



Grzejniki kolumnowe Laserline

**Katalog techniczny
i cennik 06/2026**

Ceny obowiązują od dnia 01.06.2026


VOGEL&NOOT

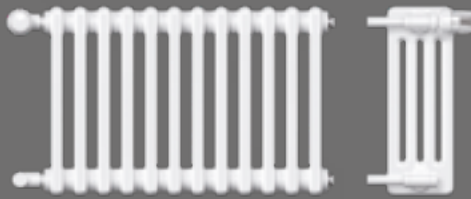
SPIS TREŚCI & PRZEGLĄD
TYPÓW



-  długość
-  wysokość
-  zasilanie
-  powrót
-  rozstaw
podłączeń
-  zaślepka
-  odpowietrznik
-  spust
-  ciśnienie pracy
-  ciśnienie próbne
-  temperatura
zasilania
-  podłączenia

Powyższe piktogramy służą jako orientacja
w trakcie korzystania z niniejszego katalogu.

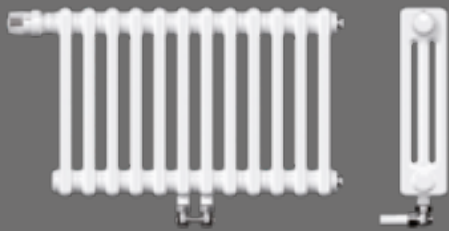




LaserLine Standard

opis techniczny
typy, ceny i wydajności
wskazówki montażowe

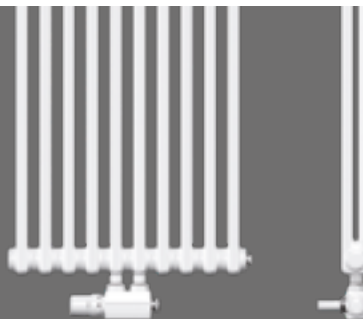
04 - 07
08 - 32
33 - 34



LaserLine Grzejnik zaworowy

opis techniczny
typy, ceny i wydajności

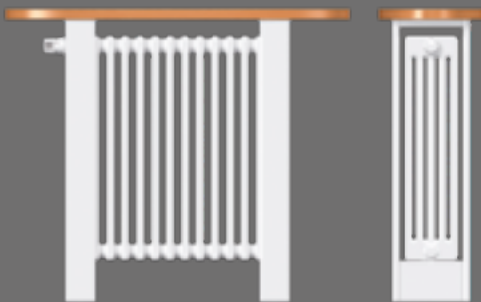
35 - 39
40 - 63



LaserLine Twin

opis techniczny
typy, ceny i wydajności

64
65 - 66



LaserLine Theke

opis techniczny
typy, ceny i wydajności

67
68 - 69



LaserLine Bank

opis techniczny
typy, ceny i wydajności

70
71 - 72

INFORMACJE DODATKOWE

punkty zawieszenia	73 - 75
akcesoria	76 - 79
kody zamówieniowe	80 - 84
paleta kolorów	85

heatingthroughinnovation.

Standard

Grzejnik zaworowy

LaserLine Twin

LaserLine Theke

LaserLine Bank

informacje dodatkowe

LASERLINE STANDARD



wysokość: 155 do 3000 mm
na życzenie Klienta możliwa dostawa
każdej wysokości między 300 a 3000 mm
z dokładnością milimetrową.



długość 200-2500 mm
w zależności od typu i wielkości grzejnika
możliwa dostawa w jednym bloku aż do
długości 2000mm (w tabelach cenowych
zaznaczone na czerwono). W przeciwnym
razie grzejniki dostarczane są w oddzielnych
blokach, łącznie z korkami, nyplami połą-
czeniowymi i uszczelkami.



głębokość
2-kolumnowy 63 mm
3-kolumnowy 101 mm
4-kolumnowy 139 mm
5-kolumnowy 177 mm
6-kolumnowy 215 mm



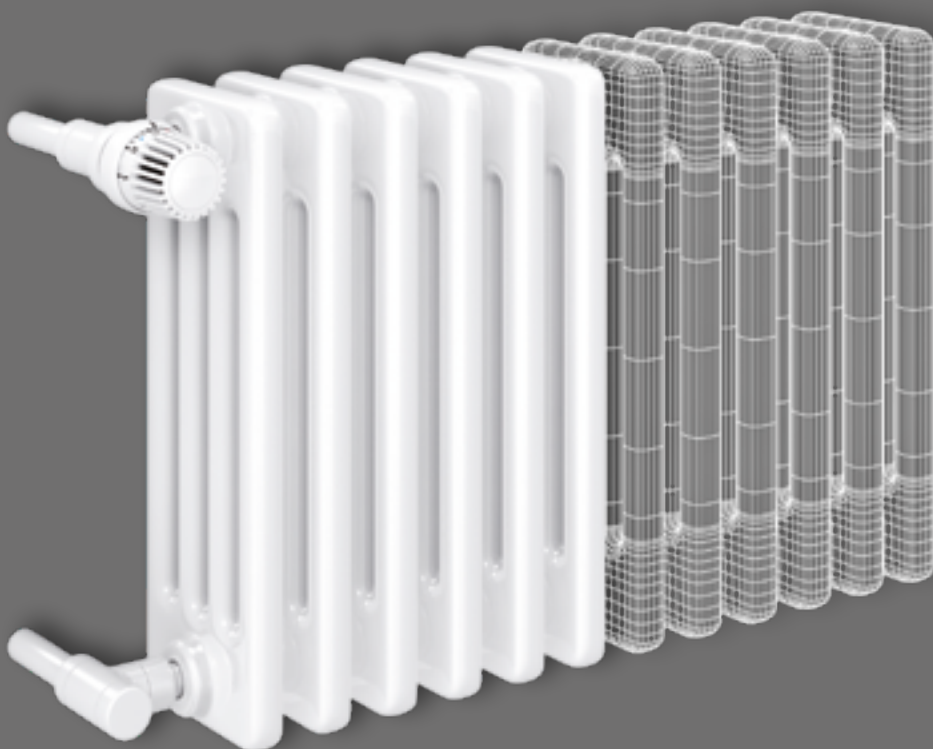
podłączenie boczne
4 x GW 1/2" (na przedniej
stronie), pasuje również do
rozstawu króćców przyłączeniowych
starych grzejników żeliwnych.



maks. ciśnienie robocze
10 bar



maks. temperatura pracy
110 °C



- spawany laserowo - niewidoczne połączenia zgrzewane
- wysoka precyzja produkcji
- optymalne wykonanie ułatwiające czyszczenie

Grzejniki dekoracyjne kolumnowe z precyzyjnej rury stalowej i głowice z kompletnym spawaniem laserowym.

Rury i głowice spłaszczone na stronach zewnętrznych dla podwyższenia mocy cieplnej. Podłączenie zasilania, powrotu, odpowietrznika i spustu łatwo dostępne. Brak nierówności spawalniczych wewnątrz i na zewnątrz grzejnika. Powłoka wstępnie obrobiona, elektroforetycznie gruntowana, pokryta wypalonym proszkiem.

Opakowanie

Nieszkodliwe dla środowiska opakowanie transportowe z kartonową osłoną krawędzi, zgrzewane w folii.

Bezpieczeństwo

Konstrukcja odpowiada wymaganiom BHP. Sprawdzone i zarejestrowane według normy EN 442 nr 6R0900.

Dane techniczne

Króciec o średnicy 1", długość członu 50 mm.

Uwaga!

Tolerancja długości dostarczanych grzejników wynosi 0 do +1 %. Uwzględnić to przy montażu wstępnym!

Wskazówka

Przy grzejnikach kolumnowych LaserLine z gotowych bloków i nypli, zwiększa się wymiar długości o 30 mm. (Każdorazowo 15 mm dla korków gwintowych).

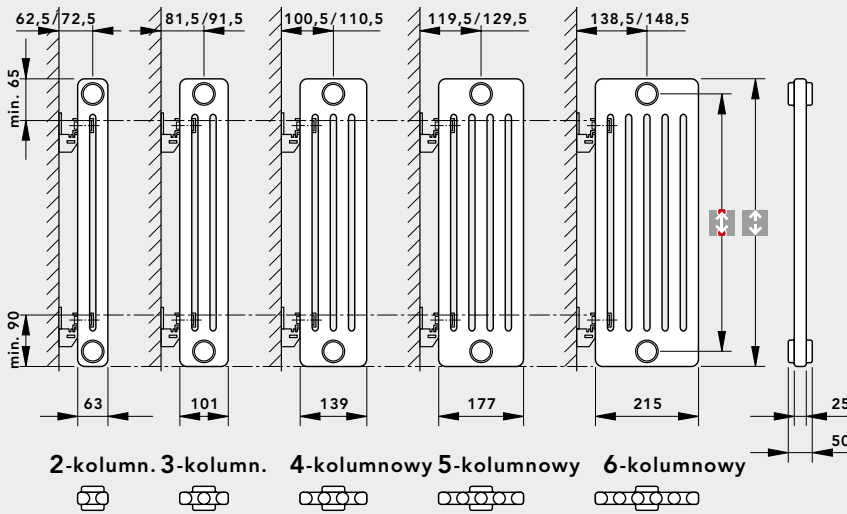
Mocowanie i zakres dostawy

Grzejnik dostarczany jest bez zawieszek i materiałów przyłączeniowych (zobacz akcesoria).

Powłoka

Według DIN 55 900, z elektroforetycznym gruntowaniem i pokryte wypalonym proszkiem w kolorze śnieżnobiałym RAL 9016, inne kolory z palety RAL i kolory specjalne na zapytanie.

przeгляд typów



Wskazówka:

Grzejniki kolumnowe LaserLine Standard dostarczane są bez mocowań.



rozstaw króćców przyłączeniowych:
wysokość - 65 mm



**wyso-
kość**
[mm]



**rozstaw
króćców**
[mm]

155	90
300	235
350	285
365	300
400	335
415	350
450	385
500	435
550	485
565	500
600	535
665	600
750	685
900	835
965	900
1000	935
1065	1000
1100	1035
1200	1135
1500	1435
1800	1735
2000	1935
2200	2135
2500	2435
2800	2735
3000	2935

maksymalna liczba elementów w jednym bloku

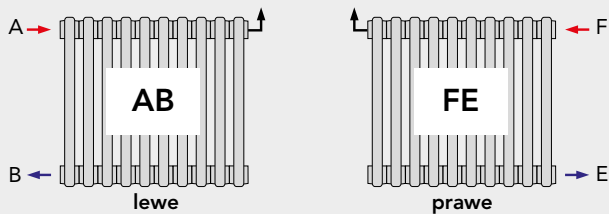
↑ ↓ wysokość [mm]	ilość kolumn				
	2	3	4	5	6
155	54	54	54	54	54
300	42	42	42	42	42
350	42	42	42	42	42
365	-	42	42	42	42
400	42	42	42	42	42
415	-	42	42	-	42
450	42	42	42	42	42
500	42	42	42	42	42
550	42	42	42	42	35
565	42	42	42	42	35
600	42	42	42	42	35
665	42	42	42	42	32
750	42	42	42	37	28
900	42	42	32	26	24
965	42	42	32	-	22
1000	42	42	32	26	22
1065	-	19	19	19	19
1100	19	19	19	19	19
1200	19	19	19	19	19
1500	19	19	19	18	15
1800	19	19	19	16	13
2000	19	19	18	14	11
2200	19	19	16	12	10
2500	16	16	14	11	9
2800	16	16	12	10	8
3000	16	16	11	9	8

WAŻNE: Przy zamówieniu grzejnika LaserLine Standard o większej liczbie elementów w danym bloku, niż podano w tabeli, dostawa będzie podzielona na 2 lub więcej bloków, które należy zamontować na miejscu budowy u klienta. Złączki i uszczelki dostarczane są razem z blokami bez dopłaty. Do skręcenia bloków wymagany jest odpowiedni klucz do nypli, patrz strona 78, który należy zamówić osobno!

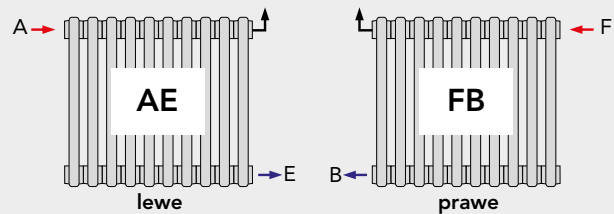
sposoby podłączeń

Grzejniki kolumnowe LaserLine wyposażone są standardowo w podłączenia z gwintem wewnętrznym GW 1/2":

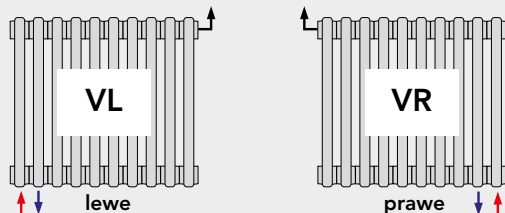
podłączenie boczne jednostronne



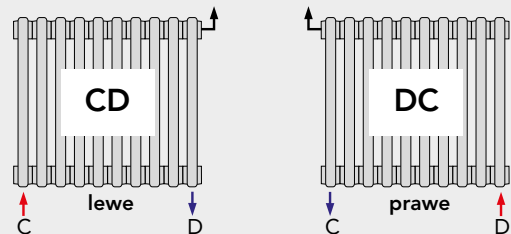
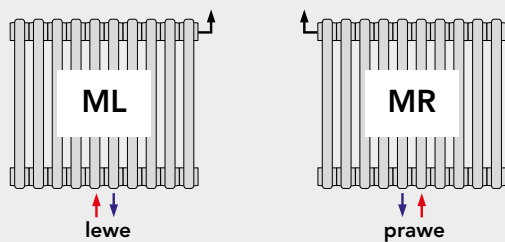
podłączenie boczne krzyżowe



podłączenie dolne; 1 i 2 element

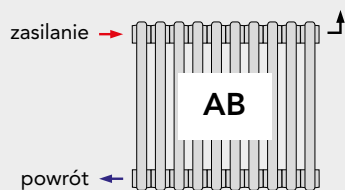
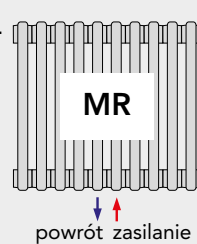


podłączenie dolne; 1 i ostatni element

podłączenie dolne; środkowe
tylko parzysta ilość elementów!**Wskazówka**

W zamówieniu należy koniecznie podać wariant podłączenia!

przykład

wariant podłączenia AB
(jednostronne, lewe)wariant podłączenia MR
(środkowe, prawe)

ΔT - różnica temperatur między grzejnikiem a otoczeniem.

temp. zasilania t_1 °C	temp. powietrza w pomieszczeniu t_r °C	temp. powrotu t_2 °C						
		70	65	60	55	50	45	40
90	15	65	62	59	56	53	50	46
	18	62	59	56	53	50	46	43
	20	60	57	54	51	48	44	40
	22	58	55	52	49	46	42	38
	24	56	53	50	47	43	40	36
85	15	63	60	57	54	51	48	44
	18	60	57	54	51	48	44	41
	20	58	55	52	49	46	42	39
	22	56	53	50	47	44	40	36
	24	54	51	48	45	41	38	34
80	15	60	58	55	52	49	46	42
	18	57	55	52	49	46	42	39
	20	55	53	50	47	44	40	37
	22	53	51	48	45	42	38	35
	24	51	49	46	43	39	36	32
75	15	58	55	53	50	47	44	40
	18	55	52	50	47	44	41	37
	20	53	50	48	45	42	38	35
	22	51	48	46	43	40	36	33
	24	49	46	44	41	37	34	30
70	15	-	53	50	48	45	42	38
	18	-	50	47	45	42	39	35
	20	-	48	45	43	40	36	33
	22	-	46	43	40	37	34	31
	24	-	44	41	38	35	32	29
65	15	-	-	48	45	43	40	36
	18	-	-	45	42	39	36	33
	20	-	-	43	40	37	34	31
	22	-	-	41	38	35	32	29
	24	-	-	39	36	33	30	27
60	15	-	-	-	43	40	37	34
	18	-	-	-	40	37	34	31
	20	-	-	-	38	35	32	29
	22	-	-	-	36	33	30	27
	24	-	-	-	34	31	28	25
55	15	-	-	-	-	38	35	32
	18	-	-	-	-	35	32	29
	20	-	-	-	-	33	30	27
	22	-	-	-	-	31	28	25
	24	-	-	-	-	29	26	23
50	15	-	-	-	-	-	33	30
	18	-	-	-	-	-	30	27
	20	-	-	-	-	-	28	25
	22	-	-	-	-	-	26	23
	24	-	-	-	-	-	24	21

współczynnik przeliczeniowy U_f

Współczynnik przeliczeniowy U_f mocy cieplnej przy innym ΔT niż 50 K.

ΔT K	U_f	ΔT K	U_f
65	1,408	43	0,821
64	1,380	42	0,796
63	1,352	41	0,771
62	1,324	40	0,747
61	1,296	39	0,723
60	1,268	38	0,699
59	1,241	37	0,675
58	1,213	36	0,651
57	1,186	35	0,627
56	1,159	34	0,604
55	1,132	33	0,581
54	1,105	32	0,558
53	1,079	31	0,535
52	1,052	30	0,513
51	1,026	29	0,491
50	1,--0	28	0,469
49	0,974	27	0,447
48	0,948	26	0,426
47	0,922	25	0,404
46	0,897	24	0,383
45	0,871	23	0,363
44	0,846	22	0,342
43	0,821	21	0,322
44	0,796		

Moc cieplna wg DIN EN 442

przy $t_1 = 75^\circ \text{C}$, $t_2 = 65^\circ \text{C}$, $t_r = 20^\circ \text{C}$
Dla innego ΔT będzie ten współczynnik użyty jak wyżej przedstawiono

przykład

Grzejnik kolumnowy LaserLine model 6050, 10 członów, moc cieplna przy $\Delta T = 50 \text{ K}$:
 $103,76 \text{ W/człon} \cdot 10 \text{ członów} = 1037,6 \text{ W}$.

Przy zasilaniu 70°C , powrocie 55°C , temperaturze powietrza w pomieszczeniu 18°C równa się $\Delta T = 45 \text{ K}$ (patrz tabela na lewo).

Współczynnik przeliczeniowy $U_f = 0,871$ (patrz tabela u góry).

Faktyczna moc cieplna:
 $1037,6 \cdot 0,871 = 903,75 \text{ W}$.

08 LASERLINE STANDARD

Ceny i wydajność cieplna

Product Class D12000 Item Group OOD90A ETIM Class EC003539

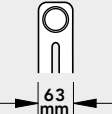
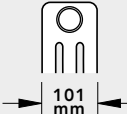
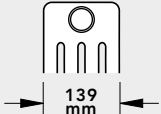
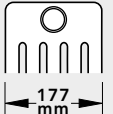
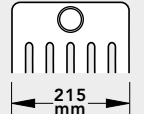
dane techniczne / ceny netto													
Uwaga! montaż grzejnika możliwy wyłącznie za pomocą zawieszek WK155 lub stojaków FK5. Ceny nie zawierają zamocowań. Niebieskie ceny: dostawa możliwa w jednym bloku.													
wysokość [mm] 155	2-kolumnowy 63 mm		3-kolumnowy 101 mm		4-kolumnowy 139 mm		5-kolumnowy 177 mm		6-kolumnowy 215 mm				
	rozstaw króćców 90 mm 	typ	2016	3016	4016	5016	6016	typ	2016	3016	4016		
wykładnik n	1,2120		1,2227		1,2222		1,2413		1,2359				
poj. wody/człon w l	0,27		0,39		0,51		0,63		0,75				
waga/człon w kg	0,30		0,45		0,61		0,76		0,93				
człony 	długość [mm] 	[W] PLN		[W] PLN		[W] PLN		[W] PLN		[W] PLN			
		4	200	51 487	70 523	91 594	115 708	139 825	5	250	63 609	88 653	114 742
6	300	76 732	105 784	137 890	172 1064	209 1237	7	350	89 853	123 915	160 1039	201 1241	244 1442
8	400	101 976	140 1045	183 1187	230 1418	278 1647	9	450	114 1096	158 1176	205 1335	258 1595	313 1854
10	500	127 1219	175 1307	228 1484	287 1772	348 2060	11	550	139 1340	193 1437	251 1633	316 1949	383 2266
12	600	152 1462	210 1568	274 1782	345 2126	418 2472	13	650	165 1585	228 1699	297 1929	373 2305	452 2678
14	700	177 1706	245 1829	320 2077	402 2481	487 2884	15	750	190 1828	263 1960	342 2226	431 2658	522 3091
16	800	203 1949	280 2091	365 2374	459 2835	557 3296	17	850	215 2072	298 2221	388 2523	488 3013	592 3502
18	900	228 2193	315 2352	411 2671	517 3190	626 3709	19	950	241 2315	333 2484	434 2819	545 3366	661 3914
20	1000	253 2438	350 2614	457 2968	574 3544	696 4120	21	1050	266 2558	368 2745	479 3117	603 3721	731 4326
22	1100	279 2681	385 2876	502 3266	632 3899	766 4532	23	1150	291 2803	403 3006	525 3412	660 4076	800 4738
24	1200	304 2924	420 3137	548 3561	689 4254	835 4944	25	1250	317 3047	438 3268	571 3710	718 4430	870 5150
26	1300	329 3168	455 3398	594 3858	746 4607	905 5356	27	1350	342 3291	473 3529	616 4006	775 4785	940 5563
28	1400	354 3412	490 3660	639 4155	804 4962	974 5768	29	1450	367 3534	508 3790	662 4304	833 5139	1009 5975
30	1500	380 3656	525 3921	685 4452	861 5315	1044 6181	31	1550	392 3777	543 4052	708 4601	890 5494	1079 6386
32	1600	405 3900	560 4181	731 4748	919 5671	1114 6593	33	1650	418 4021	578 4312	753 4896	947 5848	1148 6797
34	1700	430 4143	595 4443	776 5045	976 6026	1183 7004	35	1750	443 4265	613 4573	799 5194	1005 6203	1218 7210
36	1800	456 4387	630 4704	822 5342	1034 6379	1253 7416	37	1850	468 4508	648 4835	845 5490	1062 6556	1288 7622
38	1900	481 4630	665 4965	868 5639	1091 6734	1322 7828	39	1950	494 4753	683 5096	890 5788	1120 6911	1357 8034
40	2000	506 4874	700 5227	913 5936	1148 7089	1392 8240	41	2050	519 4996	718 5357	936 6084	1177 7265	1427 8447
42	2100	532 5118	735 5488	959 6232	1206 7443	1462 8652	43	2150	544 5240	753 5619	982 6380	1235 7620	1496 8859
44	2200	557 5362	770 5749	1005 6529	1263 7797	1531 9065	45	2250	570 5484	788 5880	1027 6678	1292 7975	1566 9270
46	2300	582 5606	805 6011	1050 6827	1321 8152	1601 9476	47	2350	595 5727	823 6141	1073 6974	1349 8328	1636 9682
48	2400	608 5849	840 6272	1096 7123	1378 8505	1670 9888	49	2450	620 5971	858 6403	1119 7272	1407 8684	1705 10094
50	2500	633 6093	876 6534	1142 7420	1436 8861	1740 10301							

Moc cieplna grzejników [W] wg normy EN 442 dla parametrów 75/65/20 °C. PKWU 25.21.11.0; CN 2020 7322 1900. Ceny netto w zł bez podatku VAT.







Product Class D12000 Item Group OOD90A ETIM Class ECO03539

dane techniczne / ceny netto

Ceny nie zawierają zamocowań. **Niebieskie ceny:** dostawa możliwa w jednym bloku.

wysokość [mm]		2-kolumnowy		3-kolumnowy		4-kolumnowy		5-kolumnowy		6-kolumnowy	
300											
rozstaw króćców 235 mm											
typ		2030		3030		4030		5030		6030	
wyktadnik n		1,2243		1,2270		1,2297		1,2410		1,2523	
poj. wody/człon w l		0,40		0,57		0,75		0,93		1,11	
waga/człon w kg		0,52		0,78		1,05		1,30		1,57	
człony	długość [mm]	[W]		[W]		[W]		[W]		[W]	
			PLN		PLN		PLN		PLN		PLN
4	200	101	496	142	541	182	603	224	718	266	833
5	250	126	620	177	676	228	754	280	898	332	1041
6	300	151	744	212	810	273	904	336	1076	398	1249
7	350	177	868	248	945	319	1055	392	1256	465	1458
8	400	202	992	283	1082	364	1205	448	1435	531	1665
9	450	227	1116	319	1217	410	1356	504	1615	598	1874
10	500	252	1241	354	1351	456	1507	560	1794	664	2082
11	550	278	1363	389	1486	501	1657	616	1973	730	2290
12	600	303	1488	425	1621	547	1808	672	2154	797	2498
13	650	328	1612	460	1756	592	1958	728	2333	863	2707
14	700	353	1737	496	1892	638	2109	784	2512	929	2914
15	750	379	1861	531	2027	683	2259	840	2692	996	3123
16	800	404	1984	566	2162	729	2410	896	2870	1062	3332
17	850	429	2109	602	2296	775	2560	952	3050	1129	3539
18	900	454	2232	637	2432	820	2711	1008	3229	1195	3748
19	950	480	2357	673	2568	866	2862	1064	3409	1261	3956
20	1000	505	2480	708	2703	911	3013	1120	3588	1328	4164
21	1050	530	2604	743	2837	957	3164	1176	3768	1394	4372
22	1100	555	2729	779	2972	1002	3314	1232	3948	1461	4581
23	1150	581	2853	814	3108	1048	3465	1288	4127	1527	4788
24	1200	606	2976	850	3244	1093	3616	1344	4306	1593	4997
25	1250	631	3100	885	3378	1139	3766	1400	4486	1660	5205
26	1300	656	3225	920	3513	1185	3917	1455	4665	1726	5413
27	1350	681	3348	956	3648	1230	4067	1511	4844	1793	5621
28	1400	707	3473	991	3782	1276	4218	1567	5023	1859	5830
29	1450	732	3597	1027	3918	1321	4369	1623	5203	1925	6037
30	1500	757	3720	1062	4054	1367	4520	1679	5382	1992	6246
31	1550	782	3845	1097	4189	1412	4670	1735	5562	2058	6455
32	1600	808	3969	1133	4323	1458	4820	1791	5742	2124	6662
33	1650	833	4092	1168	4458	1503	4971	1847	5921	2191	6871
34	1700	858	4216	1204	4594	1549	5122	1903	6100	2257	7079
35	1750	883	4341	1239	4730	1595	5272	1959	6281	2324	7287
36	1800	909	4465	1274	4864	1640	5423	2015	6459	2390	7495
37	1850	934	4588	1310	4999	1686	5573	2071	6638	2456	7704
38	1900	959	4713	1345	5134	1731	5724	2127	6817	2523	7911
39	1950	984	4836	1381	5269	1777	5875	2183	6997	2589	8120
40	2000	1010	4961	1416	5404	1822	6026	2239	7177	2656	8328
41	2050	1035	5085	1451	5540	1868	6177	2295	7356	2722	8536
42	2100	1060	5209	1487	5675	1914	6327	2351	7536	2788	8744
43	2150	1085	5333	1522	5809	1959	6478	2407	7715	2855	8953
44	2200	1111	5457	1558	5945	2005	6629	2463	7894	2921	9160
45	2250	1136	5582	1593	6080	2050	6779	2519	8075	2988	9369
46	2300	1161	5704	1628	6216	2096	6930	2575	8253	3054	9578
47	2350	1186	5829	1664	6350	2141	7080	2631	8432	3120	9785
48	2400	1212	5953	1699	6485	2187	7231	2687	8611	3187	9994
49	2450	1237	6077	1735	6621	2232	7382	2743	8792	3253	10202
50	2500	1262	6202	1770	6756	2278	7533	2799	8971	3320	10411

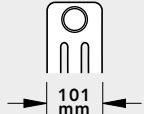
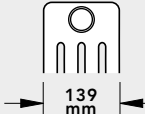
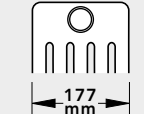
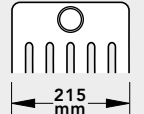
Standard

dane techniczne / ceny netto													
Ceny nie zawierają zamocowań. Niebieskie ceny : dostawa możliwa w jednym bloku.													
 wysokość [mm]	2-kolumnowy		3-kolumnowy		4-kolumnowy		5-kolumnowy		6-kolumnowy				
	 rozstaw króćców 285 mm		 63 mm		 101 mm		 139 mm		177 mm		215 mm		
typ	2035		3035		4035		5035		6035				
wykładnik n	1,2269		1,2330		1,2390		1,2488		1,2585				
poj. wody/człon w l	0,44		0,64		0,84		1,03		1,23				
waga/człon w kg	0,60		0,89		1,20		1,49		1,86				
człony	 dtu- gość [mm]	[W]		PLN		[W]		PLN		[W]		PLN	
		4	200	116	504	162	549	208	620	256	735	304	859
5	250	145	631	203	686	260	776	320	919	380	1074		
6	300	174	758	243	825	312	931	384	1103	456	1290		
7	350	203	883	284	961	364	1086	448	1286	532	1504		
8	400	232	1010	324	1098	416	1241	512	1471	607	1719		
9	450	261	1137	365	1237	468	1396	576	1655	683	1934		
10	500	290	1263	405	1374	520	1551	640	1839	759	2149		
11	550	319	1389	446	1510	572	1706	704	2023	835	2363		
12	600	348	1514	486	1647	624	1861	768	2206	911	2578		
13	650	376	1641	527	1786	677	2016	832	2390	987	2793		
14	700	405	1768	567	1923	729	2170	896	2574	1063	3009		
15	750	434	1894	608	2059	781	2326	960	2757	1139	3223		
16	800	463	2021	648	2198	833	2481	1024	2942	1215	3437		
17	850	492	2147	689	2335	885	2636	1088	3125	1291	3652		
18	900	521	2272	729	2472	937	2791	1152	3309	1367	3868		
19	950	550	2399	770	2608	989	2946	1216	3493	1443	4082		
20	1000	579	2525	810	2747	1041	3101	1280	3676	1519	4297		
21	1050	608	2651	851	2884	1093	3256	1344	3860	1595	4513		
22	1100	637	2778	891	3021	1145	3411	1408	4045	1670	4727		
23	1150	666	2904	932	3158	1197	3566	1472	4229	1746	4941		
24	1200	695	3031	972	3296	1249	3721	1536	4412	1822	5156		
25	1250	724	3157	1013	3433	1301	3877	1600	4596	1898	5372		
26	1300	753	3282	1053	3571	1353	4032	1664	4780	1974	5587		
27	1350	782	3409	1094	3709	1405	4187	1728	4963	2050	5802		
28	1400	811	3535	1134	3845	1457	4342	1792	5148	2126	6015		
29	1450	840	3662	1175	3982	1509	4497	1856	5331	2202	6231		
30	1500	869	3788	1215	4120	1561	4652	1920	5516	2278	6446		
31	1550	898	3914	1256	4258	1613	4807	1984	5699	2354	6661		
32	1600	927	4040	1296	4394	1665	4962	2048	5882	2430	6875		
33	1650	956	4166	1337	4532	1717	5117	2112	6067	2506	7091		
34	1700	985	4293	1377	4670	1769	5272	2176	6250	2582	7306		
35	1750	1014	4419	1418	4807	1821	5428	2240	6434	2658	7520		
36	1800	1043	4545	1458	4943	1873	5583	2304	6619	2733	7734		
37	1850	1072	4672	1499	5081	1925	5738	2368	6802	2809	7950		
38	1900	1100	4799	1539	5219	1978	5893	2432	6986	2885	8165		
39	1950	1129	4923	1580	5356	2030	6048	2496	7170	2961	8380		
40	2000	1158	5050	1620	5493	2082	6203	2560	7354	3037	8595		
41	2050	1187	5176	1661	5631	2134	6358	2624	7537	3113	8809		
42	2100	1216	5303	1701	5768	2186	6512	2688	7722	3189	9024		
43	2150	1245	5430	1742	5905	2238	6667	2752	7905	3265	9239		
44	2200	1274	5555	1782	6042	2290	6822	2816	8088	3341	9454		
45	2250	1303	5682	1823	6180	2342	6978	2880	8273	3417	9669		
46	2300	1332	5808	1863	6317	2394	7133	2944	8456	3493	9884		
47	2350	1361	5934	1904	6455	2446	7288	3008	8640	3569	10098		
48	2400	1390	6061	1944	6592	2498	7443	3072	8824	3645	10313		
49	2450	1419	6186	1985	6729	2550	7598	3136	9007	3721	10528		
50	2500	1448	6313	2025	6866	2602	7754	3200	9193	3797	10743		

Product Class D12000 Item Group OOD90A ETIM Class ECO03539

dane techniczne / ceny netto

Ceny nie zawierają zamocowań. **Niebieskie ceny:** dostawa możliwa w jednym bloku.

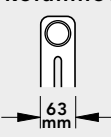
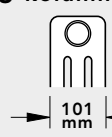
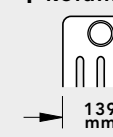
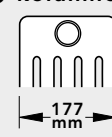
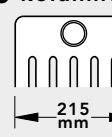

wysokość [mm]				3-kolumnowy		4-kolumnowy		5-kolumnowy		6-kolumnowy	
365											
rozstaw króćców 300 mm				101 mm		139 mm		177 mm		215 mm	
typ				3037		4037		5037		6037	
wyktadnik n				1,2347		1,2417		1,2510		1,2603	
poj. wody/człon w l				0,66		0,86		1,06		1,27	
waga/człon w kg				0,91		1,22		1,54		1,86	
człony	długość [mm]	[W]	PLN	3-kolumnowy		4-kolumnowy		5-kolumnowy		6-kolumnowy	
				[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN
4	200			168	558	216	629	265	745	315	868
5	250			210	698	270	786	332	931	394	1086
6	300			252	837	324	943	398	1116	473	1303
7	350			294	978	378	1100	465	1303	551	1520
8	400			336	1116	432	1258	531	1488	630	1737
9	450			378	1256	486	1415	597	1674	709	1953
10	500			420	1396	540	1572	664	1861	788	2170
11	550			462	1535	594	1730	730	2047	866	2388
12	600			504	1674	648	1887	796	2233	945	2604
13	650			546	1814	701	2045	863	2419	1024	2822
14	700			588	1953	755	2202	929	2604	1103	3039
15	750			630	2094	809	2359	995	2791	1181	3256
16	800			672	2233	863	2516	1062	2976	1260	3474
17	850			714	2372	917	2673	1128	3163	1339	3690
18	900			756	2512	971	2831	1194	3349	1418	3907
19	950			798	2651	1025	2988	1261	3535	1496	4125
20	1000			840	2791	1079	3145	1327	3721	1575	4342
21	1050			882	2931	1133	3302	1394	3907	1654	4559
22	1100			924	3070	1187	3459	1460	4092	1733	4776
23	1150			966	3209	1241	3617	1526	4280	1811	4993
24	1200			1008	3349	1295	3774	1593	4465	1890	5210
25	1250			1050	3489	1349	3931	1659	4652	1969	5428
26	1300			1092	3629	1403	4088	1725	4838	2048	5644
27	1350			1134	3768	1457	4245	1792	5023	2127	5860
28	1400			1176	3907	1511	4403	1858	5210	2205	6078
29	1450			1218	4047	1565	4560	1924	5396	2284	6295
30	1500			1260	4187	1619	4717	1991	5582	2363	6512
31	1550			1302	4325	1673	4874	2057	5768	2442	6729
32	1600			1344	4465	1727	5032	2124	5954	2520	6946
33	1650			1386	4605	1781	5190	2190	6140	2599	7164
34	1700			1428	4744	1835	5347	2256	6326	2678	7381
35	1750			1470	4885	1889	5504	2323	6511	2757	7598
36	1800			1512	5023	1943	5661	2389	6699	2835	7815
37	1850			1554	5163	1997	5818	2455	6884	2914	8032
38	1900			1596	5303	2050	5976	2522	7070	2993	8249
39	1950			1638	5442	2104	6133	2588	7256	3072	8467
40	2000			1680	5583	2158	6290	2654	7442	3150	8684
41	2050			1722	5721	2212	6447	2721	7628	3229	8900
42	2100			1764	5860	2266	6604	2787	7815	3308	9117
43	2150			1806	6001	2320	6762	2853	8000	3387	9334
44	2200			1848	6140	2374	6919	2920	8187	3465	9551
45	2250			1890	6281	2428	7076	2986	8372	3544	9769
46	2300			1932	6419	2482	7233	3053	8558	3623	9985
47	2350			1974	6558	2536	7390	3119	8744	3702	10202
48	2400			2016	6699	2590	7548	3185	8930	3780	10420
49	2450			2058	6838	2644	7705	3252	9117	3859	10637
50	2500			2101	6978	2698	7863	3318	9303	3938	10854

Moc cieplna grzejników [W] wg normy EN 442 dla parametrów 75/65/20 °C. PKWU 25.21.11.0; CN 2020 7322 1900. Ceny netto w zł bez podatku VAT.

12 LASERLINE STANDARD

Ceny i wydajność cieplna

Product Class D12000 Item Group OOD90A ETIM Class EC003539


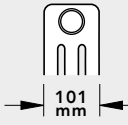
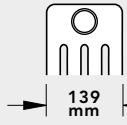
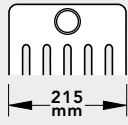

dane techniczne / ceny netto											
Ceny nie zawierają zamocowań. Niebieskie ceny dostawa możliwa w jednym bloku.											
wysokość [mm] 400	2-kolumnowy		3-kolumnowy		4-kolumnowy		5-kolumnowy		6-kolumnowy		
	 63 mm		 101 mm		 139 mm		 177 mm		 215 mm		
rozstaw króćców 335 mm	2040		3040		4040		5040		6040		
typ	2040		3040		4040		5040		6040		
wykładnik n	1,2296		1,2388		1,2479		1,2562		1,2645		
poj. wody/człon w l	0,49		0,70		0,92		1,14		1,35		
waga/człon w kg	0,68		1,00		1,35		1,67		2,02		
człony	 dtu- gość [mm]	[W]		[W]		[W]		[W]		[W]	
		PLN	PLN	PLN	PLN	PLN	PLN	PLN	PLN	PLN	
4	200	131	515	182	567	234	638	287	745	341	894
5	250	163	642	228	708	292	798	359	931	427	1118
6	300	196	771	273	851	350	957	431	1116	512	1342
7	350	228	900	319	992	409	1116	503	1303	597	1566
8	400	261	1028	364	1135	467	1275	575	1488	683	1790
9	450	294	1156	410	1275	526	1435	647	1674	768	2013
10	500	326	1285	455	1418	584	1595	719	1861	853	2237
11	550	359	1413	501	1559	642	1754	791	2047	939	2462
12	600	392	1542	546	1701	701	1915	862	2233	1024	2684
13	650	424	1669	592	1843	759	2074	934	2419	1109	2908
14	700	457	1798	637	1984	818	2233	1006	2604	1195	3131
15	750	489	1927	683	2126	876	2393	1078	2791	1280	3356
16	800	522	2055	728	2268	934	2552	1150	2976	1365	3580
17	850	555	2184	774	2410	993	2711	1222	3163	1451	3803
18	900	587	2313	819	2552	1051	2870	1294	3349	1536	4027
19	950	620	2441	865	2694	1110	3031	1366	3535	1621	4252
20	1000	653	2570	910	2835	1168	3190	1437	3721	1707	4474
21	1050	685	2699	956	2976	1226	3349	1509	3907	1792	4698
22	1100	718	2826	1001	3119	1285	3509	1581	4092	1877	4921
23	1150	750	2955	1047	3260	1343	3668	1653	4280	1963	5146
24	1200	783	3084	1092	3403	1402	3827	1725	4465	2048	5370
25	1250	816	3212	1138	3544	1460	3987	1797	4652	2133	5593
26	1300	848	3340	1184	3686	1518	4146	1869	4838	2219	5817
27	1350	881	3469	1229	3827	1577	4306	1940	5023	2304	6040
28	1400	914	3597	1275	3970	1635	4465	2012	5210	2389	6264
29	1450	946	3726	1320	4111	1694	4625	2084	5396	2475	6488
30	1500	979	3855	1366	4254	1752	4785	2156	5582	2560	6711
31	1550	1012	3982	1411	4394	1810	4944	2228	5768	2645	6936
32	1600	1044	4111	1457	4536	1869	5104	2300	5954	2731	7159
33	1650	1077	4239	1502	4678	1927	5263	2372	6140	2816	7383
34	1700	1109	4368	1548	4820	1986	5423	2444	6326	2901	7607
35	1750	1142	4497	1593	4962	2044	5583	2515	6511	2987	7830
36	1800	1175	4625	1639	5104	2102	5742	2587	6699	3072	8054
37	1850	1207	4754	1684	5245	2161	5901	2659	6884	3157	8277
38	1900	1240	4883	1730	5387	2219	6061	2731	7070	3243	8501
39	1950	1273	5010	1775	5529	2278	6220	2803	7256	3328	8726
40	2000	1305	5139	1821	5671	2336	6379	2875	7442	3413	8949
41	2050	1338	5268	1866	5813	2394	6538	2947	7628	3499	9173
42	2100	1370	5396	1912	5954	2453	6699	3019	7815	3584	9396
43	2150	1403	5524	1957	6095	2511	6858	3090	8000	3669	9619
44	2200	1436	5653	2003	6238	2570	7017	3162	8187	3755	9844
45	2250	1468	5781	2048	6379	2628	7177	3234	8372	3840	10067
46	2300	1501	5910	2094	6522	2686	7336	3306	8558	3925	10291
47	2350	1534	6039	2139	6663	2745	7495	3378	8744	4011	10514
48	2400	1566	6166	2185	6805	2803	7655	3450	8930	4096	10739
49	2450	1599	6295	2230	6946	2862	7815	3522	9117	4181	10963
50	2500	1632	6424	2276	7089	2920	7975	3594	9303	4267	11186

Moc cieplna grzejników [W] wg normy EN 442 dla parametrów 75/65/20 °C. PKWiU 25.21.11.0; CN 2020 7322 1900. Ceny netto w zł bez podatku VAT.

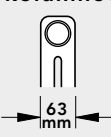
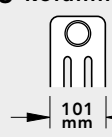
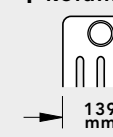
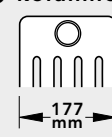
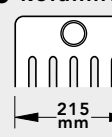

Product Class D12000 Item Group OOD90A ETIM Class ECO03539

dane techniczne / ceny netto

Ceny nie zawierają zamocowań. **Niebieskie ceny:** dostawa możliwa w jednym bloku.

wysokość [mm]				3-kolumnowy		4-kolumnowy				6-kolumnowy	
 415											
rozstaw króćców 350 mm				101 mm		139 mm				215 mm	
typ				3042		4042				6042	
wykładnik n				1,2405		1,2505				1,2663	
poj. wody/człon w l				0,72		0,95				1,39	
waga/człon w kg				1,03		1,37				2,08	
człony	 dtu- gość [mm]	[W]	PLN	[W]		[W]		[W]		[W]	
				PLN	PLN	PLN	PLN	PLN	PLN		
4	200			188	575	241	655			352	894
5	250			235	720	301	820			441	1118
6	300			282	864	362	984			529	1342
7	350			329	1008	422	1148			617	1566
8	400			376	1152	482	1311			705	1790
9	450			423	1296	543	1476			793	2013
10	500			470	1440	603	1639			881	2237
11	550			517	1584	663	1803			969	2462
12	600			564	1727	723	1967			1057	2684
13	650			611	1872	784	2131			1146	2908
14	700			658	2016	844	2294			1234	3131
15	750			705	2160	904	2459			1322	3356
16	800			752	2305	965	2622			1410	3580
17	850			799	2447	1025	2787			1498	3803
18	900			846	2592	1085	2950			1586	4027
19	950			893	2735	1146	3115			1674	4252
20	1000			940	2880	1206	3278			1762	4474
21	1050			987	3023	1266	3442			1851	4698
22	1100			1034	3168	1326	3606			1939	4921
23	1150			1081	3312	1387	3770			2027	5146
24	1200			1128	3455	1447	3933			2115	5370
25	1250			1175	3599	1507	4098			2203	5593
26	1300			1222	3743	1568	4261			2291	5817
27	1350			1269	3888	1628	4425			2379	6040
28	1400			1316	4032	1688	4590			2467	6264
29	1450			1363	4176	1748	4754			2555	6488
30	1500			1410	4320	1809	4917			2644	6711
31	1550			1457	4463	1869	5081			2732	6936
32	1600			1504	4607	1929	5245			2820	7159
33	1650			1551	4752	1990	5409			2908	7383
34	1700			1598	4895	2050	5572			2996	7607
35	1750			1645	5040	2110	5737			3084	7830
36	1800			1692	5183	2170	5900			3172	8054
37	1850			1739	5327	2231	6064			3260	8277
38	1900			1786	5471	2291	6228			3349	8501
39	1950			1833	5615	2351	6393			3437	8726
40	2000			1880	5760	2412	6556			3525	8949
41	2050			1927	5903	2472	6720			3613	9173
42	2100			1974	6048	2532	6884			3701	9396
43	2150			2021	6192	2592	7048			3789	9619
44	2200			2068	6335	2653	7211			3877	9844
45	2250			2115	6479	2713	7376			3965	10067
46	2300			2162	6623	2773	7539			4054	10291
47	2350			2209	6767	2834	7703			4142	10514
48	2400			2256	6911	2894	7867			4230	10739
49	2450			2303	7055	2954	8031			4318	10963
50	2500			2351	7200	3015	8195			4406	11186

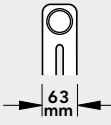
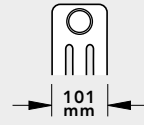
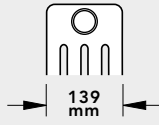
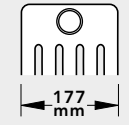
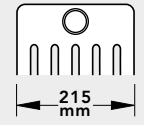
Moc cieplna grzejników [W] wg normy EN 442 dla parametrów 75/65/20 °C. PKWIU 25.21.11.0; CN 2020 7322 1900. Ceny netto w zł bez podatku VAT.

dane techniczne / ceny netto											
Ceny nie zawierają zamocowań. Niebieskie ceny : dostawa możliwa w jednym bloku.											
wysokość [mm] 450	2-kolumnowy		3-kolumnowy		4-kolumnowy		5-kolumnowy		6-kolumnowy		
	 63 mm		 101 mm		 139 mm		 177 mm		 215 mm		
rozstaw króćców 385 mm	2045		3045		4045		5045		6045		
typ	2045		3045		4045		5045		6045		
wykładnik n	1,2325		1,2445		1,2564		1,2634		1,2703		
poj. wody/człon w l	0,53		0,76		1,01		1,24		1,48		
waga/człon w kg	0,75		1,12		1,49		1,86		2,24		
człony	 dtu- gość [mm]	[W]		[W]		[W]		[W]		[W]	
		PLN	PLN	PLN	PLN	PLN	PLN	PLN	PLN		
4	200	145	531	202	594	259	664	319	780	378	904
5	250	181	664	252	742	323	831	398	976	473	1130
6	300	218	798	303	890	388	997	478	1170	568	1355
7	350	254	931	353	1039	453	1163	557	1366	662	1581
8	400	290	1064	404	1187	517	1329	637	1559	757	1808
9	450	326	1196	454	1335	582	1494	717	1754	851	2033
10	500	363	1329	505	1484	647	1661	796	1949	946	2259
11	550	399	1462	555	1633	711	1827	876	2144	1041	2486
12	600	435	1594	606	1782	776	1993	956	2339	1135	2711
13	650	471	1727	656	1929	841	2160	1035	2534	1230	2938
14	700	508	1861	707	2077	906	2326	1115	2729	1324	3164
15	750	544	1993	757	2226	970	2492	1195	2924	1419	3389
16	800	580	2126	808	2374	1035	2658	1274	3119	1514	3615
17	850	616	2259	858	2523	1100	2824	1354	3314	1608	3841
18	900	653	2392	908	2671	1164	2990	1434	3509	1703	4066
19	950	689	2525	959	2819	1229	3156	1513	3704	1797	4293
20	1000	725	2658	1009	2968	1294	3322	1593	3899	1892	4519
21	1050	761	2790	1060	3117	1358	3489	1672	4093	1987	4744
22	1100	798	2923	1110	3266	1423	3655	1752	4288	2081	4971
23	1150	834	3057	1161	3412	1488	3821	1832	4483	2176	5197
24	1200	870	3190	1211	3561	1552	3987	1911	4678	2270	5423
25	1250	907	3322	1262	3710	1617	4153	1991	4873	2365	5649
26	1300	943	3455	1312	3858	1682	4319	2071	5068	2460	5874
27	1350	979	3588	1363	4006	1746	4484	2150	5263	2554	6100
28	1400	1015	3720	1413	4155	1811	4651	2230	5458	2649	6326
29	1450	1052	3853	1464	4304	1876	4817	2310	5653	2743	6552
30	1500	1088	3987	1514	4452	1940	4984	2389	5848	2838	6778
31	1550	1124	4119	1565	4601	2005	5150	2469	6043	2933	7004
32	1600	1160	4253	1615	4748	2070	5315	2548	6238	3027	7230
33	1650	1197	4386	1666	4896	2134	5482	2628	6433	3122	7456
34	1700	1233	4518	1716	5045	2199	5648	2708	6627	3216	7682
35	1750	1269	4651	1766	5194	2264	5814	2787	6822	3311	7908
36	1800	1305	4784	1817	5342	2328	5980	2867	7017	3406	8133
37	1850	1342	4917	1867	5490	2393	6145	2947	7212	3500	8360
38	1900	1378	5049	1918	5639	2458	6313	3026	7407	3595	8585
39	1950	1414	5182	1968	5788	2523	6479	3106	7602	3689	8811
40	2000	1450	5315	2019	5936	2587	6645	3186	7797	3784	9038
41	2050	1487	5448	2069	6084	2652	6811	3265	7992	3879	9263
42	2100	1523	5582	2120	6232	2717	6976	3345	8187	3973	9490
43	2150	1559	5715	2170	6380	2781	7143	3425	8382	4068	9716
44	2200	1595	5847	2221	6529	2846	7309	3504	8577	4162	9941
45	2250	1632	5980	2271	6678	2911	7474	3584	8772	4257	10168
46	2300	1668	6113	2322	6827	2975	7642	3663	8967	4352	10393
47	2350	1704	6245	2372	6974	3040	7808	3743	9162	4446	10618
48	2400	1740	6378	2423	7123	3105	7974	3823	9356	4541	10845
49	2450	1777	6511	2473	7272	3169	8140	3902	9551	4635	11071
50	2500	1813	6645	2524	7420	3234	8305	3982	9746	4730	11296

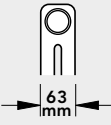
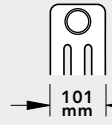
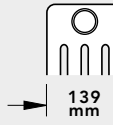
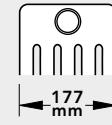
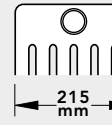
Product Class D12000 Item Group OOD90A ETIM Class ECO03539

dane techniczne / ceny netto

Ceny nie zawierają zamocowań. **Niebieskie ceny:** dostawa możliwa w jednym bloku.

wysokość [mm]		2-kolumnowy		3-kolumnowy		4-kolumnowy		5-kolumnowy		6-kolumnowy	
500											
rozstaw króćców 435 mm											
typ		2050		3050		4050		5050		6050	
wyktadnik n		1,2354		1,2499		1,2644		1,2702		1,2759	
poj. wody/człon w l		0,57		0,83		1,09		1,34		1,60	
waga/człon w kg		0,83		1,23		1,64		2,04		2,46	
człony	długość [mm]	[W]		[W]		[W]		[W]		[W]	
			PLN		PLN		PLN		PLN		PLN
4	200	159	541	222	620	284	682	349	798	415	931
5	250	199	676	277	776	354	853	437	997	519	1163
6	300	239	810	332	931	425	1023	524	1197	623	1396
7	350	279	945	388	1086	496	1194	611	1396	726	1629
8	400	319	1082	443	1241	567	1366	699	1595	830	1861
9	450	359	1217	498	1396	638	1535	786	1794	934	2094
10	500	399	1351	554	1551	709	1706	873	1994	1038	2326
11	550	439	1486	609	1706	780	1876	961	2192	1141	2558
12	600	478	1621	665	1861	851	2048	1048	2393	1245	2791
13	650	518	1756	720	2016	921	2218	1135	2593	1349	3023
14	700	558	1892	775	2170	992	2388	1222	2791	1453	3256
15	750	598	2027	831	2326	1063	2558	1310	2991	1556	3489
16	800	638	2162	886	2481	1134	2729	1397	3190	1660	3721
17	850	678	2296	941	2636	1205	2901	1484	3389	1764	3954
18	900	718	2432	997	2791	1276	3071	1572	3589	1868	4187
19	950	758	2568	1052	2946	1347	3241	1659	3788	1971	4419
20	1000	797	2703	1108	3101	1418	3411	1746	3988	2075	4652
21	1050	837	2837	1163	3256	1488	3582	1834	4187	2179	4885
22	1100	877	2972	1218	3411	1559	3753	1921	4387	2283	5117
23	1150	917	3108	1274	3566	1630	3924	2008	4586	2386	5350
24	1200	957	3244	1329	3721	1701	4093	2096	4785	2490	5583
25	1250	997	3378	1385	3877	1772	4264	2183	4985	2594	5815
26	1300	1037	3513	1440	4032	1843	4435	2270	5183	2698	6047
27	1350	1076	3648	1495	4187	1914	4606	2358	5384	2802	6280
28	1400	1116	3782	1551	4342	1985	4777	2445	5584	2905	6511
29	1450	1156	3918	1606	4497	2056	4947	2532	5782	3009	6744
30	1500	1196	4054	1661	4652	2126	5117	2620	5982	3113	6976
31	1550	1236	4189	1717	4807	2197	5288	2707	6181	3217	7209
32	1600	1276	4323	1772	4962	2268	5459	2794	6380	3320	7442
33	1650	1316	4458	1828	5117	2339	5630	2882	6579	3424	7674
34	1700	1356	4594	1883	5272	2410	5800	2969	6779	3528	7907
35	1750	1395	4730	1938	5428	2481	5970	3056	6979	3632	8140
36	1800	1435	4864	1994	5583	2552	6141	3144	7178	3735	8372
37	1850	1475	4999	2049	5738	2623	6312	3231	7378	3839	8605
38	1900	1515	5134	2104	5893	2693	6482	3318	7576	3943	8838
39	1950	1555	5269	2160	6048	2764	6653	3405	7776	4047	9070
40	2000	1595	5404	2215	6203	2835	6822	3493	7976	4150	9303
41	2050	1635	5540	2271	6358	2906	6994	3580	8174	4254	9536
42	2100	1675	5675	2326	6512	2977	7165	3667	8374	4358	9768
43	2150	1714	5809	2381	6667	3048	7335	3755	8574	4462	10001
44	2200	1754	5945	2437	6822	3119	7506	3842	8773	4565	10234
45	2250	1794	6080	2492	6978	3190	7675	3929	8973	4669	10466
46	2300	1834	6216	2547	7133	3260	7847	4017	9172	4773	10698
47	2350	1874	6350	2603	7288	3331	8017	4104	9371	4877	10931
48	2400	1914	6485	2658	7443	3402	8188	4191	9570	4980	11163
49	2450	1954	6621	2714	7598	3473	8358	4279	9770	5084	11396
50	2500	1994	6756	2769	7754	3544	8530	4366	9970	5188	11628

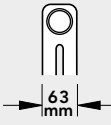
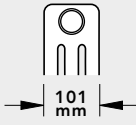
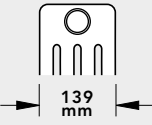
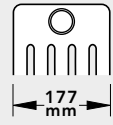
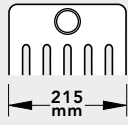
Standard

dane techniczne / ceny netto											
Ceny nie zawierają zamocowań. Niebieskie ceny : dostawa możliwa w jednym bloku.											
↑↓ wysokość [mm] 550	2-kolumnowy		3-kolumnowy		4-kolumnowy		5-kolumnowy		6-kolumnowy		
	 63 mm		 101 mm		 139 mm		 177 mm		 215 mm		
rozstaw króćców 485 mm	2055		3055		4055		5055		6055		
typ	2055		3055		4055		5055		6055		
wykładnik n	1,2384		1,2552		1,2720		1,2767		1,2813		
poj. wody/człon w l	0,62		0,89		1,17		1,45		1,73		
waga/człon w kg	0,91		1,34		1,79		2,23		2,68		
człony ←→	dtu- gość [mm]	[W] PLN		[W] PLN		[W] PLN		[W] PLN		[W] PLN	
		[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN
4	200	174	558	241	629	308	700	380	825	451	976
5	250	217	698	301	786	385	875	475	1030	564	1219
6	300	261	837	362	943	462	1050	570	1237	677	1462
7	350	304	978	422	1100	539	1225	665	1442	790	1706
8	400	348	1116	482	1258	616	1400	759	1647	903	1949
9	450	391	1256	542	1415	693	1575	854	1854	1015	2192
10	500	435	1396	603	1572	770	1750	949	2060	1128	2437
11	550	478	1535	663	1730	847	1925	1044	2266	1241	2680
12	600	522	1674	723	1887	924	2100	1139	2472	1354	2924
13	650	565	1814	783	2045	1001	2274	1234	2678	1467	3168
14	700	608	1953	844	2202	1078	2450	1329	2884	1580	3411
15	750	652	2094	904	2359	1155	2625	1424	3091	1692	3655
16	800	695	2233	964	2516	1232	2800	1519	3296	1805	3899
17	850	739	2372	1024	2673	1310	2974	1614	3502	1918	4142
18	900	782	2512	1085	2831	1387	3150	1709	3709	2031	4386
19	950	826	2651	1145	2988	1464	3325	1804	3914	2144	4629
20	1000	869	2791	1205	3145	1541	3500	1899	4120	2257	4873
21	1050	913	2931	1265	3302	1618	3674	1994	4326	2369	5117
22	1100	956	3070	1326	3459	1695	3850	2088	4532	2482	5360
23	1150	1000	3209	1386	3617	1772	4025	2183	4738	2595	5605
24	1200	1043	3349	1446	3774	1849	4200	2278	4944	2708	5848
25	1250	1087	3489	1506	3931	1926	4375	2373	5150	2821	6091
26	1300	1130	3629	1567	4088	2003	4550	2468	5356	2934	6335
27	1350	1173	3768	1627	4245	2080	4725	2563	5563	3046	6579
28	1400	1217	3907	1687	4403	2157	4899	2658	5768	3159	6822
29	1450	1260	4047	1747	4560	2234	5075	2753	5975	3272	7067
30	1500	1304	4187	1808	4717	2311	5250	2848	6181	3385	7310
31	1550	1347	4325	1868	4874	2388	5425	2943	6386	3498	7554
32	1600	1391	4465	1928	5032	2465	5599	3038	6593	3611	7797
33	1650	1434	4605	1988	5190	2542	5775	3133	6797	3723	8040
34	1700	1478	4744	2049	5347	2619	5950	3228	7004	3836	8284
35	1750	1521	4885	2109	5504	2696	6125	3323	7210	3949	8529
36	1800	1565	5023	2169	5661	2773	6299	3417	7416	4062	8772
37	1850	1608	5163	2229	5818	2850	6476	3512	7622	4175	9016
38	1900	1651	5303	2290	5976	2927	6651	3607	7828	4288	9259
39	1950	1695	5442	2350	6133	3004	6826	3702	8034	4400	9502
40	2000	1738	5583	2410	6290	3081	7000	3797	8240	4513	9746
41	2050	1782	5721	2470	6447	3158	7176	3892	8447	4626	9989
42	2100	1825	5860	2531	6604	3235	7351	3987	8652	4739	10234
43	2150	1869	6001	2591	6762	3312	7525	4082	8859	4852	10478
44	2200	1912	6140	2651	6919	3389	7700	4177	9065	4965	10721
45	2250	1956	6281	2711	7076	3466	7876	4272	9270	5077	10965
46	2300	1999	6419	2772	7233	3543	8051	4367	9476	5190	11208
47	2350	2043	6558	2832	7390	3620	8225	4462	9682	5303	11451
48	2400	2086	6699	2892	7548	3697	8400	4557	9888	5416	11696
49	2450	2130	6838	2952	7705	3774	8576	4652	10094	5529	11939
50	2500	2173	6978	3013	7863	3852	8751	4747	10301	5642	12184

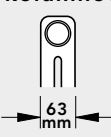
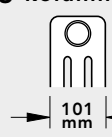
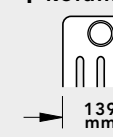
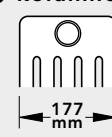
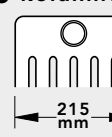
Product Class D12000 Item Group OOD90A ETIM Class ECO03539

dane techniczne / ceny netto

Ceny nie zawierają zamocowań. **Niebieskie ceny:** dostawa możliwa w jednym bloku.

wysokość [mm]		2-kolumnowy		3-kolumnowy		4-kolumnowy		5-kolumnowy		6-kolumnowy	
565											
rozstaw króćców 500 mm											
typ		2057		3057		4057		5057		6057	
wyktadnik n		1,2393		1,2568		1,2742		1,2786		1,2829	
poj. wody/człon w l		0,63		0,91		1,20		1,48		1,76	
waga/człon w kg		0,93		1,38		1,84		2,29		2,75	
człony	długość [mm]	[W]		[W]		[W]		[W]		[W]	
			PLN		PLN		PLN		PLN		PLN
4	200	178	558	247	638	315	726	389	851	462	1010
5	250	223	698	309	798	394	909	486	1064	578	1263
6	300	267	837	370	957	473	1090	583	1275	693	1514
7	350	312	978	432	1116	552	1271	680	1488	809	1768
8	400	356	1116	494	1275	631	1453	778	1701	924	2021
9	450	401	1256	555	1435	710	1635	875	1914	1040	2272
10	500	445	1396	617	1595	789	1816	972	2126	1155	2525
11	550	490	1535	679	1754	867	1997	1069	2339	1271	2778
12	600	534	1674	740	1915	946	2180	1166	2552	1386	3031
13	650	579	1814	802	2074	1025	2361	1264	2764	1502	3282
14	700	623	1953	864	2233	1104	2542	1361	2976	1618	3535
15	750	668	2094	926	2393	1183	2725	1458	3190	1733	3788
16	800	712	2233	987	2552	1262	2906	1555	3403	1849	4040
17	850	757	2372	1049	2711	1341	3087	1652	3615	1964	4293
18	900	802	2512	1111	2870	1419	3269	1750	3827	2080	4545
19	950	846	2651	1172	3031	1498	3451	1847	4040	2195	4799
20	1000	891	2791	1234	3190	1577	3632	1944	4253	2311	5050
21	1050	935	2931	1296	3349	1656	3814	2041	4465	2426	5303
22	1100	980	3070	1357	3509	1735	3996	2138	4678	2542	5555
23	1150	1024	3209	1419	3668	1814	4177	2236	4891	2657	5808
24	1200	1069	3349	1481	3827	1893	4359	2333	5103	2773	6061
25	1250	1113	3489	1543	3987	1972	4541	2430	5315	2889	6313
26	1300	1158	3629	1604	4146	2050	4722	2527	5529	3004	6566
27	1350	1202	3768	1666	4306	2129	4904	2624	5741	3120	6817
28	1400	1247	3907	1728	4465	2208	5085	2722	5954	3235	7071
29	1450	1291	4047	1789	4625	2287	5267	2819	6166	3351	7323
30	1500	1336	4187	1851	4785	2366	5448	2916	6379	3466	7575
31	1550	1380	4325	1913	4944	2445	5630	3013	6592	3582	7827
32	1600	1425	4465	1974	5104	2524	5812	3110	6805	3697	8081
33	1650	1469	4605	2036	5263	2602	5992	3208	7017	3813	8334
34	1700	1514	4744	2098	5423	2681	6174	3305	7229	3928	8585
35	1750	1559	4885	2160	5583	2760	6356	3402	7442	4044	8838
36	1800	1603	5023	2221	5742	2839	6537	3499	7655	4159	9091
37	1850	1648	5163	2283	5901	2918	6719	3596	7868	4275	9343
38	1900	1692	5303	2345	6061	2997	6900	3694	8080	4391	9595
39	1950	1737	5442	2406	6220	3076	7082	3791	8293	4506	9848
40	2000	1781	5583	2468	6379	3154	7264	3888	8505	4622	10102
41	2050	1826	5721	2530	6538	3233	7445	3985	8718	4737	10353
42	2100	1870	5860	2591	6699	3312	7627	4082	8930	4853	10606
43	2150	1915	6001	2653	6858	3391	7809	4180	9144	4968	10858
44	2200	1959	6140	2715	7017	3470	7990	4277	9356	5084	11111
45	2250	2004	6281	2777	7177	3549	8172	4374	9568	5199	11363
46	2300	2048	6419	2838	7336	3628	8354	4471	9781	5315	11616
47	2350	2093	6558	2900	7495	3706	8535	4568	9994	5430	11867
48	2400	2137	6699	2962	7655	3785	8716	4666	10207	5546	12121
49	2450	2182	6838	3023	7815	3864	8898	4763	10419	5661	12374
50	2500	2227	6978	3085	7975	3943	9080	4860	10632	5777	12626

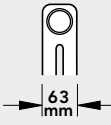
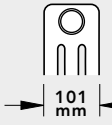
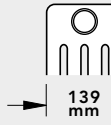
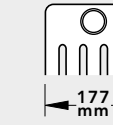
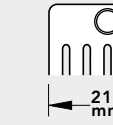
Moc cieplna grzejników [W] wg normy EN 442 dla parametrów 75/65/20 °C. PKWU 25.21.11.0; CN 2020 7322 1900. Ceny netto w zł bez podatku VAT.

dane techniczne / ceny netto													
Ceny nie zawierają zamocowań. Niebieskie ceny : dostawa możliwa w jednym bloku.													
wysokość [mm] 600	2-kolumnowy		3-kolumnowy		4-kolumnowy		5-kolumnowy		6-kolumnowy				
	 63 mm		 101 mm		 139 mm		 177 mm		 215 mm				
rozstaw króćców 535 mm	2060		3060		4060		5060		6060				
typ	2060		3060		4060		5060		6060				
wykładnik n	1,2415		1,2604		1,2793		1,2829		1,2865				
poj. wody/człon w l	0,66		0,96		1,26		1,55		1,85				
waga/człon w kg	0,98		1,46		1,94		2,42		2,91				
człony	długość [mm]	[W]		PLN		[W]		PLN		[W]		PLN	
		[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN		
4	200	188	567	260	647	332	735	410	859	487	1010		
5	250	235	708	325	808	416	919	512	1074	609	1263		
6	300	282	851	390	969	499	1103	615	1290	731	1514		
7	350	329	992	455	1133	582	1286	717	1504	853	1768		
8	400	376	1135	521	1294	665	1471	820	1719	975	2021		
9	450	423	1275	586	1456	748	1655	922	1934	1096	2272		
10	500	470	1418	651	1617	831	1839	1025	2149	1218	2525		
11	550	517	1559	716	1778	914	2023	1127	2363	1340	2778		
12	600	564	1701	781	1941	997	2206	1230	2578	1462	3031		
13	650	611	1843	846	2102	1081	2390	1332	2793	1584	3282		
14	700	658	1984	911	2264	1164	2574	1435	3009	1706	3535		
15	750	705	2126	976	2425	1247	2757	1537	3223	1827	3788		
16	800	752	2268	1041	2586	1330	2942	1640	3437	1949	4040		
17	850	799	2410	1106	2749	1413	3125	1742	3652	2071	4293		
18	900	846	2552	1171	2910	1496	3309	1845	3868	2193	4545		
19	950	893	2694	1236	3073	1579	3493	1947	4082	2315	4799		
20	1000	940	2835	1301	3234	1662	3676	2050	4297	2437	5050		
21	1050	987	2976	1366	3397	1746	3860	2152	4513	2558	5303		
22	1100	1034	3119	1432	3558	1829	4045	2255	4727	2680	5555		
23	1150	1081	3260	1497	3719	1912	4229	2357	4941	2802	5808		
24	1200	1128	3403	1562	3881	1995	4412	2460	5156	2924	6061		
25	1250	1176	3544	1627	4042	2078	4596	2562	5372	3046	6313		
26	1300	1223	3686	1692	4205	2161	4780	2664	5587	3168	6566		
27	1350	1270	3827	1757	4366	2244	4963	2767	5802	3289	6817		
28	1400	1317	3970	1822	4527	2327	5148	2869	6015	3411	7071		
29	1450	1364	4111	1887	4689	2410	5331	2972	6231	3533	7323		
30	1500	1411	4254	1952	4851	2494	5516	3074	6446	3655	7575		
31	1550	1458	4394	2017	5013	2577	5699	3177	6661	3777	7827		
32	1600	1505	4536	2082	5175	2660	5882	3279	6875	3899	8081		
33	1650	1552	4678	2147	5336	2743	6067	3382	7091	4020	8334		
34	1700	1599	4820	2212	5498	2826	6250	3484	7306	4142	8585		
35	1750	1646	4962	2277	5660	2909	6434	3587	7520	4264	8838		
36	1800	1693	5104	2343	5822	2992	6619	3689	7734	4386	9091		
37	1850	1740	5245	2408	5983	3075	6802	3792	7950	4508	9343		
38	1900	1787	5387	2473	6144	3159	6986	3894	8165	4630	9595		
39	1950	1834	5529	2538	6307	3242	7170	3997	8380	4751	9848		
40	2000	1881	5671	2603	6468	3325	7354	4099	8595	4873	10102		
41	2050	1928	5813	2668	6630	3408	7537	4202	8809	4995	10353		
42	2100	1975	5954	2733	6791	3491	7722	4304	9024	5117	10606		
43	2150	2022	6095	2798	6952	3574	7905	4407	9239	5239	10858		
44	2200	2069	6238	2863	7116	3657	8088	4509	9454	5361	11111		
45	2250	2116	6379	2928	7277	3740	8273	4612	9669	5482	11363		
46	2300	2163	6522	2993	7439	3824	8456	4714	9884	5604	11616		
47	2350	2210	6663	3058	7600	3907	8640	4817	10098	5726	11867		
48	2400	2257	6805	3123	7762	3990	8824	4919	10313	5848	12121		
49	2450	2304	6946	3188	7924	4073	9007	5022	10528	5970	12374		
50	2500	2351	7089	3254	8085	4156	9193	5124	10743	6092	12626		

Product Class D12000 Item Group OOD90A ETIM Class ECO03539

dane techniczne / ceny netto

Ceny nie zawierają zamocowań. **Niebieskie ceny:** dostawa możliwa w jednym bloku.

wysokość [mm]	2-kolumnowy		3-kolumnowy		4-kolumnowy		5-kolumnowy		6-kolumnowy		
											
rozstaw króćców 600 mm	63 mm		101 mm		139 mm		177 mm		215 mm		
typ	2067		3067		4067		5067		6067		
wyktadnik n	1,2457		1,2669		1,2881		1,2905		1,2929		
poj. wody/człon w l	0,72		1,04		1,37		1,69		2,01		
waga/człon w kg	1,08		1,60		2,14		2,66		3,20		
człony	dku- gość [mm]	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN
4	200	207	586	285	674	364	825	449	992	534	1125
5	250	258	730	357	842	455	1030	561	1241	667	1406
6	300	310	877	428	1010	546	1237	673	1488	801	1688
7	350	361	1023	499	1178	637	1442	785	1737	934	1969
8	400	413	1170	570	1347	728	1647	898	1985	1067	2251
9	450	465	1316	642	1514	819	1854	1010	2233	1201	2531
10	500	516	1462	713	1683	910	2060	1122	2481	1334	2813
11	550	568	1609	784	1851	1001	2266	1234	2729	1468	3095
12	600	620	1754	856	2021	1092	2472	1346	2976	1601	3376
13	650	671	1900	927	2188	1183	2678	1459	3225	1734	3657
14	700	723	2047	998	2357	1274	2884	1571	3474	1868	3938
15	750	775	2192	1070	2525	1365	3091	1683	3721	2001	4219
16	800	826	2339	1141	2693	1456	3296	1795	3970	2135	4501
17	850	878	2486	1212	2861	1546	3502	1907	4217	2268	4782
18	900	930	2632	1284	3030	1637	3709	2020	4465	2402	5064
19	950	981	2778	1355	3197	1728	3914	2132	4714	2535	5346
20	1000	1033	2924	1426	3366	1819	4120	2244	4962	2668	5626
21	1050	1084	3070	1498	3535	1910	4326	2356	5210	2802	5908
22	1100	1136	3216	1569	3703	2001	4532	2468	5458	2935	6188
23	1150	1188	3362	1640	3871	2092	4738	2581	5705	3069	6470
24	1200	1239	3509	1711	4039	2183	4944	2693	5955	3202	6752
25	1250	1291	3655	1783	4208	2274	5150	2805	6203	3336	7032
26	1300	1343	3801	1854	4375	2365	5356	2917	6450	3469	7314
27	1350	1394	3948	1925	4545	2456	5563	3029	6699	3602	7595
28	1400	1446	4093	1997	4713	2547	5768	3142	6946	3736	7877
29	1450	1498	4240	2068	4882	2638	5975	3254	7195	3869	8159
30	1500	1549	4386	2139	5049	2729	6181	3366	7443	4003	8439
31	1550	1601	4532	2211	5218	2820	6386	3478	7691	4136	8720
32	1600	1652	4678	2282	5386	2911	6593	3590	7939	4269	9002
33	1650	1704	4825	2353	5554	3002	6797	3703	8187	4403	9283
34	1700	1756	4971	2425	5722	3093	7004	3815	8434	4536	9565
35	1750	1807	5117	2496	5892	3184	7210	3927	8684	4670	9846
36	1800	1859	5263	2567	6059	3275	7416	4039	8932	4803	10128
37	1850	1911	5410	2638	6228	3366	7622	4151	9179	4937	10409
38	1900	1962	5555	2710	6396	3457	7828	4264	9428	5070	10689
39	1950	2014	5701	2781	6564	3548	8034	4376	9675	5203	10971
40	2000	2066	5848	2852	6732	3639	8240	4488	9924	5337	11252
41	2050	2117	5994	2924	6900	3730	8447	4600	10172	5470	11534
42	2100	2169	6140	2995	7069	3821	8652	4712	10420	5604	11815
43	2150	2221	6287	3066	7237	3912	8859	4825	10667	5737	12096
44	2200	2272	6433	3138	7406	4003	9065	4937	10916	5870	12378
45	2250	2324	6579	3209	7574	4094	9270	5049	11164	6004	12659
46	2300	2375	6725	3280	7743	4185	9476	5161	11413	6137	12941
47	2350	2427	6871	3352	7910	4276	9682	5273	11660	6271	13222
48	2400	2479	7017	3423	8079	4367	9888	5386	11908	6404	13502
49	2450	2530	7164	3494	8247	4458	10094	5498	12157	6538	13784
50	2500	2582	7310	3566	8416	4549	10301	5610	12405	6671	14066

Moc cieplna grzejników [W] wg normy EN 442 dla parametrów 75/65/20 °C. PKWU 25.21.11.0; CN 2020 7322 1900. Ceny netto w zł bez podatku VAT.

20 LASERLINE STANDARD

Ceny i wydajność cieplna

Product Class D12000 Item Group OOD90A ETIM Class EC003539

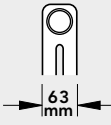
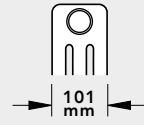
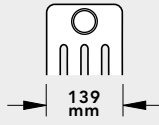
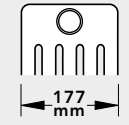
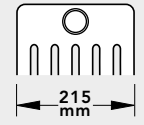
dane techniczne / ceny netto											
Ceny nie zawierają zamocowań. Niebieskie ceny dostawa możliwa w jednym bloku.											
wysokość [mm] 750	2-kolumnowy 63 mm		3-kolumnowy 101 mm		4-kolumnowy 139 mm		5-kolumnowy 177 mm		6-kolumnowy 215 mm		
	rozstaw króćców 685 mm	typ	2075		3075		4075		5075		6075
wykładnik n	1,2513		1,2750		1,2986		1,2997		1,3008		
poj. wody/człon w l	0,80		1,15		1,51		1,86		2,22		
waga/człon w kg	1,21		1,79		2,39		2,97		3,58		
człony dtu- gość [mm]	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	
4	200	231	603	318	692	405	842	499	992	594	1152
5	250	288	754	397	864	506	1052	624	1241	742	1440
6	300	346	904	476	1036	607	1263	749	1488	891	1727
7	350	404	1055	556	1208	708	1473	874	1737	1039	2016
8	400	461	1205	635	1382	809	1684	998	1985	1188	2305
9	450	519	1356	715	1555	910	1894	1123	2233	1336	2592
10	500	577	1507	794	1727	1012	2104	1248	2481	1485	2880
11	550	634	1657	873	1900	1113	2315	1373	2729	1633	3168
12	600	692	1808	953	2074	1214	2525	1498	2976	1781	3455
13	650	749	1958	1032	2246	1315	2735	1622	3225	1930	3743
14	700	807	2109	1112	2419	1416	2946	1747	3474	2078	4032
15	750	865	2259	1191	2592	1517	3157	1872	3721	2227	4320
16	800	922	2410	1270	2764	1618	3366	1997	3970	2375	4607
17	850	980	2560	1350	2938	1720	3578	2122	4217	2524	4895
18	900	1038	2711	1429	3110	1821	3788	2246	4465	2672	5183
19	950	1095	2862	1509	3282	1922	3998	2371	4714	2821	5471
20	1000	1153	3013	1588	3455	2023	4209	2496	4962	2969	5760
21	1050	1211	3164	1667	3628	2124	4419	2621	5210	3117	6048
22	1100	1268	3314	1747	3801	2225	4629	2746	5458	3266	6335
23	1150	1326	3465	1826	3974	2326	4840	2870	5705	3414	6623
24	1200	1384	3616	1906	4146	2428	5050	2995	5955	3563	6911
25	1250	1441	3766	1985	4319	2529	5261	3120	6203	3711	7200
26	1300	1499	3917	2064	4492	2630	5471	3245	6450	3860	7487
27	1350	1557	4067	2144	4665	2731	5682	3370	6699	4008	7775
28	1400	1614	4218	2223	4838	2832	5893	3494	6946	4157	8063
29	1450	1672	4369	2303	5010	2933	6102	3619	7195	4305	8350
30	1500	1730	4520	2382	5182	3035	6313	3744	7443	4454	8639
31	1550	1787	4670	2461	5356	3136	6524	3869	7691	4602	8927
32	1600	1845	4820	2541	5529	3237	6733	3994	7939	4750	9214
33	1650	1902	4971	2620	5701	3338	6944	4118	8187	4899	9502
34	1700	1960	5122	2700	5874	3439	7155	4243	8434	5047	9791
35	1750	2018	5272	2779	6047	3540	7365	4368	8684	5196	10080
36	1800	2075	5423	2858	6220	3641	7575	4493	8932	5344	10367
37	1850	2133	5573	2938	6393	3743	7786	4618	9179	5493	10655
38	1900	2191	5724	3017	6566	3844	7997	4742	9428	5641	10943
39	1950	2248	5875	3097	6738	3945	8207	4867	9675	5790	11230
40	2000	2306	6026	3176	6910	4046	8417	4992	9924	5938	11518
41	2050	2364	6177	3255	7083	4147	8628	5117	10172	6086	11807
42	2100	2421	6327	3335	7256	4248	8838	5242	10420	6235	12094
43	2150	2479	6478	3414	7429	4349	9048	5366	10667	6383	12382
44	2200	2537	6629	3494	7601	4451	9259	5491	10916	6532	12670
45	2250	2594	6779	3573	7774	4552	9470	5616	11164	6680	12958
46	2300	2652	6930	3652	7948	4653	9679	5741	11413	6829	13246
47	2350	2710	7080	3732	8120	4754	9890	5866	11660	6977	13535
48	2400	2767	7231	3811	8293	4855	10102	5990	11908	7126	13823
49	2450	2825	7382	3891	8466	4956	10311	6115	12157	7274	14110
50	2500	2883	7533	3970	8639	5058	10522	6240	12405	7423	14398

Moc cieplna grzejników [W] wg normy EN 442 dla parametrów 75/65/20 °C. PKWU 25.21.11.0; CN 2020 7322 1900. Ceny netto w zł bez podatku VAT.

Product Class D12000 Item Group OOD90A ETIM Class ECO03539

dane techniczne / ceny netto

Ceny nie zawierają zamocowań. **Niebieskie ceny:** dostawa możliwa w jednym bloku.

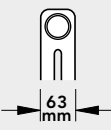
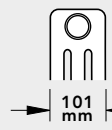
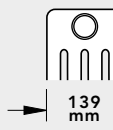
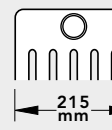
wysokość [mm]		2-kolumnowy		3-kolumnowy		4-kolumnowy		5-kolumnowy		6-kolumnowy	
900											
rozstaw króćców 835 mm											
typ		2090		3090		4090		5090		6090	
wyktadnik n		1,2615		1,2881		1,3147		1,3139		1,3131	
poj. wody/człon w l		0,93		1,34		1,76		2,17		2,59	
waga/człon w kg		1,44		2,13		2,84		3,53		4,24	
człony	długość [mm]	[W]		[W]		[W]		[W]		[W]	
			PLN		PLN		PLN		PLN		PLN
4	200	273	638	374	745	476	957	587	1116	699	1303
5	250	341	798	468	931	595	1196	734	1396	873	1629
6	300	409	957	561	1116	714	1435	881	1675	1048	1953
7	350	478	1116	655	1303	832	1674	1028	1953	1223	2279
8	400	546	1275	749	1488	951	1914	1174	2233	1397	2604
9	450	614	1435	842	1674	1070	2154	1321	2512	1572	2931
10	500	682	1595	936	1861	1189	2393	1468	2791	1747	3256
11	550	750	1754	1029	2047	1308	2632	1615	3070	1921	3582
12	600	819	1915	1123	2233	1427	2870	1761	3349	2096	3907
13	650	887	2074	1216	2419	1546	3110	1908	3629	2270	4233
14	700	955	2233	1310	2604	1665	3349	2055	3907	2445	4559
15	750	1023	2393	1404	2791	1784	3588	2202	4187	2620	4885
16	800	1092	2552	1497	2976	1903	3827	2349	4465	2794	5210
17	850	1160	2711	1591	3163	2022	4066	2495	4744	2969	5535
18	900	1228	2870	1684	3349	2141	4306	2642	5024	3144	5860
19	950	1296	3031	1778	3535	2259	4545	2789	5303	3318	6186
20	1000	1364	3190	1871	3721	2378	4784	2936	5583	3493	6512
21	1050	1433	3349	1965	3907	2497	5023	3083	5860	3668	6838
22	1100	1501	3509	2059	4092	2616	5262	3229	6140	3842	7164
23	1150	1569	3668	2152	4280	2735	5502	3376	6420	4017	7489
24	1200	1637	3827	2246	4465	2854	5741	3523	6699	4192	7815
25	1250	1706	3987	2339	4652	2973	5981	3670	6978	4366	8141
26	1300	1774	4146	2433	4838	3092	6220	3817	7256	4541	8467
27	1350	1842	4306	2526	5023	3211	6459	3963	7536	4716	8792
28	1400	1910	4465	2620	5210	3330	6699	4110	7816	4890	9117
29	1450	1978	4625	2714	5396	3449	6938	4257	8094	5065	9442
30	1500	2047	4785	2807	5582	3568	7177	4404	8373	5240	9768
31	1550	2115	4944	2901	5768	3687	7416	4550	8652	5414	10094
32	1600	2183	5104	2994	5954	3805	7655	4697	8932	5589	10420
33	1650	2251	5263	3088	6140	3924	7894	4844	9210	5763	10745
34	1700	2319	5423	3181	6326	4043	8133	4991	9490	5938	11071
35	1750	2388	5583	3275	6511	4162	8372	5138	9769	6113	11396
36	1800	2456	5742	3369	6699	4281	8611	5284	10047	6287	11722
37	1850	2524	5901	3462	6884	4400	8850	5431	10327	6462	12048
38	1900	2592	6061	3556	7070	4519	9090	5578	10606	6637	12374
39	1950	2661	6220	3649	7256	4638	9329	5725	10885	6811	12698
40	2000	2729	6379	3743	7442	4757	9568	5872	11164	6986	13024
41	2050	2797	6538	3836	7628	4876	9807	6018	11443	7161	13349
42	2100	2865	6699	3930	7815	4995	10047	6165	11723	7335	13676
43	2150	2933	6858	4024	8000	5114	10287	6312	12002	7510	14002
44	2200	3002	7017	4117	8187	5232	10526	6459	12280	7685	14327
45	2250	3070	7177	4211	8372	5351	10765	6606	12560	7859	14653
46	2300	3138	7336	4304	8558	5470	11004	6752	12839	8034	14978
47	2350	3206	7495	4398	8744	5589	11243	6899	13119	8209	15304
48	2400	3275	7655	4491	8930	5708	11483	7046	13396	8383	15630
49	2450	3343	7815	4585	9117	5827	11722	7193	13676	8558	15956
50	2500	3411	7975	4679	9303	5946	11961	7340	13956	8733	16280

Standard

22 LASERLINE STANDARD

Ceny i wydajność cieplna

Product Class D12000 Item Group OOD90A ETIM Class EC003539

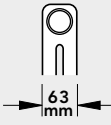
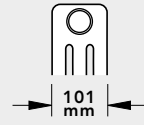
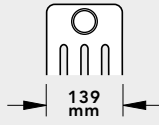
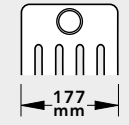
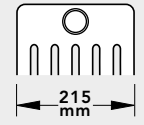
dane techniczne / ceny netto											
Ceny nie zawierają zamocowań. Niebieskie ceny dostawa możliwa w jednym bloku.											
↑↓ wysokość [mm] 965	2-kolumnowy		3-kolumnowy		4-kolumnowy				6-kolumnowy		
	 63 mm		 101 mm		 139 mm				 215 mm		
rozstaw króćców 900 mm	2097		3097		4097				6097		
typ	2097		3097		4097				6097		
wykładnik n	1,2660		1,2934		1,3207				1,3179		
poj. wody/człon w l	0,99		1,42		1,87				2,75		
waga/człon w kg	1,54		2,28		3,04				4,53		
człony	↔ dtu- gość [mm]	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN
4	200	291	647	399	780	506	1028			744	1392
5	250	364	808	498	976	633	1284			930	1739
6	300	437	969	598	1170	759	1542			1115	2087
7	350	510	1133	698	1366	886	1798			1301	2434
8	400	582	1294	798	1559	1013	2055			1487	2782
9	450	655	1456	897	1754	1139	2313			1673	3129
10	500	728	1617	997	1949	1266	2570			1859	3478
11	550	801	1778	1097	2144	1392	2826			2045	3825
12	600	874	1941	1196	2339	1519	3083			2231	4174
13	650	946	2102	1296	2534	1645	3340			2417	4521
14	700	1019	2264	1396	2729	1772	3597			2603	4869
15	750	1092	2425	1495	2924	1899	3853			2789	5217
16	800	1165	2586	1595	3119	2025	4110			2975	5565
17	850	1238	2749	1695	3314	2152	4368			3160	5912
18	900	1310	2910	1794	3509	2278	4625			3346	6261
19	950	1383	3073	1894	3704	2405	4882			3532	6608
20	1000	1456	3234	1994	3899	2531	5139			3718	6957
21	1050	1529	3397	2093	4093	2658	5396			3904	7303
22	1100	1602	3558	2193	4288	2785	5652			4090	7651
23	1150	1674	3719	2293	4483	2911	5909			4276	7999
24	1200	1747	3881	2393	4678	3038	6166			4462	8347
25	1250	1820	4042	2492	4873	3164	6423			4648	8694
26	1300	1893	4205	2592	5068	3291	6680			4834	9043
27	1350	1966	4366	2692	5263	3417	6938			5020	9390
28	1400	2038	4527	2791	5458	3544	7194			5205	9739
29	1450	2111	4689	2891	5653	3671	7451			5391	10086
30	1500	2184	4851	2991	5848	3797	7707			5577	10434
31	1550	2257	5013	3090	6043	3924	7965			5763	10782
32	1600	2330	5175	3190	6238	4050	8221			5949	11130
33	1650	2402	5336	3290	6433	4177	8478			6135	11477
34	1700	2475	5498	3389	6627	4303	8736			6321	11825
35	1750	2548	5660	3489	6822	4430	8993			6507	12172
36	1800	2621	5822	3589	7017	4557	9250			6693	12521
37	1850	2694	5983	3689	7212	4683	9506			6879	12868
38	1900	2766	6144	3788	7407	4810	9764			7065	13216
39	1950	2839	6307	3888	7602	4936	10020			7250	13564
40	2000	2912	6468	3988	7797	5063	10277			7436	13912
41	2050	2985	6630	4087	7992	5189	10533			7622	14259
42	2100	3058	6791	4187	8187	5316	10791			7808	14608
43	2150	3130	6952	4287	8382	5443	11048			7994	14955
44	2200	3203	7116	4386	8577	5569	11305			8180	15304
45	2250	3276	7277	4486	8772	5696	11562			8366	15651
46	2300	3349	7439	4586	8967	5822	11819			8552	15999
47	2350	3422	7600	4685	9162	5949	12075			8738	16346
48	2400	3494	7762	4785	9356	6075	12332			8924	16694
49	2450	3567	7924	4885	9551	6202	12589			9110	17041
50	2500	3640	8085	4985	9746	6329	12846			9296	17390

Moc cieplna grzejników [W] wg normy EN 442 dla parametrów 75/65/20 °C. PKWiU 25.21.11.0; CN 2020 7322 1900. Ceny netto w zł bez podatku VAT.

Product Class D12000 Item Group OOD90A ETIM Class ECO03539

dane techniczne / ceny netto

Ceny nie zawierają zamocowań. **Niebieskie ceny:** dostawa możliwa w jednym bloku.

wysokość [mm] 1000	2-kolumnowy		3-kolumnowy		4-kolumnowy		5-kolumnowy		6-kolumnowy		
											
rozstaw króćców 935 mm	63 mm		101 mm		139 mm		177 mm		215 mm		
typ	2100		3100		4100		5100		6100		
wyktadnik n	1,2684		1,2961		1,3237		1,3220		1,3203		
poj. wody/człon w l	1,02		1,47		1,93		2,38		2,84		
waga/człon w kg	1,59		2,36		3,14		3,91		4,69		
człony	długość [mm]	[W]		[W]		[W]		[W]		[W]	
		PLN	PLN	PLN	PLN	PLN	PLN	PLN	PLN		
4	200	301	655	412	780	523	1028	645	1196	768	1400
5	250	376	820	515	976	653	1284	807	1494	960	1749
6	300	452	984	618	1170	784	1542	968	1794	1152	2100
7	350	527	1148	721	1366	915	1798	1129	2094	1344	2449
8	400	602	1311	824	1559	1045	2055	1290	2393	1536	2800
9	450	677	1476	927	1754	1176	2313	1452	2692	1728	3149
10	500	753	1639	1030	1949	1307	2570	1613	2990	1920	3500
11	550	828	1803	1133	2144	1437	2826	1774	3290	2111	3849
12	600	903	1967	1236	2339	1568	3083	1936	3588	2303	4200
13	650	978	2131	1339	2534	1699	3340	2097	3888	2495	4549
14	700	1054	2294	1442	2729	1829	3597	2258	4187	2687	4899
15	750	1129	2459	1545	2924	1960	3853	2420	4486	2879	5249
16	800	1204	2622	1648	3119	2091	4110	2581	4784	3071	5599
17	850	1279	2787	1750	3314	2221	4368	2742	5084	3263	5949
18	900	1355	2950	1853	3509	2352	4625	2904	5382	3455	6299
19	950	1430	3115	1956	3704	2483	4882	3065	5682	3647	6649
20	1000	1505	3278	2059	3899	2613	5139	3226	5981	3839	7000
21	1050	1580	3442	2162	4093	2744	5396	3388	6281	4031	7350
22	1100	1656	3606	2265	4288	2875	5652	3549	6578	4223	7700
23	1150	1731	3770	2368	4483	3005	5909	3710	6878	4415	8050
24	1200	1806	3933	2471	4678	3136	6166	3871	7177	4607	8400
25	1250	1882	4098	2574	4873	3267	6423	4033	7476	4799	8750
26	1300	1957	4261	2677	5068	3397	6680	4194	7775	4991	9099
27	1350	2032	4425	2780	5263	3528	6938	4355	8075	5183	9449
28	1400	2107	4590	2883	5458	3659	7194	4517	8373	5375	9799
29	1450	2183	4754	2986	5653	3789	7451	4678	8672	5567	10149
30	1500	2258	4917	3089	5848	3920	7707	4839	8971	5759	10499
31	1550	2333	5081	3192	6043	4051	7965	5001	9270	5950	10849
32	1600	2408	5245	3295	6238	4181	8221	5162	9569	6142	11199
33	1650	2484	5409	3398	6433	4312	8478	5323	9869	6334	11549
34	1700	2559	5572	3501	6627	4443	8736	5485	10168	6526	11899
35	1750	2634	5737	3604	6822	4573	8993	5646	10466	6718	12249
36	1800	2709	5900	3707	7017	4704	9250	5807	10765	6910	12599
37	1850	2785	6064	3810	7212	4835	9506	5968	11065	7102	12949
38	1900	2860	6228	3913	7407	4965	9764	6130	11363	7294	13298
39	1950	2935	6393	4016	7602	5096	10020	6291	11663	7486	13649
40	2000	3010	6556	4119	7797	5227	10277	6452	11962	7678	13998
41	2050	3086	6720	4222	7992	5357	10533	6614	12260	7870	14349
42	2100	3161	6884	4325	8187	5488	10791	6775	12559	8062	14698
43	2150	3236	7048	4428	8382	5619	11048	6936	12859	8254	15049
44	2200	3311	7211	4531	8577	5749	11305	7098	13157	8446	15398
45	2250	3387	7376	4634	8772	5880	11562	7259	13457	8638	15749
46	2300	3462	7539	4737	8967	6011	11819	7420	13756	8830	16098
47	2350	3537	7703	4840	9162	6141	12075	7582	14055	9022	16449
48	2400	3612	7867	4943	9356	6272	12332	7743	14353	9214	16798
49	2450	3688	8031	5046	9551	6403	12589	7904	14653	9406	17149
50	2500	3763	8195	5149	9746	6534	12846	8066	14952	9598	17498

Moc cieplna grzejników [W] wg normy EN 442 dla parametrów 75/65/20 °C. PKWU 25.21.11.0; CN 2020 7322 1900. Ceny netto w zł bez podatku VAT.

24 LASERLINE STANDARD

Ceny i wydajność cieplna

Product Class D12000 Item Group OOD90A ETIM Class EC003539

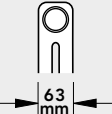
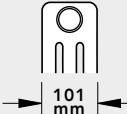
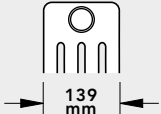
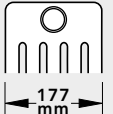
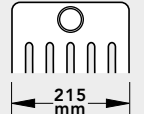
dane techniczne / ceny netto											
Ceny nie zawierają zamocowań. Niebieskie ceny dostawa możliwa w jednym bloku.											
wysokość [mm] 1065				3-kolumnowy		4-kolumnowy		5-kolumnowy		6-kolumnowy	
rozstaw króćców 1000 mm				101 mm		139 mm		177 mm		215 mm	
typ				3107		4107		5107		6107	
wykładnik n				1,3009		1,3288		1,3267		1,3245	
poj. wody/człon w l				1,55		2,04		2,52		3,00	
waga/człon w kg				2,46		3,24		4,15		4,98	
człony	dtu- gość [mm]	[W]	PLN	[W]		[W]		[W]		[W]	
				PLN	PLN	PLN	PLN	PLN	PLN		
4	200			436	868	553	1143	683	1355	813	1594
5	250			545	1086	691	1428	854	1695	1016	1994
6	300			654	1303	830	1715	1024	2033	1219	2393
7	350			763	1520	968	2001	1195	2373	1422	2791
8	400			873	1737	1106	2286	1366	2711	1625	3190
9	450			982	1953	1245	2572	1536	3050	1828	3588
10	500			1091	2170	1383	2858	1707	3389	2032	3987
11	550			1200	2388	1521	3143	1878	3728	2235	4386
12	600			1309	2604	1659	3429	2049	4066	2438	4784
13	650			1418	2822	1798	3714	2219	4406	2641	5182
14	700			1527	3039	1936	4000	2390	4744	2844	5583
15	750			1636	3256	2074	4286	2561	5084	3047	5981
16	800			1745	3474	2213	4571	2732	5423	3250	6379
17	850			1854	3690	2351	4857	2902	5762	3454	6778
18	900			1963	3907	2489	5144	3073	6100	3657	7177
19	950			2072	4125	2628	5429	3244	6440	3860	7575
20	1000			2181	4342	2766	5715	3414	6778	4063	7974
21	1050			2290	4559	2904	6001	3585	7118	4266	8372
22	1100			2400	4776	3042	6286	3756	7456	4469	8771
23	1150			2509	4993	3181	6572	3927	7795	4672	9171
24	1200			2618	5210	3319	6858	4097	8134	4876	9569
25	1250			2727	5428	3457	7143	4268	8473	5079	9967
26	1300			2836	5644	3596	7429	4439	8811	5282	10367
27	1350			2945	5860	3734	7715	4609	9151	5485	10765
28	1400			3054	6078	3872	8000	4780	9490	5688	11163
29	1450			3163	6295	4010	8286	4951	9828	5891	11562
30	1500			3272	6512	4149	8573	5122	10168	6095	11961
31	1550			3381	6729	4287	8858	5292	10506	6298	12359
32	1600			3490	6946	4425	9144	5463	10846	6501	12759
33	1650			3599	7164	4564	9429	5634	11184	6704	13157
34	1700			3708	7381	4702	9715	5804	11523	6907	13556
35	1750			3817	7598	4840	10001	5975	11862	7110	13955
36	1800			3927	7815	4978	10286	6146	12201	7313	14353
37	1850			4036	8032	5117	10572	6317	12539	7517	14751
38	1900			4145	8249	5255	10858	6487	12879	7720	15151
39	1950			4254	8467	5393	11143	6658	13217	7923	15549
40	2000			4363	8684	5532	11429	6829	13556	8126	15947
41	2050			4472	8900	5670	11715	7000	13895	8329	16348
42	2100			4581	9117	5808	12000	7170	14234	8532	16746
43	2150			4690	9334	5946	12287	7341	14572	8735	17144
44	2200			4799	9551	6085	12573	7512	14913	8939	17543
45	2250			4908	9769	6223	12858	7682	15251	9142	17942
46	2300			5017	9985	6361	13144	7853	15591	9345	18340
47	2350			5126	10202	6500	13430	8024	15929	9548	18739
48	2400			5235	10420	6638	13714	8195	16268	9751	19137
49	2450			5344	10637	6776	14000	8365	16607	9954	19536
50	2500			5454	10854	6915	14286	8536	16946	10158	19936

Moc cieplna grzejników [W] wg normy EN 442 dla parametrów 75/65/20 °C. PKWiU 25.21.11.0; CN 2020 7322 1900. Ceny netto w zł bez podatku VAT.

Product Class D12000 Item Group OOD90A ETIM Class ECO03539

dane techniczne / ceny netto

Ceny nie zawierają zamocowań. **Niebieskie ceny:** dostawa możliwa w jednym bloku.

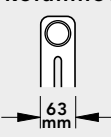
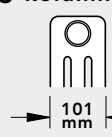
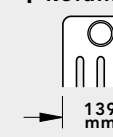
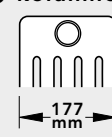
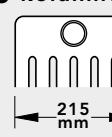

wysokość [mm] 1100	2-kolumnowy		3-kolumnowy		4-kolumnowy		5-kolumnowy		6-kolumnowy		
											
rozstaw króćców 1035 mm	63 mm		101 mm		139 mm		177 mm		215 mm		
typ	2110		3110		4110		5110		6110		
wyktadnik n	1,2754		1,3034		1,3314		1,3290		1,3266		
poj. wody/człon w l	1,11		1,60		2,10		2,59		3,10		
waga/człon w kg	1,75		2,59		3,44		4,28		5,14		
człony	długość [mm]	[W]		[W]		[W]		[W]		[W]	
		PLN	PLN	PLN	PLN	PLN	PLN	PLN	PLN		
4	200	329	700	449	894	570	1170	703	1400	837	1647
5	250	412	875	562	1118	712	1462	879	1749	1046	2059
6	300	494	1050	674	1342	854	1754	1055	2100	1255	2472
7	350	576	1225	786	1566	997	2047	1230	2449	1464	2884
8	400	658	1400	899	1790	1139	2339	1406	2800	1673	3296
9	450	741	1575	1011	2013	1281	2632	1582	3149	1882	3709
10	500	823	1750	1123	2237	1424	2924	1758	3500	2092	4120
11	550	905	1925	1236	2462	1566	3216	1933	3849	2301	4532
12	600	988	2100	1348	2684	1709	3509	2109	4200	2510	4943
13	650	1070	2274	1460	2908	1851	3801	2285	4549	2719	5356
14	700	1152	2450	1573	3131	1993	4093	2461	4899	2928	5768
15	750	1235	2625	1685	3356	2136	4386	2637	5249	3137	6180
16	800	1317	2800	1797	3580	2278	4678	2812	5599	3347	6592
17	850	1399	2974	1910	3803	2420	4971	2988	5949	3556	7004
18	900	1481	3150	2022	4027	2563	5263	3164	6299	3765	7416
19	950	1564	3325	2134	4252	2705	5555	3340	6649	3974	7827
20	1000	1646	3500	2247	4474	2848	5848	3515	7000	4183	8240
21	1050	1728	3674	2359	4698	2990	6140	3691	7350	4392	8652
22	1100	1811	3850	2471	4921	3132	6433	3867	7700	4602	9064
23	1150	1893	4025	2584	5146	3275	6725	4043	8050	4811	9475
24	1200	1975	4200	2696	5370	3417	7017	4218	8400	5020	9888
25	1250	2058	4375	2809	5593	3560	7310	4394	8750	5229	10300
26	1300	2140	4550	2921	5817	3702	7602	4570	9099	5438	10711
27	1350	2222	4725	3033	6040	3844	7894	4746	9449	5647	11124
28	1400	2304	4899	3146	6264	3987	8187	4922	9799	5856	11536
29	1450	2387	5075	3258	6488	4129	8479	5097	10149	6066	11948
30	1500	2469	5250	3370	6711	4271	8772	5273	10499	6275	12359
31	1550	2551	5425	3483	6936	4414	9064	5449	10849	6484	12772
32	1600	2634	5599	3595	7159	4556	9356	5625	11199	6693	13184
33	1650	2716	5775	3707	7383	4699	9649	5800	11549	6902	13596
34	1700	2798	5950	3820	7607	4841	9941	5976	11899	7111	14008
35	1750	2881	6125	3932	7830	4983	10234	6152	12249	7321	14420
36	1800	2963	6299	4044	8054	5126	10526	6328	12599	7530	14831
37	1850	3045	6476	4157	8277	5268	10818	6503	12949	7739	15243
38	1900	3127	6651	4269	8501	5410	11111	6679	13298	7948	15656
39	1950	3210	6826	4381	8726	5553	11403	6855	13649	8157	16068
40	2000	3292	7000	4494	8949	5695	11696	7031	13998	8366	16480
41	2050	3374	7176	4606	9173	5838	11988	7207	14349	8576	16891
42	2100	3457	7351	4718	9396	5980	12280	7382	14698	8785	17304
43	2150	3539	7525	4831	9619	6122	12573	7558	15049	8994	17715
44	2200	3621	7700	4943	9844	6265	12865	7734	15398	9203	18127
45	2250	3704	7876	5055	10067	6407	13157	7910	15749	9412	18540
46	2300	3786	8051	5168	10291	6549	13450	8085	16098	9621	18952
47	2350	3868	8225	5280	10514	6692	13742	8261	16449	9831	19364
48	2400	3950	8400	5392	10739	6834	14035	8437	16798	10040	19775
49	2450	4033	8576	5505	10963	6977	14327	8613	17149	10249	20187
50	2500	4115	8751	5617	11186	7119	14619	8789	17498	10458	20599

Standard

26 LASERLINE STANDARD

Ceny i wydajność cieplna

Product Class D12000 Item Group OOD90A ETIM Class EC003539

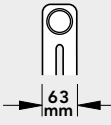
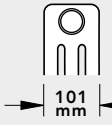
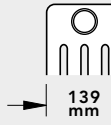
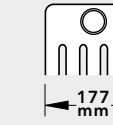
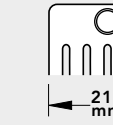
dane techniczne / ceny netto													
Ceny nie zawierają zamocowań. Niebieskie ceny dostawa możliwa w jednym bloku.													
wysokość [mm] 1200	2-kolumnowy		3-kolumnowy		4-kolumnowy		5-kolumnowy		6-kolumnowy				
	 63 mm		 101 mm		 139 mm		 177 mm		 215 mm				
rozstaw króćców 1135 mm	2120		3120		4120		5120		6120				
typ	2120		3120		4120		5120		6120				
wykładnik n	1,2823		1,3101		1,3378		1,3350		1,3321				
poj. wody/człon w l	1,19		1,73		2,27		2,80		3,33				
waga/człon w kg	1,90		2,81		3,74		4,65		5,58				
człony	 dtu- gość [mm]	[W]		PLN		[W]		PLN		[W]		PLN	
		[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN		
4	200	357	771	487	1028	616	1294	761	1594	905	1870		
5	250	447	963	609	1284	770	1617	951	1994	1131	2337		
6	300	536	1156	730	1542	924	1941	1141	2393	1358	2804		
7	350	625	1349	852	1798	1078	2264	1331	2791	1584	3272		
8	400	715	1542	974	2055	1232	2586	1521	3190	1810	3739		
9	450	804	1734	1095	2313	1386	2910	1712	3588	2037	4207		
10	500	894	1927	1217	2570	1540	3234	1902	3987	2263	4674		
11	550	983	2120	1339	2826	1694	3558	2092	4386	2489	5141		
12	600	1072	2313	1460	3083	1848	3881	2282	4784	2715	5609		
13	650	1162	2505	1582	3340	2003	4205	2472	5182	2942	6076		
14	700	1251	2699	1704	3597	2157	4527	2662	5583	3168	6544		
15	750	1340	2890	1826	3853	2311	4851	2853	5981	3394	7011		
16	800	1430	3084	1947	4110	2465	5174	3043	6379	3621	7478		
17	850	1519	3276	2069	4368	2619	5498	3233	6778	3847	7946		
18	900	1608	3469	2191	4625	2773	5822	3423	7177	4073	8413		
19	950	1698	3662	2312	4882	2927	6144	3613	7575	4300	8881		
20	1000	1787	3855	2434	5139	3081	6468	3803	7974	4526	9348		
21	1050	1876	4047	2556	5396	3235	6791	3994	8372	4752	9814		
22	1100	1966	4240	2677	5652	3389	7115	4184	8771	4978	10282		
23	1150	2055	4432	2799	5909	3543	7438	4374	9171	5205	10749		
24	1200	2144	4626	2921	6166	3697	7762	4564	9569	5431	11217		
25	1250	2234	4818	3043	6423	3851	8085	4754	9967	5657	11684		
26	1300	2323	5011	3164	6680	4005	8408	4944	10367	5884	12151		
27	1350	2412	5203	3286	6938	4159	8732	5135	10765	6110	12619		
28	1400	2502	5397	3408	7194	4313	9055	5325	11163	6336	13086		
29	1450	2591	5589	3529	7451	4467	9378	5515	11562	6562	13554		
30	1500	2681	5782	3651	7707	4621	9702	5705	11961	6789	14021		
31	1550	2770	5975	3773	7965	4775	10026	5895	12359	7015	14488		
32	1600	2859	6167	3894	8221	4929	10349	6085	12759	7241	14956		
33	1650	2949	6360	4016	8478	5083	10672	6276	13157	7468	15423		
34	1700	3038	6553	4138	8736	5237	10995	6466	13556	7694	15891		
35	1750	3127	6745	4260	8993	5391	11318	6656	13955	7920	16358		
36	1800	3217	6939	4381	9250	5545	11642	6846	14353	8146	16825		
37	1850	3306	7131	4503	9506	5699	11966	7036	14751	8373	17293		
38	1900	3395	7324	4625	9764	5854	12290	7226	15151	8599	17760		
39	1950	3485	7516	4746	10020	6008	12613	7417	15549	8825	18228		
40	2000	3574	7710	4868	10277	6162	12936	7607	15947	9052	18695		
41	2050	3663	7902	4990	10533	6316	13259	7797	16348	9278	19162		
42	2100	3753	8095	5111	10791	6470	13582	7987	16746	9504	19630		
43	2150	3842	8287	5233	11048	6624	13906	8177	17144	9730	20097		
44	2200	3931	8480	5355	11305	6778	14230	8367	17543	9957	20565		
45	2250	4021	8673	5477	11562	6932	14553	8558	17942	10183	21032		
46	2300	4110	8866	5598	11819	7086	14876	8748	18340	10409	21499		
47	2350	4199	9058	5720	12075	7240	15200	8938	18739	10636	21967		
48	2400	4289	9252	5842	12332	7394	15523	9128	19137	10862	22434		
49	2450	4378	9443	5963	12589	7548	15846	9318	19536	11088	22902		
50	2500	4468	9637	6085	12846	7702	16170	9509	19936	11315	23369		

Moc cieplna grzejników [W] wg normy EN 442 dla parametrów 75/65/20 °C. PKWiU 25.21.11.0; CN 2020 7322 1900. Ceny netto w zł bez podatku VAT.

Product Class D12000 Item Group OOD90A ETIM Class ECO03539

dane techniczne / ceny netto

Ceny nie zawierają zamocowań. **Niebieskie ceny:** dostawa możliwa w jednym bloku.

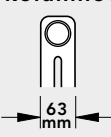
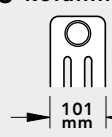
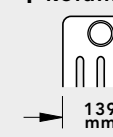
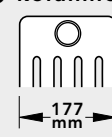
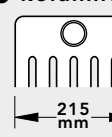
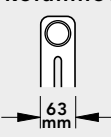
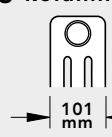
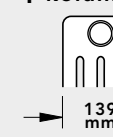
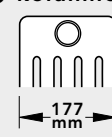
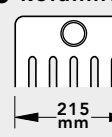

wysokość [mm] 1500		2-kolumnowy		3-kolumnowy		4-kolumnowy		5-kolumnowy		6-kolumnowy	
rozstaw króćców 1435 mm											
typ		2150		3150		4150		5150		6150	
wykładnik n		1,3023		1,3264		1,3504		1,3469		1,3433	
poj. wody/człon w l		1,46		2,11		2,77		3,42		4,08	
waga/człon w kg		2,36		3,49		4,64		5,77		6,92	
człony	długość [mm]	[W]		[W]		[W]		[W]		[W]	
		PLN	PLN	PLN	PLN	PLN	PLN	PLN	PLN		
4	200	443	976	599	1337	756	1746	933	2154	1110	2570
5	250	553	1219	749	1672	945	2182	1166	2692	1387	3212
6	300	664	1462	899	2007	1134	2619	1399	3229	1664	3853
7	350	774	1706	1049	2341	1323	3054	1632	3768	1942	4497
8	400	885	1949	1198	2676	1512	3491	1865	4306	2219	5139
9	450	996	2192	1348	3011	1701	3928	2099	4844	2497	5781
10	500	1106	2437	1498	3345	1890	4364	2332	5382	2774	6423
11	550	1217	2680	1648	3678	2078	4801	2565	5921	3052	7067
12	600	1328	2924	1798	4013	2267	5237	2798	6459	3329	7708
13	650	1438	3168	1947	4348	2456	5673	3031	6997	3606	8350
14	700	1549	3411	2097	4682	2645	6110	3265	7536	3884	8993
15	750	1660	3655	2247	5017	2834	6546	3498	8075	4161	9636
16	800	1770	3899	2397	5351	3023	6983	3731	8611	4439	10278
17	850	1881	4142	2547	5686	3212	7419	3964	9150	4716	10920
18	900	1992	4386	2696	6021	3401	7855	4197	9689	4993	11562
19	950	2102	4629	2846	6354	3590	8292	4430	10226	5271	12205
20	1000	2213	4873	2996	6689	3779	8729	4664	10765	5548	12847
21	1050	2323	5117	3146	7024	3968	9164	4897	11304	5826	13490
22	1100	2434	5360	3296	7358	4157	9601	5130	11841	6103	14132
23	1150	2545	5605	3445	7692	4346	10037	5363	12380	6380	14775
24	1200	2655	5848	3595	8028	4535	10474	5596	12919	6658	15417
25	1250	2766	6091	3745	8362	4724	10911	5830	13457	6935	16059
26	1300	2877	6335	3895	8695	4913	11346	6063	13994	7213	16701
27	1350	2987	6579	4045	9031	5102	11783	6296	14532	7490	17343
28	1400	3098	6822	4194	9365	5291	12220	6529	15071	7767	17987
29	1450	3209	7067	4344	9699	5480	12655	6762	15609	8045	18628
30	1500	3319	7310	4494	10033	5669	13092	6995	16147	8322	19270
31	1550	3430	7554	4644	10369	5857	13528	7229	16686	8600	19913
32	1600	3540	7797	4794	10703	6046	13964	7462	17224	8877	20556
33	1650	3651	8040	4943	11036	6235	14401	7695	17762	9155	21198
34	1700	3762	8284	5093	11372	6424	14837	7928	18301	9432	21840
35	1750	3872	8529	5243	11706	6613	15273	8161	18840	9709	22482
36	1800	3983	8772	5393	12040	6802	15710	8394	19376	9987	23125
37	1850	4094	9016	5543	12375	6991	16146	8628	19915	10264	23767
38	1900	4204	9259	5692	12710	7180	16583	8861	20454	10542	24410
39	1950	4315	9502	5842	13044	7369	17020	9094	20991	10819	25052
40	2000	4426	9746	5992	13379	7558	17455	9327	21530	11096	25695
41	2050	4536	9989	6142	13712	7747	17892	9560	22068	11374	26337
42	2100	4647	10234	6292	14047	7936	18328	9794	22606	11651	26979
43	2150	4758	10478	6441	14382	8125	18765	10027	23145	11929	27621
44	2200	4868	10721	6591	14716	8314	19202	10260	23683	12206	28264
45	2250	4979	10965	6741	15051	8503	19637	10493	24222	12483	28907
46	2300	5089	11208	6891	15385	8692	20074	10726	24759	12761	29548
47	2350	5200	11451	7041	15720	8881	20511	10959	25297	13038	30190
48	2400	5311	11696	7190	16053	9070	20947	11193	25836	13316	30834
49	2450	5421	11939	7340	16388	9259	21383	11426	26374	13593	31476
50	2500	5532	12184	7490	16723	9448	21820	11659	26912	13871	32118

Standard

28 LASERLINE STANDARD

Ceny i wydajność cieplna

Product Class D12000 | Item Group OOD90A | ETIM Class EC003539

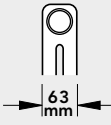
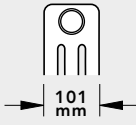
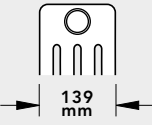
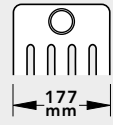
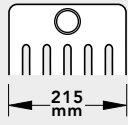
dane techniczne / ceny netto											
Ceny nie zawierają zamocowań. Niebieskie ceny dostawa możliwa w jednym bloku.											
wysokość [mm] 1800	2-kolumnowy		3-kolumnowy		4-kolumnowy		5-kolumnowy		6-kolumnowy		
	 63 mm		 101 mm		 139 mm		 177 mm		 215 mm		
rozstaw króćców 1735 mm	 63 mm		 101 mm		 139 mm		 177 mm		 215 mm		
typ	2180		3180		4180		5180		6180		
wykładnik n	1,3197		1,3369		1,3541		1,3504		1,3467		
poj. wody/człon w l	1,72		2,49		3,27		4,04		4,82		
waga/człon w kg	2,82		4,17		5,53		6,88		8,25		
człony	 dtu- gość [mm]	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN
4	200	529	1125	712	1639	896	2091	1105	2560	1313	3039
5	250	661	1406	890	2049	1120	2615	1381	3201	1642	3799
6	300	793	1688	1068	2460	1344	3137	1657	3841	1970	4559
7	350	926	1969	1247	2868	1567	3660	1933	4480	2298	5319
8	400	1058	2251	1425	3278	1791	4183	2209	5122	2627	6078
9	450	1190	2531	1603	3688	2015	4704	2485	5762	2955	6838
10	500	1322	2813	1781	4099	2239	5227	2761	6401	3284	7598
11	550	1455	3095	1959	4507	2463	5750	3038	7041	3612	8357
12	600	1587	3376	2137	4917	2687	6273	3314	7681	3940	9117
13	650	1719	3657	2315	5327	2911	6795	3590	8322	4269	9877
14	700	1851	3938	2493	5738	3135	7318	3866	8962	4597	10637
15	750	1983	4219	2671	6146	3359	7842	4142	9602	4925	11396
16	800	2116	4501	2849	6556	3583	8365	4418	10242	5254	12157
17	850	2248	4782	3027	6966	3807	8887	4694	10882	5582	12916
18	900	2380	5064	3205	7377	4031	9410	4971	11523	5910	13676
19	950	2512	5346	3384	7786	4254	9933	5247	12163	6239	14435
20	1000	2645	5626	3562	8195	4478	10455	5523	12802	6567	15195
21	1050	2777	5908	3740	8605	4702	10978	5799	13443	6895	15956
22	1100	2909	6188	3918	9016	4926	11501	6075	14083	7224	16715
23	1150	3041	6470	4096	9426	5150	12024	6351	14723	7552	17474
24	1200	3174	6752	4274	9834	5374	12546	6627	15363	7880	18234
25	1250	3306	7032	4452	10244	5598	13069	6904	16004	8209	18995
26	1300	3438	7314	4630	10655	5822	13592	7180	16643	8537	19755
27	1350	3570	7595	4808	11065	6046	14114	7456	17283	8865	20513
28	1400	3702	7877	4986	11473	6270	14637	7732	17924	9194	21273
29	1450	3835	8159	5164	11883	6494	15160	8008	18564	9522	22033
30	1500	3967	8439	5342	12294	6718	15683	8284	19204	9851	22794
31	1550	4099	8720	5520	12704	6942	16205	8560	19844	10179	23552
32	1600	4231	9002	5699	13112	7165	16728	8836	20484	10507	24312
33	1650	4364	9283	5877	13522	7389	17252	9113	21124	10836	25072
34	1700	4496	9565	6055	13933	7613	17774	9389	21765	11164	25833
35	1750	4628	9846	6233	14343	7837	18297	9665	22405	11492	26592
36	1800	4760	10128	6411	14751	8061	18820	9941	23044	11821	27351
37	1850	4893	10409	6589	15161	8285	19343	10217	23684	12149	28111
38	1900	5025	10689	6767	15572	8509	19865	10493	24326	12477	28871
39	1950	5157	10971	6945	15982	8733	20388	10769	24965	12806	29631
40	2000	5289	11252	7123	16391	8957	20910	11046	25605	13134	30391
41	2050	5421	11534	7301	16800	9181	21433	11322	26245	13462	31150
42	2100	5554	11815	7479	17211	9405	21955	11598	26885	13791	31910
43	2150	5686	12096	7657	17621	9629	22479	11874	27526	14119	32670
44	2200	5818	12378	7836	18030	9852	23002	12150	28166	14447	33430
45	2250	5950	12659	8014	18439	10076	23524	12426	28806	14776	34189
46	2300	6083	12941	8192	18850	10300	24047	12702	29446	15104	34949
47	2350	6215	13222	8370	19260	10524	24570	12979	30086	15432	35708
48	2400	6347	13502	8548	19670	10748	25093	13255	30727	15761	36469
49	2450	6479	13784	8726	20078	10972	25615	13531	31366	16089	37229
50	2500	6612	14066	8904	20489	11196	26138	13807	32007	16418	37988

Moc cieplna grzejników [W] wg normy EN 442 dla parametrów 75/65/20 °C. PKWiU 25.21.11.0; CN 2020 7322 1900. Ceny netto w zł bez podatku VAT.

Product Class D12000 Item Group OOD90A ETIM Class ECO03539

dane techniczne / ceny netto

Ceny nie zawierają zamocowań. **Niebieskie ceny:** dostawa możliwa w jednym bloku.

wysokość [mm] 2000	2-kolumnowy		3-kolumnowy		4-kolumnowy		5-kolumnowy		6-kolumnowy		
											
rozstaw króćców 1935 mm	63 mm		101 mm		139 mm		177 mm		215 mm		
typ	2200		3200		4200		5200		6200		
wyktadnik n	1,3289		1,3408		1,3526		1,3486		1,3446		
poj. wody/człon w l	1,90		2,75		3,61		4,46		5,31		
waga/człon w kg	3,12		4,62		6,13		7,63		9,15		
człony	długość [mm]	[W]		[W]		[W]		[W]		[W]	
		PLN	PLN	PLN	PLN	PLN	PLN	PLN	PLN		
4	200	587	1258	788	1764	989	2313	1219	2862	1449	3384
5	250	734	1572	986	2204	1237	2890	1524	3578	1812	4231
6	300	881	1887	1183	2645	1484	3469	1829	4293	2174	5076
7	350	1028	2202	1380	3086	1732	4047	2134	5008	2536	5923
8	400	1175	2516	1577	3526	1979	4625	2439	5723	2899	6769
9	450	1321	2831	1774	3968	2226	5203	2744	6440	3261	7616
10	500	1468	3145	1971	4409	2474	5781	3049	7155	3623	8461
11	550	1615	3459	2168	4848	2721	6360	3353	7870	3986	9307
12	600	1762	3774	2365	5289	2968	6938	3658	8585	4348	10154
13	650	1909	4088	2562	5729	3216	7516	3963	9301	4710	11000
14	700	2056	4403	2759	6171	3463	8094	4268	10017	5073	11846
15	750	2202	4717	2957	6612	3710	8672	4573	10732	5435	12692
16	800	2349	5032	3154	7052	3958	9251	4878	11447	5797	13539
17	850	2496	5348	3351	7493	4205	9828	5182	12163	6160	14385
18	900	2643	5662	3548	7934	4452	10407	5487	12878	6522	15230
19	950	2790	5977	3745	8374	4700	10984	5792	13593	6884	16076
20	1000	2937	6291	3942	8816	4947	11563	6097	14309	7247	16923
21	1050	3083	6605	4139	9257	5195	12141	6402	15025	7609	17769
22	1100	3230	6920	4336	9697	5442	12718	6707	15740	7971	18615
23	1150	3377	7234	4533	10138	5689	13297	7012	16455	8334	19462
24	1200	3524	7549	4730	10579	5937	13875	7316	17170	8696	20308
25	1250	3671	7863	4928	11020	6184	14454	7621	17887	9059	21155
26	1300	3818	8178	5125	11461	6431	15031	7926	18602	9421	21999
27	1350	3964	8493	5322	11902	6679	15610	8231	19318	9783	22846
28	1400	4111	8807	5519	12342	6926	16188	8536	20032	10146	23692
29	1450	4258	9122	5716	12783	7173	16766	8841	20748	10508	24539
30	1500	4405	9436	5913	13225	7421	17344	9146	21464	10870	25384
31	1550	4552	9750	6110	13665	7668	17922	9450	22180	11233	26231
32	1600	4699	10065	6307	14106	7916	18501	9755	22895	11595	27077
33	1650	4845	10379	6504	14545	8163	19079	10060	23610	11957	27923
34	1700	4992	10694	6701	14986	8410	19657	10365	24326	12320	28768
35	1750	5139	11008	6899	15427	8658	20235	10670	25041	12682	29615
36	1800	5286	11322	7096	15868	8905	20812	10975	25756	13044	30462
37	1850	5433	11638	7293	16309	9152	21391	11279	26472	13407	31308
38	1900	5580	11952	7490	16750	9400	21969	11584	27188	13769	32154
39	1950	5726	12267	7687	17190	9647	22547	11889	27903	14131	33000
40	2000	5873	12581	7884	17631	9894	23125	12194	28618	14494	33846
41	2050	6020	12895	8081	18073	10142	23704	12499	29333	14856	34691
42	2100	6167	13210	8278	18513	10389	24282	12804	30050	15218	35538
43	2150	6314	13524	8475	18954	10636	24859	13109	30765	15581	36384
44	2200	6461	13839	8672	19395	10884	25438	13413	31480	15943	37231
45	2250	6607	14153	8870	19835	11131	26016	13718	32195	16305	38076
46	2300	6754	14467	9067	20276	11379	26595	14023	32911	16668	38923
47	2350	6901	14783	9264	20718	11626	27172	14328	33626	17030	39769
48	2400	7048	15097	9461	21158	11873	27751	14633	34342	17392	40615
49	2450	7195	15412	9658	21599	12121	28329	14938	35057	17755	41461
50	2500	7342	15727	9855	22040	12368	28908	15243	35773	18117	42307

Moc cieplna grzejników [W] wg normy EN 442 dla parametrów 75/65/20 °C. PKWU 25.21.11.0; CN 2020 7322 1900. Ceny netto w zł bez podatku VAT.

30 LASERLINE STANDARD

Ceny i wydajność cieplna

Product Class D12000 Item Group OOD90A ETIM Class ECO03539

dane techniczne / ceny netto												
Ceny nie zawierają zamocowań. Niebieskie ceny dostawa możliwa w jednym bloku.												
wysokość [mm] 2200	2-kolumnowy 63 mm		3-kolumnowy 101 mm		4-kolumnowy 139 mm		5-kolumnowy 177 mm		6-kolumnowy 215 mm			
	rozstaw króćców 2135 mm	typ	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN
wykładnik n		1,3356		1,3421		1,3485		1,3437		1,3389		
poj. wody/człon w l		2,08		3,01		3,94		4,87		5,81		
waga/człon w kg		3,43		5,07		6,73		8,38		10,04		
człony dtu-gość [mm]	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN
4	200	647	1409	865	1994	1084	2578	1335	3164	1586	3730	
5	250	808	1762	1081	2492	1355	3223	1668	3954	1982	4663	
6	300	970	2113	1298	2990	1626	3868	2002	4744	2379	5595	
7	350	1131	2466	1514	3489	1897	4513	2336	5535	2775	6528	
8	400	1293	2817	1730	3987	2167	5156	2669	6326	3171	7461	
9	450	1455	3170	1947	4486	2438	5801	3003	7117	3568	8393	
10	500	1616	3521	2163	4984	2709	6446	3337	7908	3964	9326	
11	550	1778	3874	2379	5482	2980	7091	3670	8699	4361	10259	
12	600	1940	4227	2595	5981	3251	7734	4004	9490	4757	11190	
13	650	2101	4579	2812	6479	3522	8379	4338	10280	5153	12123	
14	700	2263	4932	3028	6978	3793	9024	4672	11071	5550	13056	
15	750	2424	5283	3244	7476	4064	9669	5005	11861	5946	13989	
16	800	2586	5636	3460	7974	4335	10313	5339	12652	6343	14921	
17	850	2748	5987	3677	8473	4606	10957	5673	13444	6739	15854	
18	900	2909	6340	3893	8971	4877	11602	6006	14234	7136	16787	
19	950	3071	6691	4109	9470	5148	12247	6340	15025	7532	17718	
20	1000	3233	7045	4326	9967	5419	12891	6674	15815	7928	18651	
21	1050	3394	7396	4542	10466	5690	13536	7007	16606	8325	19584	
22	1100	3556	7749	4758	10965	5960	14180	7341	17397	8721	20516	
23	1150	3717	8101	4974	11463	6231	14825	7675	18188	9118	21449	
24	1200	3879	8453	5191	11962	6502	15469	8008	18979	9514	22382	
25	1250	4041	8806	5407	12460	6773	16114	8342	19769	9911	23315	

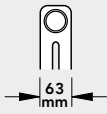
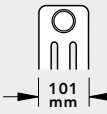
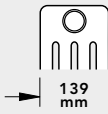
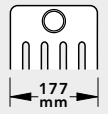
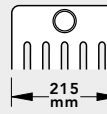
Ceny nie zawierają zamocowań. Niebieskie ceny dostawa możliwa w jednym bloku.												
wysokość [mm] 2500	2-kolumnowy 63 mm		3-kolumnowy 101 mm		4-kolumnowy 139 mm		5-kolumnowy 177 mm		6-kolumnowy 215 mm			
	rozstaw króćców 2435 mm	typ	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN
wykładnik n		1,3398		1,3393		1,3387		1,3312		1,3236		
poj. wody/człon w l		2,34		3,39		4,45		5,50		6,55		
waga/człon w kg		3,89		5,75		7,63		9,49		11,37		
człony dtu-gość [mm]	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN
4	200	737	1586	982	2259	1227	2906	1509	3554	1791	4235	
5	250	921	1982	1227	2824	1533	3633	1886	4441	2239	5294	
6	300	1105	2378	1473	3388	1840	4360	2263	5329	2687	6353	
7	350	1290	2775	1718	3954	2146	5086	2640	6218	3134	7411	
8	400	1474	3172	1964	4519	2453	5812	3018	7105	3582	8471	
9	450	1658	3568	2209	5084	2760	6538	3395	7993	4030	9528	
10	500	1842	3966	2454	5648	3066	7265	3772	8883	4478	10588	
11	550	2027	4362	2700	6214	3373	7991	4149	9770	4926	11647	
12	600	2211	4758	2945	6778	3680	8718	4527	10659	5373	12706	
13	650	2395	5154	3191	7342	3986	9444	4904	11547	5821	13764	
14	700	2579	5550	3436	7907	4293	10171	5281	12434	6269	14823	
15	750	2763	5947	3682	8472	4600	10898	5658	13323	6717	15882	
16	800	2948	6343	3927	9038	4906	11624	6035	14212	7164	16942	
17	850	3132	6740	4172	9602	5213	12351	6413	15099	7612	17999	
18	900	3316	7136	4418	10167	5520	13077	6790	15988	8060	19059	
19	950	3500	7533	4663	10731	5826	13804	7167	16876	8508	20117	
20	1000	3685	7929	4909	11296	6133	14530	7544	17764	8956	21176	
21	1050	3869	8325	5154	11861	6439	15257	7921	18652	9403	22235	
22	1100	4053	8722	5400	12426	6746	15984	8299	19541	9851	23294	
23	1150	4237	9120	5645	12991	7053	16710	8676	20429	10299	24353	
24	1200	4422	9516	5891	13556	7359	17436	9053	21317	10747	25411	
25	1250	4606	9912	6136	14121	7666	18164	9430	22206	11195	26470	

Moc cieplna grzejników [W] wg normy EN 442 dla parametrów 75/65/20 °C. PKWiU 25.21.11.0; CN 2020 7322 1900. Ceny netto w zł bez podatku VAT.

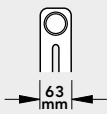
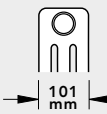
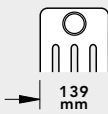
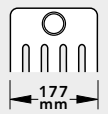
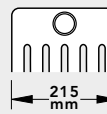
Product Class D12000 Item Group OOD90A ETIM Class ECO03539

dane techniczne / ceny netto

Ceny nie zawierają zamocowań. **Niebieskie ceny:** dostawa możliwa w jednym bloku.

wysokość [mm]		2-kolumnowy		3-kolumnowy		4-kolumnowy		5-kolumnowy		6-kolumnowy	
2800											
rozstaw króćców 2735 mm		63 mm		101 mm		139 mm		177 mm		215 mm	
typ		2280		3280		4280		5280		6280	
wykładnik n		1,3354		1,3307		1,3260		1,3131		1,3002	
poj. wody/człon w l		2,61		3,78		4,95		6,12		7,29	
waga/człon w kg		4,34		6,43		8,53		10,61		12,71	
człony	długość [mm]	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN
4	200	829	1737	1100	2534	1371	3287	1685	3944	1998	4749
5	250	1037	2170	1375	3168	1714	4109	2106	4929	2498	5936
6	300	1244	2604	1651	3801	2057	4931	2527	5914	2997	7123
7	350	1452	3039	1926	4435	2400	5752	2948	6900	3497	8312
8	400	1659	3473	2201	5068	2743	6574	3369	7885	3996	9498
9	450	1866	3907	2476	5701	3085	7396	3791	8871	4496	10685
10	500	2074	4342	2751	6335	3428	8217	4212	9857	4995	11873
11	550	2281	4776	3026	6969	3771	9040	4633	10842	5495	13059
12	600	2488	5210	3301	7602	4114	9861	5054	11829	5994	14247
13	650	2696	5643	3576	8236	4457	10683	5475	12815	6494	15435
14	700	2903	6078	3851	8869	4799	11504	5897	13800	6993	16621
15	750	3110	6511	4126	9502	5142	12326	6318	14786	7493	17808
16	800	3318	6946	4401	10136	5485	13148	6739	15772	7992	18997
17	850	3525	7381	4677	10769	5828	13970	7160	16756	8492	20183
18	900	3732	7815	4952	11404	6171	14792	7581	17742	8992	21371
19	950	3940	8249	5227	12037	6514	15614	8002	18729	9491	22558
20	1000	4147	8683	5502	12670	6856	16436	8424	19714	9991	23744
21	1050	4355	9117	5777	13304	7199	17257	8845	20700	10490	24933
22	1100	4562	9550	6052	13937	7542	18079	9266	21686	10990	26120
23	1150	4769	9985	6327	14570	7885	18900	9687	22671	11489	27306
24	1200	4977	10419	6602	15204	8228	19723	10108	23657	11989	28494
25	1250	5184	10853	6877	15838	8571	20544	10530	24643	12488	29682

Ceny nie zawierają zamocowań. **Niebieskie ceny:** dostawa możliwa w jednym bloku.

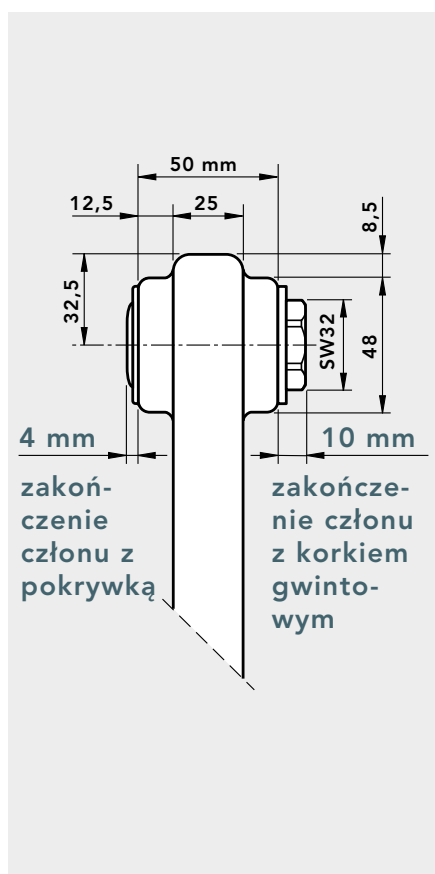
wysokość [mm]		2-kolumnowy		3-kolumnowy		4-kolumnowy		5-kolumnowy		6-kolumnowy	
3000											
rozstaw króćców 2935 mm		63 mm		101 mm		139 mm		177 mm		215 mm	
typ		2300		3300		4300		5300		6300	
wykładnik n		1,3267		1,3218		1,3169		1,2985		1,2800	
poj. wody/człon w l		2,79		4,03		5,29		6,53		7,79	
waga/człon w kg		4,65		6,88		9,12		11,35		13,60	
człony	długość [mm]	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN
4	200	892	1835	1181	2729	1469	3491	1803	4227	2137	5042
5	250	1116	2292	1476	3411	1836	4364	2254	5283	2672	6302
6	300	1339	2751	1771	4093	2204	5236	2705	6339	3206	7562
7	350	1562	3209	2066	4776	2571	6109	3155	7396	3740	8822
8	400	1785	3668	2361	5458	2938	6983	3606	8452	4274	10083
9	450	2008	4127	2657	6140	3305	7855	4057	9509	4809	11342
10	500	2231	4585	2952	6822	3673	8728	4508	10565	5343	12603
11	550	2454	5044	3247	7505	4040	9600	4959	11622	5877	13864
12	600	2677	5503	3542	8187	4407	10473	5409	12679	6412	15125
13	650	2900	5960	3837	8869	4774	11346	5860	13735	6946	16384
14	700	3123	6419	4133	9551	5142	12218	6311	14792	7480	17645
15	750	3347	6878	4428	10234	5509	13090	6762	15849	8015	18905
16	800	3570	7336	4723	10916	5876	13963	7212	16905	8549	20165
17	850	3793	7795	5018	11598	6243	14836	7663	17961	9083	21425
18	900	4016	8253	5313	12280	6611	15709	8114	19018	9617	22687
19	950	4239	8712	5608	12963	6978	16582	8565	20074	10152	23946
20	1000	4462	9171	5904	13645	7345	17454	9016	21132	10686	25206
21	1050	4685	9628	6199	14327	7712	18327	9466	22187	11220	26467
22	1100	4908	10087	6494	15009	8080	19199	9917	23244	11755	27727
23	1150	5131	10546	6789	15690	8447	20073	10368	24301	12289	28987
24	1200	5354	11004	7084	16374	8814	20946	10819	25357	12823	30247
25	1250	5578	11463	7380	17056	9181	21818	11270	26414	13358	31509

Moc cieplna grzejników [W] wg normy EN 442 dla parametrów 75/65/20 °C. PKWiU 25.21.11.0; CN 2020 7322 1900. Ceny netto w zł bez podatku VAT.

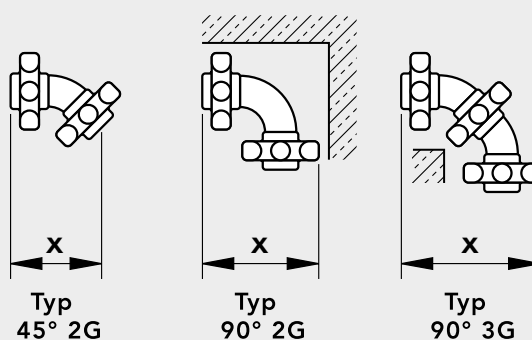
32 LASERLINE STANDARD

Specjalne wykonanie

specjalne wykonanie	
opłaty dodatkowe za specjalne wykonanie	dopłata
Grzejnik LaserLine Standard z podłączeniem dolnym w wariantach: VL, VR, CD, DC, ML, MR	483 PLN
wykonanie ocynkowane	100 %
wykonanie kątowe	1120 PLN
wykonanie łukowe za człon	192 PLN
specjalne wysokości między 300 a 3000 mm	cena od następnej standardowej wysokości



wykonanie kątowe (przedstawione na grzejniku 3-kolumnowym)



Typ	X [mm]				
	2-kolumnowy	3-kolumnowy	4-kolumnowy	5-kolumnowy	6-kolumnowy
45° 2G	110	120	133	148	163
90° 2G	135	154	190	227	266
90° 3G	152	184	222	262	302

Inne wykonanie kątowe na zapytanie.

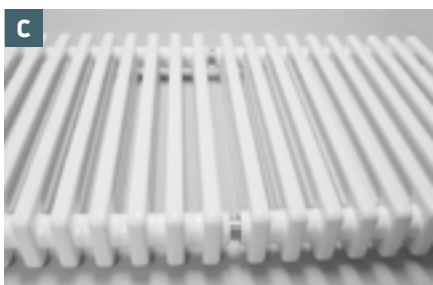


Położyć dwa bloki grzejnika na płaskim podłożu.

Starannie usunąć resztki farby i zanieczyszczeń w miejscach uszczelnienia i na powierzchni króćców przyłączeniowych. Używać tylko oryginalnych LaserLine nypli połączeniowych i uszczeltek. Wkręcić obydwa nyple na około jeden zwoj do obu króćców przyłączeniowych danego bloku, uważać na prawy/ lewy gwint. Gwinty lewoskrętne są radetkowane na zwojach gwintu. Na każdy nypl nałożyć uszczelkę.



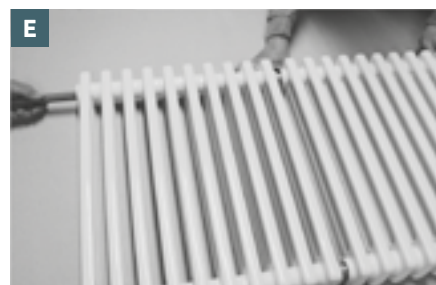
Nasadki do nypli dostępne są w długościach 1,0 m; 1,6 m i 2,2 m. Do kompletu wymagany jest także klucz dynamometryczny.



Wsunąć drugi blok na nyple z poprzedniego bloku.



Wprowadzić nasadkę do nypli przez przyłącze ostatniego bloku aż do momentu dojścia do danego nypla. Nasadzić klucz dynamometryczny na czworokątną końcówkę nasadki do nypli.



Dokręcać naprzemiennie obydwa nyple za pomocą klucza. Moment obrotowy powinien wynosić 90 +/- 10 Nm. Jednostronnie dokręcony nypl powoduje przeciek.



Podczas użycia ramienia klucza dynamometrycznego o długości 400 mm i ciężarze (przy uchwycie) 22,5 kg, moment obrotowy dokręcania wynosi 90 Nm.



Do długości grzejnika należy doliczyć 15 mm na korek lub odpowietrznik. Moment obrotowy powinien wynosić 45 +/- 10 Nm.



Do długości grzejnika należy również doliczyć dodatkowe 15 mm na redukcję. Moment obrotowy powinien wynosić 45 +/- 10 Nm.



Gotowy grzejnik kolumnowy po połączeniu.

Uwaga!

Tolerancja przy długości dostarczanych grzejników wynosi 0 do +1%. Uwzględnić to przy montażu wstępnym.

Wskazówka:

Przy grzejnikach kolumnowych LaserLine z gotowych bloków i nypli, zwiększa się wymiar długości o 30 mm. (Każdorazowo 15 mm dla korków gwintowych).

długości bloków

W celu ułatwienia wysyłki i transportu grzejników kolumnowych LaserLine, dłuższe grzejniki dostarczają się na miejsce

budowy jako podzielone na mniejsze bloki w wielkości zależnej od typu i wysokości grzejnika.

instrukcja łączenia bloków

Grzejniki kolumnowe dostarczone w oddzielnych blokach łączone są ze sobą na miejscu budowy u klienta, za pomocą nypli połączeniowych. Do uszczelnienia miejsc łączenia bloków należy stosować wyłącznie oryginalne uszczelki. Konopie lub inne środki uszczelniające nie są dozwolone.

Króćce przyłączeniowe poszczególnych bloków i nyple mają gwint 1" –prawoskrętny i lewoskrętny. Po wewnętrznej stronie nypla umieszczone są dwa wgłębienia, w które podczas montażu należy wsunąć nasadkę do skręcania bloków.

Dokładne przestrzeganie instrukcji jest warunkiem skutecznego uszczelnienia miejsc łączenia.

- Ułożyć bloki poziomo na równym, płaskim podłożu. Dla ochrony lakieru przed uszkodzeniami powinno się podłożyć karton lub inną tego typu podkładkę.
- Starannie usunąć resztki farby i zanieczyszczeń w miejscach uszczelnienia i na powierzchni króćców przyłączeniowych.
- Używać tylko oryginalnych nypli LaserLine i uszczelki 1,5 mm (EPDM, białe). Konopie

lub podobne środki uszczelniające są zabronione.

- Obydwa nyple wkręcić na około jeden zwoj do obu króćców przyłączeniowych danego bloku, przy czym uważać na prawy lub lewy gwint (lewe gwinty są radełkowane na zwojach gwintu).
- Na każdy nypl nałożyć po jednej uszczelce ustawionej osiowo na środku.
- Nałożyć kolejny blok na nyple.
- Wprowadzić nasadkę przez wolne przyłącze ostatnio nasadzonego bloku aż do samego nypla połączeniowego. Głębokość osadzenia klucza można zmierzyć wcześniej na zewnątrz i oznaczyć na kluczu. Należy stosować tylko niezawodne, dobre klucze. Na czworokątną końcówkę klucza nasadzić klucz dynamometryczny ułatwiający dokręcanie.
- Dokręcać naprzemiennie obydwie nyple za pomocą klucza. Zapewni to równomierny docisk i pewne uszczelnienie połączeń bloków. Nierównomierne dociąganie prowadzi do powstania nieszczelności. Maksymalny moment obrotowy powinien

wynosić 200 powinien wynosić 90 +/- 10 Nm¹⁾. Nyple i korki gwintowe nie należy dokręcać na siłę. Jednostronnie dokręcone nyple powodują powstanie przecieków.

montaż korków

Po złączeniu poszczególnych bloków grzejnika wkręca się korki gwintowane i podłącza się grzejnik do instalacji. Dostarczane są korki z gwintem prawoskrętnym i lewoskrętnym oraz uszczelki.

Uwaga:

Do długości grzejnika jest dodana długość korka gwintowego (ok. 15 mm na korek).

- Do użycia są dostarczane tylko oryginalne korki gwintowe i 2,6 mm uszczelki (EPDM, białe). Konopie lub inny śro-

dek uszczelniający nie jest dozwolony.

- Sprawdzić czy powierzchnie uszczelniające i gwinty są w nienaruszonym stanie.
- Nałożyć uszczelki na korki gwintowe.
- Korki dokręcić ręcznie, przy czym należy uważać na prawy i lewy gwint. Dopilnować właściwego położenia uszczelki, aby cały przekrój poprzeczny był skutecznie uszczelniony oraz aby uszczelka się nie zdeformowała.
- Do dokręcania końcowego należy użyć tylko odpowiednich narzędzi (klucz płaski, oczkowy lub nasadowy). Mo-

ment obrotowy powinien wynosić 90 +/- 10 Nm¹⁾. Używanie obcęgow lub podobnych narzędzi jest niedopuszczalne.

- Gwint 1" otworów montażowych bloków nie nadaje się do bezpośredniego podłączenia przewodów instalacji grzewczej; dla prawidłowego podłączenia należy stosować korki wkręcane z otworami przyłączeniowymi oraz dostarczone uszczelki.

zawieszenie długiego grzejnika

Grzejniki kolumnowe LaserLine o większych długościach muszą być podniesione pionowo przez co najmniej dwie osoby i osadzone na konsolach ściennych. Aby uniknąć wygięcia grzejnika można w razie potrzeby użyć środków pomocniczych (belki, deski, rury itd.). Uwzględnić koniecznie liczbę konsoli (punkty zawieszenia).

wymiana bloków

Do wymiany bloków używa się tylko oryginalnych, firmowych korków przyłączeniowych, nypli i uszczelki. Wyżej wymienione wskazówki muszą zostać uwzględnione.

¹⁾ przykład

Podczas użycia ramienia klucza o długości 400 mm i ciężarze (przy uchwycie) 22,5 kg, moment dokręcający wynosi 90 Nm.

LASERLINE GRZEJNIK ZAWOROWY



wysokość 155 - 3000 mm
na życzenie klienta możliwa dostawa każdej wysokości między 300 a 3000 mm z dokładnością milimetrową.



długość 200 - max. 2500 mm



głębokość
2-kolumnowy: 63 mm
3-kolumnowy: 101 mm
4-kolumnowy: 139 mm
5-kolumnowy: 177 mm
6-kolumnowy: 215 mm



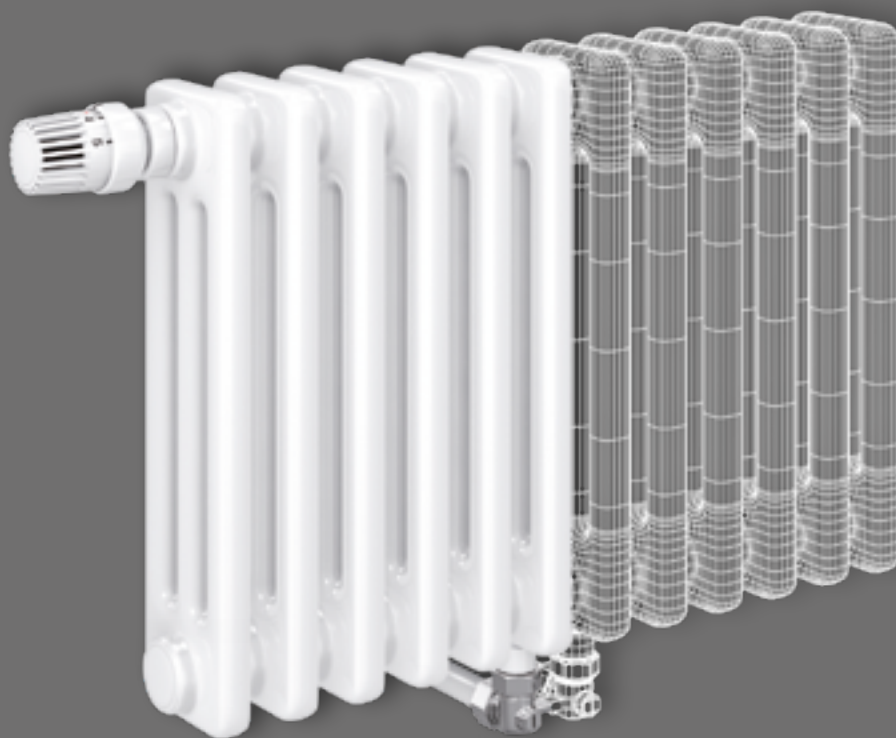
podłączenia
boczne 4 x GW 1/2" z prawej i lewej strony
dolne 2 x GW 1/2"
odstęp pomiędzy króćcami przyłączeniowymi 50 mm z zamontowanym zaworem termostatycznym u góry



maks. ciśnienie robocze
10 bar



maks. temperatura pracy
110 °C



- spawany laserowo - niewidoczne połączenia zgrzewane
- wysoka precyzja produkcji
- optymalne wykonanie ułatwiające czyszczenie

Grzejniki dekoracyjne kolumnowe z precyzyjnej rury stalowej i głowice spawane laserowo. Możliwa jest tylko parzysta liczba członów.

Rury i głowice spłaszczone na stronach zewnętrznych dla podwyższenia mocy cieplnej.

Brak nierówności spawalniczych wewnątrz i na zewnątrz grzejnika.

Z wbudowanym regulowanym zaworem z nastawą wstępną.

Opakowanie

Nieszkodliwe dla środowiska opakowanie transportowe z kartonową osłoną krawędzi, zgrzewane w folii.

Bezpieczeństwo

Konstrukcja odpowiada wymaganiom BHP. Sprawdzone i zarejestrowane według normy EN 442 nr 6R0900.

Dane techniczne

Króciec o średnicy 1", długość członu 50 mm.

Uwaga!

Tolerancja długości dostarczanych grzejników wynosi 0 do +1 %. Uwzględnić to przy montażu wstępnym!

Wskazówka:

Przy grzejnikach kolumnowych LaserLine z gotowych bloków i nypli, zwiększa się wymiar długości o 30 mm. (Każdorazowo 15 mm dla korków gwintowych).

Mocowanie

zobacz akcesoria

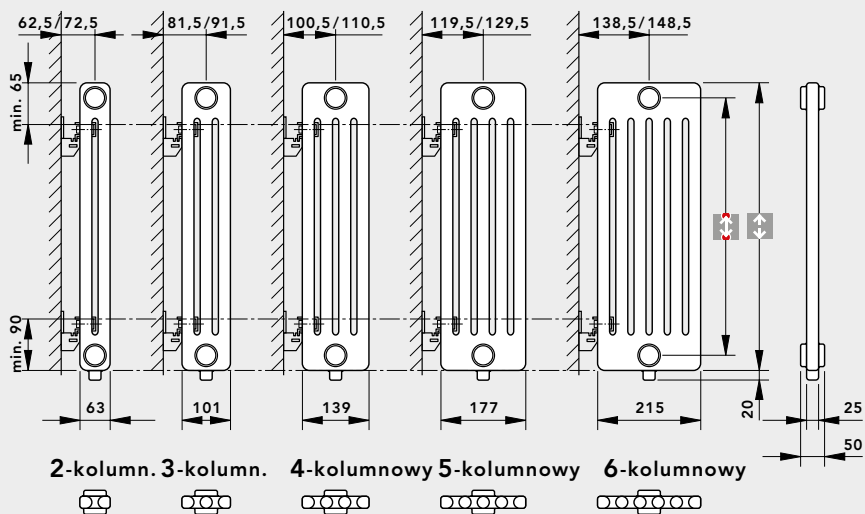
Zakres dostawy

Zamontowany zawór termostatyczny pasuje do głowic termostatycznych z przyłączem gwintowym M 30*1,5 mm; zawór odpowietrzający i 2 x spust 1/2".

Powłoka

Według DIN 55 900, z elektroforetycznym gruntowaniem i pokryte wypalonym proszkiem w kolorze śnieżnobiałym RAL 9016, inne kolory z palety RAL i kolory specjalne na zapytanie.

przeгляд typów



Wskazówka:

Grzejniki kolumnowe zaworowe zawsze dostarczane są bez zamocowań.



wysokość - 65 mm

maksymalna liczba elementów w jednym bloku

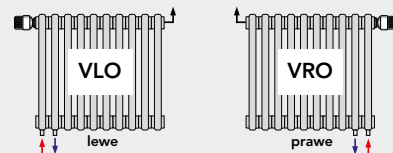
↑ ↓ wysokość [mm]	ilość kolumn				
	2	3	4	5	6
155	40	40	40	40	40
300	40	40	40	40	40
350	40	40	40	40	40
365	-	40	40	40	40
400	40	40	40	40	40
415	-	40	40	-	40
450	40	40	40	40	40
500	40	40	40	40	35
550	40	40	40	40	35
565	40	40	40	40	35
600	40	40	40	40	35
665	40	40	40	35	30
750	40	40	40	30	25
900	40	40	30	25	20
965	40	40	30	-	20
1000	40	40	30	25	20
1065	-	19	19	19	16
1100	19	19	19	19	15
1200	19	19	19	19	15
1500	19	19	19	15	13
1800	19	19	14	10	10
2000	19	19	14	10	10
2200	19	19	14	10	8
2500	19	14	10	10	8
2800	19	14	10	8	7
3000	19	14	10	8	7

WAŻNE: Przy zamówieniu grzejnika LaserLine zaworowego o większej liczbie elementów w danym bloku, niż podano w tabeli, dostawa będzie podzielona na 2 lub więcej bloków, które należy zamontować na miejscu budowy u klienta. Złączki i uszczelki dostarczane są razem z blokami bez dopłaty. Do skręcenia bloków wymagany jest odpowiedni klucz do nypli, patrz strona 78, który należy zamówić osobno!

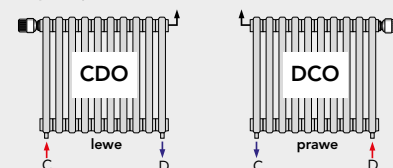
możliwe sposoby podłączenia

Grzejniki kolumnowe LaserLine Zaworowe wyposażone są standardowo w 2 dolne podłączenia z gwintem wewnętrznym GW 1/2":

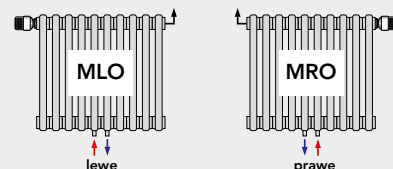
podłączenie dolne; 1 i 2 element



podłączenie dolne; 1 i ostatni element



podłączenie dolne; środkowe tylko parzysta ilość elementów! maksymalna liczba członów - 30.

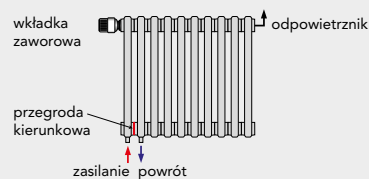


Wskazówka

W zamówieniu należy koniecznie podać wariant podłączenia!

przykład

wariant podłączenia VLO (dolne lewe; 1 i 2 element)



instalacja dwururowa

Właściwe wartości nastaw wstępnych można łatwo i dokładnie nastawić **bez** specjalnych narzędzi (patrz szkice poniżej)

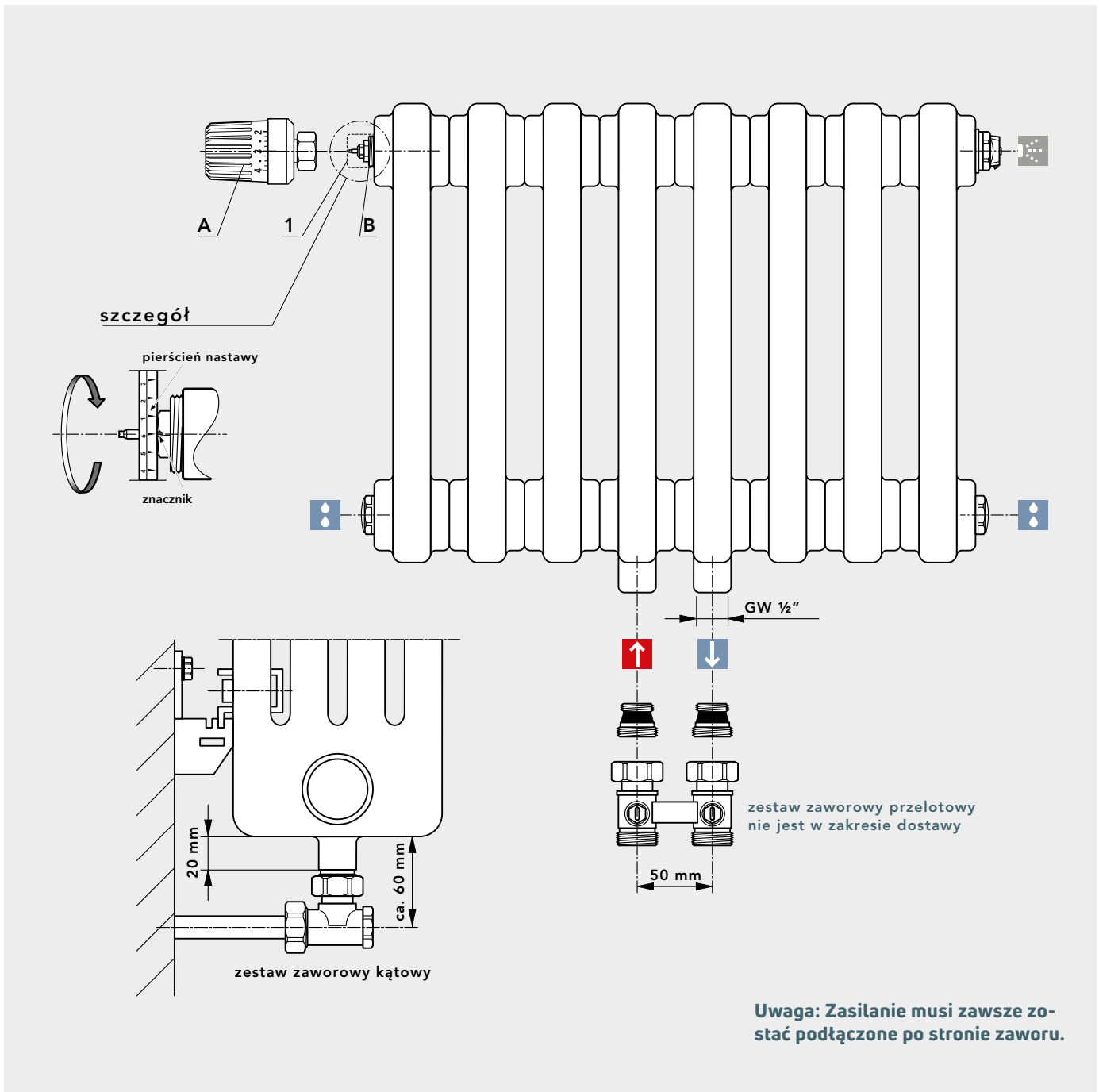
Grzejnik dostarczany jest z zamontowaną osłoną zaworu. Po demontażu tej osłony (poz. **1**) mogą być zamontowane bezpośrednio na zaworze (poz. **B**) głowice termostaticzne (poz. **A** nie jest w zakresie dostawy) z przyłączem gwintowym M 30* 1,5 mm firmy Heimeier, Honeywell-

-MNG i Oventrop, względnie specjalne głowice termostaticzne „RAW-K” firmy Danfoss i Herz „H”.

- Wybór nastawy odbywa się w zakresie od 1 do 6
- Zawór jest ustawiony fabrycznie na nastawie wstępnej 6.

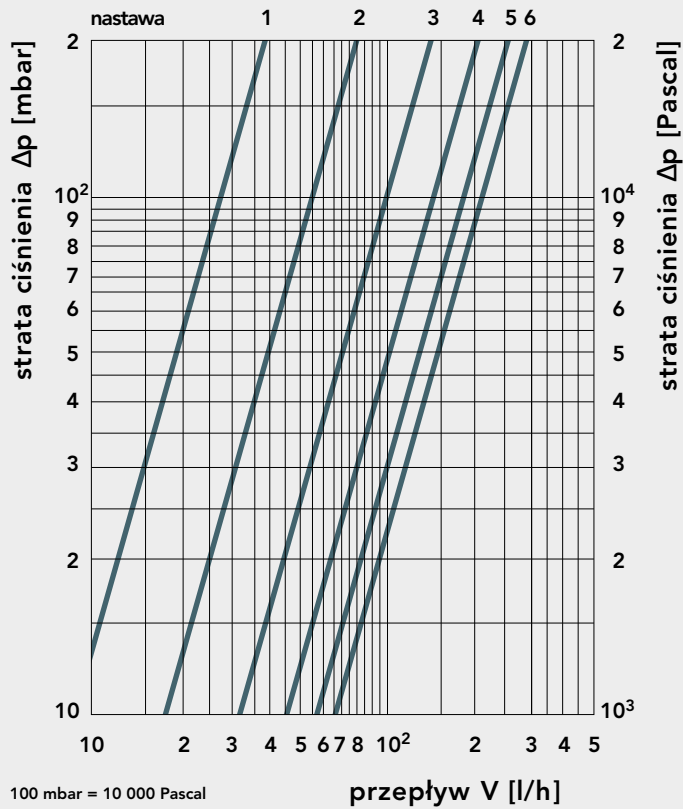
Wskazówki ustawienia:

- Zdjąć osłonę zaworu względnie głowicę termostaticzną.
- Obrócić pierścień nastawy w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. Ustawić żądaną wartość (1-6) na przeciw znacznika.



Grzejnik zaworowy

przepływ przy 2 K P-odchylenia

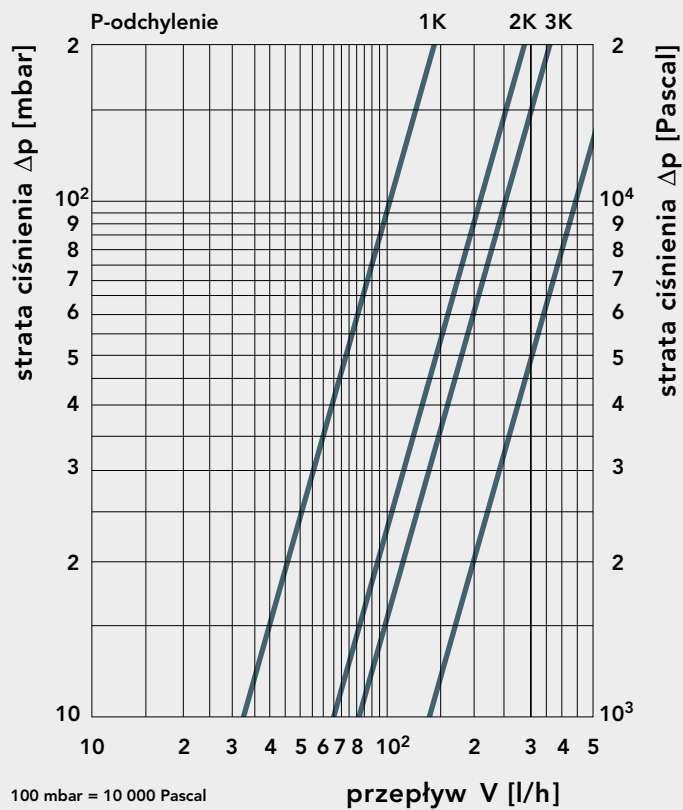


VE*	1	2	3	4	5	6
k_v	0,047	0,126	0,269	0,417	0,6	0,7

*VE = nastawa

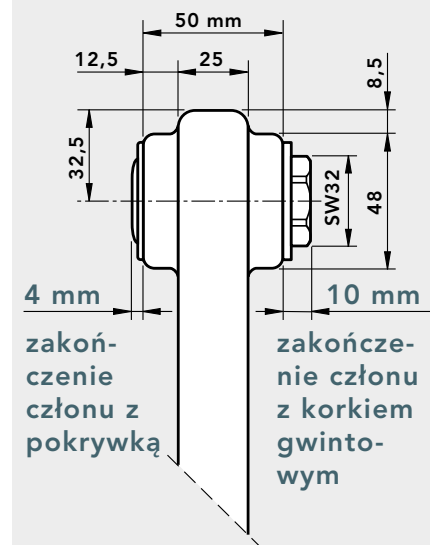
Wkładka zaworowa z nastawą wstępną jest fabrycznie zamontowana. Przyłącze gwintowe M 30*1,5 mm. Dostarczane typy grzejników i wydajność cieplna przedstawione są w tabelach na następujących stronach.

przepływ przy nastawie wstępnej 6



specjalne wykonanie

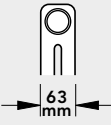
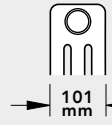
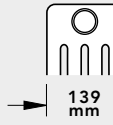
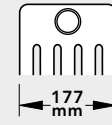
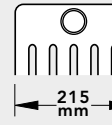
opłaty dodatkowe za specjalne wykonanie	dopłata
wykonanie ocynkowane	100 %
specjalne wysokości między 300 i 3000 mm	cena od następnej standardowej wysokości



Grzejnik zaworowy

dane techniczne / ceny netto

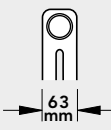
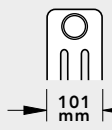
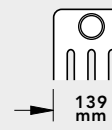
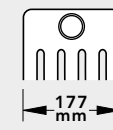
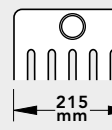
Uwaga! montaż grzejnika możliwy wyłącznie za pomocą zawieszek WK155 lub stojaków FK5. Ceny nie zawierają zamocowań. **Niebieskie ceny:** dostawa możliwa w jednym bloku.

wysokość [mm]		2-kolumnowy		3-kolumnowy		4-kolumnowy		5-kolumnowy		6-kolumnowy	
155											
rozstaw króćców 90 mm		63 mm		101 mm		139 mm		177 mm		215 mm	
typ		2016		3016		4016		5016		6016	
wyktadnik n		1,2120		1,2227		1,2222		1,2413		1,2359	
poj. wody/człon w l		0,27		0,39		0,51		0,63		0,75	
waga/człon w kg		0,30		0,45		0,61		0,76		0,93	
człony	długość [mm]	[W]		[W]		[W]		[W]		[W]	
			PLN		PLN		PLN		PLN		PLN
4	200	51	1163	70	1199	91	1270	115	1384	139	1501
5	250	63	1286	88	1329	114	1418	144	1562	174	1706
6	300	76	1408	105	1460	137	1566	172	1740	209	1913
7	350	89	1529	123	1591	160	1715	201	1917	244	2119
8	400	101	1652	140	1721	183	1863	230	2094	278	2324
9	450	114	1772	158	1852	205	2012	258	2272	313	2531
10	500	127	1895	175	1984	228	2160	287	2448	348	2736
11	550	139	2016	193	2114	251	2309	316	2625	383	2942
12	600	152	2138	210	2245	274	2458	345	2802	418	3148
13	650	165	2261	228	2376	297	2605	373	2981	452	3354
14	700	177	2382	245	2506	320	2753	402	3158	487	3560
15	750	190	2505	263	2637	342	2902	431	3334	522	3767
16	800	203	2625	280	2768	365	3051	459	3511	557	3972
17	850	215	2748	298	2898	388	3199	488	3689	592	4178
18	900	228	2870	315	3029	411	3347	517	3866	626	4385
19	950	241	2991	333	3160	434	3496	545	4043	661	4590
20	1000	253	3114	350	3290	457	3644	574	4221	696	4797
21	1050	266	3235	368	3421	479	3793	603	4397	731	5003
22	1100	279	3357	385	3552	502	3942	632	4575	766	5209
23	1150	291	3479	403	3682	525	4088	660	4752	800	5414
24	1200	304	3601	420	3813	548	4237	689	4930	835	5620
25	1250	317	3723	438	3944	571	4386	718	5107	870	5826
26	1300	329	3844	455	4074	594	4535	746	5283	905	6032
27	1350	342	3967	473	4205	616	4682	775	5461	940	6239
28	1400	354	4088	490	4336	639	4831	804	5638	974	6444
29	1450	367	4210	508	4466	662	4980	833	5815	1009	6651
30	1500	380	4332	525	4597	685	5128	861	5992	1044	6857
31	1550	392	4454	543	4728	708	5277	890	6171	1079	7062
32	1600	405	4576	560	4857	731	5424	919	6347	1114	7269
33	1650	418	4697	578	4988	753	5573	947	6524	1148	7474
34	1700	430	4820	595	5119	776	5721	976	6702	1183	7681
35	1750	443	4941	613	5249	799	5870	1005	6879	1218	7887
36	1800	456	5063	630	5380	822	6019	1034	7056	1253	8092
37	1850	468	5185	648	5511	845	6166	1062	7232	1288	8298
38	1900	481	5306	665	5641	868	6315	1091	7410	1322	8504
39	1950	494	5429	683	5772	890	6464	1120	7587	1357	8710
40	2000	506	5551	700	5903	913	6613	1148	7765	1392	8916
41	2050	519	5672	718	6033	936	6760	1177	7942	1427	9123
42	2100	532	5794	735	6164	959	6908	1206	8120	1462	9328
43	2150	544	5916	753	6295	982	7057	1235	8296	1496	9535
44	2200	557	6038	770	6425	1005	7205	1263	8473	1531	9741
45	2250	570	6160	788	6556	1027	7354	1292	8651	1566	9946
46	2300	582	6282	805	6687	1050	7503	1321	8828	1601	10153
47	2350	595	6404	823	6817	1073	7650	1349	9005	1636	10359
48	2400	608	6525	840	6948	1096	7799	1378	9181	1670	10565
49	2450	620	6647	858	7080	1119	7948	1407	9360	1705	10770
50	2500	633	6770	876	7211	1142	8097	1436	9537	1740	10977

Product Class D13000 Item Group OOD90C ETIM Class ECO03539

dane techniczne / ceny netto

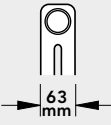
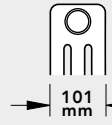
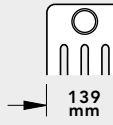
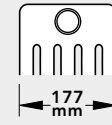
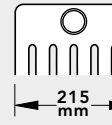
Ceny nie zawierają zamocowań. **Niebieskie ceny:** dostawa możliwa w jednym bloku.

wysokość [mm]	2-kolumnowy		3-kolumnowy		4-kolumnowy		5-kolumnowy		6-kolumnowy		
											
rozstaw króćców 235 mm	63 mm		101 mm		139 mm		177 mm		215 mm		
typ	2030		3030		4030		5030		6030		
wyktadnik n	1,2243		1,2270		1,2297		1,2410		1,2523		
poj. wody/człon w l	0,40		0,57		0,75		0,93		1,11		
waga/człon w kg	0,52		0,78		1,05		1,30		1,57		
człony	długość [mm]	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN
4	200	101	1172	142	1217	182	1279	224	1394	266	1509
5	250	126	1296	177	1352	228	1430	280	1574	332	1717
6	300	151	1420	212	1486	273	1580	336	1753	398	1925
7	350	177	1545	248	1622	319	1731	392	1933	465	2134
8	400	202	1668	283	1758	364	1882	448	2111	531	2341
9	450	227	1792	319	1893	410	2032	504	2291	598	2550
10	500	252	1917	354	2027	456	2183	560	2470	664	2758
11	550	278	2040	389	2162	501	2333	616	2649	730	2966
12	600	303	2164	425	2298	547	2484	672	2830	797	3174
13	650	328	2288	460	2432	592	2635	728	3009	863	3383
14	700	353	2413	496	2568	638	2785	784	3188	929	3590
15	750	379	2537	531	2703	683	2935	840	3368	996	3799
16	800	404	2661	566	2838	729	3086	896	3547	1062	4008
17	850	429	2785	602	2973	775	3237	952	3727	1129	4215
18	900	454	2908	637	3108	820	3388	1008	3905	1195	4424
19	950	480	3033	673	3244	866	3538	1064	4085	1261	4632
20	1000	505	3157	708	3379	911	3689	1120	4264	1328	4840
21	1050	530	3280	743	3513	957	3840	1176	4444	1394	5048
22	1100	555	3405	779	3649	1002	3991	1232	4624	1461	5257
23	1150	581	3529	814	3784	1048	4142	1288	4803	1527	5464
24	1200	606	3653	850	3920	1093	4292	1344	4982	1593	5673
25	1250	631	3776	885	4054	1139	4442	1400	5162	1660	5881
26	1300	656	3901	920	4189	1185	4593	1455	5342	1726	6089
27	1350	681	4024	956	4325	1230	4744	1511	5521	1793	6297
28	1400	707	4149	991	4459	1276	4894	1567	5699	1859	6506
29	1450	732	4274	1027	4594	1321	5045	1623	5879	1925	6713
30	1500	757	4396	1062	4730	1367	5196	1679	6058	1992	6922
31	1550	782	4521	1097	4865	1412	5346	1735	6238	2058	7132
32	1600	808	4645	1133	5000	1458	5497	1791	6418	2124	7338
33	1650	833	4769	1168	5135	1503	5647	1847	6597	2191	7548
34	1700	858	4892	1204	5270	1549	5798	1903	6776	2257	7756
35	1750	883	5017	1239	5406	1595	5948	1959	6957	2324	7964
36	1800	909	5141	1274	5540	1640	6099	2015	7136	2390	8172
37	1850	934	5265	1310	5676	1686	6250	2071	7315	2456	8381
38	1900	959	5390	1345	5811	1731	6400	2127	7493	2523	8588
39	1950	984	5512	1381	5945	1777	6551	2183	7673	2589	8797
40	2000	1010	5637	1416	6080	1822	6702	2239	7853	2656	9005
41	2050	1035	5761	1451	6216	1868	6853	2295	8032	2722	9213
42	2100	1060	5886	1487	6352	1914	7004	2351	8212	2788	9421
43	2150	1085	6009	1522	6486	1959	7154	2407	8391	2855	9630
44	2200	1111	6133	1558	6621	2005	7305	2463	8570	2921	9837
45	2250	1136	6258	1593	6756	2050	7455	2519	8751	2988	10046
46	2300	1161	6381	1628	6892	2096	7606	2575	8930	3054	10255
47	2350	1186	6505	1664	7026	2141	7757	2631	9109	3120	10462
48	2400	1212	6629	1699	7162	2187	7907	2687	9287	3187	10671
49	2450	1237	6753	1735	7297	2232	8058	2743	9468	3253	10879
50	2500	1262	6878	1770	7432	2278	8209	2799	9647	3320	11088

Grzejnik zaworowy

dane techniczne / ceny netto




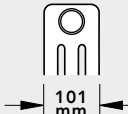
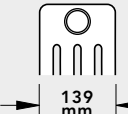
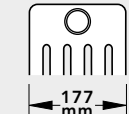
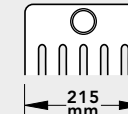

Ceny nie zawierają zamocowań. **Niebieskie ceny**: dostawa możliwa w jednym bloku.

wysokość [mm]		2-kolumnowy		3-kolumnowy		4-kolumnowy		5-kolumnowy		6-kolumnowy	
350											
rozstaw króćców 285 mm		63 mm		101 mm		139 mm		177 mm		215 mm	
typ		2035		3035		4035		5035		6035	
wyktadnik n		1,2269		1,2330		1,2390		1,2488		1,2585	
poj. wody/człon w l		0,44		0,64		0,84		1,03		1,23	
waga/człon w kg		0,60		0,89		1,20		1,49		1,86	
człony	długość [mm]	[W]		[W]		[W]		[W]		[W]	
			PLN		PLN		PLN		PLN		PLN
4	200	116	1181	162	1225	208	1296	256	1412	304	1535
5	250	145	1308	203	1363	260	1452	320	1596	380	1751
6	300	174	1434	243	1501	312	1607	384	1780	456	1966
7	350	203	1559	284	1637	364	1762	448	1963	532	2180
8	400	232	1686	324	1774	416	1917	512	2147	607	2395
9	450	261	1813	365	1913	468	2072	576	2331	683	2611
10	500	290	1939	405	2050	520	2227	640	2515	759	2825
11	550	319	2066	446	2186	572	2382	704	2699	835	3039
12	600	348	2190	486	2324	624	2537	768	2882	911	3254
13	650	376	2317	527	2462	677	2692	832	3066	987	3470
14	700	405	2444	567	2599	729	2847	896	3250	1063	3685
15	750	434	2570	608	2735	781	3003	960	3433	1139	3899
16	800	463	2697	648	2874	833	3158	1024	3618	1215	4113
17	850	492	2823	689	3011	885	3313	1088	3801	1291	4329
18	900	521	2949	729	3148	937	3468	1152	3986	1367	4544
19	950	550	3076	770	3285	989	3623	1216	4170	1443	4758
20	1000	579	3201	810	3423	1041	3778	1280	4353	1519	4974
21	1050	608	3327	851	3560	1093	3932	1344	4537	1595	5189
22	1100	637	3454	891	3697	1145	4087	1408	4721	1670	5403
23	1150	666	3580	932	3835	1197	4242	1472	4905	1746	5617
24	1200	695	3707	972	3972	1249	4397	1536	5088	1822	5833
25	1250	724	3834	1013	4109	1301	4553	1600	5272	1898	6048
26	1300	753	3958	1053	4248	1353	4708	1664	5456	1974	6263
27	1350	782	4085	1094	4385	1405	4863	1728	5639	2050	6478
28	1400	811	4211	1134	4521	1457	5018	1792	5824	2126	6692
29	1450	840	4338	1175	4658	1509	5173	1856	6007	2202	6907
30	1500	869	4464	1215	4797	1561	5328	1920	6192	2278	7122
31	1550	898	4590	1256	4934	1613	5483	1984	6375	2354	7337
32	1600	927	4717	1296	5070	1665	5638	2048	6558	2430	7552
33	1650	956	4842	1337	5209	1717	5793	2112	6744	2506	7767
34	1700	985	4969	1377	5346	1769	5948	2176	6927	2582	7982
35	1750	1014	5095	1418	5483	1821	6104	2240	7111	2658	8196
36	1800	1043	5221	1458	5619	1873	6259	2304	7295	2733	8411
37	1850	1072	5348	1499	5758	1925	6414	2368	7478	2809	8626
38	1900	1100	5475	1539	5895	1978	6569	2432	7662	2885	8841
39	1950	1129	5600	1580	6032	2030	6724	2496	7846	2961	9057
40	2000	1158	5726	1620	6170	2082	6879	2560	8030	3037	9271
41	2050	1187	5852	1661	6307	2134	7034	2624	8213	3113	9485
42	2100	1216	5979	1701	6444	2186	7189	2688	8398	3189	9700
43	2150	1245	6106	1742	6581	2238	7344	2752	8581	3265	9916
44	2200	1274	6231	1782	6719	2290	7499	2816	8764	3341	10130
45	2250	1303	6358	1823	6856	2342	7655	2880	8949	3417	10345
46	2300	1332	6485	1863	6993	2394	7810	2944	9132	3493	10560
47	2350	1361	6610	1904	7132	2446	7965	3008	9317	3569	10775
48	2400	1390	6737	1944	7268	2498	8120	3072	9501	3645	10989
49	2450	1419	6862	1985	7405	2550	8274	3136	9684	3721	11204
50	2500	1448	6989	2025	7542	2602	8430	3200	9869	3797	11419

Product Class D13000 Item Group OOD90C ETIM Class ECO03539

dane techniczne / ceny netto

Ceny nie zawierają zamocowań. **Niebieskie ceny**: dostawa możliwa w jednym bloku.

				3-kolumnowy		4-kolumnowy		5-kolumnowy		6-kolumnowy		
	wysokość [mm]											
	365											
	rozstaw króćców 300 mm											
												
				101 mm		139 mm		177 mm		215 mm		
typ				3037		4037		5037		6037		
wyktadnik n				1,2347		1,2417		1,2510		1,2603		
poj. wody/człon w l				0,66		0,86		1,06		1,27		
waga/człon w kg				0,91		1,22		1,54		1,86		
człony		długość [mm]	[W]		[W]		[W]		[W]		[W]	
				PLN		PLN		PLN		PLN		PLN
4	200			168	1235	216	1305	265	1421	315	1545	
5	250			210	1374	270	1462	332	1607	394	1762	
6	300			252	1513	324	1620	398	1792	473	1979	
7	350			294	1654	378	1777	465	1979	551	2197	
8	400			336	1792	432	1935	531	2164	630	2413	
9	450			378	1933	486	2092	597	2351	709	2629	
10	500			420	2072	540	2249	664	2537	788	2847	
11	550			462	2211	594	2406	730	2723	866	3064	
12	600			504	2351	648	2563	796	2909	945	3280	
13	650			546	2490	701	2721	863	3095	1024	3498	
14	700			588	2629	755	2878	929	3280	1103	3715	
15	750			630	2770	809	3035	995	3468	1181	3932	
16	800			672	2909	863	3192	1062	3653	1260	4150	
17	850			714	3048	917	3349	1128	3839	1339	4366	
18	900			756	3188	971	3507	1194	4025	1418	4584	
19	950			798	3327	1025	3664	1261	4211	1496	4801	
20	1000			840	3468	1079	3821	1327	4397	1575	5018	
21	1050			882	3607	1133	3978	1394	4584	1654	5236	
22	1100			924	3746	1187	4135	1460	4769	1733	5452	
23	1150			966	3886	1241	4293	1526	4956	1811	5669	
24	1200			1008	4025	1295	4450	1593	5141	1890	5887	
25	1250			1050	4165	1349	4607	1659	5328	1969	6104	
26	1300			1092	4305	1403	4764	1725	5514	2048	6320	
27	1350			1134	4444	1457	4922	1792	5699	2127	6537	
28	1400			1176	4584	1511	5080	1858	5887	2205	6754	
29	1450			1218	4723	1565	5237	1924	6072	2284	6971	
30	1500			1260	4863	1619	5394	1991	6258	2363	7189	
31	1550			1302	5002	1673	5551	2057	6444	2442	7405	
32	1600			1344	5141	1727	5708	2124	6630	2520	7622	
33	1650			1386	5281	1781	5866	2190	6816	2599	7840	
34	1700			1428	5421	1835	6023	2256	7003	2678	8057	
35	1750			1470	5561	1889	6180	2323	7188	2757	8274	
36	1800			1512	5699	1943	6337	2389	7375	2835	8491	
37	1850			1554	5839	1997	6494	2455	7560	2914	8708	
38	1900			1596	5979	2050	6652	2522	7746	2993	8926	
39	1950			1638	6119	2104	6809	2588	7932	3072	9143	
40	2000			1680	6259	2158	6966	2654	8118	3150	9360	
41	2050			1722	6397	2212	7123	2721	8305	3229	9577	
42	2100			1764	6537	2266	7280	2787	8491	3308	9793	
43	2150			1806	6677	2320	7438	2853	8676	3387	10010	
44	2200			1848	6816	2374	7595	2920	8863	3465	10228	
45	2250			1890	6957	2428	7752	2986	9048	3544	10445	
46	2300			1932	7095	2482	7909	3053	9234	3623	10661	
47	2350			1974	7234	2536	8066	3119	9421	3702	10879	
48	2400			2016	7375	2590	8225	3185	9607	3780	11096	
49	2450			2058	7514	2644	8382	3252	9793	3859	11313	
50	2500			2101	7655	2698	8540	3318	9979	3938	11531	

Grzejnik zaworowy

44 LASERLINE STANDARD ZAWOROWY

Ceny i wydajność cieplna

Product Class D13000 Item Group OOD90C ETIM Class EC003539

dane techniczne / ceny netto											
Ceny nie zawierają zamocowań. Niebieskie ceny dostawa możliwa w jednym bloku.											
wysokość [mm] 400	2-kolumnowy		3-kolumnowy		4-kolumnowy		5-kolumnowy		6-kolumnowy		
	63 mm		101 mm		139 mm		177 mm		215 mm		
rozstaw króćców 335 mm	2040		3040		4040		5040		6040		
typ	2040		3040		4040		5040		6040		
wykładnik n	1,2296		1,2388		1,2479		1,2562		1,2645		
poj. wody/człon w l	0,49		0,70		0,92		1,14		1,35		
waga/człon w kg	0,68		1,00		1,35		1,67		2,02		
człony dtu- gość [mm]	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	
	4	200	131	1191	182	1243	234	1314	287	1421	341
5	250	163	1318	228	1384	292	1474	359	1607	427	1794
6	300	196	1447	273	1527	350	1633	431	1792	512	2018
7	350	228	1576	319	1668	409	1792	503	1979	597	2242
8	400	261	1704	364	1811	467	1951	575	2164	683	2466
9	450	294	1833	410	1951	526	2111	647	2351	768	2690
10	500	326	1962	455	2094	584	2272	719	2537	853	2913
11	550	359	2090	501	2235	642	2431	791	2723	939	3138
12	600	392	2219	546	2378	701	2591	862	2909	1024	3360
13	650	424	2345	592	2519	759	2750	934	3095	1109	3584
14	700	457	2474	637	2661	818	2909	1006	3280	1195	3808
15	750	489	2603	683	2802	876	3069	1078	3468	1280	4032
16	800	522	2731	728	2944	934	3228	1150	3653	1365	4256
17	850	555	2860	774	3086	993	3388	1222	3839	1451	4480
18	900	587	2989	819	3228	1051	3547	1294	4025	1536	4703
19	950	620	3117	865	3370	1110	3707	1366	4211	1621	4928
20	1000	653	3246	910	3511	1168	3866	1437	4397	1707	5150
21	1050	685	3375	956	3653	1226	4025	1509	4584	1792	5374
22	1100	718	3502	1001	3795	1285	4185	1581	4769	1877	5598
23	1150	750	3631	1047	3937	1343	4344	1653	4956	1963	5822
24	1200	783	3760	1092	4079	1402	4503	1725	5141	2048	6046
25	1250	816	3888	1138	4221	1460	4664	1797	5328	2133	6269
26	1300	848	4017	1184	4362	1518	4823	1869	5514	2219	6493
27	1350	881	4146	1229	4503	1577	4982	1940	5699	2304	6717
28	1400	914	4274	1275	4646	1635	5141	2012	5887	2389	6940
29	1450	946	4403	1320	4787	1694	5301	2084	6072	2475	7164
30	1500	979	4532	1366	4930	1752	5461	2156	6258	2560	7387
31	1550	1012	4658	1411	5070	1810	5620	2228	6444	2645	7612
32	1600	1044	4787	1457	5213	1869	5781	2300	6630	2731	7836
33	1650	1077	4915	1502	5354	1927	5940	2372	6816	2816	8059
34	1700	1109	5044	1548	5497	1986	6099	2444	7003	2901	8283
35	1750	1142	5173	1593	5638	2044	6259	2515	7188	2987	8506
36	1800	1175	5301	1639	5781	2102	6418	2587	7375	3072	8730
37	1850	1207	5430	1684	5921	2161	6577	2659	7560	3157	8954
38	1900	1240	5559	1730	6063	2219	6737	2731	7746	3243	9177
39	1950	1273	5686	1775	6205	2278	6896	2803	7932	3328	9402
40	2000	1305	5815	1821	6347	2336	7056	2875	8118	3413	9625
41	2050	1338	5944	1866	6489	2394	7215	2947	8305	3499	9849
42	2100	1370	6072	1912	6630	2453	7375	3019	8491	3584	10073
43	2150	1403	6201	1957	6772	2511	7534	3090	8676	3669	10295
44	2200	1436	6330	2003	6914	2570	7693	3162	8863	3755	10520
45	2250	1468	6458	2048	7056	2628	7853	3234	9048	3840	10743
46	2300	1501	6587	2094	7198	2686	8012	3306	9234	3925	10967
47	2350	1534	6716	2139	7340	2745	8172	3378	9421	4011	11191
48	2400	1566	6842	2185	7481	2803	8332	3450	9607	4096	11415
49	2450	1599	6971	2230	7622	2862	8491	3522	9793	4181	11639
50	2500	1632	7100	2276	7765	2920	8651	3594	9979	4267	11862

Moc cieplna grzejników [W] wg normy EN 442 dla parametrów 75/65/20 °C. PKWU 25.21.11.0; CN 2020 7322 1900. Ceny netto w zł bez podatku VAT.

Product Class D13000 Item Group OOD90C ETIM Class ECO03539

dane techniczne / ceny netto

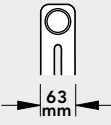
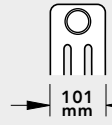
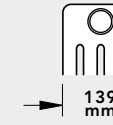
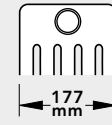
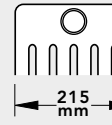
Ceny nie zawierają zamocowań. **Niebieskie ceny:** dostawa możliwa w jednym bloku.

wysokość [mm]				3-kolumnowy		4-kolumnowy				6-kolumnowy	
415				101 mm		139 mm				215 mm	
rozstaw króćców 350 mm				3042		4042				6042	
typ											
wyktadnik n				1,2405		1,2505				1,2663	
poj. wody/człon w l				0,72		0,95				1,39	
waga/człon w kg				1,03		1,37				2,08	
człony	dtu- gość [mm]	[W]	PLN	[W]		[W]		[W]		[W]	
				PLN	PLN	PLN	PLN	PLN	PLN		
4	200			188	1251	241	1331			352	1571
5	250			235	1396	301	1496			441	1794
6	300			282	1540	362	1660			529	2018
7	350			329	1684	422	1824			617	2242
8	400			376	1829	482	1988			705	2466
9	450			423	1972	543	2152			793	2690
10	500			470	2117	603	2315			881	2913
11	550			517	2260	663	2480			969	3138
12	600			564	2404	723	2643			1057	3360
13	650			611	2548	784	2807			1146	3584
14	700			658	2692	844	2970			1234	3808
15	750			705	2836	904	3135			1322	4032
16	800			752	2981	965	3298			1410	4256
17	850			799	3123	1025	3463			1498	4480
18	900			846	3268	1085	3627			1586	4703
19	950			893	3411	1146	3791			1674	4928
20	1000			940	3556	1206	3954			1762	5150
21	1050			987	3700	1266	4119			1851	5374
22	1100			1034	3844	1326	4282			1939	5598
23	1150			1081	3989	1387	4446			2027	5822
24	1200			1128	4131	1447	4610			2115	6046
25	1250			1175	4276	1507	4774			2203	6269
26	1300			1222	4419	1568	4937			2291	6493
27	1350			1269	4564	1628	5101			2379	6717
28	1400			1316	4708	1688	5266			2467	6940
29	1450			1363	4852	1748	5430			2555	7164
30	1500			1410	4996	1809	5593			2644	7387
31	1550			1457	5139	1869	5758			2732	7612
32	1600			1504	5283	1929	5921			2820	7836
33	1650			1551	5428	1990	6085			2908	8059
34	1700			1598	5572	2050	6249			2996	8283
35	1750			1645	5716	2110	6413			3084	8506
36	1800			1692	5860	2170	6576			3172	8730
37	1850			1739	6003	2231	6740			3260	8954
38	1900			1786	6148	2291	6904			3349	9177
39	1950			1833	6291	2351	7069			3437	9402
40	2000			1880	6436	2412	7232			3525	9625
41	2050			1927	6579	2472	7397			3613	9849
42	2100			1974	6724	2532	7560			3701	10073
43	2150			2021	6868	2592	7724			3789	10295
44	2200			2068	7011	2653	7888			3877	10520
45	2250			2115	7155	2713	8052			3965	10743
46	2300			2162	7299	2773	8215			4054	10967
47	2350			2209	7444	2834	8380			4142	11191
48	2400			2256	7587	2894	8543			4230	11415
49	2450			2303	7732	2954	8707			4318	11639
50	2500			2351	7876	3015	8871			4406	11862

Grzejnik zaworowy

dane techniczne / ceny netto

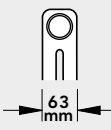
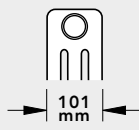
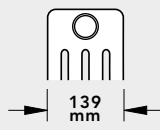
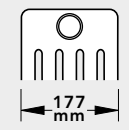
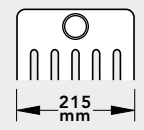
Ceny nie zawierają zamocowań. **Niebieskie ceny**: dostawa możliwa w jednym bloku.

wysokość [mm] 450		2-kolumnowy		3-kolumnowy		4-kolumnowy		5-kolumnowy		6-kolumnowy	
rozstaw króćców 385 mm											
typ		2045		3045		4045		5045		6045	
wykładnik n		1,2325		1,2445		1,2564		1,2634		1,2703	
poj. wody/człon w l		0,53		0,76		1,01		1,24		1,48	
waga/człon w kg		0,75		1,12		1,49		1,86		2,24	
człony	długość [mm]	[W]		[W]		[W]		[W]		[W]	
		PLN	PLN	PLN	PLN	PLN	PLN	PLN	PLN	PLN	
4	200	145	1208	202	1270	259	1340	319	1456	378	1580
5	250	181	1340	252	1418	323	1507	398	1652	473	1807
6	300	218	1474	303	1566	388	1674	478	1846	568	2031
7	350	254	1607	353	1715	453	1839	557	2042	662	2257
8	400	290	1740	404	1863	517	2005	637	2235	757	2484
9	450	326	1872	454	2012	582	2171	717	2431	851	2709
10	500	363	2005	505	2160	647	2337	796	2625	946	2935
11	550	399	2138	555	2309	711	2504	876	2821	1041	3162
12	600	435	2271	606	2458	776	2669	956	3015	1135	3388
13	650	471	2404	656	2605	841	2836	1035	3211	1230	3614
14	700	508	2537	707	2753	906	3003	1115	3405	1324	3840
15	750	544	2669	757	2902	970	3168	1195	3601	1419	4066
16	800	580	2802	808	3051	1035	3334	1274	3795	1514	4291
17	850	616	2935	858	3199	1100	3500	1354	3991	1608	4517
18	900	653	3068	908	3347	1164	3666	1434	4185	1703	4743
19	950	689	3201	959	3496	1229	3833	1513	4381	1797	4969
20	1000	725	3334	1009	3644	1294	3998	1593	4575	1892	5195
21	1050	761	3467	1060	3793	1358	4165	1672	4770	1987	5421
22	1100	798	3600	1110	3942	1423	4331	1752	4964	2081	5647
23	1150	834	3733	1161	4088	1488	4497	1832	5160	2176	5873
24	1200	870	3866	1211	4237	1552	4664	1911	5354	2270	6099
25	1250	907	3998	1262	4386	1617	4829	1991	5550	2365	6326
26	1300	943	4131	1312	4535	1682	4995	2071	5744	2460	6550
27	1350	979	4264	1363	4682	1746	5161	2150	5940	2554	6776
28	1400	1015	4396	1413	4831	1811	5327	2230	6134	2649	7003
29	1450	1052	4529	1464	4980	1876	5494	2310	6330	2743	7228
30	1500	1088	4664	1514	5128	1940	5660	2389	6524	2838	7454
31	1550	1124	4796	1565	5277	2005	5826	2469	6720	2933	7681
32	1600	1160	4929	1615	5424	2070	5992	2548	6914	3027	7906
33	1650	1197	5062	1666	5573	2134	6158	2628	7110	3122	8132
34	1700	1233	5194	1716	5721	2199	6324	2708	7303	3216	8359
35	1750	1269	5327	1766	5870	2264	6490	2787	7499	3311	8584
36	1800	1305	5460	1817	6019	2328	6656	2867	7693	3406	8809
37	1850	1342	5593	1867	6166	2393	6822	2947	7889	3500	9036
38	1900	1378	5725	1918	6315	2458	6989	3026	8083	3595	9261
39	1950	1414	5859	1968	6464	2523	7155	3106	8279	3689	9487
40	2000	1450	5992	2019	6613	2587	7321	3186	8473	3784	9714
41	2050	1487	6124	2069	6760	2652	7487	3265	8669	3879	9940
42	2100	1523	6258	2120	6908	2717	7653	3345	8863	3973	10166
43	2150	1559	6391	2170	7057	2781	7819	3425	9059	4068	10392
44	2200	1595	6523	2221	7205	2846	7985	3504	9253	4162	10618
45	2250	1632	6656	2271	7354	2911	8151	3584	9449	4257	10844
46	2300	1668	6789	2322	7503	2975	8318	3663	9643	4352	11069
47	2350	1704	6921	2372	7650	3040	8485	3743	9839	4446	11295
48	2400	1740	7055	2423	7799	3105	8650	3823	10032	4541	11521
49	2450	1777	7188	2473	7948	3169	8816	3902	10228	4635	11747
50	2500	1813	7321	2524	8097	3234	8982	3982	10422	4730	11973

Product Class D13000 Item Group OOD90C ETIM Class ECO03539

dane techniczne / ceny netto

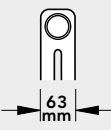
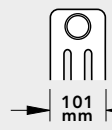
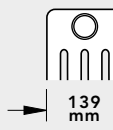
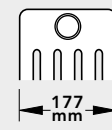
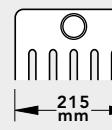
Ceny nie zawierają zamocowań. **Niebieskie ceny**: dostawa możliwa w jednym bloku.

wysokość [mm]	2-kolumnowy		3-kolumnowy		4-kolumnowy		5-kolumnowy		6-kolumnowy		
											
rozstaw króćców 435 mm	63 mm		101 mm		139 mm		177 mm		215 mm		
typ	2050		3050		4050		5050		6050		
wyktadnik n	1,2354		1,2499		1,2644		1,2702		1,2759		
poj. wody/człon w l	0,57		0,83		1,09		1,34		1,60		
waga/człon w kg	0,83		1,23		1,64		2,04		2,46		
człony	długość [mm]	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN
4	200	159	1217	222	1296	284	1358	349	1474	415	1607
5	250	199	1352	277	1452	354	1529	437	1674	519	1839
6	300	239	1486	332	1607	425	1700	524	1873	623	2072
7	350	279	1622	388	1762	496	1870	611	2072	726	2305
8	400	319	1758	443	1917	567	2042	699	2272	830	2537
9	450	359	1893	498	2072	638	2211	786	2470	934	2770
10	500	399	2027	554	2227	709	2382	873	2670	1038	3003
11	550	439	2162	609	2382	780	2552	961	2869	1141	3235
12	600	478	2298	665	2537	851	2724	1048	3069	1245	3468
13	650	518	2432	720	2692	921	2895	1135	3269	1349	3700
14	700	558	2568	775	2847	992	3064	1222	3468	1453	3932
15	750	598	2703	831	3003	1063	3235	1310	3667	1556	4165
16	800	638	2838	886	3158	1134	3405	1397	3866	1660	4397
17	850	678	2973	941	3313	1205	3577	1484	4066	1764	4630
18	900	718	3108	997	3468	1276	3747	1572	4265	1868	4863
19	950	758	3244	1052	3623	1347	3917	1659	4464	1971	5095
20	1000	797	3379	1108	3778	1418	4087	1746	4665	2075	5328
21	1050	837	3513	1163	3932	1488	4258	1834	4863	2179	5561
22	1100	877	3649	1218	4087	1559	4430	1921	5063	2283	5793
23	1150	917	3784	1274	4242	1630	4600	2008	5263	2386	6026
24	1200	957	3920	1329	4397	1701	4770	2096	5461	2490	6259
25	1250	997	4054	1385	4553	1772	4940	2183	5661	2594	6491
26	1300	1037	4189	1440	4708	1843	5111	2270	5860	2698	6723
27	1350	1076	4325	1495	4863	1914	5282	2358	6060	2802	6956
28	1400	1116	4459	1551	5018	1985	5453	2445	6260	2905	7188
29	1450	1156	4594	1606	5173	2056	5624	2532	6459	3009	7421
30	1500	1196	4730	1661	5328	2126	5793	2620	6658	3113	7653
31	1550	1236	4865	1717	5483	2197	5965	2707	6857	3217	7886
32	1600	1276	5000	1772	5638	2268	6135	2794	7057	3320	8118
33	1650	1316	5135	1828	5793	2339	6306	2882	7255	3424	8350
34	1700	1356	5270	1883	5948	2410	6476	2969	7455	3528	8583
35	1750	1395	5406	1938	6104	2481	6646	3056	7656	3632	8816
36	1800	1435	5540	1994	6259	2552	6817	3144	7854	3735	9048
37	1850	1475	5676	2049	6414	2623	6988	3231	8054	3839	9281
38	1900	1515	5811	2104	6569	2693	7159	3318	8253	3943	9514
39	1950	1555	5945	2160	6724	2764	7329	3405	8452	4047	9746
40	2000	1595	6080	2215	6879	2835	7499	3493	8652	4150	9979
41	2050	1635	6216	2271	7034	2906	7670	3580	8851	4254	10212
42	2100	1675	6352	2326	7189	2977	7841	3667	9050	4358	10444
43	2150	1714	6486	2381	7344	3048	8011	3755	9250	4462	10677
44	2200	1754	6621	2437	7499	3119	8182	3842	9450	4565	10910
45	2250	1794	6756	2492	7655	3190	8351	3929	9649	4669	11142
46	2300	1834	6892	2547	7810	3260	8523	4017	9848	4773	11375
47	2350	1874	7026	2603	7965	3331	8694	4104	10048	4877	11608
48	2400	1914	7162	2658	8120	3402	8864	4191	10246	4980	11840
49	2450	1954	7297	2714	8274	3473	9035	4279	10446	5084	12073
50	2500	1994	7432	2769	8430	3544	9206	4366	10647	5188	12304

Grzejnik zaworowy

dane techniczne / ceny netto

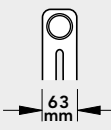
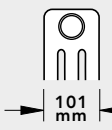
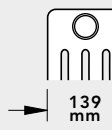
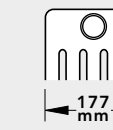
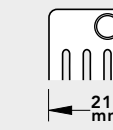
Ceny nie zawierają zamocowań. **Niebieskie ceny**: dostawa możliwa w jednym bloku.

wysokość [mm]		2-kolumnowy		3-kolumnowy		4-kolumnowy		5-kolumnowy		6-kolumnowy	
550											
rozstaw króćców 485 mm											
typ		2055		3055		4055		5055		6055	
wykładnik n		1,2384		1,2552		1,2720		1,2767		1,2813	
poj. wody/człon w l		0,62		0,89		1,17		1,45		1,73	
waga/człon w kg		0,91		1,34		1,79		2,23		2,68	
człony	długość [mm]	[W]		[W]		[W]		[W]		[W]	
		PLN	PLN	PLN	PLN	PLN	PLN	PLN	PLN	PLN	PLN
4	200	174	1235	241	1305	308	1376	380	1501	451	1652
5	250	217	1374	301	1462	385	1551	475	1706	564	1895
6	300	261	1513	362	1620	462	1727	570	1913	677	2138
7	350	304	1654	422	1777	539	1901	665	2119	790	2382
8	400	348	1792	482	1935	616	2076	759	2324	903	2625
9	450	391	1933	542	2092	693	2251	854	2531	1015	2869
10	500	435	2072	603	2249	770	2427	949	2736	1128	3113
11	550	478	2211	663	2406	847	2601	1044	2942	1241	3356
12	600	522	2351	723	2563	924	2776	1139	3148	1354	3601
13	650	565	2490	783	2721	1001	2951	1234	3354	1467	3844
14	700	608	2629	844	2878	1078	3126	1329	3560	1580	4087
15	750	652	2770	904	3035	1155	3301	1424	3767	1692	4331
16	800	695	2909	964	3192	1232	3476	1519	3972	1805	4575
17	850	739	3048	1024	3349	1310	3651	1614	4178	1918	4819
18	900	782	3188	1085	3507	1387	3826	1709	4385	2031	5062
19	950	826	3327	1145	3664	1464	4001	1804	4590	2144	5305
20	1000	869	3468	1205	3821	1541	4176	1899	4797	2257	5550
21	1050	913	3607	1265	3978	1618	4351	1994	5003	2369	5793
22	1100	956	3746	1326	4135	1695	4526	2088	5209	2482	6036
23	1150	1000	3886	1386	4293	1772	4701	2183	5414	2595	6281
24	1200	1043	4025	1446	4450	1849	4876	2278	5620	2708	6524
25	1250	1087	4165	1506	4607	1926	5052	2373	5826	2821	6768
26	1300	1130	4305	1567	4764	2003	5226	2468	6032	2934	7011
27	1350	1173	4444	1627	4922	2080	5401	2563	6239	3046	7255
28	1400	1217	4584	1687	5080	2157	5576	2658	6444	3159	7499
29	1450	1260	4723	1747	5237	2234	5751	2753	6651	3272	7743
30	1500	1304	4863	1808	5394	2311	5926	2848	6857	3385	7986
31	1550	1347	5002	1868	5551	2388	6101	2943	7062	3498	8230
32	1600	1391	5141	1928	5708	2465	6276	3038	7269	3611	8473
33	1650	1434	5281	1988	5866	2542	6451	3133	7474	3723	8716
34	1700	1478	5421	2049	6023	2619	6626	3228	7681	3836	8960
35	1750	1521	5561	2109	6180	2696	6801	3323	7887	3949	9205
36	1800	1565	5699	2169	6337	2773	6976	3417	8092	4062	9449
37	1850	1608	5839	2229	6494	2850	7152	3512	8298	4175	9692
38	1900	1651	5979	2290	6652	2927	7327	3607	8504	4288	9935
39	1950	1695	6119	2350	6809	3004	7502	3702	8710	4400	10179
40	2000	1738	6259	2410	6966	3081	7676	3797	8916	4513	10422
41	2050	1782	6397	2470	7123	3158	7852	3892	9123	4626	10665
42	2100	1825	6537	2531	7280	3235	8027	3987	9328	4739	10910
43	2150	1869	6677	2591	7438	3312	8202	4082	9535	4852	11154
44	2200	1912	6816	2651	7595	3389	8376	4177	9741	4965	11398
45	2250	1956	6957	2711	7752	3466	8552	4272	9946	5077	11641
46	2300	1999	7095	2772	7909	3543	8727	4367	10153	5190	11884
47	2350	2043	7234	2832	8066	3620	8902	4462	10359	5303	12128
48	2400	2086	7375	2892	8225	3697	9076	4557	10565	5416	12372
49	2450	2130	7514	2952	8382	3774	9252	4652	10770	5529	12615
50	2500	2173	7655	3013	8540	3852	9427	4747	10977	5642	12860

Product Class D13000 Item Group OOD90C ETIM Class ECO03539

dane techniczne / ceny netto

Ceny nie zawierają zamocowań. **Niebieskie ceny**: dostawa możliwa w jednym bloku.


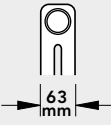
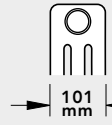
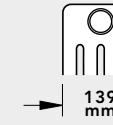
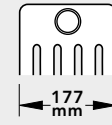
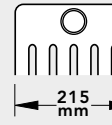


wysokość [mm]	2-kolumnowy		3-kolumnowy		4-kolumnowy		5-kolumnowy		6-kolumnowy		
											
rozstaw króćców 500 mm	63 mm		101 mm		139 mm		177 mm		215 mm		
typ	2057		3057		4057		5057		6057		
wyktadnik n	1,2393		1,2568		1,2742		1,2786		1,2829		
poj. wody/człon w l	0,63		0,91		1,20		1,48		1,76		
waga/człon w kg	0,93		1,38		1,84		2,29		2,75		
człony	długość [mm]	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN
4	200	178	1235	247	1314	315	1402	389	1527	462	1686
5	250	223	1374	309	1474	394	1585	486	1740	578	1939
6	300	267	1513	370	1633	473	1766	583	1951	693	2190
7	350	312	1654	432	1792	552	1947	680	2164	809	2444
8	400	356	1792	494	1951	631	2129	778	2378	924	2697
9	450	401	1933	555	2111	710	2311	875	2590	1040	2949
10	500	445	2072	617	2272	789	2492	972	2802	1155	3201
11	550	490	2211	679	2431	867	2673	1069	3015	1271	3454
12	600	534	2351	740	2591	946	2856	1166	3228	1386	3707
13	650	579	2490	802	2750	1025	3037	1264	3441	1502	3958
14	700	623	2629	864	2909	1104	3218	1361	3653	1618	4211
15	750	668	2770	926	3069	1183	3401	1458	3866	1733	4464
16	800	712	2909	987	3228	1262	3582	1555	4079	1849	4717
17	850	757	3048	1049	3388	1341	3763	1652	4291	1964	4969
18	900	802	3188	1111	3547	1419	3945	1750	4503	2080	5221
19	950	846	3327	1172	3707	1498	4127	1847	4717	2195	5475
20	1000	891	3468	1234	3866	1577	4308	1944	4929	2311	5726
21	1050	935	3607	1296	4025	1656	4490	2041	5141	2426	5979
22	1100	980	3746	1357	4185	1735	4672	2138	5354	2542	6231
23	1150	1024	3886	1419	4344	1814	4853	2236	5567	2657	6485
24	1200	1069	4025	1481	4503	1893	5035	2333	5780	2773	6737
25	1250	1113	4165	1543	4664	1972	5217	2430	5992	2889	6989
26	1300	1158	4305	1604	4823	2050	5398	2527	6205	3004	7242
27	1350	1202	4444	1666	4982	2129	5580	2624	6417	3120	7493
28	1400	1247	4584	1728	5141	2208	5761	2722	6630	3235	7747
29	1450	1291	4723	1789	5301	2287	5943	2819	6842	3351	7999
30	1500	1336	4863	1851	5461	2366	6124	2916	7056	3466	8252
31	1550	1380	5002	1913	5620	2445	6306	3013	7268	3582	8503
32	1600	1425	5141	1974	5781	2524	6488	3110	7481	3697	8757
33	1650	1469	5281	2036	5940	2602	6669	3208	7693	3813	9010
34	1700	1514	5421	2098	6099	2681	6851	3305	7905	3928	9261
35	1750	1559	5561	2160	6259	2760	7033	3402	8118	4044	9514
36	1800	1603	5699	2221	6418	2839	7214	3499	8332	4159	9767
37	1850	1648	5839	2283	6577	2918	7396	3596	8544	4275	10020
38	1900	1692	5979	2345	6737	2997	7577	3694	8756	4391	10271
39	1950	1737	6119	2406	6896	3076	7759	3791	8969	4506	10524
40	2000	1781	6259	2468	7056	3154	7941	3888	9181	4622	10778
41	2050	1826	6397	2530	7215	3233	8122	3985	9395	4737	11029
42	2100	1870	6537	2591	7375	3312	8304	4082	9607	4853	11282
43	2150	1915	6677	2653	7534	3391	8486	4180	9820	4968	11534
44	2200	1959	6816	2715	7693	3470	8667	4277	10032	5084	11788
45	2250	2004	6957	2777	7853	3549	8849	4374	10244	5199	12039
46	2300	2048	7095	2838	8012	3628	9031	4471	10457	5315	12292
47	2350	2093	7234	2900	8172	3706	9212	4568	10671	5430	12544
48	2400	2137	7375	2962	8332	3785	9392	4666	10883	5546	12797
49	2450	2182	7514	3023	8491	3864	9574	4763	11095	5661	13050
50	2500	2227	7655	3085	8651	3943	9756	4860	11308	5777	13302

Grzejnik zaworowy

50 LASERLINE STANDARD ZAWOROWY

Ceny i wydajność cieplna

Product Class D13000 Item Group OOD90C ETIM Class EC003539

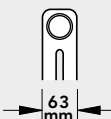
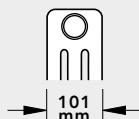
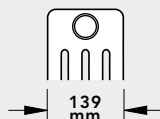
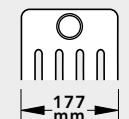
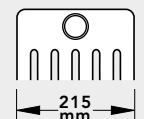
dane techniczne / ceny netto																																														
Ceny nie zawierają zamocowań. Niebieskie ceny dostawa możliwa w jednym bloku.																																														
 wysokość [mm] 600	2-kolumnowy		3-kolumnowy		4-kolumnowy		5-kolumnowy		6-kolumnowy																																					
	 63 mm		 101 mm		 139 mm		 177 mm		 215 mm																																					
 rozstaw króćców 535 mm	typ 2060		typ 3060		typ 4060		typ 5060		typ 6060																																					
wyktadnik n	1,2415		1,2604		1,2793		1,2829		1,2865																																					
poj. wody/człon w l	0,66		0,96		1,26		1,55		1,85																																					
waga/człon w kg	0,98		1,46		1,94		2,42		2,91																																					
człony  długość [mm]	[W] PLN		[W] PLN		[W] PLN		[W] PLN		[W] PLN																																					
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
200	188	1243	260	1323	332	1412	410	1535	487	1686																																				
250	235	1384	325	1484	416	1596	512	1751	609	1939																																				
300	282	1527	390	1646	499	1780	615	1966	731	2190																																				
350	329	1668	455	1809	582	1963	717	2180	853	2444																																				
400	376	1811	521	1970	665	2147	820	2395	975	2697																																				
450	423	1951	586	2132	748	2331	922	2611	1096	2949																																				
500	470	2094	651	2293	831	2515	1025	2825	1218	3201																																				
550	517	2235	716	2455	914	2699	1127	3039	1340	3454																																				
600	564	2378	781	2617	997	2882	1230	3254	1462	3707																																				
650	611	2519	846	2778	1081	3066	1332	3470	1584	3958																																				
700	658	2661	911	2940	1164	3250	1435	3685	1706	4211																																				
750	705	2802	976	3102	1247	3433	1537	3899	1827	4464																																				
800	752	2944	1041	3263	1330	3618	1640	4113	1949	4717																																				
850	799	3086	1106	3425	1413	3801	1742	4329	2071	4969																																				
900	846	3228	1171	3586	1496	3986	1845	4544	2193	5221																																				
950	893	3370	1236	3749	1579	4170	1947	4758	2315	5475																																				
1000	940	3511	1301	3911	1662	4353	2050	4974	2437	5726																																				
1050	987	3653	1366	4073	1746	4537	2152	5189	2558	5979																																				
1100	1034	3795	1432	4234	1829	4721	2255	5403	2680	6231																																				
1150	1081	3937	1497	4395	1912	4905	2357	5617	2802	6485																																				
1200	1128	4079	1562	4558	1995	5088	2460	5833	2924	6737																																				
1250	1176	4221	1627	4719	2078	5272	2562	6048	3046	6989																																				
1300	1223	4362	1692	4881	2161	5456	2664	6263	3168	7242																																				
1350	1270	4503	1757	5042	2244	5639	2767	6478	3289	7493																																				
1400	1317	4646	1822	5203	2327	5824	2869	6692	3411	7747																																				
1450	1364	4787	1887	5366	2410	6007	2972	6907	3533	7999																																				
1500	1411	4930	1952	5527	2494	6192	3074	7122	3655	8252																																				
1550	1458	5070	2017	5689	2577	6375	3177	7337	3777	8503																																				
1600	1505	5213	2082	5851	2660	6558	3279	7552	3899	8757																																				
1650	1552	5354	2147	6012	2743	6744	3382	7767	4020	9010																																				
1700	1599	5497	2212	6175	2826	6927	3484	7982	4142	9261																																				
1750	1646	5638	2277	6336	2909	7111	3587	8196	4264	9514																																				
1800	1693	5781	2343	6498	2992	7295	3689	8411	4386	9767																																				
1850	1740	5921	2408	6659	3075	7478	3792	8626	4508	10020																																				
1900	1787	6063	2473	6821	3159	7662	3894	8841	4630	10271																																				
1950	1834	6205	2538	6983	3242	7846	3997	9057	4751	10524																																				
2000	1881	6347	2603	7144	3325	8030	4099	9271	4873	10778																																				
2050	1928	6489	2668	7306	3408	8213	4202	9485	4995	11029																																				
2100	1975	6630	2733	7467	3491	8398	4304	9700	5117	11282																																				
2150	2022	6772	2798	7629	3574	8581	4407	9916	5239	11534																																				
2200	2069	6914	2863	7792	3657	8764	4509	10130	5361	11788																																				
2250	2116	7056	2928	7953	3740	8949	4612	10345	5482	12039																																				
2300	2163	7198	2993	8115	3824	9132	4714	10560	5604	12292																																				
2350	2210	7340	3058	8277	3907	9317	4817	10775	5726	12544																																				
2400	2257	7481	3123	8438	3990	9501	4919	10989	5848	12797																																				
2450	2304	7622	3188	8600	4073	9684	5022	11204	5970	13050																																				
2500	2351	7765	3254	8761	4156	9869	5124	11419	6092	13302																																				

Moc cieplna grzejników [W] wg normy EN 442 dla parametrów 75/65/20 °C. PKWiU 25.21.11.0; CN 2020 7322 1900. Ceny netto w zł bez podatku VAT.

Product Class D13000 Item Group OOD90C ETIM Class ECO03539

dane techniczne / ceny netto

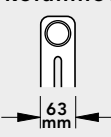
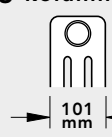
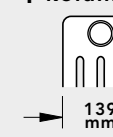

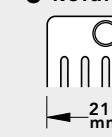
Ceny nie zawierają zamocowań. **Niebieskie ceny:** dostawa możliwa w jednym bloku.

wysokość [mm] 665	2-kolumnowy		3-kolumnowy		4-kolumnowy		5-kolumnowy		6-kolumnowy		
											
rozstaw króćców 600 mm											
typ	2067		3067		4067		5067		6067		
wyktadnik n	1,2457		1,2669		1,2881		1,2905		1,2929		
poj. wody/człon w l	0,72		1,04		1,37		1,69		2,01		
waga/człon w kg	1,08		1,60		2,14		2,66		3,20		
człony	↔ długość [mm]	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN
4	200	207	1262	285	1350	364	1501	449	1668	534	1802
5	250	258	1406	357	1519	455	1706	561	1917	667	2082
6	300	310	1553	428	1686	546	1913	673	2164	801	2364
7	350	361	1700	499	1855	637	2119	785	2413	934	2645
8	400	413	1846	570	2023	728	2324	898	2662	1067	2927
9	450	465	1992	642	2190	819	2531	1010	2909	1201	3208
10	500	516	2138	713	2359	910	2736	1122	3158	1334	3489
11	550	568	2285	784	2527	1001	2942	1234	3405	1468	3771
12	600	620	2431	856	2697	1092	3148	1346	3653	1601	4052
13	650	671	2576	927	2864	1183	3354	1459	3901	1734	4333
14	700	723	2723	998	3033	1274	3560	1571	4150	1868	4615
15	750	775	2869	1070	3201	1365	3767	1683	4397	2001	4896
16	800	826	3015	1141	3369	1456	3972	1795	4646	2135	5177
17	850	878	3162	1212	3537	1546	4178	1907	4893	2268	5458
18	900	930	3308	1284	3706	1637	4385	2020	5141	2402	5740
19	950	981	3454	1355	3873	1728	4590	2132	5391	2535	6022
20	1000	1033	3601	1426	4043	1819	4797	2244	5638	2668	6303
21	1050	1084	3746	1498	4211	1910	5003	2356	5887	2802	6584
22	1100	1136	3892	1569	4380	2001	5209	2468	6134	2935	6864
23	1150	1188	4039	1640	4547	2092	5414	2581	6382	3069	7146
24	1200	1239	4185	1711	4716	2183	5620	2693	6631	3202	7428
25	1250	1291	4331	1783	4884	2274	5826	2805	6879	3336	7709
26	1300	1343	4477	1854	5052	2365	6032	2917	7126	3469	7991
27	1350	1394	4624	1925	5221	2456	6239	3029	7375	3602	8271
28	1400	1446	4770	1997	5390	2547	6444	3142	7622	3736	8553
29	1450	1498	4916	2068	5558	2638	6651	3254	7871	3869	8835
30	1500	1549	5062	2139	5725	2729	6857	3366	8120	4003	9115
31	1550	1601	5209	2211	5894	2820	7062	3478	8367	4136	9397
32	1600	1652	5354	2282	6062	2911	7269	3590	8616	4269	9678
33	1650	1704	5501	2353	6230	3002	7474	3703	8863	4403	9959
34	1700	1756	5647	2425	6398	3093	7681	3815	9111	4536	10241
35	1750	1807	5793	2496	6568	3184	7887	3927	9360	4670	10522
36	1800	1859	5940	2567	6735	3275	8092	4039	9608	4803	10804
37	1850	1911	6086	2638	6904	3366	8298	4151	9855	4937	11086
38	1900	1962	6231	2710	7072	3457	8504	4264	10104	5070	11365
39	1950	2014	6378	2781	7241	3548	8710	4376	10351	5203	11647
40	2000	2066	6524	2852	7408	3639	8916	4488	10600	5337	11928
41	2050	2117	6670	2924	7577	3730	9123	4600	10848	5470	12210
42	2100	2169	6816	2995	7745	3821	9328	4712	11096	5604	12492
43	2150	2221	6963	3066	7914	3912	9535	4825	11344	5737	12772
44	2200	2272	7110	3138	8082	4003	9741	4937	11592	5870	13054
45	2250	2324	7255	3209	8251	4094	9946	5049	11841	6004	13335
46	2300	2375	7401	3280	8419	4185	10153	5161	12089	6137	13617
47	2350	2427	7548	3352	8586	4276	10359	5273	12337	6271	13898
48	2400	2479	7693	3423	8755	4367	10565	5386	12584	6404	14179
49	2450	2530	7840	3494	8923	4458	10770	5498	12833	6538	14460
50	2500	2582	7986	3566	9092	4549	10977	5610	13081	6671	14742

Grzejnik zaworowy

dane techniczne / ceny netto

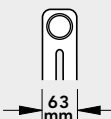
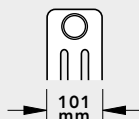
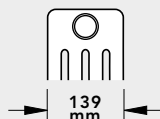
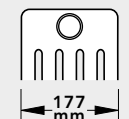
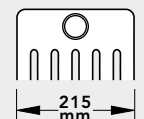
Ceny nie zawierają zamocowań. **Niebieskie ceny**: dostawa możliwa w jednym bloku.

wysokość [mm]		2-kolumnowy		3-kolumnowy		4-kolumnowy		5-kolumnowy		6-kolumnowy	
750											
rozstaw króćców 685 mm											
typ		2075		3075		4075		5075		6075	
wyktadnik n		1,2513		1,2750		1,2986		1,2997		1,3008	
poj. wody/człon w l		0,80		1,15		1,51		1,86		2,22	
waga/człon w kg		1,21		1,79		2,39		2,97		3,58	
człony	długość [mm]	[W]		[W]		[W]		[W]		[W]	
		PLN	PLN	PLN	PLN	PLN	PLN	PLN	PLN	PLN	PLN
4	200	231	1279	318	1368	405	1519	499	1668	594	1829
5	250	288	1430	397	1540	506	1729	624	1917	742	2117
6	300	346	1580	476	1712	607	1939	749	2164	891	2404
7	350	404	1731	556	1885	708	2149	874	2413	1039	2692
8	400	461	1882	635	2058	809	2360	998	2662	1188	2981
9	450	519	2032	715	2231	910	2570	1123	2909	1336	3268
10	500	577	2183	794	2404	1012	2780	1248	3158	1485	3556
11	550	634	2333	873	2576	1113	2991	1373	3405	1633	3844
12	600	692	2484	953	2750	1214	3201	1498	3653	1781	4131
13	650	749	2635	1032	2923	1315	3411	1622	3901	1930	4419
14	700	807	2785	1112	3095	1416	3623	1747	4150	2078	4708
15	750	865	2935	1191	3268	1517	3834	1872	4397	2227	4996
16	800	922	3086	1270	3441	1618	4043	1997	4646	2375	5283
17	850	980	3237	1350	3614	1720	4254	2122	4893	2524	5572
18	900	1038	3388	1429	3786	1821	4464	2246	5141	2672	5860
19	950	1095	3538	1509	3958	1922	4674	2371	5391	2821	6148
20	1000	1153	3689	1588	4131	2023	4885	2496	5638	2969	6436
21	1050	1211	3840	1667	4304	2124	5095	2621	5887	3117	6724
22	1100	1268	3991	1747	4477	2225	5305	2746	6134	3266	7011
23	1150	1326	4142	1826	4650	2326	5516	2870	6382	3414	7299
24	1200	1384	4292	1906	4823	2428	5726	2995	6631	3563	7587
25	1250	1441	4442	1985	4995	2529	5938	3120	6879	3711	7876
26	1300	1499	4593	2064	5168	2630	6148	3245	7126	3860	8163
27	1350	1557	4744	2144	5342	2731	6358	3370	7375	4008	8451
28	1400	1614	4894	2223	5514	2832	6569	3494	7622	4157	8739
29	1450	1672	5045	2303	5686	2933	6778	3619	7871	4305	9026
30	1500	1730	5196	2382	5859	3035	6989	3744	8120	4454	9316
31	1550	1787	5346	2461	6032	3136	7200	3869	8367	4602	9604
32	1600	1845	5497	2541	6205	3237	7409	3994	8616	4750	9891
33	1650	1902	5647	2620	6378	3338	7620	4118	8863	4899	10179
34	1700	1960	5798	2700	6550	3439	7831	4243	9111	5047	10467
35	1750	2018	5948	2779	6723	3540	8042	4368	9360	5196	10756
36	1800	2075	6099	2858	6896	3641	8252	4493	9608	5344	11043
37	1850	2133	6250	2938	7069	3743	8463	4618	9855	5493	11331
38	1900	2191	6400	3017	7242	3844	8673	4742	10104	5641	11619
39	1950	2248	6551	3097	7414	3945	8883	4867	10351	5790	11906
40	2000	2306	6702	3176	7586	4046	9093	4992	10600	5938	12194
41	2050	2364	6853	3255	7760	4147	9304	5117	10848	6086	12483
42	2100	2421	7004	3335	7932	4248	9514	5242	11096	6235	12770
43	2150	2479	7154	3414	8105	4349	9724	5366	11344	6383	13058
44	2200	2537	7305	3494	8278	4451	9935	5491	11592	6532	13347
45	2250	2594	7455	3573	8450	4552	10146	5616	11841	6680	13635
46	2300	2652	7606	3652	8624	4653	10356	5741	12089	6829	13923
47	2350	2710	7757	3732	8797	4754	10567	5866	12337	6977	14211
48	2400	2767	7907	3811	8969	4855	10778	5990	12584	7126	14499
49	2450	2825	8058	3891	9142	4956	10987	6115	12833	7274	14786
50	2500	2883	8209	3970	9316	5058	11198	6240	13081	7423	15074

Product Class D13000 Item Group 00D90C ETIM Class ECO03539

dane techniczne / ceny netto

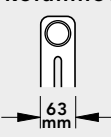
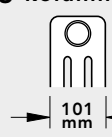
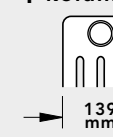
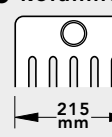
Ceny nie zawierają zamocowań. **Niebieskie ceny**: dostawa możliwa w jednym bloku.

wysokość [mm]		2-kolumnowy		3-kolumnowy		4-kolumnowy		5-kolumnowy		6-kolumnowy	
900											
rozstaw króćców 835 mm											
typ		2090		3090		4090		5090		6090	
wyktadnik n		1,2615		1,2881		1,3147		1,3139		1,3131	
poj. wody/człon w l		0,93		1,34		1,76		2,17		2,59	
waga/człon w kg		1,44		2,13		2,84		3,53		4,24	
człony	długość [mm]	[W]		[W]		[W]		[W]		[W]	
			PLN		PLN		PLN		PLN		PLN
4	200	273	1314	374	1421	476	1633	587	1792	699	1979
5	250	341	1474	468	1607	595	1872	734	2072	873	2305
6	300	409	1633	561	1792	714	2111	881	2352	1048	2629
7	350	478	1792	655	1979	832	2351	1028	2629	1223	2955
8	400	546	1951	749	2164	951	2590	1174	2909	1397	3280
9	450	614	2111	842	2351	1070	2830	1321	3188	1572	3607
10	500	682	2272	936	2537	1189	3069	1468	3468	1747	3932
11	550	750	2431	1029	2723	1308	3308	1615	3746	1921	4258
12	600	819	2591	1123	2909	1427	3547	1761	4025	2096	4584
13	650	887	2750	1216	3095	1546	3786	1908	4305	2270	4909
14	700	955	2909	1310	3280	1665	4025	2055	4584	2445	5236
15	750	1023	3069	1404	3468	1784	4264	2202	4863	2620	5561
16	800	1092	3228	1497	3653	1903	4503	2349	5141	2794	5887
17	850	1160	3388	1591	3839	2022	4743	2495	5421	2969	6211
18	900	1228	3547	1684	4025	2141	4982	2642	5700	3144	6537
19	950	1296	3707	1778	4211	2259	5221	2789	5979	3318	6862
20	1000	1364	3866	1871	4397	2378	5460	2936	6259	3493	7189
21	1050	1433	4025	1965	4584	2497	5699	3083	6537	3668	7514
22	1100	1501	4185	2059	4769	2616	5939	3229	6816	3842	7840
23	1150	1569	4344	2152	4956	2735	6178	3376	7096	4017	8165
24	1200	1637	4503	2246	5141	2854	6417	3523	7375	4192	8491
25	1250	1706	4664	2339	5328	2973	6657	3670	7655	4366	8817
26	1300	1774	4823	2433	5514	3092	6896	3817	7932	4541	9143
27	1350	1842	4982	2526	5699	3211	7136	3963	8212	4716	9468
28	1400	1910	5141	2620	5887	3330	7375	4110	8492	4890	9793
29	1450	1978	5301	2714	6072	3449	7614	4257	8771	5065	10118
30	1500	2047	5461	2807	6258	3568	7853	4404	9049	5240	10444
31	1550	2115	5620	2901	6444	3687	8092	4550	9328	5414	10770
32	1600	2183	5781	2994	6630	3805	8332	4697	9608	5589	11096
33	1650	2251	5940	3088	6816	3924	8570	4844	9886	5763	11422
34	1700	2319	6099	3181	7003	4043	8809	4991	10166	5938	11747
35	1750	2388	6259	3275	7188	4162	9048	5138	10445	6113	12073
36	1800	2456	6418	3369	7375	4281	9287	5284	10724	6287	12398
37	1850	2524	6577	3462	7560	4400	9527	5431	11003	6462	12725
38	1900	2592	6737	3556	7746	4519	9766	5578	11282	6637	13050
39	1950	2661	6896	3649	7932	4638	10005	5725	11561	6811	13375
40	2000	2729	7056	3743	8118	4757	10244	5872	11841	6986	13700
41	2050	2797	7215	3836	8305	4876	10483	6018	12119	7161	14026
42	2100	2865	7375	3930	8491	4995	10724	6165	12399	7335	14352
43	2150	2933	7534	4024	8676	5114	10963	6312	12678	7510	14678
44	2200	3002	7693	4117	8863	5232	11202	6459	12957	7685	15003
45	2250	3070	7853	4211	9048	5351	11441	6606	13236	7859	15329
46	2300	3138	8012	4304	9234	5470	11680	6752	13515	8034	15654
47	2350	3206	8172	4398	9421	5589	11920	6899	13795	8209	15980
48	2400	3275	8332	4491	9607	5708	12159	7046	14072	8383	16306
49	2450	3343	8491	4585	9793	5827	12398	7193	14352	8558	16632
50	2500	3411	8651	4679	9979	5946	12637	7340	14632	8733	16956

Grzejnik zaworowy

dane techniczne / ceny netto

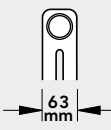
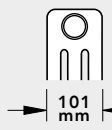
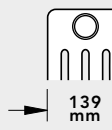
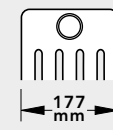
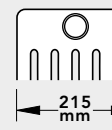
Ceny nie zawierają zamocowań. **Niebieskie ceny**: dostawa możliwa w jednym bloku.

wysokość [mm]		2-kolumnowy		3-kolumnowy		4-kolumnowy		6-kolumnowy	
965									
rozstaw króćców 900 mm									
typ		2097		3097		4097		6097	
wykładnik n		1,2660		1,2934		1,3207		1,3179	
poj. wody/człon w l		0,99		1,42		1,87		2,75	
waga/człon w kg		1,54		2,28		3,04		4,53	
człony	długość [mm]	[W]		[W]		[W]		[W]	
		PLN	PLN	PLN	PLN	PLN	PLN	PLN	PLN
4	200	291	1323	399	1456	506	1704	744	2068
5	250	364	1484	498	1652	633	1961	930	2415
6	300	437	1646	598	1846	759	2219	1115	2764
7	350	510	1809	698	2042	886	2474	1301	3110
8	400	582	1970	798	2235	1013	2731	1487	3458
9	450	655	2132	897	2431	1139	2989	1673	3806
10	500	728	2293	997	2625	1266	3246	1859	4154
11	550	801	2455	1097	2821	1392	3502	2045	4501
12	600	874	2617	1196	3015	1519	3759	2231	4850
13	650	946	2778	1296	3211	1645	4017	2417	5197
14	700	1019	2940	1396	3405	1772	4274	2603	5546
15	750	1092	3102	1495	3601	1899	4529	2789	5893
16	800	1165	3263	1595	3795	2025	4786	2975	6241
17	850	1238	3425	1695	3991	2152	5044	3160	6589
18	900	1310	3586	1794	4185	2278	5301	3346	6937
19	950	1383	3749	1894	4381	2405	5558	3532	7284
20	1000	1456	3911	1994	4575	2531	5815	3718	7633
21	1050	1529	4073	2093	4770	2658	6072	3904	7979
22	1100	1602	4234	2193	4964	2785	6329	4090	8328
23	1150	1674	4395	2293	5160	2911	6586	4276	8675
24	1200	1747	4558	2393	5354	3038	6842	4462	9023
25	1250	1820	4719	2492	5550	3164	7099	4648	9371
26	1300	1893	4881	2592	5744	3291	7356	4834	9719
27	1350	1966	5042	2692	5940	3417	7614	5020	10066
28	1400	2038	5203	2791	6134	3544	7870	5205	10415
29	1450	2111	5366	2891	6330	3671	8127	5391	10762
30	1500	2184	5527	2991	6524	3797	8384	5577	11111
31	1550	2257	5689	3090	6720	3924	8642	5763	11458
32	1600	2330	5851	3190	6914	4050	8897	5949	11806
33	1650	2402	6012	3290	7110	4177	9154	6135	12154
34	1700	2475	6175	3389	7303	4303	9412	6321	12501
35	1750	2548	6336	3489	7499	4430	9669	6507	12848
36	1800	2621	6498	3589	7693	4557	9926	6693	13197
37	1850	2694	6659	3689	7889	4683	10182	6879	13544
38	1900	2766	6821	3788	8083	4810	10440	7065	13893
39	1950	2839	6983	3888	8279	4936	10697	7250	14240
40	2000	2912	7144	3988	8473	5063	10954	7436	14588
41	2050	2985	7306	4087	8669	5189	11209	7622	14936
42	2100	3058	7467	4187	8863	5316	11467	7808	15284
43	2150	3130	7629	4287	9059	5443	11724	7994	15631
44	2200	3203	7792	4386	9253	5569	11981	8180	15980
45	2250	3276	7953	4486	9449	5696	12238	8366	16327
46	2300	3349	8115	4586	9643	5822	12495	8552	16676
47	2350	3422	8277	4685	9839	5949	12752	8738	17022
48	2400	3494	8438	4785	10032	6075	13009	8924	17370
49	2450	3567	8600	4885	10228	6202	13265	9110	17718
50	2500	3640	8761	4985	10422	6329	13522	9296	18066

Product Class D13000 Item Group OOD90C ETIM Class ECO03539

dane techniczne / ceny netto


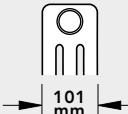
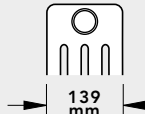
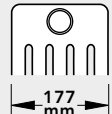
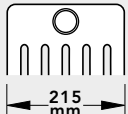

Ceny nie zawierają zamocowań. **Niebieskie ceny**: dostawa możliwa w jednym bloku.

wysokość [mm] 1000		2-kolumnowy		3-kolumnowy		4-kolumnowy		5-kolumnowy		6-kolumnowy	
rozstaw króćców 935 mm											
typ		2100		3100		4100		5100		6100	
wykładnik n		1,2684		1,2961		1,3237		1,3220		1,3203	
poj. wody/człon w l		1,02		1,47		1,93		2,38		2,84	
waga/człon w kg		1,59		2,36		3,14		3,91		4,69	
człony	długość [mm]	[W]		[W]		[W]		[W]		[W]	
		PLN	PLN	PLN	PLN	PLN	PLN	PLN	PLN		
4	200	301	1331	412	1456	523	1704	645	1872	768	2076
5	250	376	1496	515	1652	653	1961	807	2171	960	2426
6	300	452	1660	618	1846	784	2219	968	2470	1152	2776
7	350	527	1824	721	2042	915	2474	1129	2770	1344	3125
8	400	602	1988	824	2235	1045	2731	1290	3069	1536	3476
9	450	677	2152	927	2431	1176	2989	1452	3368	1728	3825
10	500	753	2315	1030	2625	1307	3246	1613	3666	1920	4176
11	550	828	2480	1133	2821	1437	3502	1774	3966	2111	4525
12	600	903	2643	1236	3015	1568	3759	1936	4264	2303	4876
13	650	978	2807	1339	3211	1699	4017	2097	4564	2495	5225
14	700	1054	2970	1442	3405	1829	4274	2258	4863	2687	5576
15	750	1129	3135	1545	3601	1960	4529	2420	5162	2879	5925
16	800	1204	3298	1648	3795	2091	4786	2581	5460	3071	6276
17	850	1279	3463	1750	3991	2221	5044	2742	5760	3263	6625
18	900	1355	3627	1853	4185	2352	5301	2904	6058	3455	6976
19	950	1430	3791	1956	4381	2483	5558	3065	6358	3647	7325
20	1000	1505	3954	2059	4575	2613	5815	3226	6657	3839	7676
21	1050	1580	4119	2162	4770	2744	6072	3388	6957	4031	8026
22	1100	1656	4282	2265	4964	2875	6329	3549	7254	4223	8376
23	1150	1731	4446	2368	5160	3005	6586	3710	7554	4415	8726
24	1200	1806	4610	2471	5354	3136	6842	3871	7853	4607	9076
25	1250	1882	4774	2574	5550	3267	7099	4033	8152	4799	9426
26	1300	1957	4937	2677	5744	3397	7356	4194	8451	4991	9775
27	1350	2032	5101	2780	5940	3528	7614	4355	8751	5183	10126
28	1400	2107	5266	2883	6134	3659	7870	4517	9049	5375	10475
29	1450	2183	5430	2986	6330	3789	8127	4678	9348	5567	10826
30	1500	2258	5593	3089	6524	3920	8384	4839	9647	5759	11175
31	1550	2333	5758	3192	6720	4051	8642	5001	9946	5950	11526
32	1600	2408	5921	3295	6914	4181	8897	5162	10245	6142	11875
33	1650	2484	6085	3398	7110	4312	9154	5323	10545	6334	12225
34	1700	2559	6249	3501	7303	4443	9412	5485	10844	6526	12575
35	1750	2634	6413	3604	7499	4573	9669	5646	11142	6718	12925
36	1800	2709	6576	3707	7693	4704	9926	5807	11441	6910	13275
37	1850	2785	6740	3810	7889	4835	10182	5968	11741	7102	13625
38	1900	2860	6904	3913	8083	4965	10440	6130	12039	7294	13975
39	1950	2935	7069	4016	8279	5096	10697	6291	12339	7486	14325
40	2000	3010	7232	4119	8473	5227	10954	6452	12638	7678	14675
41	2050	3086	7397	4222	8669	5357	11209	6614	12936	7870	15025
42	2100	3161	7560	4325	8863	5488	11467	6775	13235	8062	15375
43	2150	3236	7724	4428	9059	5619	11724	6936	13535	8254	15725
44	2200	3311	7888	4531	9253	5749	11981	7098	13833	8446	16074
45	2250	3387	8052	4634	9449	5880	12238	7259	14133	8638	16425
46	2300	3462	8215	4737	9643	6011	12495	7420	14432	8830	16774
47	2350	3537	8380	4840	9839	6141	12752	7582	14731	9022	17125
48	2400	3612	8543	4943	10032	6272	13009	7743	15029	9214	17474
49	2450	3688	8707	5046	10228	6403	13265	7904	15329	9406	17825
50	2500	3763	8871	5149	10422	6534	13522	8066	15628	9598	18174

Grzejnik zaworowy

dane techniczne / ceny netto

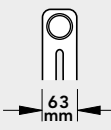
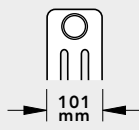
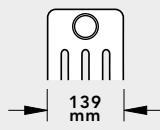
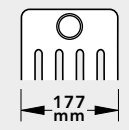
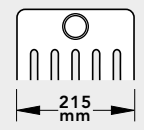
Ceny nie zawierają zamocowań. **Niebieskie ceny** dostawa możliwa w jednym bloku.

wysokość [mm]				3-kolumnowy		4-kolumnowy		5-kolumnowy		6-kolumnowy	
 1065											
rozstaw króćców 1000 mm				101 mm		139 mm		177 mm		215 mm	
typ				3107		4107		5107		6107	
wykładnik n				1,3009		1,3288		1,3267		1,3245	
poj. wody/człon w l				1,55		2,04		2,52		3,00	
waga/człon w kg				2,46		3,24		4,15		4,98	
człony	 dtu- gość [mm]	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN
4	200			436	1545	553	1819	683	2031	813	2271
5	250			545	1762	691	2104	854	2371	1016	2670
6	300			654	1979	830	2391	1024	2709	1219	3069
7	350			763	2197	968	2677	1195	3050	1422	3468
8	400			873	2413	1106	2962	1366	3388	1625	3866
9	450			982	2629	1245	3248	1536	3727	1828	4264
10	500			1091	2847	1383	3534	1707	4066	2032	4664
11	550			1200	3064	1521	3819	1878	4405	2235	5062
12	600			1309	3280	1659	4105	2049	4743	2438	5460
13	650			1418	3498	1798	4390	2219	5083	2641	5859
14	700			1527	3715	1936	4676	2390	5421	2844	6259
15	750			1636	3932	2074	4962	2561	5760	3047	6657
16	800			1745	4150	2213	5247	2732	6099	3250	7056
17	850			1854	4366	2351	5533	2902	6438	3454	7454
18	900			1963	4584	2489	5820	3073	6776	3657	7853
19	950			2072	4801	2628	6105	3244	7116	3860	8252
20	1000			2181	5018	2766	6391	3414	7454	4063	8650
21	1050			2290	5236	2904	6677	3585	7794	4266	9048
22	1100			2400	5452	3042	6962	3756	8132	4469	9448
23	1150			2509	5669	3181	7248	3927	8471	4672	9847
24	1200			2618	5887	3319	7534	4097	8810	4876	10245
25	1250			2727	6104	3457	7819	4268	9149	5079	10644
26	1300			2836	6320	3596	8105	4439	9487	5282	11043
27	1350			2945	6537	3734	8391	4609	9827	5485	11441
28	1400			3054	6754	3872	8676	4780	10166	5688	11840
29	1450			3163	6971	4010	8962	4951	10504	5891	12238
30	1500			3272	7189	4149	9249	5122	10844	6095	12637
31	1550			3381	7405	4287	9534	5292	11182	6298	13036
32	1600			3490	7622	4425	9820	5463	11522	6501	13435
33	1650			3599	7840	4564	10105	5634	11860	6704	13833
34	1700			3708	8057	4702	10391	5804	12199	6907	14233
35	1750			3817	8274	4840	10677	5975	12538	7110	14631
36	1800			3927	8491	4978	10962	6146	12878	7313	15029
37	1850			4036	8708	5117	11248	6317	13216	7517	15428
38	1900			4145	8926	5255	11534	6487	13556	7720	15827
39	1950			4254	9143	5393	11819	6658	13894	7923	16225
40	2000			4363	9360	5532	12105	6829	14233	8126	16624
41	2050			4472	9577	5670	12391	7000	14572	8329	17024
42	2100			4581	9793	5808	12676	7170	14911	8532	17422
43	2150			4690	10010	5946	12963	7341	15249	8735	17821
44	2200			4799	10228	6085	13249	7512	15589	8939	18219
45	2250			4908	10445	6223	13534	7682	15927	9142	18618
46	2300			5017	10661	6361	13820	7853	16267	9345	19017
47	2350			5126	10879	6500	14106	8024	16605	9548	19415
48	2400			5235	11096	6638	14391	8195	16944	9751	19813
49	2450			5344	11313	6776	14677	8365	17283	9954	20213
50	2500			5454	11531	6915	14963	8536	17622	10158	20612



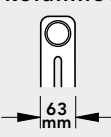
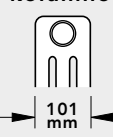
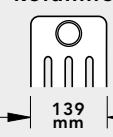
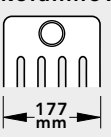
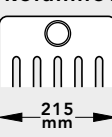

Product Class D13000 Item Group 00D90C ETIM Class EC003539

dane techniczne / ceny netto

Ceny nie zawierają zamocowań. **Niebieskie ceny**: dostawa możliwa w jednym bloku.

wysokość [mm] 1100		2-kolumnowy		3-kolumnowy		4-kolumnowy		5-kolumnowy		6-kolumnowy	
rozstaw króćców 1035 mm											
typ		2110		3110		4110		5110		6110	
wykładnik n		1,2754		1,3034		1,3314		1,3290		1,3266	
poj. wody/człon w l		1,11		1,60		2,10		2,59		3,10	
waga/człon w kg		1,75		2,59		3,44		4,28		5,14	
człony	długość [mm]	[W]		[W]		[W]		[W]		[W]	
		PLN	PLN	PLN	PLN	PLN	PLN	PLN	PLN		
4	200	329	1376	449	1571	570	1846	703	2076	837	2324
5	250	412	1551	562	1794	712	2138	879	2426	1046	2735
6	300	494	1727	674	2018	854	2431	1055	2776	1255	3148
7	350	576	1901	786	2242	997	2723	1230	3125	1464	3560
8	400	658	2076	899	2466	1139	3015	1406	3476	1673	3972
9	450	741	2251	1011	2690	1281	3308	1582	3825	1882	4385
10	500	823	2427	1123	2913	1424	3601	1758	4176	2092	4797
11	550	905	2601	1236	3138	1566	3892	1933	4525	2301	5209
12	600	988	2776	1348	3360	1709	4185	2109	4876	2510	5619
13	650	1070	2951	1460	3584	1851	4477	2285	5225	2719	6032
14	700	1152	3126	1573	3808	1993	4770	2461	5576	2928	6444
15	750	1235	3301	1685	4032	2136	5062	2637	5925	3137	6856
16	800	1317	3476	1797	4256	2278	5354	2812	6276	3347	7268
17	850	1399	3651	1910	4480	2420	5647	2988	6625	3556	7681
18	900	1481	3826	2022	4703	2563	5940	3164	6976	3765	8092
19	950	1564	4001	2134	4928	2705	6231	3340	7325	3974	8503
20	1000	1646	4176	2247	5150	2848	6524	3515	7676	4183	8916
21	1050	1728	4351	2359	5374	2990	6816	3691	8026	4392	9328
22	1100	1811	4526	2471	5598	3132	7110	3867	8376	4602	9740
23	1150	1893	4701	2584	5822	3275	7401	4043	8726	4811	10152
24	1200	1975	4876	2696	6046	3417	7693	4218	9076	5020	10565
25	1250	2058	5052	2809	6269	3560	7986	4394	9426	5229	10976
26	1300	2140	5226	2921	6493	3702	8279	4570	9775	5438	11387
27	1350	2222	5401	3033	6717	3844	8570	4746	10126	5647	11800
28	1400	2304	5576	3146	6940	3987	8863	4922	10475	5856	12212
29	1450	2387	5751	3258	7164	4129	9155	5097	10826	6066	12624
30	1500	2469	5926	3370	7387	4271	9449	5273	11175	6275	13036
31	1550	2551	6101	3483	7612	4414	9740	5449	11526	6484	13448
32	1600	2634	6276	3595	7836	4556	10032	5625	11875	6693	13860
33	1650	2716	6451	3707	8059	4699	10325	5800	12225	6902	14272
34	1700	2798	6626	3820	8283	4841	10618	5976	12575	7111	14684
35	1750	2881	6801	3932	8506	4983	10910	6152	12925	7321	15096
36	1800	2963	6976	4044	8730	5126	11202	6328	13275	7530	15508
37	1850	3045	7152	4157	8954	5268	11494	6503	13625	7739	15920
38	1900	3127	7327	4269	9177	5410	11788	6679	13975	7948	16332
39	1950	3210	7502	4381	9402	5553	12079	6855	14325	8157	16744
40	2000	3292	7676	4494	9625	5695	12372	7031	14675	8366	17156
41	2050	3374	7852	4606	9849	5838	12664	7207	15025	8576	17567
42	2100	3457	8027	4718	10073	5980	12957	7382	15375	8785	17980
43	2150	3539	8202	4831	10295	6122	13249	7558	15725	8994	18392
44	2200	3621	8376	4943	10520	6265	13541	7734	16074	9203	18803
45	2250	3704	8552	5055	10743	6407	13833	7910	16425	9412	19216
46	2300	3786	8727	5168	10967	6549	14127	8085	16774	9621	19628
47	2350	3868	8902	5280	11191	6692	14418	8261	17125	9831	20040
48	2400	3950	9076	5392	11415	6834	14711	8437	17474	10040	20451
49	2450	4033	9252	5505	11639	6977	15003	8613	17825	10249	20864
50	2500	4115	9427	5617	11862	7119	15296	8789	18174	10458	21276

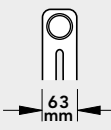
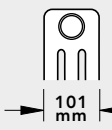
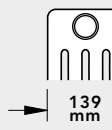
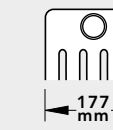
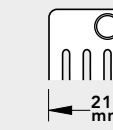
Grzejnik zaworowy

dane techniczne / ceny netto													
Ceny nie zawierają zamocowań. Niebieskie ceny dostawa możliwa w jednym bloku.													
 wysokość [mm]	2-kolumnowy		3-kolumnowy		4-kolumnowy		5-kolumnowy		6-kolumnowy				
	 rozstaw króćców 1135 mm		 63 mm		 101 mm		 139 mm		 177 mm		 215 mm		
typ	2120		3120		4120		5120		6120				
wykładnik n	1,2823		1,3101		1,3378		1,3350		1,3321				
poj. wody/człon w l	1,19		1,73		2,27		2,80		3,33				
waga/człon w kg	1,90		2,81		3,74		4,65		5,58				
człony	 dtu- gość [mm]	[W]		PLN		[W]		PLN		[W]		PLN	
		[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN		
4	200	357	1447	487	1704	616	1970	761	2271	905	2546		
5	250	447	1639	609	1961	770	2293	951	2670	1131	3013		
6	300	536	1833	730	2219	924	2617	1141	3069	1358	3480		
7	350	625	2025	852	2474	1078	2940	1331	3468	1584	3948		
8	400	715	2219	974	2731	1232	3263	1521	3866	1810	4415		
9	450	804	2410	1095	2989	1386	3586	1712	4264	2037	4883		
10	500	894	2603	1217	3246	1540	3911	1902	4664	2263	5350		
11	550	983	2796	1339	3502	1694	4234	2092	5062	2489	5817		
12	600	1072	2989	1460	3759	1848	4558	2282	5460	2715	6285		
13	650	1162	3182	1582	4017	2003	4881	2472	5859	2942	6752		
14	700	1251	3375	1704	4274	2157	5203	2662	6259	3168	7220		
15	750	1340	3566	1826	4529	2311	5527	2853	6657	3394	7687		
16	800	1430	3760	1947	4786	2465	5850	3043	7056	3621	8154		
17	850	1519	3952	2069	5044	2619	6175	3233	7454	3847	8622		
18	900	1608	4146	2191	5301	2773	6498	3423	7853	4073	9089		
19	950	1698	4338	2312	5558	2927	6821	3613	8252	4300	9557		
20	1000	1787	4532	2434	5815	3081	7144	3803	8650	4526	10024		
21	1050	1876	4723	2556	6072	3235	7467	3994	9048	4752	10491		
22	1100	1966	4916	2677	6329	3389	7791	4184	9448	4978	10959		
23	1150	2055	5109	2799	6586	3543	8114	4374	9847	5205	11426		
24	1200	2144	5302	2921	6842	3697	8438	4564	10245	5431	11894		
25	1250	2234	5495	3043	7099	3851	8761	4754	10644	5657	12361		
26	1300	2323	5687	3164	7356	4005	9085	4944	11043	5884	12828		
27	1350	2412	5879	3286	7614	4159	9408	5135	11441	6110	13296		
28	1400	2502	6073	3408	7870	4313	9732	5325	11840	6336	13763		
29	1450	2591	6265	3529	8127	4467	10054	5515	12238	6562	14231		
30	1500	2681	6459	3651	8384	4621	10378	5705	12637	6789	14698		
31	1550	2770	6651	3773	8642	4775	10702	5895	13036	7015	15164		
32	1600	2859	6843	3894	8897	4929	11025	6085	13435	7241	15632		
33	1650	2949	7036	4016	9154	5083	11349	6276	13833	7468	16099		
34	1700	3038	7229	4138	9412	5237	11671	6466	14233	7694	16567		
35	1750	3127	7422	4260	9669	5391	11995	6656	14631	7920	17034		
36	1800	3217	7615	4381	9926	5545	12318	6846	15029	8146	17501		
37	1850	3306	7808	4503	10182	5699	12642	7036	15428	8373	17969		
38	1900	3395	8000	4625	10440	5854	12966	7226	15827	8599	18436		
39	1950	3485	8192	4746	10697	6008	13289	7417	16225	8825	18904		
40	2000	3574	8386	4868	10954	6162	13612	7607	16624	9052	19371		
41	2050	3663	8578	4990	11209	6316	13935	7797	17024	9278	19838		
42	2100	3753	8772	5111	11467	6470	14259	7987	17422	9504	20306		
43	2150	3842	8963	5233	11724	6624	14582	8177	17821	9730	20773		
44	2200	3931	9156	5355	11981	6778	14907	8367	18219	9957	21241		
45	2250	4021	9349	5477	12238	6932	15229	8558	18618	10183	21708		
46	2300	4110	9542	5598	12495	7086	15552	8748	19017	10409	22175		
47	2350	4199	9735	5720	12752	7240	15876	8938	19415	10636	22643		
48	2400	4289	9928	5842	13009	7394	16199	9128	19813	10862	23110		
49	2450	4378	10119	5963	13265	7548	16523	9318	20213	11088	23578		
50	2500	4468	10313	6085	13522	7702	16846	9509	20612	11315	24045		

Product Class D13000	Item Group 00D90C	ETIM Class EC003539
-------------------------	----------------------	------------------------

dane techniczne / ceny netto

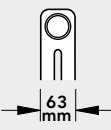
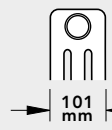
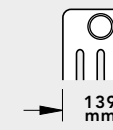
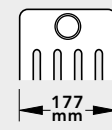
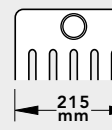
Ceny nie zawierają zamocowań. **Niebieskie ceny:** dostawa możliwa w jednym bloku.

wysokość [mm] 1500	2-kolumnowy		3-kolumnowy		4-kolumnowy		5-kolumnowy		6-kolumnowy		
											
rozstaw króćców 1435 mm											
typ	2150		3150		4150		5150		6150		
wyktadnik n	1,3023		1,3264		1,3504		1,3469		1,3433		
poj. wody/człon w l	1,46		2,11		2,77		3,42		4,08		
waga/człon w kg	2,36		3,49		4,64		5,77		6,92		
człony	↔ długość [mm]	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN
4	200	443	1652	599	2014	756	2422	933	2830	1110	3246
5	250	553	1895	749	2349	945	2858	1166	3368	1387	3888
6	300	664	2138	899	2683	1134	3295	1399	3905	1664	4529
7	350	774	2382	1049	3017	1323	3731	1632	4444	1942	5173
8	400	885	2625	1198	3352	1512	4168	1865	4982	2219	5815
9	450	996	2869	1348	3687	1701	4604	2099	5521	2497	6458
10	500	1106	3113	1498	4021	1890	5040	2332	6058	2774	7099
11	550	1217	3356	1648	4355	2078	5477	2565	6597	3052	7743
12	600	1328	3601	1798	4690	2267	5914	2798	7136	3329	8385
13	650	1438	3844	1947	5024	2456	6349	3031	7673	3606	9026
14	700	1549	4087	2097	5358	2645	6786	3265	8212	3884	9669
15	750	1660	4331	2247	5693	2834	7222	3498	8751	4161	10312
16	800	1770	4575	2397	6027	3023	7659	3731	9287	4439	10955
17	850	1881	4819	2547	6362	3212	8096	3964	9826	4716	11596
18	900	1992	5062	2696	6697	3401	8531	4197	10365	4993	12238
19	950	2102	5305	2846	7031	3590	8968	4430	10903	5271	12882
20	1000	2213	5550	2996	7366	3779	9405	4664	11441	5548	13523
21	1050	2323	5793	3146	7700	3968	9841	4897	11980	5826	14166
22	1100	2434	6036	3296	8034	4157	10278	5130	12518	6103	14808
23	1150	2545	6281	3445	8368	4346	10713	5363	13056	6380	15452
24	1200	2655	6524	3595	8704	4535	11150	5596	13595	6658	16093
25	1250	2766	6768	3745	9038	4724	11587	5830	14133	6935	16735
26	1300	2877	7011	3895	9372	4913	12023	6063	14670	7213	17378
27	1350	2987	7255	4045	9708	5102	12459	6296	15208	7490	18019
28	1400	3098	7499	4194	10041	5291	12896	6529	15747	7767	18663
29	1450	3209	7743	4344	10375	5480	13331	6762	16286	8045	19305
30	1500	3319	7986	4494	10709	5669	13768	6995	16823	8322	19946
31	1550	3430	8230	4644	11045	5857	14205	7229	17362	8600	20589
32	1600	3540	8473	4794	11379	6046	14640	7462	17901	8877	21232
33	1650	3651	8716	4943	11713	6235	15077	7695	18438	9155	21875
34	1700	3762	8960	5093	12049	6424	15513	7928	18977	9432	22516
35	1750	3872	9205	5243	12382	6613	15950	8161	19516	9709	23158
36	1800	3983	9449	5393	12716	6802	16386	8394	20052	9987	23802
37	1850	4094	9692	5543	13051	6991	16822	8628	20591	10264	24443
38	1900	4204	9935	5692	13386	7180	17259	8861	21130	10542	25086
39	1950	4315	10179	5842	13720	7369	17696	9094	21668	10819	25728
40	2000	4426	10422	5992	14055	7558	18132	9327	22206	11096	26372
41	2050	4536	10665	6142	14389	7747	18568	9560	22744	11374	27013
42	2100	4647	10910	6292	14724	7936	19004	9794	23283	11651	27655
43	2150	4758	11154	6441	15058	8125	19441	10027	23821	11929	28298
44	2200	4868	11398	6591	15392	8314	19878	10260	24359	12206	28940
45	2250	4979	11641	6741	15727	8503	20314	10493	24898	12483	29583
46	2300	5089	11884	6891	16061	8692	20750	10726	25436	12761	30225
47	2350	5200	12128	7041	16396	8881	21187	10959	25973	13038	30866
48	2400	5311	12372	7190	16730	9070	21623	11193	26512	13316	31510
49	2450	5421	12615	7340	17065	9259	22060	11426	27051	13593	32152
50	2500	5532	12860	7490	17399	9448	22496	11659	27588	13871	32795

Grzejnik zaworowy

dane techniczne / ceny netto

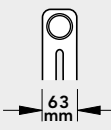
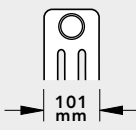
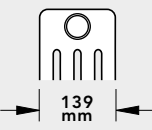
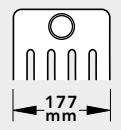
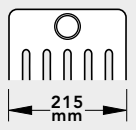
Ceny nie zawierają zamocowań. **Niebieskie ceny**: dostawa możliwa w jednym bloku.

wysokość [mm] 1800		2-kolumnowy		3-kolumnowy		4-kolumnowy		5-kolumnowy		6-kolumnowy	
rozstaw króćców 1735 mm											
typ		2180		3180		4180		5180		6180	
wykładnik n		1,3197		1,3369		1,3541		1,3504		1,3467	
poj. wody/człon w l		1,72		2,49		3,27		4,04		4,82	
waga/człon w kg		2,82		4,17		5,53		6,88		8,25	
człony	długość [mm]	[W]		[W]		[W]		[W]		[W]	
		PLN	PLN	PLN	PLN	PLN	PLN	PLN	PLN	PLN	PLN
4	200	529	1802	712	2315	896	2768	1105	3237	1313	3715
5	250	661	2082	890	2725	1120	3291	1381	3877	1642	4475
6	300	793	2364	1068	3136	1344	3813	1657	4517	1970	5236
7	350	926	2645	1247	3545	1567	4336	1933	5157	2298	5995
8	400	1058	2927	1425	3954	1791	4859	2209	5798	2627	6754
9	450	1190	3208	1603	4364	2015	5380	2485	6438	2955	7514
10	500	1322	3489	1781	4775	2239	5903	2761	7077	3284	8274
11	550	1455	3771	1959	5184	2463	6426	3038	7717	3612	9034
12	600	1587	4052	2137	5593	2687	6950	3314	8358	3940	9793
13	650	1719	4333	2315	6003	2911	7472	3590	8998	4269	10553
14	700	1851	4615	2493	6414	3135	7995	3866	9638	4597	11313
15	750	1983	4896	2671	6823	3359	8518	4142	10279	4925	12073
16	800	2116	5177	2849	7232	3583	9041	4418	10918	5254	12833
17	850	2248	5458	3027	7642	3807	9563	4694	11558	5582	13592
18	900	2380	5740	3205	8053	4031	10086	4971	12199	5910	14352
19	950	2512	6022	3384	8463	4254	10609	5247	12839	6239	15111
20	1000	2645	6303	3562	8871	4478	11131	5523	13479	6567	15872
21	1050	2777	6584	3740	9281	4702	11654	5799	14119	6895	16632
22	1100	2909	6864	3918	9692	4926	12178	6075	14759	7224	17391
23	1150	3041	7146	4096	10102	5150	12701	6351	15400	7552	18150
24	1200	3174	7428	4274	10510	5374	13222	6627	16039	7880	18911
25	1250	3306	7709	4452	10920	5598	13745	6904	16680	8209	19671
26	1300	3438	7991	4630	11331	5822	14268	7180	17319	8537	20431
27	1350	3570	8271	4808	11741	6046	14790	7456	17959	8865	21189
28	1400	3702	8553	4986	12150	6270	15313	7732	18601	9194	21949
29	1450	3835	8835	5164	12559	6494	15836	8008	19240	9522	22710
30	1500	3967	9115	5342	12970	6718	16359	8284	19880	9851	23470
31	1550	4099	9397	5520	13380	6942	16882	8560	20520	10179	24228
32	1600	4231	9678	5699	13789	7165	17405	8836	21160	10507	24988
33	1650	4364	9959	5877	14198	7389	17928	9113	21801	10836	25749
34	1700	4496	10241	6055	14609	7613	18450	9389	22441	11164	26509
35	1750	4628	10522	6233	15019	7837	18973	9665	23081	11492	27268
36	1800	4760	10804	6411	15428	8061	19496	9941	23721	11821	28027
37	1850	4893	11086	6589	15837	8285	20019	10217	24360	12149	28787
38	1900	5025	11365	6767	16248	8509	20541	10493	25002	12477	29548
39	1950	5157	11647	6945	16658	8733	21064	10769	25641	12806	30307
40	2000	5289	11928	7123	17068	8957	21586	11046	26281	13134	31067
41	2050	5421	12210	7301	17476	9181	22110	11322	26922	13462	31826
42	2100	5554	12492	7479	17887	9405	22632	11598	27561	13791	32587
43	2150	5686	12772	7657	18297	9629	23155	11874	28202	14119	33346
44	2200	5818	13054	7836	18707	9852	23678	12150	28843	14447	34106
45	2250	5950	13335	8014	19115	10076	24200	12426	29482	14776	34865
46	2300	6083	13617	8192	19526	10300	24723	12702	30122	15104	35625
47	2350	6215	13898	8370	19936	10524	25246	12979	30762	15432	36385
48	2400	6347	14179	8548	20346	10748	25769	13255	31403	15761	37145
49	2450	6479	14460	8726	20754	10972	26291	13531	32043	16089	37905
50	2500	6612	14742	8904	21165	11196	26815	13807	32683	16418	38664

Product Class D13000	Item Group 00D90C	ETIM Class EC003539
-------------------------	----------------------	------------------------

dane techniczne / ceny netto

Ceny nie zawierają zamocowań. **Niebieskie ceny:** dostawa możliwa w jednym bloku.

wysokość [mm] 2000	2-kolumnowy		3-kolumnowy		4-kolumnowy		5-kolumnowy		6-kolumnowy		
											
rozstaw króćców 1935 mm	63 mm		101 mm		139 mm		177 mm		215 mm		
typ	2200		3200		4200		5200		6200		
wyktadnik n	1,3289		1,3408		1,3526		1,3486		1,3446		
poj. wody/człon w l	1,90		2,75		3,61		4,46		5,31		
waga/człon w kg	3,12		4,62		6,13		7,63		9,15		
człony	↔ długość [mm]	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN
4	200	587	1935	788	2440	989	2989	1219	3538	1449	4060
5	250	734	2249	986	2880	1237	3566	1524	4254	1812	4907
6	300	881	2563	1183	3321	1484	4146	1829	4969	2174	5752
7	350	1028	2878	1380	3762	1732	4723	2134	5684	2536	6599
8	400	1175	3192	1577	4202	1979	5301	2439	6399	2899	7446
9	450	1321	3507	1774	4644	2226	5879	2744	7116	3261	8292
10	500	1468	3821	1971	5085	2474	6458	3049	7831	3623	9138
11	550	1615	4135	2168	5525	2721	7036	3353	8546	3986	9983
12	600	1762	4450	2365	5966	2968	7614	3658	9261	4348	10830
13	650	1909	4764	2562	6406	3216	8192	3963	9977	4710	11676
14	700	2056	5080	2759	6848	3463	8771	4268	10694	5073	12522
15	750	2202	5394	2957	7289	3710	9348	4573	11408	5435	13368
16	800	2349	5708	3154	7728	3958	9927	4878	12124	5797	14215
17	850	2496	6024	3351	8169	4205	10504	5182	12839	6160	15062
18	900	2643	6338	3548	8610	4452	11084	5487	13555	6522	15906
19	950	2790	6653	3745	9050	4700	11661	5792	14269	6884	16753
20	1000	2937	6967	3942	9492	4947	12239	6097	14986	7247	17599
21	1050	3083	7281	4139	9933	5195	12817	6402	15701	7609	18446
22	1100	3230	7596	4336	10373	5442	13394	6707	16417	7971	19291
23	1150	3377	7910	4533	10814	5689	13974	7012	17131	8334	20138
24	1200	3524	8226	4730	11255	5937	14551	7316	17847	8696	20984
25	1250	3671	8540	4928	11696	6184	15130	7621	18563	9059	21831
26	1300	3818	8854	5125	12137	6431	15707	7926	19279	9421	22675
27	1350	3964	9169	5322	12578	6679	16287	8231	19994	9783	23522
28	1400	4111	9483	5519	13018	6926	16864	8536	20709	10146	24368
29	1450	4258	9798	5716	13459	7173	17442	8841	21424	10508	25215
30	1500	4405	10112	5913	13901	7421	18020	9146	22140	10870	26061
31	1550	4552	10426	6110	14341	7668	18599	9450	22856	11233	26907
32	1600	4699	10741	6307	14782	7916	19177	9755	23571	11595	27754
33	1650	4845	11055	6504	15222	8163	19755	10060	24286	11957	28599
34	1700	4992	11371	6701	15663	8410	20333	10365	25002	12320	29445
35	1750	5139	11685	6899	16104	8658	20912	10670	25717	12682	30291
36	1800	5286	11999	7096	16545	8905	21489	10975	26432	13044	31138
37	1850	5433	12314	7293	16986	9152	22067	11279	27148	13407	31984
38	1900	5580	12628	7490	17426	9400	22645	11584	27864	13769	32830
39	1950	5726	12943	7687	17866	9647	23223	11889	28579	14131	33676
40	2000	5873	13257	7884	18307	9894	23802	12194	29294	14494	34522
41	2050	6020	13571	8081	18749	10142	24380	12499	30009	14856	35368
42	2100	6167	13886	8278	19189	10389	24958	12804	30726	15218	36214
43	2150	6314	14200	8475	19630	10636	25535	13109	31442	15581	37061
44	2200	6461	14516	8672	20071	10884	26115	13413	32156	15943	37907
45	2250	6607	14830	8870	20511	11131	26692	13718	32872	16305	38753
46	2300	6754	15144	9067	20952	11379	27271	14023	33587	16668	39599
47	2350	6901	15459	9264	21394	11626	27848	14328	34303	17030	40445
48	2400	7048	15773	9461	21834	11873	28428	14633	35018	17392	41291
49	2450	7195	16088	9658	22275	12121	29005	14938	35734	17755	42137
50	2500	7342	16403	9855	22716	12368	29584	15243	36449	18117	42983

Grzejnik zaworowy

dane techniczne / ceny netto

Ceny nie zawierają zamocowań. **Niebieskie ceny:** dostawa możliwa w jednym bloku.

wysokość [mm] 2200		2-kolumnowy		3-kolumnowy		4-kolumnowy		5-kolumnowy		6-kolumnowy	
rozstaw króćców 2135 mm											
typ		2220		3220		4220		5220		6220	
wykładnik n		1,3356		1,3421		1,3485		1,3437		1,3389	
poj. wody/człon w l		2,08		3,01		3,94		4,87		5,81	
waga/człon w kg		3,43		5,07		6,73		8,38		10,04	
człony	długość [mm]	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN
4	200	647	2085	865	2670	1084	3254	1335	3840	1586	4407
5	250	808	2438	1081	3168	1355	3899	1668	4630	1982	5340
6	300	970	2790	1298	3666	1626	4544	2002	5421	2379	6271
7	350	1131	3142	1514	4165	1897	5189	2336	6211	2775	7204
8	400	1293	3494	1730	4664	2167	5833	2669	7003	3171	8137
9	450	1455	3846	1947	5162	2438	6477	3003	7793	3568	9069
10	500	1616	4198	2163	5660	2709	7122	3337	8584	3964	10002
11	550	1778	4550	2379	6158	2980	7767	3670	9375	4361	10935
12	600	1940	4903	2595	6657	3251	8411	4004	10166	4757	11867
13	650	2101	5255	2812	7155	3522	9056	4338	10957	5153	12800
14	700	2263	5608	3028	7655	3793	9700	4672	11747	5550	13732
15	750	2424	5959	3244	8152	4064	10345	5005	12537	5946	14665
16	800	2586	6312	3460	8650	4335	10989	5339	13328	6343	15597
17	850	2748	6664	3677	9149	4606	11634	5673	14120	6739	16530
18	900	2909	7016	3893	9647	4877	12278	6006	14911	7136	17463
19	950	3071	7368	4109	10146	5148	12923	6340	15701	7532	18395
20	1000	3233	7721	4326	10644	5419	13567	6674	16492	7928	19328
21	1050	3394	8073	4542	11142	5690	14212	7007	17282	8325	20260
22	1100	3556	8425	4758	11641	5960	14857	7341	18073	8721	21192
23	1150	3717	8777	4974	12139	6231	15501	7675	18864	9118	22125
24	1200	3879	9129	5191	12638	6502	16145	8008	19655	9514	23058
25	1250	4041	9482	5407	13136	6773	16790	8342	20446	9911	23991

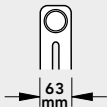
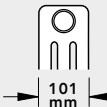
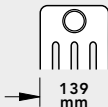
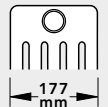
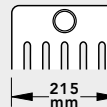
Ceny nie zawierają zamocowań. **Niebieskie ceny:** dostawa możliwa w jednym bloku.

wysokość [mm] 2500		2-kolumnowy		3-kolumnowy		4-kolumnowy		5-kolumnowy		6-kolumnowy	
rozstaw króćców 2435 mm											
typ		2250		3250		4250		5250		6250	
wykładnik n		1,3398		1,3393		1,3387		1,3312		1,3236	
poj. wody/człon w l		2,34		3,39		4,45		5,50		6,55	
waga/człon w kg		3,89		5,75		7,63		9,49		11,37	
człony	długość [mm]	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN
4	200	737	2262	982	2935	1227	3582	1509	4230	1791	4911
5	250	921	2658	1227	3500	1533	4309	1886	5117	2239	5970
6	300	1105	3055	1473	4065	1840	5036	2263	6005	2687	7030
7	350	1290	3451	1718	4630	2146	5762	2640	6894	3134	8087
8	400	1474	3848	1964	5195	2453	6488	3018	7782	3582	9147
9	450	1658	4244	2209	5760	2760	7215	3395	8670	4030	10205
10	500	1842	4642	2454	6324	3066	7942	3772	9559	4478	11264
11	550	2027	5038	2700	6890	3373	8668	4149	10446	4926	12323
12	600	2211	5434	2945	7454	3680	9395	4527	11335	5373	13382
13	650	2395	5830	3191	8019	3986	10120	4904	12223	5821	14441
14	700	2579	6227	3436	8583	4293	10847	5281	13110	6269	15499
15	750	2763	6623	3682	9148	4600	11574	5658	14000	6717	16558
16	800	2948	7019	3927	9714	4906	12300	6035	14888	7164	17618
17	850	3132	7416	4172	10279	5213	13027	6413	15775	7612	18676
18	900	3316	7813	4418	10843	5520	13753	6790	16664	8060	19735
19	950	3500	8209	4663	11407	5826	14480	7167	17552	8508	20793
20	1000	3685	8605	4909	11973	6133	15206	7544	18440	8956	21853
21	1050	3869	9001	5154	12537	6439	15933	7921	19329	9403	22911
22	1100	4053	9399	5400	13102	6746	16660	8299	20217	9851	23970
23	1150	4237	9796	5645	13667	7053	17386	8676	21105	10299	25029
24	1200	4422	10192	5891	14233	7359	18112	9053	21993	10747	26088
25	1250	4606	10588	6136	14797	7666	18840	9430	22882	11195	27146

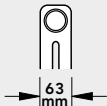
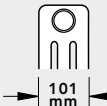
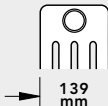
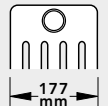
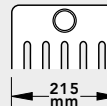
Product Class
D13000Item Group
00D90CETIM Class
EC003539

dane techniczne / ceny netto

Ceny nie zawierają zamocowań. **Niebieskie ceny** dostawa możliwa w jednym bloku.

wysokość [mm]		2-kolumnowy		3-kolumnowy		4-kolumnowy		5-kolumnowy		6-kolumnowy	
2800											
rozstaw króćców 2735 mm		63 mm		101 mm		139 mm		177 mm		215 mm	
typ		2280		3280		4280		5280		6280	
wykładnik n		1,3354		1,3307		1,3260		1,3131		1,3002	
poj. wody/człton w l		2,61		3,78		4,95		6,12		7,29	
waga/człton w kg		4,34		6,43		8,53		10,61		12,71	
człtony	długość [mm]	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN
4	200	829	2413	1100	3211	1371	3964	1685	4620	1998	5425
5	250	1037	2847	1375	3844	1714	4785	2106	5605	2498	6613
6	300	1244	3280	1651	4477	2057	5607	2527	6591	2997	7799
7	350	1452	3715	1926	5111	2400	6428	2948	7577	3497	8988
8	400	1659	4149	2201	5744	2743	7250	3369	8562	3996	10175
9	450	1866	4584	2476	6378	3085	8073	3791	9547	4496	11361
10	500	2074	5018	2751	7011	3428	8893	4212	10533	4995	12549
11	550	2281	5452	3026	7645	3771	9716	4633	11518	5495	13736
12	600	2488	5887	3301	8279	4114	10538	5054	12505	5994	14923
13	650	2696	6319	3576	8912	4457	11359	5475	13491	6494	16111
14	700	2903	6754	3851	9545	4799	12181	5897	14476	6993	17298
15	750	3110	7188	4126	10179	5142	13002	6318	15462	7493	18484
16	800	3318	7622	4401	10812	5485	13824	6739	16448	7992	19673
17	850	3525	8057	4677	11445	5828	14647	7160	17433	8492	20860
18	900	3732	8491	4952	12080	6171	15468	7581	18419	8992	22047
19	950	3940	8926	5227	12713	6514	16290	8002	19406	9491	23234
20	1000	4147	9359	5502	13347	6856	17112	8424	20390	9991	24420
21	1050	4355	9793	5777	13980	7199	17933	8845	21376	10490	25609
22	1100	4562	10227	6052	14613	7542	18756	9266	22362	10990	26796
23	1150	4769	10661	6327	15247	7885	19576	9687	23347	11489	27982
24	1200	4977	11095	6602	15880	8228	20399	10108	24333	11989	29170
25	1250	5184	11530	6877	16514	8571	21220	10530	25319	12488	30358

Ceny nie zawierają zamocowań. **Niebieskie ceny** dostawa możliwa w jednym bloku.

wysokość [mm]		2-kolumnowy		3-kolumnowy		4-kolumnowy		5-kolumnowy		6-kolumnowy	
3000											
rozstaw króćców 2935 mm		63 mm		101 mm		139 mm		177 mm		215 mm	
typ		2300		3300		4300		5300		6300	
wykładnik n		1,3267		1,3218		1,3169		1,2985		1,2800	
poj. wody/człton w l		2,79		4,03		5,29		6,53		7,79	
waga/człton w kg		4,65		6,88		9,12		11,35		13,60	
człtony	długość [mm]	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN
4	200	892	2511	1181	3405	1469	4168	1803	4903	2137	5718
5	250	1116	2968	1476	4087	1836	5040	2254	5959	2672	6979
6	300	1339	3427	1771	4770	2204	5913	2705	7015	3206	8238
7	350	1562	3886	2066	5452	2571	6785	3155	8073	3740	9499
8	400	1785	4344	2361	6134	2938	7659	3606	9128	4274	10759
9	450	2008	4803	2657	6816	3305	8531	4057	10185	4809	12018
10	500	2231	5262	2952	7499	3673	9404	4508	11242	5343	13279
11	550	2454	5720	3247	8181	4040	10276	4959	12298	5877	14540
12	600	2677	6179	3542	8863	4407	11149	5409	13355	6412	15801
13	650	2900	6636	3837	9545	4774	12023	5860	14412	6946	17060
14	700	3123	7095	4133	10228	5142	12894	6311	15468	7480	18321
15	750	3347	7554	4428	10910	5509	13767	6762	16525	8015	19581
16	800	3570	8012	4723	11592	5876	14639	7212	17581	8549	20841
17	850	3793	8471	5018	12274	6243	15512	7663	18637	9083	22101
18	900	4016	8930	5313	12957	6611	16385	8114	19695	9617	23363
19	950	4239	9388	5608	13639	6978	17258	8565	20750	10152	24622
20	1000	4462	9847	5904	14321	7345	18131	9016	21808	10686	25883
21	1050	4685	10305	6199	15003	7712	19003	9466	22864	11220	27143
22	1100	4908	10763	6494	15686	8080	19876	9917	23920	11755	28404
23	1150	5131	11222	6789	16367	8447	20749	10368	24977	12289	29663
24	1200	5354	11680	7084	17050	8814	21622	10819	26034	12823	30924
25	1250	5578	12139	7380	17732	9181	22494	11270	27090	13358	32185

LASERLINE TWIN



wysokość
1000, 1200, 1500
i 1800 mm



długość
500 mm (10 członów)
600 mm (12 członów)



głębokość
2-kolumnowy: 63 mm



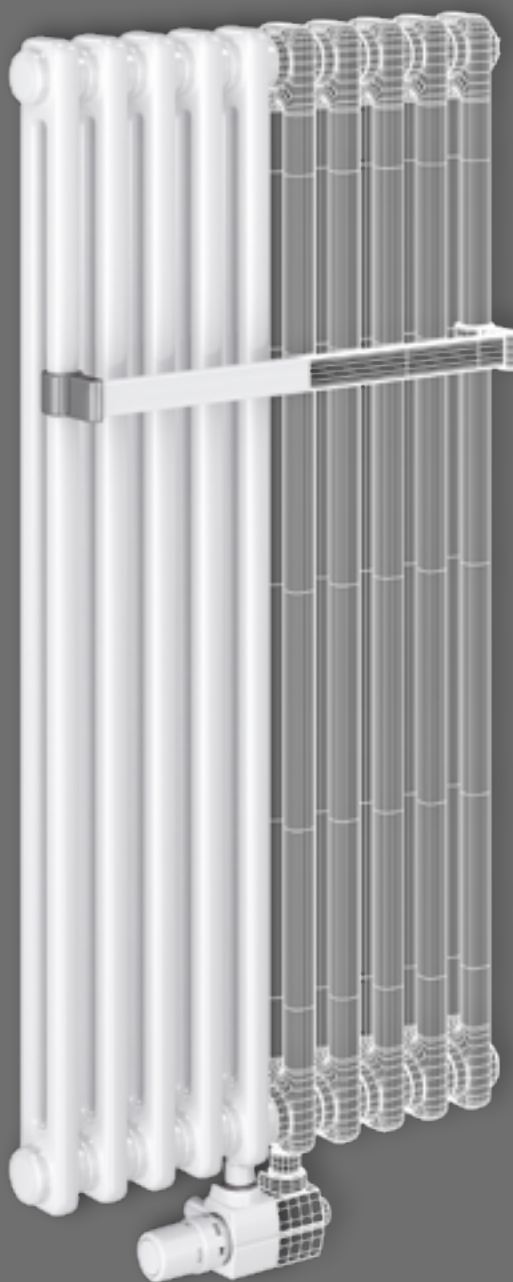
podłączenia
2 x GW 1/2" dolne, środkowe, odstęp 50 mm
1 x GW 1/2" na dole po prawej stronie dla grzałki elektrycznej
zawór odpowietrzający 1/2" u góry z prawej strony z boku



maks. ciśnienie robocze
10 bar



maks. temperatura pracy
110 °C



- spawany laserowo - niewidoczne połączenia zgrzewane
- wysoka precyzja produkcji
- optymalne wykonanie ułatwiające czyszczenie
- z zamocowaniem i wieszakiem

Grzejniki dekoracyjne kolumnowe z kompletnym spawaniem laserowym, rury i głowice spłaszczone na stronach zewnętrznych dla podwyższenia mocy cieplnej.

Mocowanie

Z tyłu grzejnika przyspawane są zawieszki.

Zakres dostawy

Dostawa łącznie z zawieszkami, konsolami ściennymi, śrubami mocującymi i kołkami; włącznie z regulowanym, ruchomym w pionie wieszakiem w kolorze grzejnika z chromowanym uchwytem.

Powłoka

Według DIN 55 900, z elektroforetycznym gruntowaniem i pokryte wypalnym proszkiem w kolorze śnieżnobiałym RAL 9016, inne kolory z palety RAL i kolory specjalne na zapytanie.

Bezpieczeństwo

Konstrukcja odpowiada wymaganiom BHP zgodnie z wytycznymi ustawowego ubezpieczyciela od wypadków (GUV).

Opakowanie

Nieszkodliwe dla środowiska opakowanie transportowe z kartonową osłoną krańdzi, zgrzewane w folii.

Podłączenie

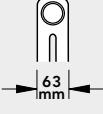
Grzejnik LaserLine Twin jest podłączony od dołu po środku przez 2 przyłącza 1/2". Przyłącze zasilania znajduje się zawsze po lewej stronie, przyłącze powrotu po prawej stronie. Rozstaw przyłącza wynosi 50 mm.

Uwaga!

Tolerancja długości dostarczanych grzejników wynosi 0 do +1 %. Uwzględnić to przy montażu wstępnym!

Product Class
D14000Item Group
00D91EETIM Class
EC003539

dane techniczne / ceny netto

		wysokość [mm]	1000	1200	1500	1800	2000
			2-kolumnowy 	2-kolumnowy 	2-kolumnowy 	2-kolumnowy 	2-kolumnowy 
		typ	2100	2120	2150	2180	2200
człony	długość [mm]						
10	500	[W] 75/65/20° *	753	894	1106	1322	1468
		pojemność wody w l	10,20	11,90	14,60	17,20	19,00
		waga w kg	15,90	19,00	23,60	28,20	31,20
		wykładnik n	1,2684	1,2823	1,3023	1,3197	1,3289
		ceny PLN	5690	6031	6671	7157	7565
12	600	[W] 75/65/20° *	903	1072	1328	1587	1762
		pojemność wody w l	12,20	14,30	17,50	20,60	22,80
		waga w kg	19,10	22,80	28,30	33,80	37,40
		wykładnik n	1,2684	1,2823	1,3023	1,3197	1,3289
		ceny PLN	6098	6499	7272	7819	8178

* Moc cieplna grzejników [W] wg normy EN 442. PKWiU 25.21.11.0; CN 2020 7322 1900.

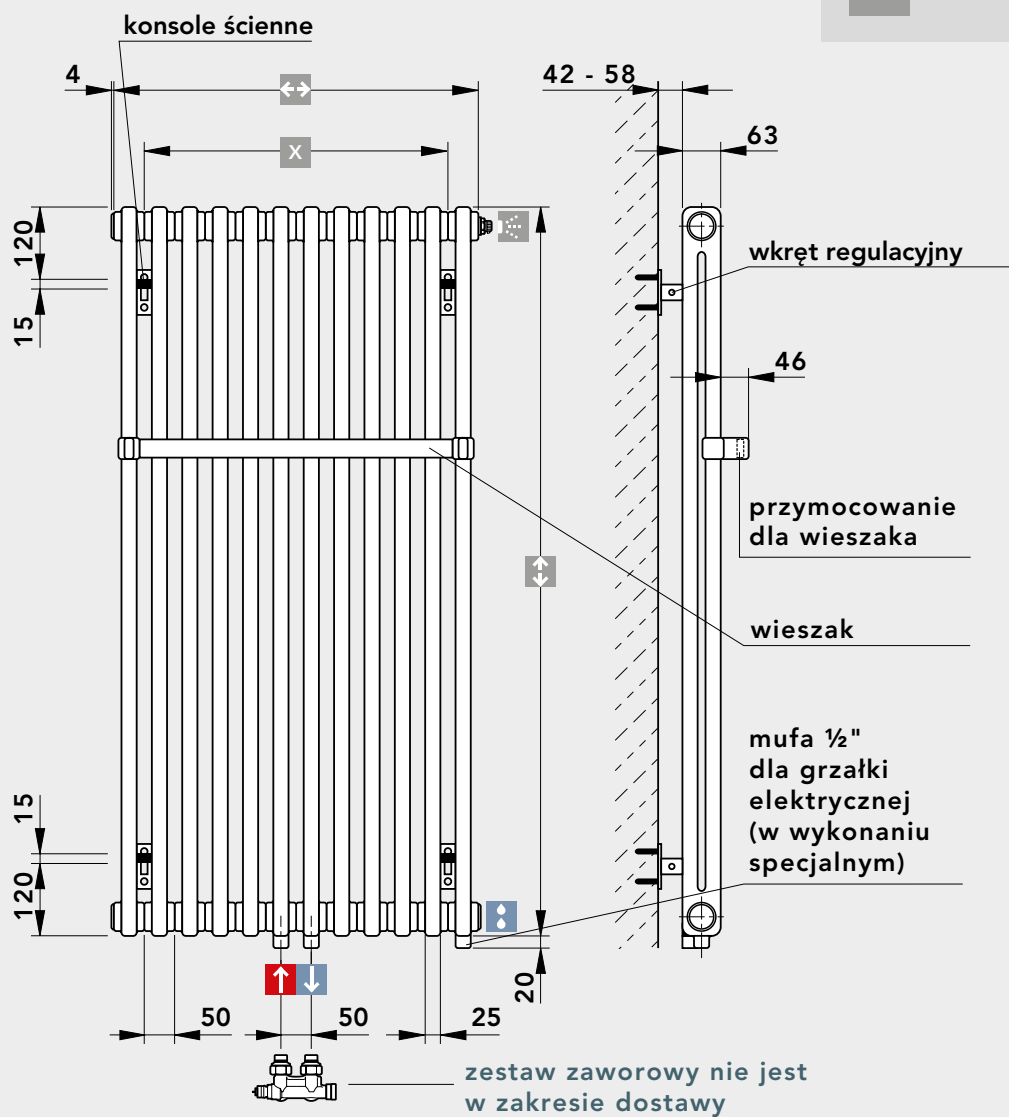
specjalne wykonanie

opłaty dodatkowe za specjalne wykonanie	dopłata
PTC - grzałka elektryczna z uziemieniem 750W AZ13EH0048002730	1332 PLN
PTC - grzałka elektryczna z uziemieniem 900W (nie jest odpowiednia dla modelu 2100/10 członów) AZ13EH0048002930	1363 PLN

Ceny netto w zł bez podatku VAT.

przeгляд typów

X długość - 100 mm



LASERLINE THEKE

**wysokość**940 (750) mm lub
1090 (900) mm

(wys. grzejnika podane są w nawiasach)

**długość**720 (700) mm, 920 (900) mm
lub 1120 (1100) mm (dług. grzejnika
podane są w nawiasach)**głębokość**4-kolumnowy 224 mm
5-kolumnowy 262 mm**podłączenia**zasilanie z lewej strony od
dołu, gwint wewnętrzny
G1/2", powrót z prawej stro-
ny od dołu, gwint wewnętrzny
G 1/2"; fabrycznie zamontowana
wkładka zaworowa z nastawą wstępną
wraz z głowicą termostatyczną z gwintem
przyłączeniowym M 30*1,5 mm z lewej
strony u góry, zawór odpowietrzający G 1/2"
z prawej strony u góry.**maks. ciśnienie robocze**

10 bar

**maks. temperatura pracy**

110 °C

- spawany laserowo - niewidoczne połączenia zgrzewane
- wysoka precyzja produkcji
- optymalne wykonanie ułatwiające czyszczenie
- unikalne możliwości użytkowe



Dekoracyjny grzejnik kolumnowy w formie bufetu, kompletnie spawany, rury i głowice na zewnętrznych stronach spłaszczone dla podwyższenia mocy cieplnej;

Króciec przyłączowy 1"; długość członu 50 mm, zestaw dekoracyjny

Mocowanie

Zestaw dekoracyjny do prostego i trwałego montażu i do osłonięcia podłączeń z możliwością zamocowania pokrywy bukowej u klienta.

Zakres dostawy

Dostawa z konsolami i zestawem dekoracyjnym, bez pokrywy bukowej, z głowicą termostatyczną (Oventrop Uni LH)

Powłoka

Według DIN 55 900, z elektroforetycznym gruntowaniem i pokryte wypalonym proszkiem w kolorze śnieżnobiałym RAL 9016, inne kolory z palety RAL i kolory specjalne na zapytanie.

Bezpieczeństwo

Konstrukcja odpowiada wymaganiom BHP zgodnie z wytycznymi ustawowego ubezpieczyciela od wypadków (GUV).

Opakowanie

Nieszkodliwe dla środowiska opakowanie transportowe z kartonową osłoną krawędzi, zgrzewane w folii.



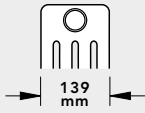
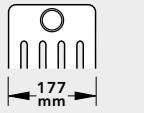
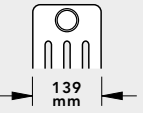
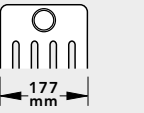

Uwaga!

Tolerancja długości dostarczanych grzejników wynosi 0 do + 1%. Uwzględnić to przy montażu wstępnym.

68 LASERLINE THEKE

Przeгляд typów, ceny i wydajność cieplna

Product Class D15A00 Item Group 00D95A ETIM Class EC003539

dane techniczne / ceny netto						
 wysokość Theke [mm]		940		1090		
wysokość grzejnika [mm]		750		900		
 głębokość Theke [mm]		224	262	224	262	
głębokość grzejnika		4-kolumnowy  139 mm	5-kolumnowy  177 mm	4-kolumnowy  139 mm	5-kolumnowy  177 mm	
typ		4075	5075	4090	5090	
człony	 długość [mm]					
14	720 (700)*	[W] 75/65/20° **	1416	1747	1665	2055
		pojemność wody w l	21,2	26,1	24,7	30,4
		waga w kg	50	58	58	68
		wykładnik n	1,2986	1,2997	1,3147	1,3139
		ceny PLN	9320	9774	9668	10203
18	920 (900)*	[W] 75/65/20° **	1821	2246	2141	2642
		pojemność wody w l	27,2	33,5	31,7	39,1
		waga w kg	59	70	69	82
		wykładnik n	1,2986	1,2997	1,3147	1,3139
		ceny PLN	10095	10672	10548	11230
22	1120 (1100)*	[W] 75/65/20° **	2225	2746	2616	3229
		pojemność wody w l	33,3	41,0	38,8	47,8
		waga w kg	69	82	81	97
		wykładnik n	1,2986	1,2997	1,3147	1,3139
		ceny PLN	10867	11568	11428	12256

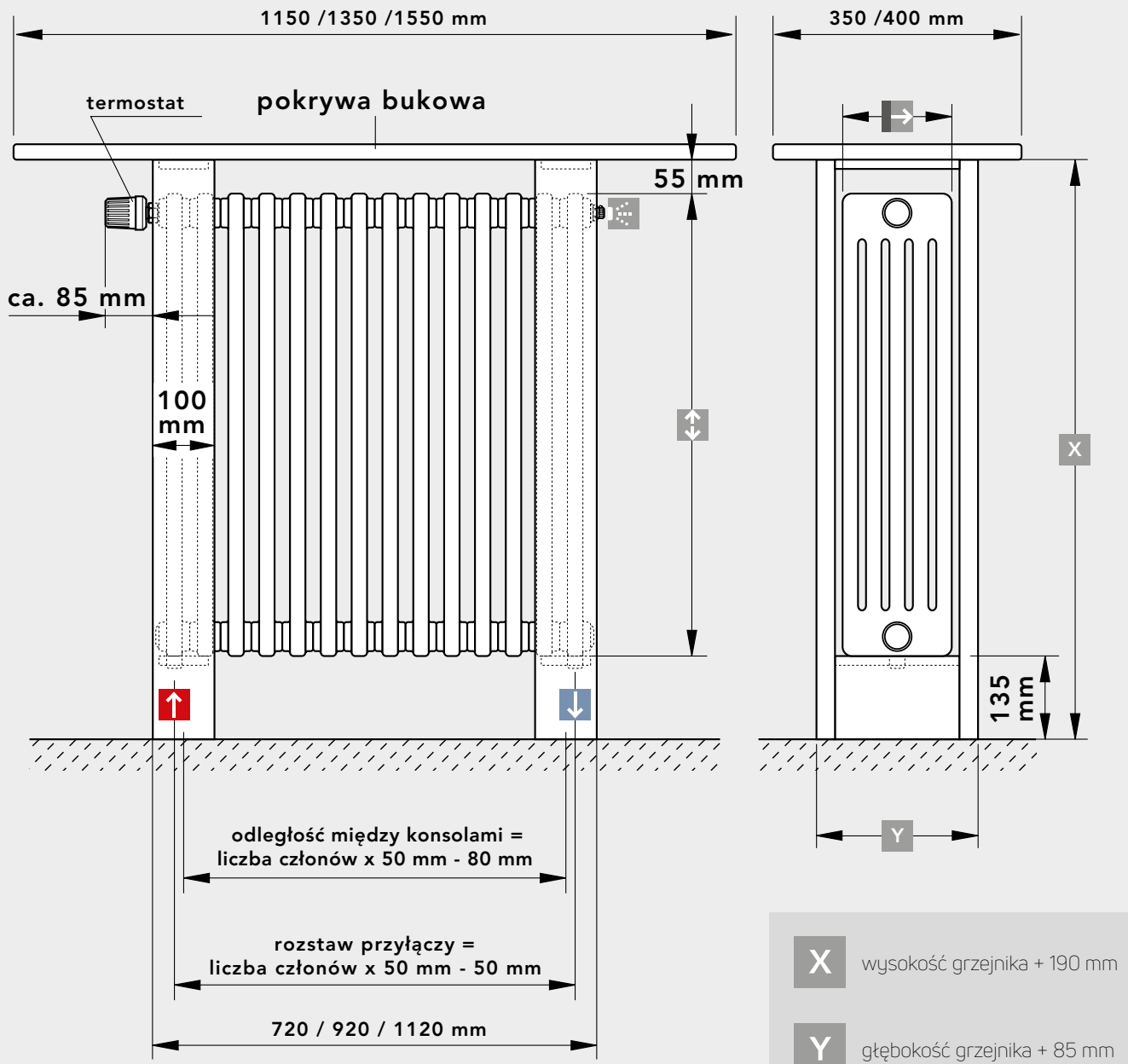
* długość grzejnika
** Moc cieplna grzejników [W] wg normy EN 442 PKWiU 25.21.11.0; CN 2020 7322 1900.

Product Class A1D000 Item Group 00AZB0 ETIM Class EC010858

pokrywa bukowa dla Theke	wymiary pokrywy	dla typu	numer artykułu	waga w kg	ceny w PLN
	1150 x 350 x 35	4075 i 4090 dł 700 mm	AZ13DZ8340901400	~9	7308
	1350 x 350 x 35	4075 i 4090 dł 900 mm	AZ13DZ8340901800	~10	7486
	1550 x 350 x 35	4075 i 4090 dł 1100 mm	AZ13DZ8340902200	~11	7672
	1150 x 400 x 35	5075 i 5090 dł 700 mm	AZ13DZ8350901400	~10	7695
	1350 x 400 x 35	5075 i 5090 dł 900 mm	AZ13DZ8350901800	~11	7915
	1550 x 400 x 35	5075 i 5090 dł 1100 mm	AZ13DZ8350902200	~12	8128

Ceny netto w zł bez podatku VAT.

przeгляд typów



LASERLINE BANK



wysokość
422 mm (4 członowy),
472 mm (5 członowy),
522 mm (6 członowy),
572 mm (7 członowy)



długość
1850 do 3150 mm



głębokość
370 mm

**podłączenia**

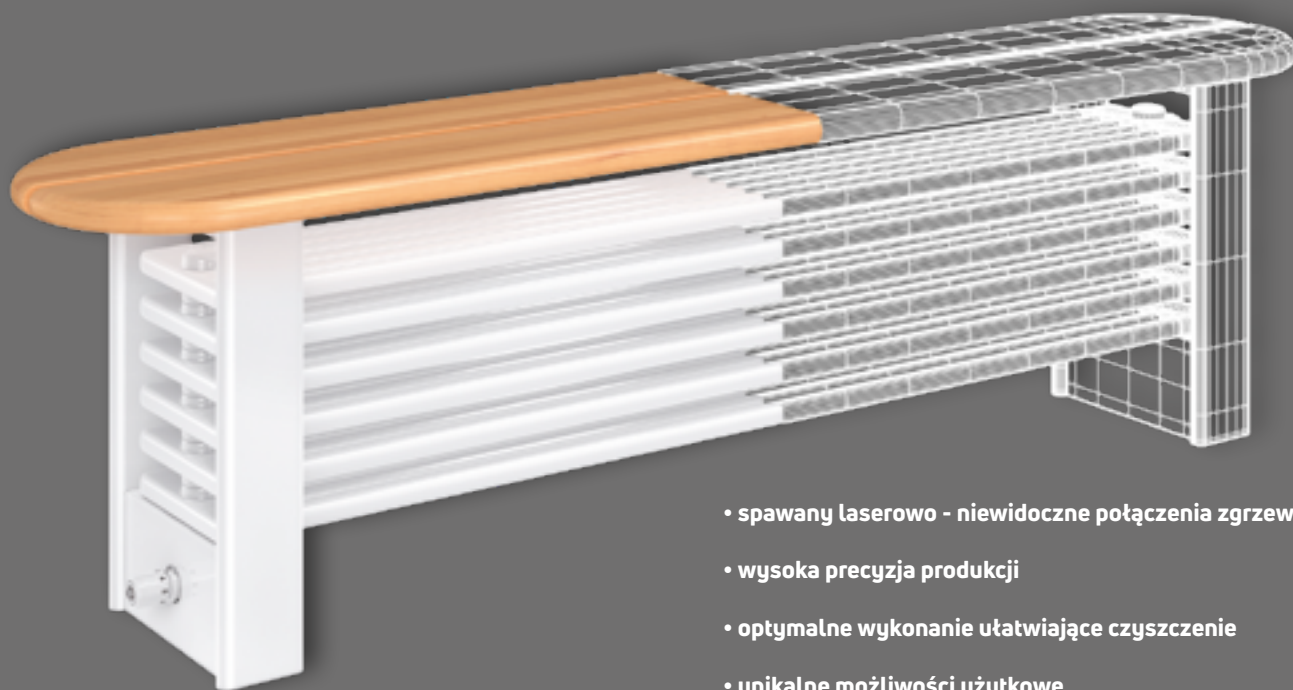
Zasilanie z lewej strony u dołu, gwint wewnętrzny G 1/2", powrót z prawej strony od dołu, gwint wewnętrzny G 1/2"; z zaworem termostatycznym z nastawą wstępną wraz z głowicą termostatyczną z gwintem przyłączeniowym M 30*1,5 mm z lewej strony u dołu, odpowietrznik z gwintem G 1/2" z prawej strony u góry.



maks. ciśnienie robocze
10 bar



maks. temperatura pracy
110 °C



- spawany laserowo - niewidoczne połączenia zgrzewane
- wysoka precyzja produkcji
- optymalne wykonanie ułatwiające czyszczenie
- unikalne możliwości użytkowe

Dekoracyjny grzejnik kolumnowy w formie ławki, kompletnie spawany, rury i głowice na zewnętrznych stronach spłaszczone dla podwyższenia mocy cieplnej;

Króciec przyłączowy 1"; długość członu 50 mm, 4 do 7 członów leżących jeden na drugim

Mocowanie

Zestaw dekoracyjny do prostego i trwałego montażu i do osłonięcia podłączeń z możliwością zamocowania pokrywy bukowej u klienta.

Zakres dostawy

Dostawa z konsolami i zestawem dekoracyjnym, bez pokrywy bukowej, z głowicą termostatyczną (Oventrop Uni DH)

Powłoka

Według DIN 55 900, z elektroforetycznym gruntowaniem i pokryte wypalonym proszkiem w kolorze śnieżnobiałym RAL 9016, inne kolory z palety RAL i kolory specjalne na zapytanie.

Bezpieczeństwo

Konstrukcja odpowiada wymaganiom BHP zgodnie z wytycznymi ustawowego ubezpieczyciela od wypadków (GUV).

Opakowanie

Nieszkodliwe dla środowiska opakowanie transportowe z kartonową osłoną krawedzi, zgrzewane w folii.

Uwaga!

Tolerancja długości dostarczanych grzejników wynosi 0 do +1%. Uwzględnić to przy montażu wstępnym.

Product Class D15000	Item Group 00D92A	ETIM Class EC003539
-------------------------	----------------------	------------------------

dane techniczne / ceny netto

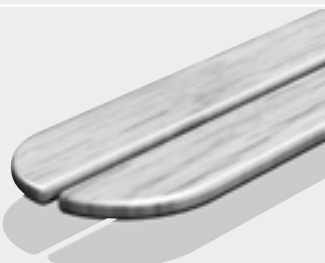
			1850	2150	2350	2850	3150
↔		długość Bank [mm]					
		długość grzejnika [mm]	1500	1800	2000	2500	2800
→		głębokość Bank [mm]	370				
		głębokość grzejnika	<p style="text-align: center;">6-kolumnowy</p> 				
typ			6150	6180	6200	6250	6280
człony	↕ wysokość [mm]						
4	422 (200)*	[W] 75/65/20° **	1411	1696	1886	2362	2648
		pojemność wody w l	16,4	19,3	21,3	26,2	29,2
		waga w kg	37,5	42,8	46,4	55,3	64,2
		wykładnik n	1,3156	1,3103	1,3067	1,2978	1,2925
		ceny PLN	7125	7562	7852	10285	10709
5	472 (250)*	[W] 75/65/20° **	1742	2097	2334	2929	3287
		pojemność wody w l	20,4	24,1	26,6	32,8	36,5
		waga w kg	45,2	51,9	56,4	67,5	78,6
		wykładnik n	1,2755	1,2789	1,2801	1,2867	1,2901
		ceny PLN	7729	8285	8641	11257	11787
6	522 (300)*	[W] 75/65/20° **	1934	2337	2606	3285	3695
		pojemność wody w l	24,5	29,0	31,9	39,3	43,8
		waga w kg	52,9	60,9	66,3	79,6	93
		wykładnik n	1,2864	1,2847	1,2835	1,2806	1,2789
		ceny PLN	8334	8995	9430	12231	12863
7	572 (350)*	[W] 75/65/20° **	2204	2670	2982	3770	4247
		pojemność wody w l	28,6	33,8	37,2	45,9	51,1
		waga w kg	60,6	70,0	76,3	91,8	107,4
		wykładnik n	1,2863	1,2940	1,2992	1,3121	1,3198
		ceny PLN	8939	9705	10214	13198	13934

* wysokość grzejnika

** Moc cieplna grzejników [W] wg normy EN 442 PKWiU 25.21.11.0; CN 2020 7322 1900.

Product Class A1D000	Item Group 00AZB0	ETIM Class EC010858
-------------------------	----------------------	------------------------

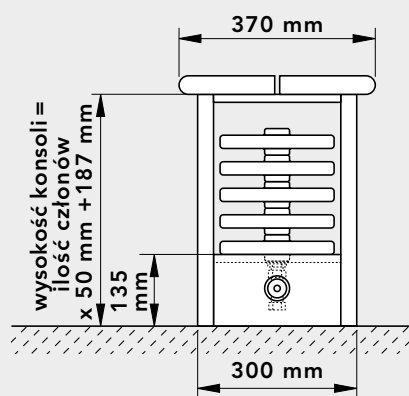
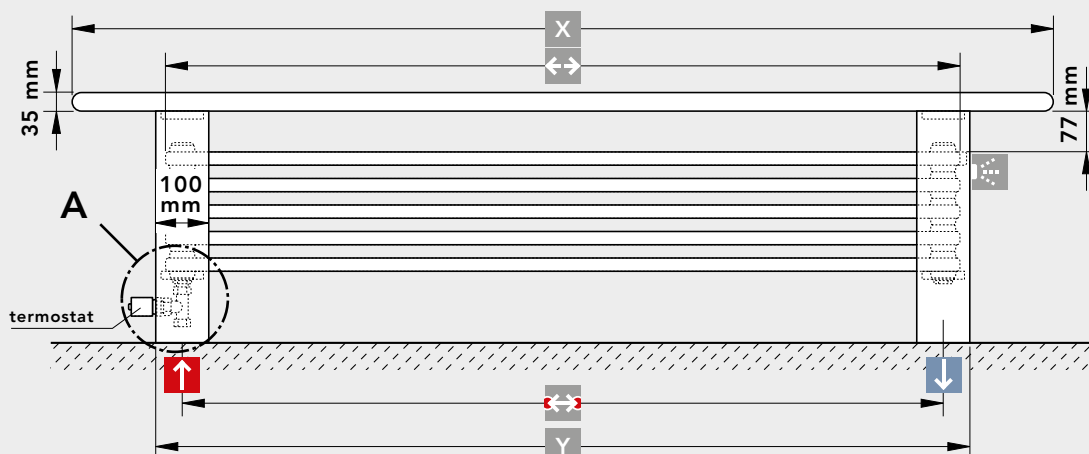
pokrywa bukowa	5715	5736	5850	6058	6372
numer artykułu	AZ13DZ8361500000	AZ13DZ8361800000	AZ13DZ8362000000	AZ13DZ8362500000	AZ13DZ8362800000
waga w kg	~23	~26	~29	~34	~38



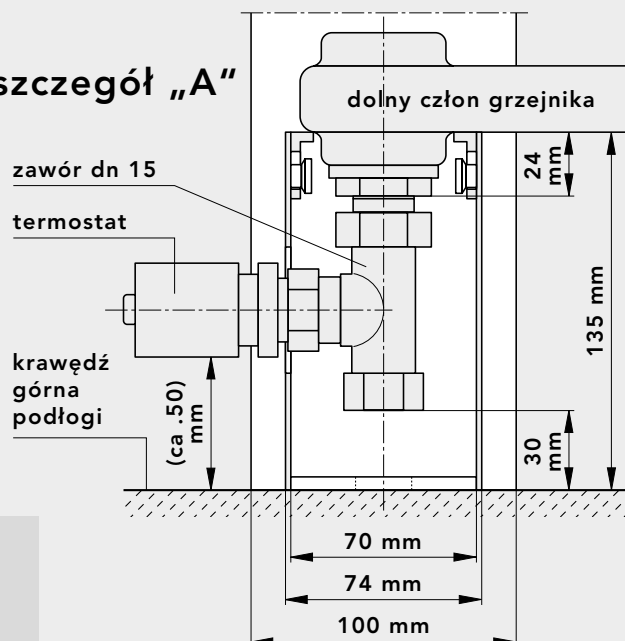
Pokrywa bukowa dla Bank


- z drewna bukowego (multipleks) około 35 mm gruba
- ze wszystkich stron zaokrąglona, dwuczęściowa, od długości 2850 mm czteroczęściowa
- powłoka lakierowana dwukrotnie lakierem bezbarwnym, jedwabnie matowa

dane techniczne



szczegół „A”



 rozstaw króćców przyłączeniowych:

X długość grzejnika + 350 mm

Y długość konsoli:
długość grzejnika + 35 mm

Uwaga: Od długości 2000 mm 3 konsole na środku

punkty zawieszenia

Mocowanie

W skład standardowego wyposażenia grzejnika kolumnowego nie wchodzi mocowanie. W zależności od typu i wielkości należy dobrać odpowiednią ilość i rodzaj zawieszenia i zamówić osobno. Jako zawieszenie standardowe do dyspozycji jest zestaw montażowy z konsolami kątowymi i zestaw montażowy z kołkami rozporowymi. Zestawy te zawierają odpowiednią liczbę konsoli, uchwytów, niezbędne śruby i kołki (każdorazowo sprawdzić ich przydatność) oraz instrukcję montażu*. Zaleca się montowanie górnych uchwytów grzejnika bezpośrednio pod górnym króćcem przyłączowym.

Na specjalne zamówienie możliwa jest dostawa wsporników wwiercanych lub wsporników ściennych w innych wariantach wykonania niż standardowe, do mocowania grzejników wyposażonych fabrycznie w przyspawane zawieszki.

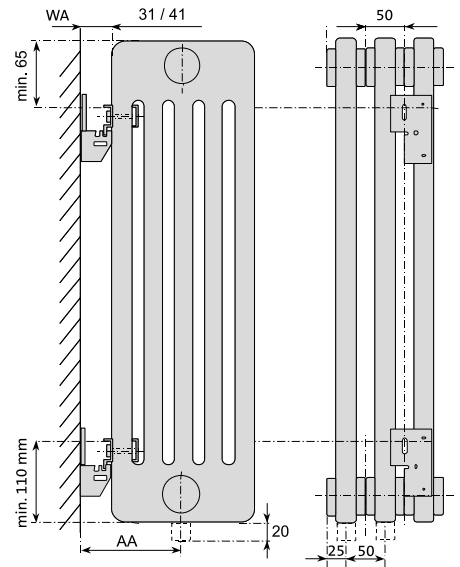
Dobierając ilość zawieszek (przedstawionych na następnych stronach), należy przestrzegać liczby wymaganych punktów zawieszenia. Każdy punkt zawieszenia u góry (zalecana pozycja bezpośrednio pod króćcem przyłączowym) i każdy punkt zawieszenia u dołu tworzą pionową oś zawieszenia.

Należy każdorazowo sprawdzić nośność i stabilność ścian dla występującego obciążenia wynikającego z wielkości dobranego grzejnika.

Do montażu wolnostojących grzejników do maksymalnej wysokości 1000 mm służą konsole stojące SK2 i FK 5 (powyżej wyso-

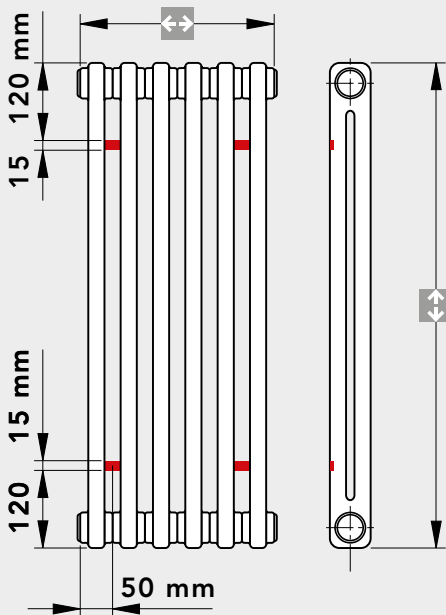
kości 155 mm stosować wyłącznie z konsolami ściennymi). Na każdą oś zawieszenia zaleca się jedną konsolę stojącą. Dla nadzwyczajnych obciążeń do budynków użyteczności publicznej np. w szkołach są do dyspozycji specjalne konsole ścienne.

**Uwaga: Grzejnik o wysokości 155 mm można montować tylko za pośrednictwem konsoli ściennych WK 155 lub wsporników podłogowych FK5.*

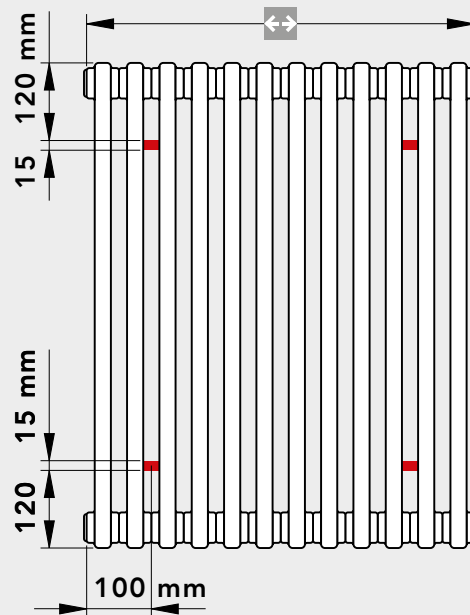


odległość montażowa dla zestawu konsoli kątowych

typ	głębokość	Odległość od ściany WA	Odległość przyłączy od ściany AA
2-kolumn.	63	31 / 41	62,5 / 72,5
3-kolumn.	101	31 / 41	81,5 / 91,5
4-kolumn.	139	31 / 41	100,5 / 110,5
5-kolumn.	177	31 / 41	119,5 / 129,5
6-kolumn.	215	31 / 41	138,5 / 148,5



Rozkład zawieszek zewnętrznych przy 4-6 członach



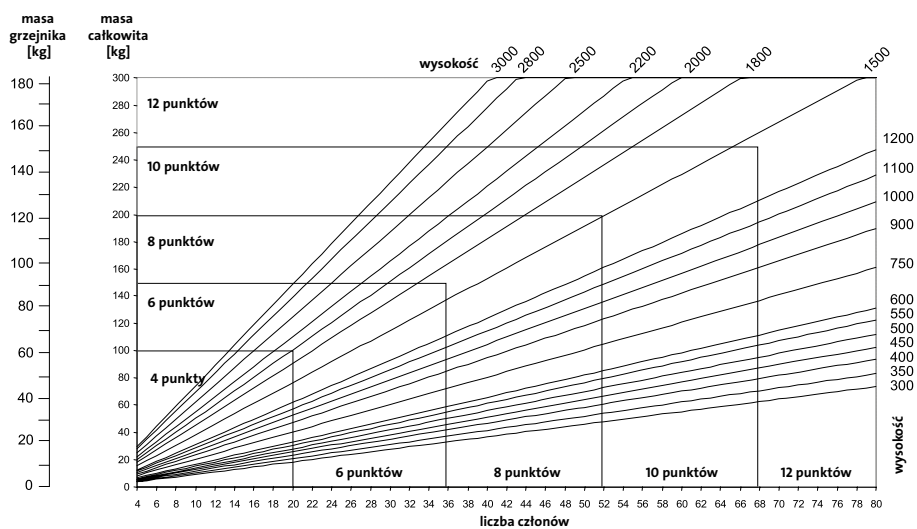
Rozkład zawieszek zewnętrznych od 7 do 20 członów.

↔ długość: n x 50 mm

punkty zawieszenia

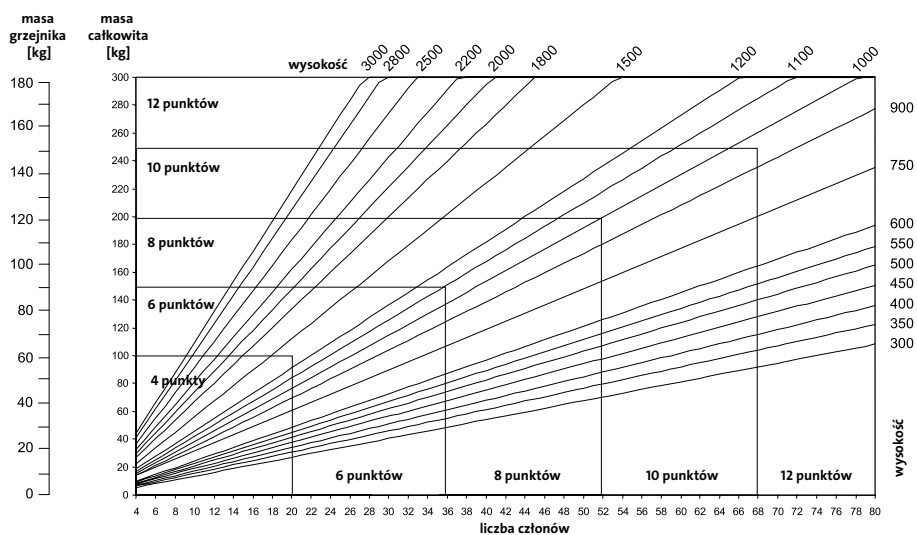
Grzejnik 2-kolumnowy:
maksymalne długości bloku i wymagane punkty zawieszenia

wysokość [mm]	maks. liczba członów w bloku
155	54
do 1000	42
do 2200	19
do 3000	16



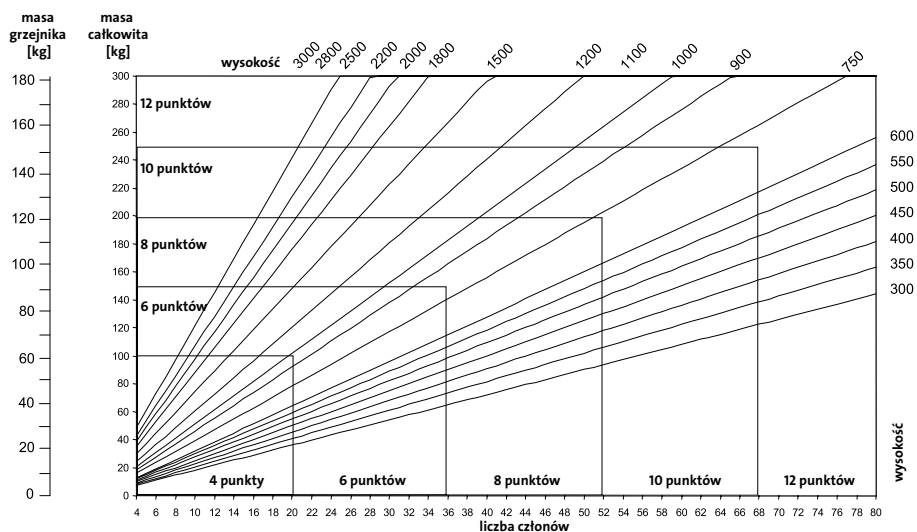
Grzejnik 3-kolumnowy:
maksymalne długości bloku i wymagane punkty zawieszenia

wysokość [mm]	maks. liczba członów w bloku
155	54
do 1000	42
do 2200	19
do 3000	16



Grzejnik 4-kolumnowy:
maksymalne długości bloku i wymagane punkty zawieszenia

wysokość [mm]	maks. liczba członów w bloku
155	54
do 750	42
do 1000	32
do 1800	19
do 2000	18
do 2200	16
do 2500	14
do 2800	12
do 3000	11

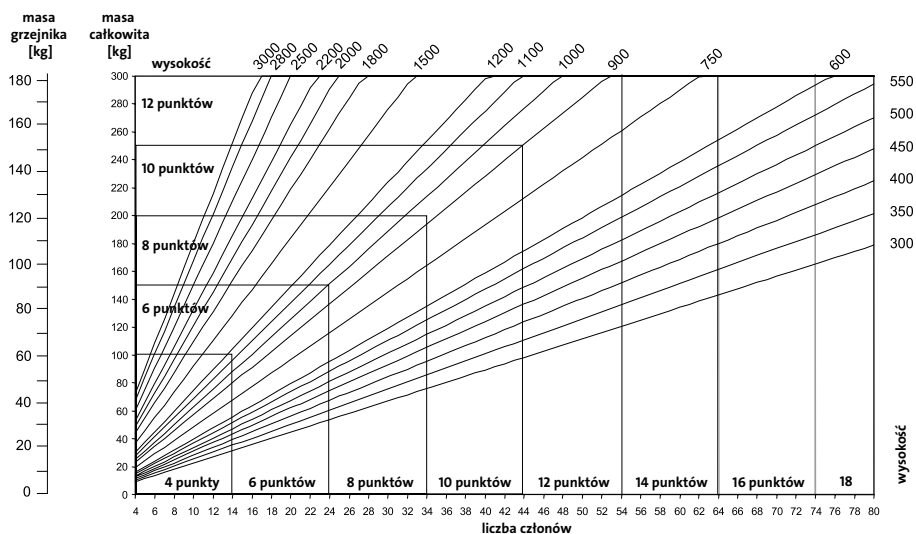


Wyznaczenie wymaganych punktów zawieszenia dla grzejników 2-, 3- i 4-kolumnowych. Każdy punkt zawieszenia u góry (zalecana pozycja bezpośrednio pod króćcem przyłączowym) i każdy punkt zawieszenia u dołu tworzą pionową oś zawieszenia.

punkty zawieszenia

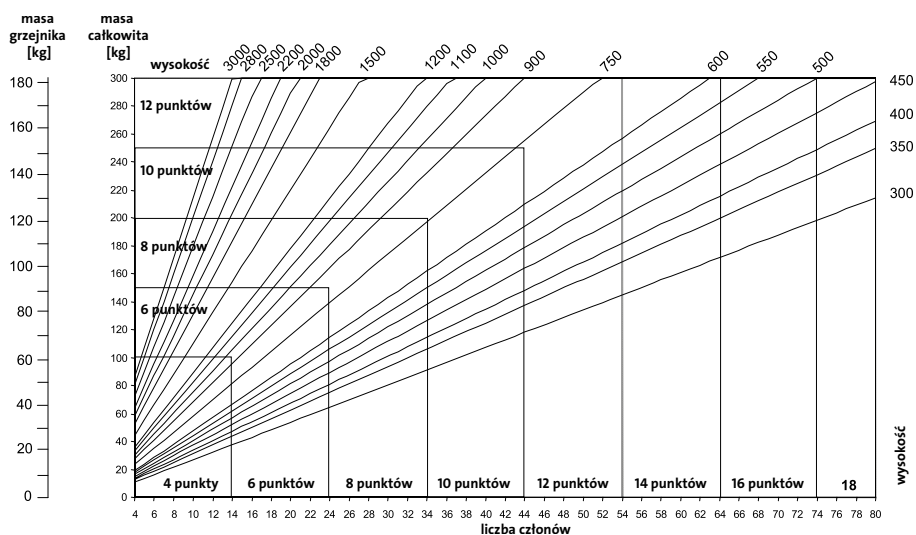
Grzejnik 5-kolumnowy:
maksymalne długości bloku i wymagane punkty zawieszenia

wysokość [mm]	maks. liczba członów w bloku
155	54
do 665	42
do 750	37
do 1000	26
do 1200	19
do 1500	18
do 1800	16
do 2000	14
do 2200	12
do 2500	11
do 2800	10
do 3000	9



Grzejnik 6-kolumnowy:
maksymalne długości bloku i wymagane punkty zawieszenia

wysokość [mm]	maks. liczba członów w bloku
155	54
do 500	42
do 600	35
do 665	32
do 750	28
do 900	24
do 1000	22
do 1200	19
do 1500	15
do 1800	13
do 2000	11
do 2200	10
do 2500	9
do 3000	8



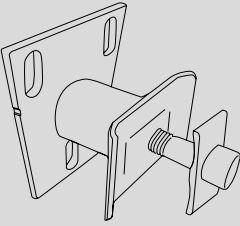




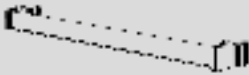

Wyznaczenie wymaganych punktów zawieszenia dla grzejników 5- i 6-kolumnowych. Każdy punkt zawieszenia u góry (zalecana pozycja bezpośrednio pod króćcem przyłączowym) i każdy punkt zawieszenia u dołu tworzą pionową oś zawieszenia.

Wskazówka:

Na każdą oś zawieszenia zaleca się jeden stojak podłogowy. Dla grzejnika o wysokości 155 mm można stosować jedynie konsolę ścienną WK 155 lub stojak FK5.






akcesoria / ceny netto

Rysunek	Opis artykułu	Nr artykułu	ceny PLN
 <p>Product Class A1D000</p> <p>Item Group 00AZB0</p> <p>ETIM Class EC010209</p>	<p>konsola stojąca FK5</p> <p>stojak podłogowy FK5 do grzejników kolumnowych o wysokości 155 mm</p> <p>dla 2 do 6 kolumnowego, regulacja 80 do 110 mm, RAL 9016 dla 2 do 6 kolumnowego, regulacja 80 do 110 mm, inny kolor dla 2 do 6 kolumnowego, regulacja 110 do 170 mm, RAL 9016 dla 2 do 6 kolumnowego, regulacja 110 do 170 mm, inny kolor dla 2 do 6 kolumnowego, regulacja 170 do 290 mm, RAL 9016 dla 2 do 6 kolumnowego, regulacja 170 do 290 mm, inny kolor</p>	<p>AZ13DZ9522724000 AZ13DZ952272700XXXX AZ13DZ9522725000 AZ13DZ952272800XXXX AZ13DZ9522723000 AZ13DZ952272600XXXX</p>	<p>za szt.</p> <p>206 252 206 252 206 252</p>
 <p>Product Class A1D000</p> <p>Item Group 00AZB0</p> <p>ETIM Class EC010858</p>	<p>Ostłona stopy konsoli SK2 i FK5</p> <p>Do montażu podłogi gotowej, tworzywo sztuczne białe</p>	<p>AZ13DZ9522401000</p>	<p>za szt.</p> <p>20</p>
 <p>Product Class A1D000</p> <p>Item Group 00AZB0</p> <p>ETIM Class EC010197</p>	<p>Konsola ścienna WK 155 dla wysokości 155 mm</p> <p>Odległość od ściany 40 mm, obciążenie do 250 kg</p> <p>Grzejnik 2 kolumnowy, RAL 9016 Grzejnik 2 kolumnowy, inny kolor Grzejnik 3 kolumnowy, RAL 9016 Grzejnik 3 kolumnowy, inny kolor Grzejnik 4 kolumnowy, RAL 9016 Grzejnik 4 kolumnowy, inny kolor Grzejnik 5 kolumnowy, RAL 9016 Grzejnik 5 kolumnowy, inny kolor Grzejnik 6 kolumnowy, RAL 9016 Grzejnik 6 kolumnowy, inny kolor</p>	<p>AZ13DZ9521662000 AZ13DZ952167200XXXX AZ13DZ9521663000 AZ13DZ952167300XXXX AZ13DZ9521664000 AZ13DZ952167400XXXX AZ13DZ9521665000 AZ13DZ952167500XXXX AZ13DZ9521666000 AZ13DZ952167600XXXX</p>	<p>za szt.</p> <p>140 180 140 180 140 180 140 180 140 180</p>

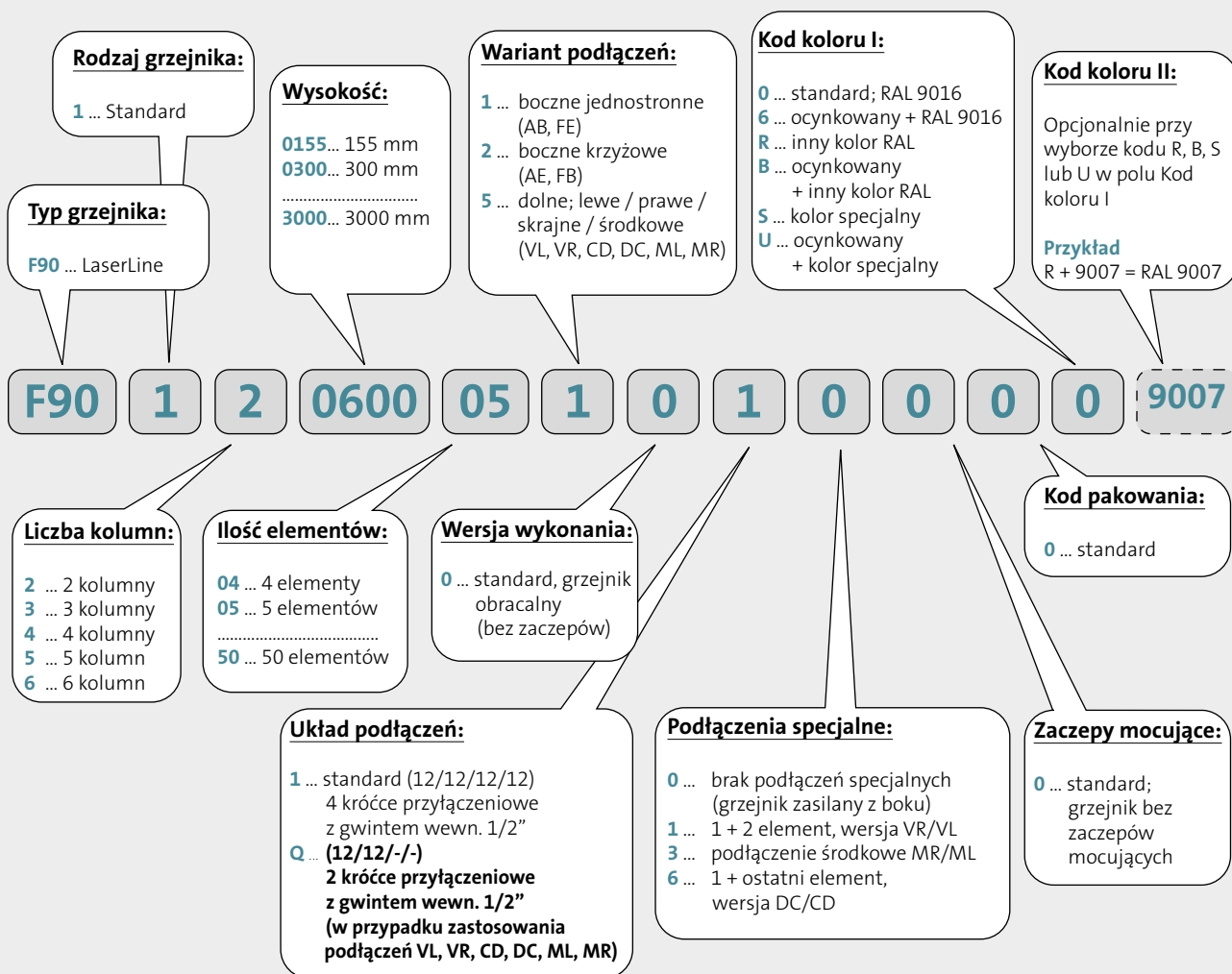
akcesoria / ceny netto			
Rysunek	Opis artykułu	Nr artykułu	ceny PLN
 <p>Product Class A1D000</p> <p>Item Group 00AZB0</p> <p>ETIM Class EC002132</p>	<p>nasadka do klucza dynamometrycznego L=1000 mm, 1" dla bloków składających się z max.19 członów L=1600 mm, 1" dla bloków składających się z max. 30 członów L=2200 mm, 1" dla bloków składających się z max. 40 członów</p> <p>klucz dynamometryczny</p>	<p>AZ13DZ8810313000 AZ13DZ8810314000 AZ13DZ8810315000</p> <p>AZ13DZ8810309000</p>	<p>534 892 1074</p> <p>713</p>
 <p>Product Class A1D000</p> <p>Item Group 00AZB0</p> <p>ETIM Class EC002130</p>	<p>klucz do korka zaślepiającego (tworzywo sztuczne)</p>	<p>AZ13DZ8820240000</p>	<p>109</p>
 <p>Product Class A1D000</p> <p>Item Group 00AZB0</p> <p>ETIM Class EC010858</p>	<p>wieszak wymiary 30*10 mm, 2 chromowane uchwyty, głębokość 45 mm, długość na życzenie od 300 do 1000 mm (od 6 do 20 członów) Przykład zamówienia: D881-2125 – 12 = ilość członów</p> <p>RAL 9016 inny kolor</p>	<p>AZ13DZ812125XXX0¹⁾ AZ13DZ812115XXXXXX²⁾</p>	<p>486 595</p>
 <p>Product Class A1D000</p> <p>Item Group 00AZB0</p> <p>ETIM Class EC000150</p>	<p>szczotka 3-ramienna</p>	<p>AZ13DZ8810260000</p>	<p>342</p>

¹⁾ XXX - ilość członów np. AZ13DZ8121250600 - 6 członów, AZ13DZ8121251100 - 11 członów

²⁾ XXX - ilość członów, XXXXX - kolor

akcesoria / ceny netto			
Rysunek	Opis artykułu	Nr artykułu	ceny PLN
	nypel 1" <small>Product Class: A1D000 Item Group: 00AZB0 ETIM Class: EC003024</small>	AZ13DZ8820230000	18
	uszczelka 1" <small>Product Class: A1D000 Item Group: 00AZB0 ETIM Class: EC001181</small>	AZ13DZ8820210000	12
 <small>Product Class: A1D000 Item Group: 00AZB0 ETIM Class: EC003023</small>	korek 1/2" nikielowany	AZ13DZ8810106000	17
 <small>Product Class: A1D000 Item Group: 00AZB0 ETIM Class: EC010047</small>	odpowietrznik 1/2" nikielowany	AZ13DZ8810202000	41
 <small>Product Class: A1D000 Item Group: 00AZB0 ETIM Class: -</small>	zestaw: korek 1/2" + odpowietrznik 1/2" biały	AZ13DZ8810120000	26
 <small>Product Class: A1D000 Item Group: 00AZB0 ETIM Class: EC010002</small>	wkładka zaworowa do LaserLine zaworowy	AZ13DZ8828321000	256

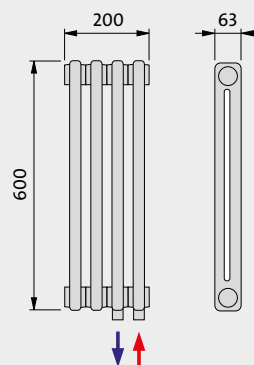
kody zamówieniowe



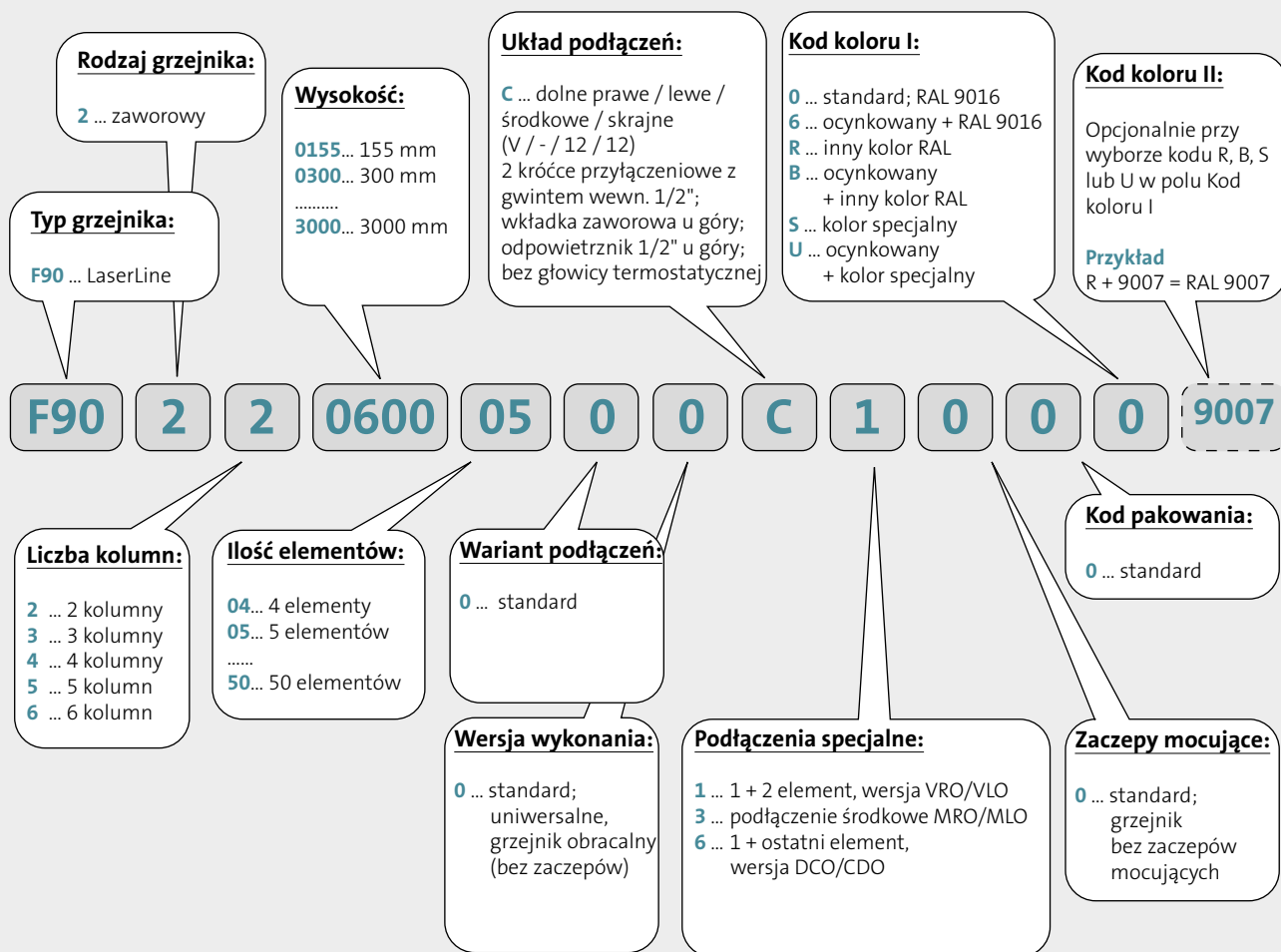
Przykładowy kod zamówienia dla grzejnika **LaserLine Standard** przedstawiono na rysunkach obok:

- typ: LaserLine Standard
- liczba kolumn: 2
- wysokość: 600 mm
- ilość elementów: 4 (długość 200 mm)
- wariant podłączeń: dolne z prawej strony
- podłączenia specjalne: wersja prawa VR
- wersja wykonania: grzejnik uniwersalny bez zaczepów mocujących
- kod pakowania: standard
- kolor: RAL 9016

przykładowy kod zamówienia - F90120600045011000



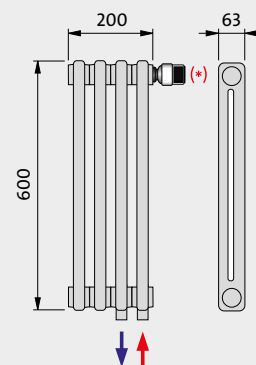
kody zamówieniowe



Przykładowy kod zamówienia dla grzejnika **LaserLine Zaworowy** przedstawiono na rysunkach obok:

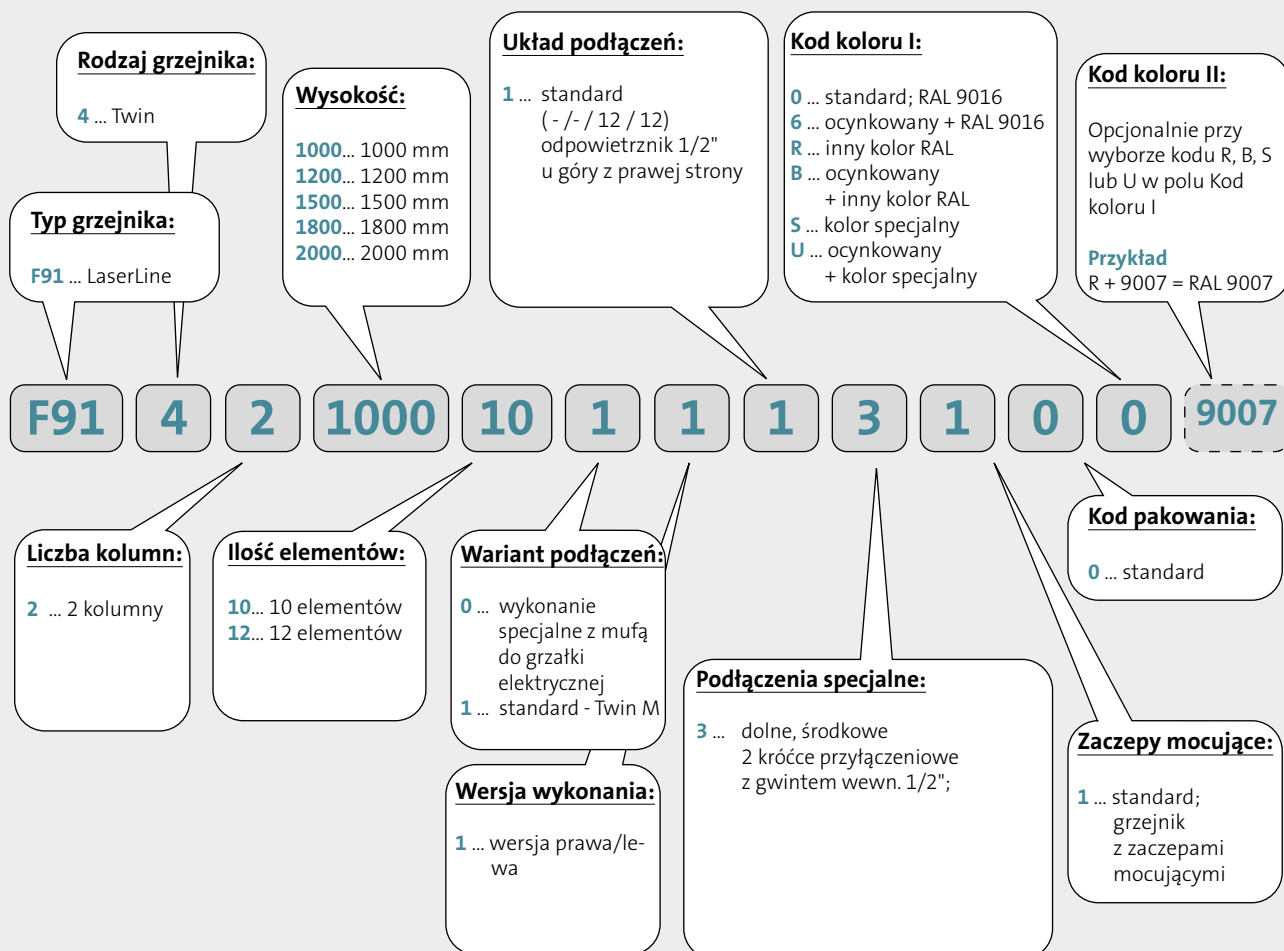
- typ: LaserLine Zaworowy
- liczba kolumn: 2
- wysokość: 600 mm
- ilość elementów: 4 (długość 200 mm)
- wariant podłączeń: dolne z prawej strony
- podłączenia specjalne: wersja prawa VRO
- wersja wykonania: grzejnik uniwersalny bez zaczepów mocujących
- kod pakowania: standard
- kolor: RAL 9016

przykładowy kod zamówienia - F902206000400C1000



(*) Uwaga: głowica termostatyczna nie stanowi wyposażenia standardowego grzejnika LaserLine Zaworowy. Należy ją zamawiać osobno.

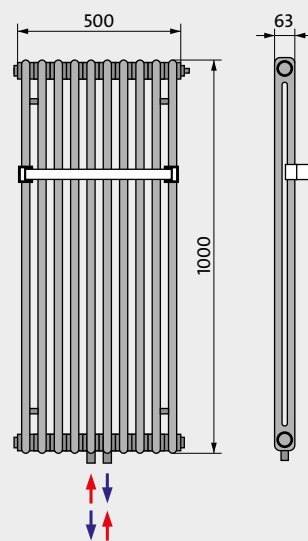
kody zamówieniowe



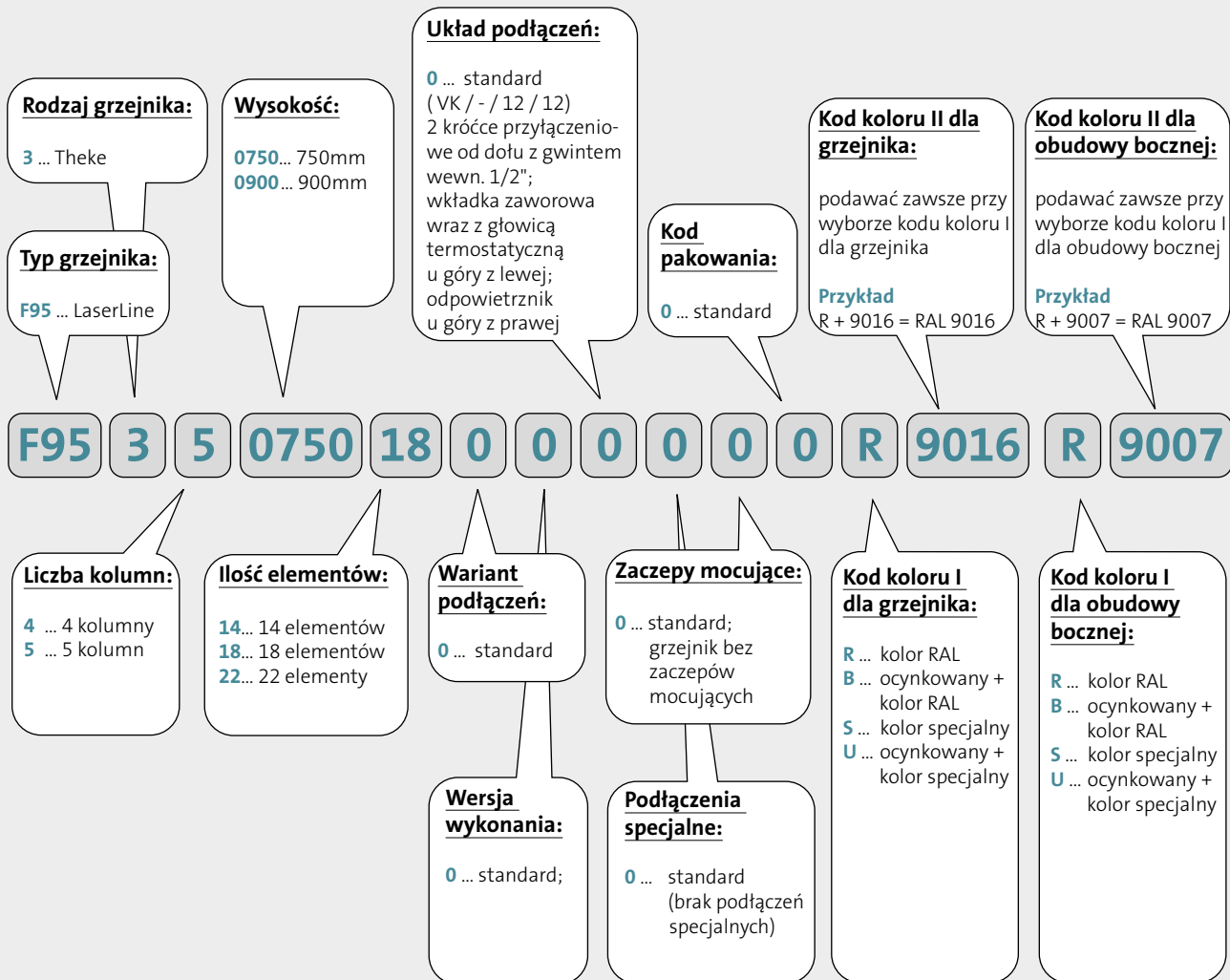
Przykładowy kod zamówienia dla grzejnika **LaserLine Twin** przedstawionego na rysunkach obok:

- typ: LaserLine Twin
- liczba kolumn: 2
- wysokość: 1000 mm
- ilość elementów: 10 (długość 500 mm)
- wariant podłączeń: środkowe
- wersja wykonania: z zaczepami mocującymi
- kod pakowania: standard
- kolor: RAL 9016

przykładowy kod zamówienia - F91421000101113100

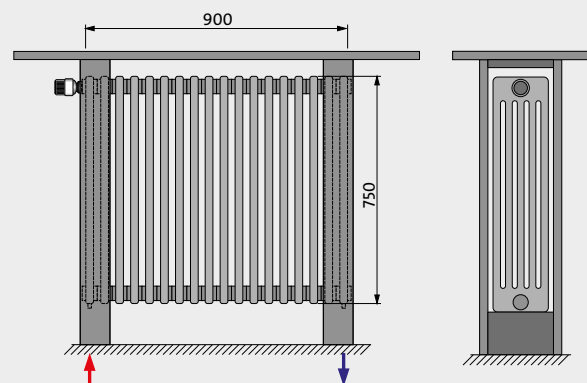


kody zamówieniowe



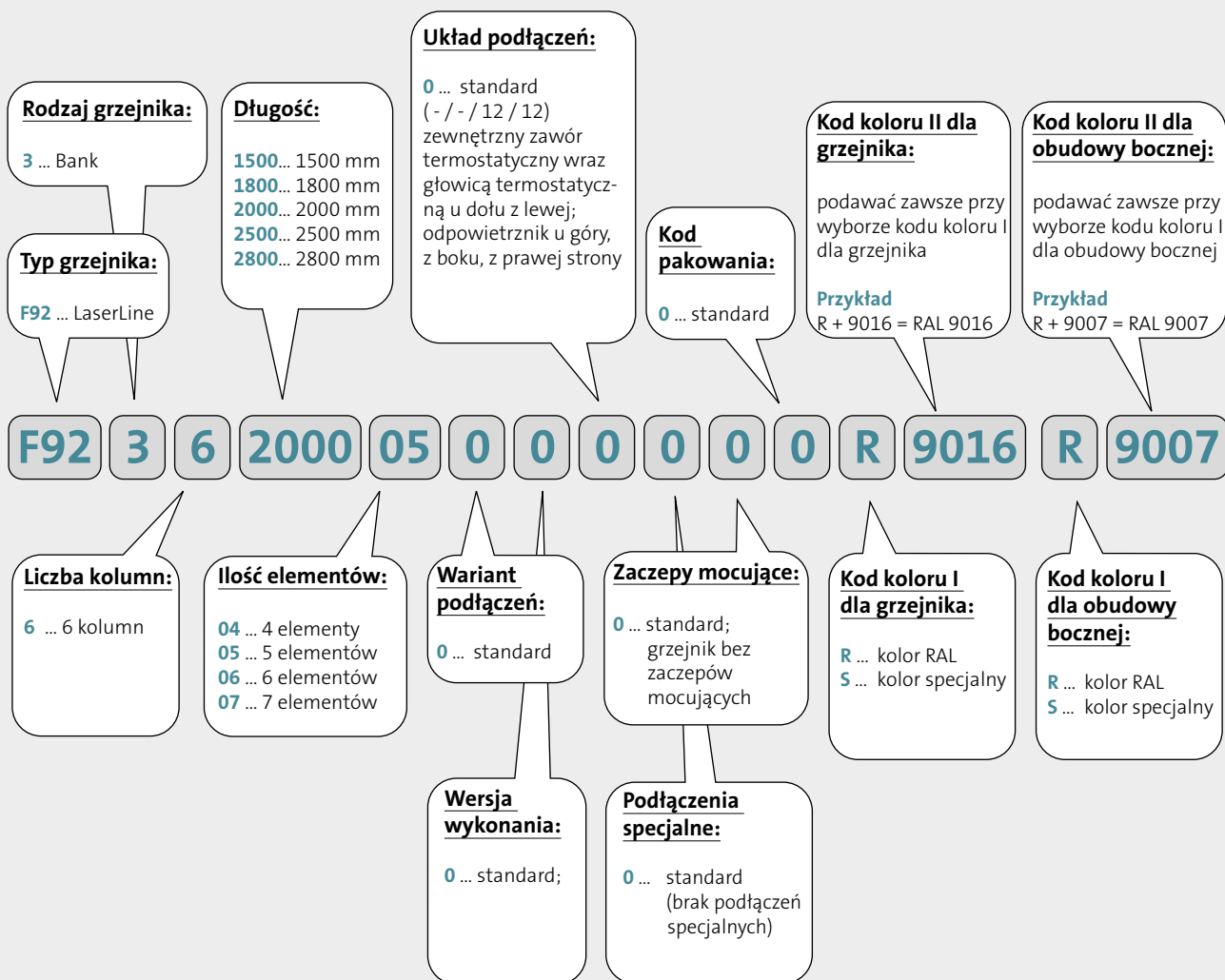
Przykładowy kod zamówienia dla grzejnika **LaserLine Theke**

- typ: LaserLine Theke
- liczba kolumn: 5
- wysokość: 750 mm
- ilość elementów: 18 (długość 900 mm)
- wariant podłączeń: standard
- układ podłączeń: standard
- wersja wykonania: standard, bez zaczepty mocujących
- kod pakowania: standard
- kolor grzejnika: RAL 9016
- kolor obudowy: RAL 9007



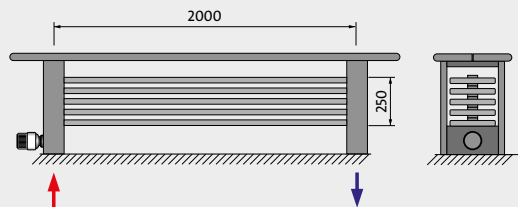
przykładowy kod zamówienia - F9535075018000000R9016R9007

kody zamówieniowe



Przykładowy kod zamówienia dla grzejnika **LaserLine Bank**

- typ: LaserLine Bank
- liczba kolumn: 6
- długość: 2000 mm
- ilość elementów: 5 (wysokość 250 mm)
- wariant podłączeń: standard
- układ podłączeń: standard
- wersja wykonania: standard, bez zaczepty mocujących
- kod pakowania: standard
- kolor grzejnika: RAL 9016
- kolor obudowy: RAL 9007



przykładowy kod zamówienia - F9236200005000000R9016R9007

nowa paleta kolorów

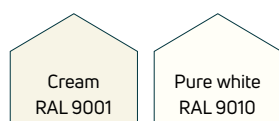
Standard



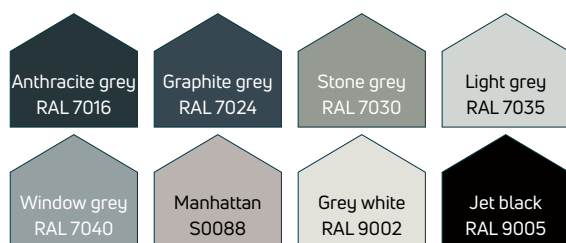
44 kolory z Palety kolorów grzejników Purmo Group:

dotęta wynosi +20 % do ceny grzejnika w podstawowym kolorze białym RAL9016

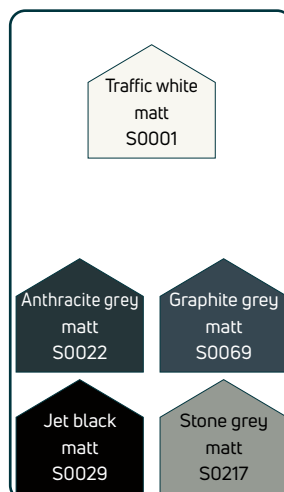
Odcienie bieli



Odcienie szarości



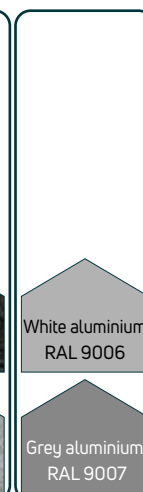
Kolory matowe



Kolory strukturalne



Kolory metaliczne



¹ Z powierzchnią teksturowaną

² Z powierzchnią chropowatą

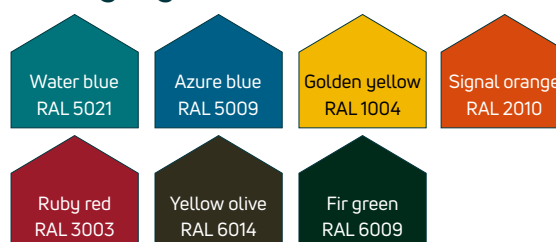
Powrót do natury



Kolory pastelowe



Kolory wyraziste



Prezentowane kolory należy traktować jako poglądowe. Przed zakupem należy dobierać kolory tylko na podstawie oryginalnego wzornika kolorów. Producent nie bierze odpowiedzialności za dobór kolorów na podstawie materiałów drukowanych bądź wyświetlonych na ekranie komputera.

UWAGA! Różne modele grzejników mogą mieć różne odcienie tego samego koloru.

W przypadku grzejnika w innym kolorze niż RAL9016 odpowietrznik, korek lub korki, klips na bocznej osłonie i element mocujący górny grill jest w kolorze srebrnym. Dotyczy to także górnej części zawieszenia ściennego typu Monclac.



Katalog techniczny i cennik_Lasertine_06_2026_PL

PURMO GROUP POLAND SP. Z O.O.

Oddział w Wątczu
ul. Budowlanych 10, 78-600 Wątcz
tel. (67) 356 50 00
www.vogelundnoot.com.pl