



Katalog techniczny i cennik POLSKA 06/2021

Ceny obowiązują od dnia 01.06.2021

grzejniki kolumnowe **Delta**



PURMO

GROUP

LIDER NA ŚWIATOWYM RYNKU GRZEJNIKÓW

Marka Purmo należy do koncernu Purmo Group produkującego rocznie ok. 9 milionów grzejników, co czyni koncern największym producentem systemów grzewczych na świecie. Pod marką Purmo w Polsce sprzedawane są grzejniki płytowe, grzejniki łazienkowe, grzejniki dekoracyjne, grzejniki kanałowe, grzejniki kolumnowe i elektryczne, a także ogrzewanie i chłodzenie płaszczyznowe oraz system rurowy.

wy. Purmo Group posiada zakłady produkcyjne w 12 krajach Europy i eksportuje swoje produkty do 50 krajów na całym świecie. Zatrudnia ponad 3300 wysoko wykwalifikowanych i doświadczonych specjalistów. Swoją silną i stabilną pozycję rynkową koncern osiągnął dzięki nieustannej dbałości o jakość i innowacyjność oferowanych rozwiązań. Największa fabryka Purmo Group mieści się w Rybniku.

Spis treści

grzejniki kolumnowe

charakterystyka 4

Delta Laserline 8



opis produktu 8

dane techniczne 9

odległości montażowe 11

sposoby podłączenia 12

dopłaty 12

ceny i wydajność cieplna 13

Delta Laserline Ventil 40



opis produktu 40

dane techniczne 41

charakterystyki hydrauliczne 42

odległości montażowe 43

sposoby podłączenia 44

dopłaty 44

informacje dodatkowe

dobór ilości zawieszek

(dla Delty Laserline i Delty Laserline Ventil) 46

ogólne wskazówki dostawy i montażu 48

sposób montażu grzejnika składanego z bloków

(dla Delty Laserline i Delty Laserline Ventil) 49

grzejniki kolumnowe

Delta Twin M 50



opis produktu 50

ceny i wydajność cieplna 51

Delta Bar 52



opis produktu 52

ceny i wydajność cieplna 53

Delta Column Bench 54



opis produktu 54

ceny i wydajność cieplna 55

informacje dodatkowe

współczynniki korekcyjne 56

główki do grzejników 57

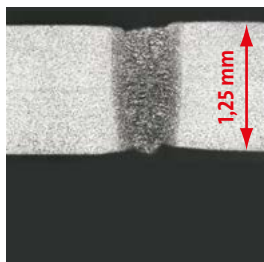
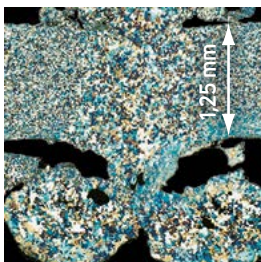
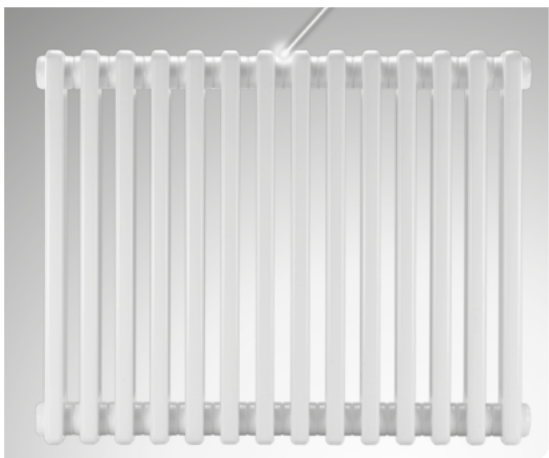
akcesoria 58

sposób zamawiania 60

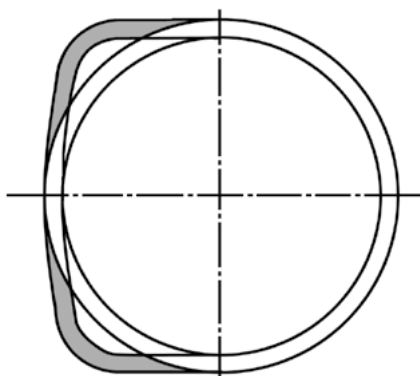
o firmie 65

kolory 66

Opis produktu



Porównanie spoiny wykonanej w tradycyjnej technologii spawania do-
czółowego (w powiększeniu z lewej strony) z perfekcyjną spoiną grzejni-
ka Delta Laserline wykonaną nowoczesną techniką spawania laserowe-
go (w powiększeniu po prawej).



Rura o profilu D grzejnika Delta Laserline w porównaniu z konwencjonal-
ną rurą okrągłą. Przekrój poprzeczny pokazuje znacznie większy obwód
rury. Zwiększona powierzchnia (powierzchnia oznakowana kolorem szar-
ym) zapewnia większą moc cieplną grzejnika Delta Laserline.

Dzięki innowacyjnej technologii produkcji połączonej z wyjątkową este-
tyką wykonania, grzejniki DELTA spełniają oczekiwania najbardziej wy-
magających klientów. Jedyną w swoim rodzaju technologią spawania
laserowego umożliwia osiągnięcie doskonałej precyzji wykonania spra-
wiając, że połączenia poszczególnych elementów grzejnika DELTA są
praktycznie niewidoczne.

Konstrukcja i kształt grzejników DELTA są tak pomyślane, by w najmniej-
szym stopniu nie utrudniały utrzymania ich w nienagannej czystości, co
szczególnego znaczenia nabiera w obiektach służby zdrowia. Wysoką
przydatność do stosowania w pomieszczeniach o podwyższonych wy-
maganiach higienicznych potwierdza certyfikat nadany przez Uniwer-
sytet w Kilonii.

Niezwykła precyzja spawania laserowego

Wyjątkowość zalet grzejnika DELTA ma swoje źródło w sposobie pro-
dukcji, czyli jedynej w świecie takiej metodzie spawania laserowego. Ta
futurystyczna wręcz technika, opracowana wspólnie przez Uniwersytet
w Stuttgarcie i Instytut Fraunhofer umożliwia precyzyjną obróbkę de-
tali i całkowity brak resztek po spawaniu wewnątrz grzejnika, bez zmia-
ny doskonałych kształtów. W przeciwieństwie do tradycyjnie spawa-
nych grzejników, wyraźnie subtelniejsza spoina grzejników DELTA wraz
ze wspomnianym już brakiem pozostałości po spawaniu zdecydowanie
redukuje ryzyko korozji i znacznie wydłużają ich żywotność. Jesteśmy
tak mocno przekonani o najwyższej jakości i trwałości grzejników DEL-
TA, że udzielamy na nie 10-cio letniej gwarancji. Jest jednak jeszcze coś
co czyni grzejnik DELTA tak wyjątkowym: nasza linia produkcyjna w
niemieckiej fabryce PURMO została uhonorowana specjalną Nagrodą
Innowacyjną Turynii.

Piękne, ale nie ma co ukrywać, że zasłużone potwierdzenie tego z jaką
radością angażujemy się w rozwój nowoczesnych technologii.

Przegląd cech charakterystycznych

- kompletne spawanie laserowe zapewnia uzyskanie znakomitego wy-
glądu, doskonałej jakości i długowieczności grzejnika (brak spoin spa-
walniczych zakłócających przepływ i pozostałości spawalniczych
powodujących korozję)
- charakterystyczne kolumny o profilu „D” dla uzyskania wyższej mocy
cieplnej
- smukły króciec o średnicy 1” łączący poszczególne elementy dla
wszystkich typów
- standardowo spawane pokrywy z króćcami podłączeniowymi o este-
tycznym wyglądzie dla trwałego bezpieczeństwa
- odstęp 25 mm między elementami przy długości elementu 50 mm
ułatwia czyszczenie i zapewnia znakomite walory higieniczne
- duży wybór standardowych wysokości grzejnika
- na życzenie możliwa dostawa każdej wysokości grzejnika między
300 i 3000 mm z dokładnością do milimetra

Dane techniczne

	Delta Laserline	Delta Laserline Ventil	Delta Twin M	Delta Bar	Delta Column Bench
maksymalne ciśnienie robocze [bar]	10	10	10	10	10
maksymalne ciśnienie próbne [bar]	13	13	13	13	13
maksymalna temperatura [°C]	110	110	110	110	110
podłączenie boczne - GW 1/2"	x	–	–	–	–
podłączenie dolne - GW 1/2"	x	x	x	x	x
zawieszenia w komplecie z grzejnikiem	–	–	x	x	x
wbudowany zawór termostatyczny	–	x	–	x	x

moce cieplne grzejników

Moce cieplne grzejników Delta zostały określone zgodnie z PN-EN 442 na podstawie pomiarów w laboratorium. Jako parametry odniesienia zostały przyjęte temperatury 75/65/20 °C.

Moc cieplną grzejników dla innych parametrów można obliczyć z podanego poniżej wzoru:

$$\phi = \phi_n \left[\frac{\Delta t}{\Delta t_n} \right]^n$$

gdzie:

ϕ - moc cieplna grzejnika [W]

ϕ_n - moc cieplna grzejnika określona na podstawie pomiarów zgodnie z PN-EN 442 [W]

Δt - arytmetyczna lub logarytmiczna różnica temperatur [K]

Δt_n - arytmetyczna różnica temperatur 50 [K]
obliczona dla temperatur odniesienia 75/65/20 °C

n - wykładnik potęgowy charakterystyczny dla danego typu grzejnika

Wskazówka

Jeśli warunek $c = \frac{t_p - t_i}{t_z - t_i} < 0,7$ jest spełniony,

to różnicę temperatur Δt należy obliczać według wzoru: $\Delta t_{\text{logarytmiczna}} = \frac{t_z - t_p}{\ln((t_z - t_i) / (t_p - t_i))}$

a jeśli jest on nie spełniony to Δt należy obliczać według wzoru: $\Delta t_{\text{arytmetyczna}} = \frac{t_z + t_p}{2} - t_i$

gdzie:

t_z - temperatura wody zasilającej grzejnik [°C]

t_p - temperatura wody powracającej z grzejnika [°C]

t_i - temperatura wewnątrz pomieszczenia [°C]

Przeegląd typów



Delta Laserline

wysokość [mm]: 155, 300, 350, 365, 400, 415, 450, 500, 550, 565, 600, 665, 750, 900, 965, 1000, 1065, 1100, 1200, 1500, 1800, 2000, 2200, 2500, 2800, 3000
(na życzenie klienta każda inna wysokość między 300 a 3000 mm z dokładnością do milimetra)

długość [mm]: od 200 do 2500 mm (od 4 do 50 elementów)

ilość kolumn: od 2 do 6



Delta Laserline Ventil

wysokość [mm]: 155, 300, 350, 365, 400, 415, 450, 500, 550, 565, 600, 665, 750, 900, 965, 1000, 1065, 1100, 1200, 1500, 1800, 2000, 2200, 2500, 2800, 3000
(na życzenie klienta każda inna wysokość między 300 a 3000 mm z dokładnością do milimetra)

długość [mm]: od 200 do 2500 mm (od 4 do 50 elementów)

ilość kolumn: od 2 do 6



Delta Twin M

wysokość [mm]: 1000, 1200, 1500, 1800, 2000

długość [mm]: 500 (10 elementów), 600 (12 elementów)

ilość kolumn: 2

Przeгляд typów



Delta Bar

wysokość [mm]: 940 (750)*, 1090 (900)*

długość [mm]: 720 (700)*, 920 (900)*, 1120 (1100)*

ilość kolumn: 4 lub 5

ilość elementów: 14, 18, 22

Uwaga:

Wymiary podano dla zestawu bez blatu.

* - wymiary samego grzejnika



Delta Column Bench

wysokość [mm]: 387 (200)*, 437 (250)*, 487 (300)*, 537 (350)*

długość [mm]: 1535 (1500)*, 1835 (1800)*, 2035 (2000)*, 2535 (2500)*,
2835 (2800)*

ilość kolumn: 6

ilość elementów: 4, 5, 6, 7

Uwaga:

Wymiary podano dla zestawu bez blatu.

* - wymiary samego grzejnika



DELTA LASERLINE

opis produktu

Grzejniki kolumnowe Delta Laserline łączą w sobie najnowocześniejszą technologię wykonania z pięknym wzornictwem, zapewniając najwyższy komfort ogrzewania i użytkowania. Ta jedyna w swoim rodzaju w skali światowej technologia spawania laserowego zapewnia doskonałą jakość wykonania w połączeniu z wysokiej klasy wyglądem. Charakterystyczną cechą, od której pochodzi nazwa grzejników, jest kształt zewnętrznych kolumn o profilu zbliżonym do litery D, zapewniający zwiększoną powierzchnię ogrzewania w porównaniu z takimi samymi kolumnami okrągłymi.

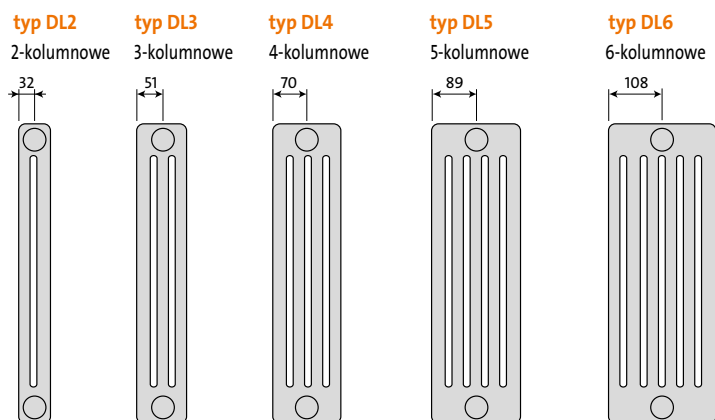
Konstrukcja i kształt grzejników Delta są tak pomyślane, by w najmniejszym stopniu nie utrudniały utrzymania ich w nienaganej czystości, co nabiera szczególnego znaczenia przy stosowaniu ich w obiektach służby zdrowia. Wysoką przydatność do stosowania w tego typu obiektach potwierdza certyfikat higieniczny wydany przez Uniwersytet w Heidelbergu.

Oprócz 27 standardowych wysokości grzejnika na życzenie może być wykonana każda wysokość między 300 i 3000 mm z dokładnością do milimetra. Dzięki pięciu typom elementów grzejnika (2 ÷ 6 kolumnowe) i dużej paletą kolorów RAL, grzejniki Delta Laserline można dopasować do każdego pomieszczenia, niezależnie od zapotrzebowania na ciepło i preferencji użytkownika.

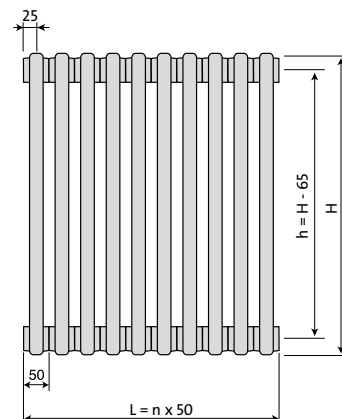


DELTA LASERLINE

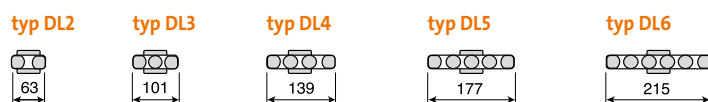
rzuty z boku



rzut z przodu



rzuty z góry



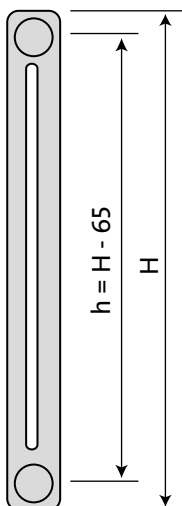
H - wysokość całkowita
 h - rozstaw przyłączy
 L - długość całkowita
 n - ilość elementów

dane techniczne

- Opis : dekoracyjny grzejnik kolumnowy całkowicie spawany laserowo. Przekrój kolumn zewnętrznych o profilu Delta dla zwiększenia mocy cieplnej;
- Wysokość : od 155 do 3000 mm; wysokość wybranych modeli pasuje do rozstawu króćców przyłączeniowych starych grzejników żeliwnych. Na życzenie klienta może być dostarczona każda wysokość grzejnika między 300 i 3000 mm z dokładnością do milimetra.
- Długość : od 200 do 2500 mm (od 4 do 50 elementów). W zależności od typu i wielkości grzejnika możliwa dostawa w jednym bloku aż do długości 2000 mm (określa to odpowiednia tabela). W przeciwnym razie grzejniki dostarczane są w oddzielnych blokach, łącznie z korkami, nyplami łączeniowymi i uszczelkami, do samodzielnego montażu na budowie; tolerancja długości 0 do +1%.
- Głębokość :
 2-kolumnowy: 63 mm
 3-kolumnowy: 101 mm
 4-kolumnowy: 139 mm
 5-kolumnowy: 177 mm
 6-kolumnowy: 215 mm
- Podłączenie : w zamówieniu podać wersję podłączenia zgodnie z wybranym wariantem (**patrz strona 12**)
- Zakres dostawy : grzejnik dostarczany bez zawieszek – należy je zamawiać osobno w zależności od typu i wielkości grzejnika
- Zawieszenia : patrz: akcesoria; korek i odpowietrznik w komplecie z zawieszkami
- Kolor : standardowo lakier w kolorze śnieżnobiałym RAL 9016; inne kolory RAL na zapytanie
- Ciśnienie robocze : 10 bar
- Ciśnienie próbne : 13 bar
- Max temperatura : 110°C
- Opakowanie : opakowanie transportowe przyjazne dla środowiska z osłoną krawędzi, zgrzewane w folii.

rozstaw króćców przyłączeniowych h

np typ DL2



H [mm]	h [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

H [mm]	h [mm]
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

H - wysokość całkowita

maksymalna liczba elementów w jednym bloku

	ilość kolumn				
H [mm]	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

	ilość kolumn				
H [mm]	2	3	4	5	6
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

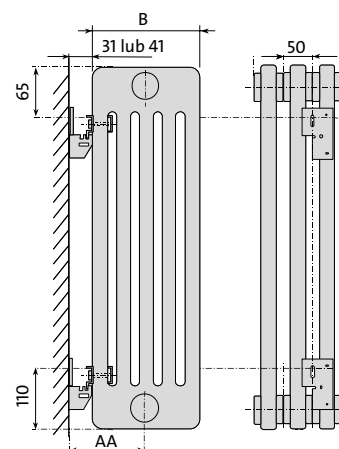
Przy zamówieniu grzejnika Delta Laserline lub Delta Laserline Ventil o większej liczbie elementów w danym bloku, niż podano w tabeli, dostawa będzie podzielona na 2 lub więcej bloków, które należy zamontować na miejscu budowy u klienta. Złączki i uszczelki dostarczane są razem z blokami bez dopłaty. Do skręcenia bloków wymagany jest odpowiedni klucz do nypli, **patrz strona 59**, który należy zamówić osobno!

DELTA LASERLINE

odległości montażowe

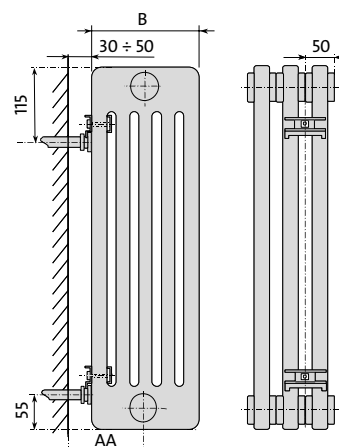
dla zestawu wsporników ściennych, kątowych

typ	głębokość grzejnika B [mm]	odległość od ściany WA [mm]	odległość przyłączy od ściany AA [mm]
2 kolumny	63	31 lub 41	63 lub 73
3 kolumny	101	31 lub 41	82 lub 92
4 kolumny	139	31 lub 41	101 lub 111
5 kolumn	177	31 lub 41	120 lub 130
6 kolumn	215	31 lub 41	139 lub 149



dla zestawu konsoli ściennych

typ	głębokość grzejnika B [mm]	odległość od ściany WA [mm]	odległość przyłączy od ściany AA [mm]
2 kolumny	63	30 ÷ 50	62 ÷ 82
3 kolumny	101	30 ÷ 50	81 ÷ 101
4 kolumny	139	30 ÷ 50	100 ÷ 120
5 kolumn	177	30 ÷ 50	119 ÷ 139
6 kolumn	215	30 ÷ 50	138 ÷ 158



Zawieszenia

Zawieszenia nie wchodzi w skład standardowego wyposażenia grzejnika.

W wykonaniu standardowym grzejnik Delta Laserline i Delta Laserline Ventil nie jest wyposażony w zaczepy mocujące.

W zależności od typu i wielkości grzejnika należy dobrać odpowiednią ilość i rodzaj zawieszenia i zamówić je osobno. Jako zawieszenie standardowe dla grzejników bez zaczepów do dyspozycji mamy zestaw montażowy ze wspornikami kątowymi i zestaw montażowy z konsolami wwiercanymi. Zestawy te zawierają każdorazowo odpowiednią liczbę wsporników lub konsol (zestawy 4 lub 6 elementowe), uchwytów do grzejnika, niezbędne śruby i kołki (každorazowo należy sprawdzić ich przydatność u klienta!), odpowietrznik, korek oraz instrukcję montażu.*

Zaleca się przy tym 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 zaczepy montażowe.

Dobierając ilość zawiesz (na podstawie przedstawionych nomogramów), 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 dobrego grzejnika.

Do montażu na podłodze grzejników o wysokości od 300 do 1000 mm służą stojaki podłogowe typ SK 2 z regulowaną wysokością montażu od podłogi. Na każdą oś zawieszenia zaleca się jeden stojak podłogowy.

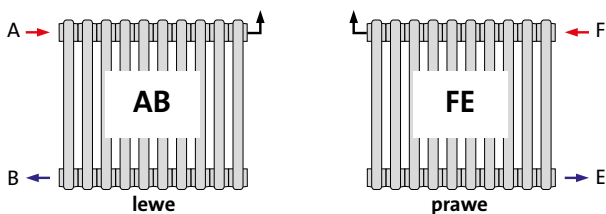
Grzejniki Delta Laserline standardowo dostarczane są **bez** zaczepów mocujących i dlatego są uniwersalne, ponieważ dają możliwość obrotu. Grzejniki **bez** zaczepów niezależnie od montażu „z prawej” lub „z lewej” strony zawsze można zamawiać jako wykonanie w wariantcie z podłączeniem z lewej strony.

* Uwaga: Grzejnik o wysokości 155 mm można montować tylko za pośrednictwem wsporników podłogowych z kotwą pierścieniową FK5 lub wsporników ściennych WK155.

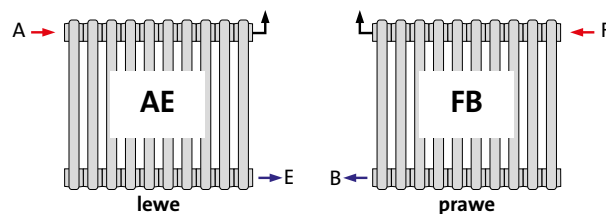
Możliwe sposoby podłączenia

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

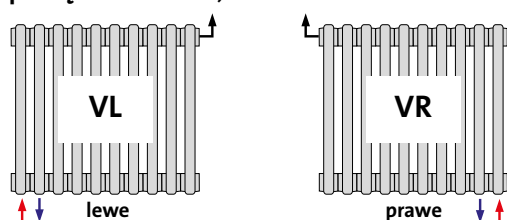
podłączenie boczne jednostronne



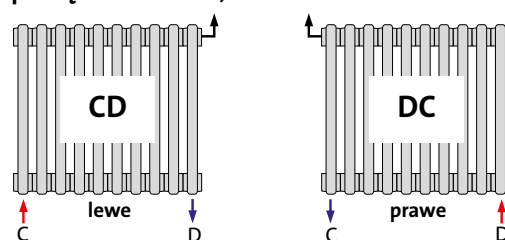
podłączenie boczne krzyżowe



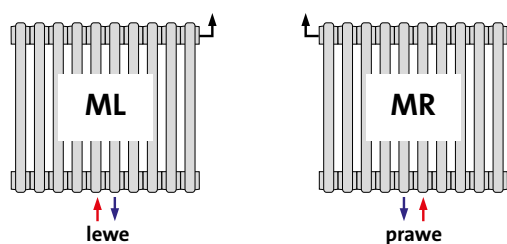
podłączenie dolne; 1 i 2 element



podłączenie dolne; 1 i ostatni element



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

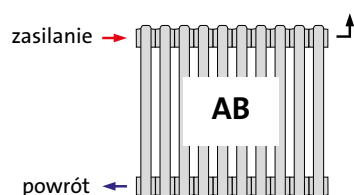


Wskazówka

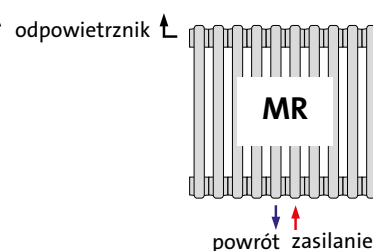
W zamówieniu należy koniecznie podać wariant podłączenia!

przykład

**wariant podłączenia AB
(jednostronne, lewe)**



**wariant podłączenia MR
(środkowe, prawe)**



dopłaty

opis	kolor	cena [PLN]
 Grzejnik Delta Laserline z podłączeniem dolnym w wariantach: VL, VR, CD, DC, ML, MR	RAL 9016	do ceny katalogowej (str 13-38) należy dodatkowo doliczyć 337 zł

* montaż grzejnika możliwy tylko za pomocą zawieszenia ściennego typu WK155 lub stojaka podłogowego typu FK5.

H [mm]	155*									
liczba kolumn B [mm] typ	2 63 DL2016..		3 101 DL3016..		4 139 DL4016..		5 177 DL5016..		6 215 DL6016..	
ilość elementów L [mm]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]
4 200	341	51 27	365	70 38	415	91 49	495	115 61	576	139 74
5 250	426	63 34	457	88 47	518	114 61	619	144 76	720	174 93
6 300	511	76 41	548	105 56	622	137 73	743	172 91	864	209 111
7 350	596	89 48	639	123 66	726	160 86	867	201 107	1008	244 130
8 400	681	101 55	731	140 75	830	183 98	991	230 122	1152	278 148
9 450	766	114 61	822	158 84	933	205 110	1114	258 137	1295	313 167
10 500	851	127 68	913	175 94	1037	228 122	1238	287 152	1439	348 185
11 550	937	139 75	1005	193 103	1141	251 135	1362	316 168	1583	383 204
12 600	1022	152 82	1096	210 113	1244	274 147	1486	345 183	1727	418 222
13 650	1107	165 89	1187	228 122	1348	297 159	1610	373 198	1871	452 241
14 700	1192	177 95	1278	245 131	1452	320 171	1733	402 213	2015	487 259
15 750	1277	190 102	1370	263 141	1555	342 185	1857	431 228	2159	522 278
16 800	1362	203 109	1461	280 150	1659	365 196	1981	459 244	2303	557 296
17 850	1447	215 116	1552	298 159	1763	388 208	2105	488 259	2447	592 315
18 900	1533	228 123	1644	315 169	1866	411 220	2229	517 274	2591	626 333
19 950	1618	241 130	1735	333 178	1970	434 232	2353	545 289	2735	661 352
20 1000	1703	253 136	1826	350 188	2074	457 245	2476	574 305	2879	696 370
21 1050	1788	266 143	1918	368 197	2177	479 257	2600	603 320	3023	731 389
22 1100	1873	279 150	2009	385 206	2281	502 269	2724	632 335	3167	766 407
23 1150	1958	291 157	2100	403 216	2385	525 281	2848	660 350	3311	800 426
24 1200	2043	304 164	2192	420 225	2489	548 293	2972	689 365	3455	835 444
25 1250	2129	317 170	2283	438 234	2592	571 306	3096	718 381	3599	870 463
26 1300	2214	329 177	2374	455 244	2696	594 318	3219	746 396	3742	905 481
27 1350	2299	342 184	2466	473 253	2800	616 330	3343	775 411	3886	940 500

H [mm]	155*									
liczba kolumn B [mm] typ	2 63 DL2016..		3 101 DL3016..		4 139 DL4016..		5 177 DL5016..		6 215 DL6016..	
ilość elementów L [mm]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]
28 1400	2384	354 191	2557	490 263	2903	639 342	3467	804 426	4030	974 518
29 1450	2469	367 198	2648	508 272	3007	662 355	3591	833 442	4174	1009 537
30 1500	2554	380 204	2740	525 281	3111	685 367	3715	861 457	4318	1044 555
31 1550	2639	392 211	2831	543 291	3214	708 379	3838	890 472	4462	1079 574
32 1600	2724	405 218	2922	560 300	3318	731 391	3962	919 487	4606	1114 592
33 1650	2810	418 225	3014	578 309	3422	753 404	4086	947 503	4750	1148 611
34 1700	2895	430 232	3105	595 319	3525	776 416	4210	976 518	4894	1183 629
35 1750	2980	443 239	3196	613 328	3629	799 428	4334	1005 533	5038	1218 648
36 1800	3065	456 245	3288	630 338	3733	822 440	4458	1034 548	5182	1253 666
37 1850	3150	468 252	3379	648 347	3837	845 452	4581	1062 563	5326	1288 685
38 1900	3235	481 259	3470	665 356	3940	868 465	4705	1091 579	5470	1322 703
39 1950	3320	494 266	3561	683 366	4044	890 477	4829	1120 594	5614	1357 722
40 2000	3406	506 273	3653	700 375	4148	913 489	4953	1148 609	5758	1392 740
41 2050	3491	519 279	3744	718 384	4251	936 501	5077	1177 624	5902	1427 759
42 2100	3576	532 286	3835	735 394	4355	959 514	5200	1206 640	6045	1462 777
43 2150	3661	544 293	3927	753 403	4459	982 526	5324	1235 655	6189	1496 796
44 2200	3746	557 300	4018	770 413	4562	1005 538	5448	1263 670	6333	1531 814
45 2250	3831	570 307	4109	788 422	4666	1027 550	5572	1292 685	6477	1566 833
46 2300	3916	582 314	4201	805 431	4770	1050 562	5696	1321 701	6621	1601 851
47 2350	4002	595 320	4292	823 441	4873	1073 575	5820	1349 716	6765	1636 870
48 2400	4087	608 327	4383	840 450	4977	1096 587	5943	1378 731	6909	1670 888
49 2450	4172	620 334	4475	858 459	5081	1119 599	6067	1407 746	7053	1705 907
50 2500	4257	633 341	4566	876 469	5185	1142 611	6191	1436 761	7197	1740 925

Moc cieplna grzejników (W) wg normy PN-EN 442 dla parametrów 75/65/20 °C i 55/45/20 °C.

wykładnik n	1,2120	1,2227	1,2222	1,2413	1,2359
waga [kg/element]	0,30	0,45	0,61	0,76	0,93
poj. [l/element]	0,27	0,39	0,51	0,63	0,75

	1,2120	1,2227	1,2222	1,2413	1,2359
	0,30	0,45	0,61	0,76	0,93
	0,27	0,39	0,51	0,63	0,75

Ceny w tabelkach dotyczą grzejników z podłączeniem bocznym w kolorze śnieżnobiałym RAL9016. Dopłaty dla grzejników kolorowych - patrz strona 66.

Cena grzejnika nie obejmuje zawieszek, stojaków oraz akcesoriów (patrz strona 58-59) - należy zamówić je osobno.

PKWiU 25.21.11.0; CN 2020 7322 1900. Ceny netto w zł bez podatku VAT.

max. ilość elementów w jednym bloku

H [mm]	300									
liczba kolumn B [mm] typ	2 63 DL2030..	3 101 DL3030..	4 139 DL4030..	5 177 DL5030..	6 215 DL6030..					
ilość elementów L [mm]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]					
4 200	347 101 54	378 142 76	421 182 97	501 224 119	582 266 140					
5 250	433 126 68	472 177 95	526 228 122	627 280 148	727 332 175					
6 300	520 151 81	566 212 113	632 273 146	752 336 178	873 398 210					
7 350	607 177 95	661 248 132	737 319 170	878 392 208	1018 465 245					
8 400	693 202 108	755 283 151	842 364 194	1003 448 238	1164 531 280					
9 450	780 227 122	850 319 170	947 410 219	1128 504 267	1309 598 315					
10 500	867 252 135	944 354 189	1053 456 243	1254 560 297	1455 664 350					
11 550	953 278 149	1039 389 208	1158 501 267	1379 616 327	1600 730 385					
12 600	1040 303 162	1133 425 227	1263 547 292	1504 672 356	1746 797 420					
13 650	1126 328 176	1227 460 246	1368 592 316	1630 728 386	1891 863 455					
14 700	1213 353 189	1322 496 265	1474 638 340	1755 784 416	2037 929 490					
15 750	1300 379 203	1416 531 284	1579 683 365	1881 840 445	2182 996 525					
16 800	1386 404 216	1511 566 303	1684 729 389	2006 896 475	2328 1062 560					
17 850	1473 429 230	1605 602 322	1789 775 413	2131 952 505	2473 1129 595					
18 900	1560 454 243	1699 637 340	1895 820 438	2257 1008 535	2619 1195 630					
19 950	1646 480 257	1794 673 359	2000 866 462	2382 1064 564	2764 1261 665					
20 1000	1733 505 270	1888 708 378	2105 911 486	2507 1120 594	2910 1328 700					
21 1050	1820 530 284	1983 743 397	2210 957 510	2633 1176 624	3055 1394 735					
22 1100	1906 555 297	2077 779 416	2316 1002 535	2758 1232 653	3201 1461 770					
23 1150	1993 581 311	2171 814 435	2421 1048 559	2884 1288 683	3346 1527 805					
24 1200	2080 606 324	2266 850 454	2526 1093 583	3009 1344 713	3492 1593 840					
25 1250	2166 631 338	2360 885 473	2631 1139 608	3134 1400 742	3637 1660 875					
26 1300	2253 656 351	2455 920 492	2737 1185 632	3260 1455 772	3783 1726 910					
27 1350	2340 681 365	2549 956 511	2842 1230 656	3385 1511 802	3928 1793 945					

	300									
	2 63 DL2030..	3 101 DL3030..	4 139 DL4030..	5 177 DL5030..	6 215 DL6030..					
	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]					
28 1400	2426 707 378	2643 991 530	2947 1276 681	3510 1567 832	4074 1859 980					
29 1450	2513 732 392	2738 1027 549	3052 1321 705	3636 1623 861	4219 1925 1015					
30 1500	2600 757 405	2832 1062 567	3158 1367 729	3761 1679 891	4365 1992 1051					
31 1550	2686 782 419	2927 1097 586	3263 1412 754	3886 1735 921	4510 2058 1086					
32 1600	2773 808 432	3021 1133 605	3368 1458 778	4012 1791 950	4656 2124 1121					
33 1650	2859 833 446	3116 1168 624	3473 1503 802	4137 1847 980	4801 2191 1156					
34 1700	2946 858 459	3210 1204 643	3579 1549 827	4263 1903 1010	4947 2257 1191					
35 1750	3033 883 473	3304 1239 662	3684 1595 851	4388 1959 1039	5092 2324 1226					
36 1800	3119 909 486	3399 1274 681	3789 1640 875	4513 2015 1069	5238 2390 1261					
37 1850	3206 934 500	3493 1310 700	3894 1686 899	4639 2071 1099	5383 2456 1296					
38 1900	3293 959 513	3588 1345 719	4000 1731 924	4764 2127 1129	5529 2523 1331					
39 1950	3379 984 527	3682 1381 738	4105 1777 948	4889 2183 1158	5674 2589 1366					
40 2000	3466 1010 540	3776 1416 757	4210 1822 972	5015 2239 1188	5820 2656 1401					
41 2050	3553 1035 554	3871 1451 775	4315 1868 997	5140 2295 1218	5965 2722 1436					
42 2100	3639 1060 567	3965 1487 794	4421 1914 1021	5266 2351 1247	6111 2788 1471					
43 2150	3726 1085 581	4060 1522 813	4526 1959 1045	5391 2407 1277	6256 2855 1506					
44 2200	3813 1111 594	4154 1558 832	4631 2005 1070	5516 2463 1307	6402 2921 1541					
45 2250	3899 1136 608	4248 1593 851	4736 2050 1094	5642 2519 1336	6547 2988 1576					
46 2300	3986 1161 621	4343 1628 870	4842 2096 1118	5767 2575 1366	6693 3054 1611					
47 2350	4073 1186 635	4437 1664 889	4947 2141 1143	5892 2631 1396	6838 3120 1646					
48 2400	4159 1212 648	4532 1699 908	5052 2187 1167	6018 2687 1425	6984 3187 1681					
49 2450	4246 1237 662	4626 1735 927	5157 2232 1191	6143 2743 1455	7129 3253 1716					
50 2500	4333 1262 675	4721 1770 946	5263 2278 1215	6269 2799 1485	7275 3320 1751					

Moc cieplna grzejników (W) wg normy PN-EN 442 dla parametrów 75/65/20 °C i 55/45/20 °C.

wykładnik n	1,2243	1,2270	1,2297	1,2410	1,2523
waga [kg/element]	0,52	0,78	1,05	1,30	1,57
poj. [l/element]	0,40	0,57	0,75	0,93	1,11

	1,2243	1,2270	1,2297	1,2410	1,2523
	0,52	0,78	1,05	1,30	1,57
	0,40	0,57	0,75	0,93	1,11

Ceny w tabelkach dotyczą grzejników z podłączeniem bocznym w kolorze śnieżnobiałym RAL9016. Dopłaty dla grzejników kolorowych - patrz strona 66.

Cena grzejnika nie obejmuje zawieszek, stojaków oraz akcesoriów (patrz strona 58-59) - należy zamówić je osobno.

PKWiU 25.21.11.0; CN 2020 7322 1900. Ceny netto w zł bez podatku VAT.

max. ilość elementów w jednym bloku

H [mm]	350									
liczba kolumn B [mm] typ	2 63 DL2035..		3 101 DL3035..		4 139 DL4035..		5 177 DL5035..		6 215 DL6035..	
ilość elementów L [mm]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]
4 200	353	116 62	384	162 86	433	208 111	514	256 135	601	304 160
5 250	441	145 77	480	203 108	542	260 138	642	320 169	751	380 200
6 300	529	174 93	576	243 129	650	312 166	771	384 203	901	456 240
7 350	618	203 108	672	284 151	759	364 193	899	448 237	1051	532 279
8 400	706	232 124	768	324 173	867	416 221	1028	512 270	1201	607 319
9 450	794	261 139	864	365 194	975	468 249	1156	576 304	1351	683 359
10 500	882	290 155	960	405 216	1084	520 276	1285	640 338	1501	759 399
11 550	971	319 170	1055	446 237	1192	572 304	1413	704 372	1651	835 439
12 600	1059	348 186	1151	486 259	1300	624 332	1542	768 406	1802	911 479
13 650	1147	376 201	1247	527 280	1409	677 359	1670	832 440	1952	987 519
14 700	1235	405 217	1343	567 302	1517	729 387	1798	896 473	2102	1063 559
15 750	1323	434 232	1439	608 324	1625	781 415	1927	960 507	2252	1139 599
16 800	1412	463 248	1535	648 345	1734	833 442	2055	1024 541	2402	1215 639
17 850	1500	492 263	1631	689 367	1842	885 470	2184	1088 575	2552	1291 679
18 900	1588	521 279	1727	729 388	1950	937 497	2312	1152 609	2702	1367 719
19 950	1676	550 294	1823	770 410	2059	989 525	2441	1216 642	2852	1443 759
20 1000	1765	579 309	1919	810 431	2167	1041 553	2569	1280 676	3003	1519 798
21 1050	1853	608 325	2015	851 453	2276	1093 580	2698	1344 710	3153	1595 838
22 1100	1941	637 340	2111	891 475	2384	1145 608	2826	1408 744	3303	1670 878
23 1150	2029	666 356	2207	932 496	2492	1197 636	2955	1472 778	3453	1746 918
24 1200	2118	695 371	2303	972 518	2601	1249 663	3083	1536 811	3603	1822 958
25 1250	2206	724 387	2399	1013 539	2709	1301 691	3212	1600 845	3753	1898 998
26 1300	2294	753 402	2495	1053 561	2817	1353 719	3340	1664 879	3903	1974 1038
27 1350	2382	782 418	2591	1094 582	2926	1405 746	3468	1728 913	4054	2050 1078

H [mm]	350									
liczba kolumn B [mm] typ	2 63 DL2035..		3 101 DL3035..		4 139 DL4035..		5 177 DL5035..		6 215 DL6035..	
ilość elementów L [mm]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]
28 1400	2470	811 433	2687	1134 604	3034	1457 774	3597	1792 947	4204	2126 1118
29 1450	2559	840 449	2783	1175 626	3142	1509 801	3725	1856 981	4354	2202 1158
30 1500	2647	869 464	2879	1215 647	3251	1561 829	3854	1920 1014	4504	2278 1198
31 1550	2735	898 480	2974	1256 669	3359	1613 857	3982	1984 1048	4654	2354 1238
32 1600	2823	927 495	3070	1296 690	3468	1665 884	4111	2048 1082	4804	2430 1278
33 1650	2912	956 511	3166	1337 712	3576	1717 912	4239	2112 1116	4954	2506 1317
34 1700	3000	985 526	3262	1377 733	3684	1769 940	4368	2176 1150	5104	2582 1357
35 1750	3088	1014 542	3358	1418 755	3793	1821 967	4496	2240 1183	5255	2658 1397
36 1800	3176	1043 557	3454	1458 777	3901	1873 995	4625	2304 1217	5405	2733 1437
37 1850	3265	1072 573	3550	1499 798	4009	1925 1023	4753	2368 1251	5555	2809 1477
38 1900	3353	1100 588	3646	1539 820	4118	1978 1050	4881	2432 1285	5705	2885 1517
39 1950	3441	1129 603	3742	1580 841	4226	2030 1078	5010	2496 1319	5855	2961 1557
40 2000	3529	1158 619	3838	1620 863	4334	2082 1105	5138	2560 1352	6005	3037 1597
41 2050	3617	1187 634	3934	1661 885	4443	2134 1133	5267	2624 1386	6155	3113 1637
42 2100	3706	1216 650	4030	1701 906	4551	2186 1161	5395	2688 1420	6305	3189 1677
43 2150	3794	1245 665	4126	1742 928	4659	2238 1188	5524	2752 1454	6456	3265 1717
44 2200	3882	1274 681	4222	1782 949	4768	2290 1216	5652	2816 1488	6606	3341 1757
45 2250	3970	1303 696	4318	1823 971	4876	2342 1244	5781	2880 1522	6756	3417 1797
46 2300	4059	1332 712	4414	1863 992	4985	2394 1271	5909	2944 1555	6906	3493 1836
47 2350	4147	1361 727	4510	1904 1014	5093	2446 1299	6038	3008 1589	7056	3569 1876
48 2400	4235	1390 743	4606	1944 1036	5201	2498 1327	6166	3072 1623	7206	3645 1916
49 2450	4323	1419 758	4702	1985 1057	5310	2550 1354	6295	3136 1657	7356	3721 1956
50 2500	4412	1448 774	4798	2025 1079	5418	2602 1382	6423	3200 1691	7507	3797 1996

Moc cieplna grzejników (W) wg normy PN-EN 442 dla parametrów 75/65/20 °C i 55/45/20 °C.

wykładnik n	1,2269	1,2330	1,2390	1,2488	1,2585
waga [kg/element]	0,60	0,89	1,20	1,49	1,86
poj. [l/element]	0,44	0,64	0,84	1,03	1,23

	1,2269	1,2330	1,2390	1,2488	1,2585
	0,60	0,89	1,20	1,49	1,86
	0,44	0,64	0,84	1,03	1,23

Ceny w tabelkach dotyczą grzejników z podłączeniem bocznym w kolorze śnieżnobiałym RAL9016. Dopłaty dla grzejników kolorowych - patrz strona 66.

Cena grzejnika nie obejmuje zawieszek, stojaków oraz akcesoriów (patrz strona 58-59) - należy zamówić je osobno.

PKWiU 25.21.11.0; CN 2020 7322 1900. Ceny netto w zł bez podatku VAT.

max. ilość elementów w jednym bloku

H [mm]	365					
liczba kolumn B [mm] typ	2 63 DL2037..	3 101 DL3037..	4 139 DL4037..	5 177 DL5037..	6 215 DL6037..	
ilość elementów L [mm]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]	
4 200		390 168 89	440 216 114	520 265 140	607 315 165	
5 250		488 210 112	549 270 143	650 332 175	758 394 207	
6 300		585 252 134	659 324 172	780 398 210	910 473 248	
7 350		683 294 157	769 378 200	910 465 245	1062 551 290	
8 400		780 336 179	879 432 229	1040 531 280	1214 630 331	
9 450		878 378 201	989 486 258	1170 597 315	1365 709 372	
10 500		975 420 224	1099 540 286	1300 664 350	1517 788 414	
11 550		1073 462 246	1209 594 315	1430 730 385	1669 866 455	
12 600		1170 504 268	1319 648 343	1560 796 420	1820 945 496	
13 650		1268 546 291	1429 701 372	1690 863 455	1972 1024 538	
14 700		1365 588 313	1538 755 401	1820 929 490	2124 1103 579	
15 750		1463 630 335	1648 809 429	1950 995 525	2275 1181 621	
16 800		1560 672 358	1758 863 458	2080 1062 560	2427 1260 662	
17 850		1658 714 380	1868 917 486	2210 1128 595	2579 1339 703	
18 900		1755 756 402	1978 971 515	2340 1194 630	2730 1418 745	
19 950		1853 798 425	2088 1025 544	2470 1261 665	2882 1496 786	
20 1000		1950 840 447	2198 1079 572	2600 1327 700	3034 1575 827	
21 1050		2048 882 470	2308 1133 601	2730 1394 736	3185 1654 869	
22 1100		2145 924 492	2418 1187 630	2860 1460 771	3337 1733 910	
23 1150		2243 966 514	2527 1241 658	2990 1526 806	3489 1811 952	
24 1200		2340 1008 537	2637 1295 687	3120 1593 841	3641 1890 993	
25 1250		2438 1050 559	2747 1349 715	3250 1659 876	3792 1969 1034	
26 1300		2535 1092 581	2857 1403 744	3380 1725 911	3944 2048 1076	
27 1350		2633 1134 604	2967 1457 773	3510 1792 946	4096 2127 1117	

	365					
	2 63 DL2037..	3 101 DL3037..	4 139 DL4037..	5 177 DL5037..	6 215 DL6037..	
	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]	
28 1400		2730 1176 626	3077 1511 801	3640 1858 981	4247 2205 1158	
29 1450		2828 1218 648	3187 1565 830	3770 1924 1016	4399 2284 1200	
30 1500		2925 1260 671	3297 1619 858	3900 1991 1051	4551 2363 1241	
31 1550		3023 1302 693	3407 1673 887	4030 2057 1086	4702 2442 1283	
32 1600		3120 1344 715	3516 1727 916	4160 2124 1121	4854 2520 1324	
33 1650		3218 1386 738	3626 1781 944	4290 2190 1156	5006 2599 1365	
34 1700		3315 1428 760	3736 1835 973	4420 2256 1191	5157 2678 1407	
35 1750		3413 1470 783	3846 1889 1002	4550 2323 1226	5309 2757 1448	
36 1800		3510 1512 805	3956 1943 1030	4680 2389 1261	5461 2835 1489	
37 1850		3608 1554 827	4066 1997 1059	4810 2455 1296	5613 2914 1531	
38 1900		3705 1596 850	4176 2050 1087	4940 2522 1331	5764 2993 1572	
39 1950		3803 1638 872	4286 2104 1116	5070 2588 1366	5916 3072 1614	
40 2000		3900 1680 894	4396 2158 1145	5200 2654 1401	6068 3150 1655	
41 2050		3998 1722 917	4505 2212 1173	5330 2721 1436	6219 3229 1696	
42 2100		4095 1764 939	4615 2266 1202	5460 2787 1471	6371 3308 1738	
43 2150		4193 1806 961	4725 2320 1230	5590 2853 1506	6523 3387 1779	
44 2200		4290 1848 984	4835 2374 1259	5720 2920 1541	6674 3465 1820	
45 2250		4388 1890 1006	4945 2428 1288	5850 2986 1576	6826 3544 1862	
46 2300		4485 1932 1028	5055 2482 1316	5980 3053 1611	6978 3623 1903	
47 2350		4583 1974 1051	5165 2536 1345	6110 3119 1646	7129 3702 1944	
48 2400		4680 2016 1073	5275 2590 1374	6240 3185 1681	7281 3780 1986	
49 2450		4778 2058 1096	5385 2644 1402	6370 3252 1716	7433 3859 2027	
50 2500		4876 2101 1118	5495 2698 1431	6501 3318 1751	7585 3938 2069	

Moc cieplna grzejników (W) wg normy PN-EN 442 dla parametrów 75/65/20 °C i 55/45/20 °C.

wykładnik n		1,2347	1,2417	1,2510	1,2603
waga [kg/element]		0,91	1,22	1,54	1,86
poj. [l/element]		0,66	0,86	1,06	1,27

		1,2347	1,2417	1,2510	1,2603
		0,91	1,22	1,54	1,86
		0,66	0,86	1,06	1,27

Ceny w tabelkach dotyczą grzejników z podłączeniem bocznym w kolorze śnieżnobiałym RAL9016. Dopłaty dla grzejników kolorowych - patrz strona 66.

Cena grzejnika nie obejmuje zawieszki, stojaków oraz akcesoriów (patrz strona 58-59) - należy zamówić je osobno.

PKWiU 25.21.11.0; CN 2020 7322 1900. Ceny netto w zł bez podatku VAT.

max. ilość elementów w jednym bloku

H [mm]	400									
liczba kolumn B [mm] typ	2 63 DL2040..	3 101 DL3040..	4 139 DL4040..	5 177 DL5040..	6 215 DL6040..					
ilość elementów L [mm]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]					
4 200	359 131 70	396 182 97	446 234 123	520 287 151	625 341 179					
5 250	449 163 87	495 228 121	557 292 154	650 359 189	782 427 224					
6 300	539 196 104	594 273 145	669 350 185	780 431 227	938 512 268					
7 350	628 228 122	693 319 169	780 409 216	910 503 265	1094 597 313					
8 400	718 261 139	792 364 193	891 467 247	1040 575 303	1250 683 358					
9 450	808 294 157	892 410 218	1003 526 278	1170 647 340	1407 768 403					
10 500	898 326 174	991 455 242	1114 584 309	1300 719 378	1563 853 447					
11 550	987 359 192	1090 501 266	1226 642 340	1430 791 416	1719 939 492					
12 600	1077 392 209	1189 546 290	1337 701 370	1560 862 454	1876 1024 537					
13 650	1167 424 226	1288 592 314	1449 759 401	1690 934 492	2032 1109 581					
14 700	1257 457 244	1387 637 338	1560 818 432	1820 1006 530	2188 1195 626					
15 750	1347 489 261	1486 683 363	1671 876 463	1950 1078 567	2345 1280 671					
16 800	1436 522 279	1585 728 387	1783 934 494	2080 1150 605	2501 1365 716					
17 850	1526 555 296	1684 774 411	1894 993 525	2210 1222 643	2657 1451 760					
18 900	1616 587 313	1783 819 435	2006 1051 556	2340 1294 681	2814 1536 805					
19 950	1706 620 331	1882 865 459	2117 1110 587	2470 1366 719	2970 1621 850					
20 1000	1795 653 348	1981 910 484	2229 1168 617	2600 1437 757	3126 1707 895					
21 1050	1885 685 366	2080 956 508	2340 1226 648	2730 1509 794	3283 1792 939					
22 1100	1975 718 383	2179 1001 532	2451 1285 679	2860 1581 832	3439 1877 984					
23 1150	2065 750 400	2278 1047 556	2563 1343 710	2990 1653 870	3595 1963 1029					
24 1200	2154 783 418	2377 1092 580	2674 1402 741	3120 1725 908	3751 2048 1073					
25 1250	2244 816 435	2477 1138 604	2786 1460 772	3250 1797 946	3908 2133 1118					
26 1300	2334 848 453	2576 1184 629	2897 1518 803	3380 1869 984	4064 2219 1163					
27 1350	2424 881 470	2675 1229 653	3009 1577 834	3510 1940 1021	4220 2304 1208					

	400									
	2 63 DL2040..	3 101 DL3040..	4 139 DL4040..	5 177 DL5040..	6 215 DL6040..					
	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]					
28 1400	2514 914 488	2774 1275 677	3120 1635 864	3640 2012 1059	4377 2389 1252					
29 1450	2603 946 505	2873 1320 701	3231 1694 895	3770 2084 1097	4533 2475 1297					
30 1500	2693 979 522	2972 1366 725	3343 1752 926	3900 2156 1135	4689 2560 1342					
31 1550	2783 1012 540	3071 1411 749	3454 1810 957	4030 2228 1173	4846 2645 1387					
32 1600	2873 1044 557	3170 1457 774	3566 1869 988	4160 2300 1211	5002 2731 1431					
33 1650	2962 1077 575	3269 1502 798	3677 1927 1019	4290 2372 1248	5158 2816 1476					
34 1700	3052 1109 592	3368 1548 822	3789 1986 1050	4420 2444 1286	5315 2901 1521					
35 1750	3142 1142 609	3467 1593 846	3900 2044 1081	4550 2515 1324	5471 2987 1565					
36 1800	3232 1175 627	3566 1639 870	4011 2102 1111	4680 2587 1362	5627 3072 1610					
37 1850	3321 1207 644	3665 1684 894	4123 2161 1142	4810 2659 1400	5783 3157 1655					
38 1900	3411 1240 662	3764 1730 919	4234 2219 1173	4940 2731 1438	5940 3243 1700					
39 1950	3501 1273 679	3863 1775 943	4346 2278 1204	5070 2803 1475	6096 3328 1744					
40 2000	3591 1305 696	3962 1821 967	4457 2336 1235	5200 2875 1513	6252 3413 1789					
41 2050	3681 1338 714	4061 1866 991	4569 2394 1266	5330 2947 1551	6409 3499 1834					
42 2100	3770 1370 731	4161 1912 1015	4680 2453 1297	5460 3019 1589	6565 3584 1879					
43 2150	3860 1403 749	4260 1957 1040	4791 2511 1328	5590 3090 1627	6721 3669 1923					
44 2200	3950 1436 766	4359 2003 1064	4903 2570 1358	5720 3162 1665	6878 3755 1968					
45 2250	4040 1468 784	4458 2048 1088	5014 2628 1389	5850 3234 1702	7034 3840 2013					
46 2300	4129 1501 801	4557 2094 1112	5126 2686 1420	5980 3306 1740	7190 3925 2057					
47 2350	4219 1534 818	4656 2139 1136	5237 2745 1451	6110 3378 1778	7347 4011 2102					
48 2400	4309 1566 836	4755 2185 1160	5349 2803 1482	6240 3450 1816	7503 4096 2147					
49 2450	4399 1599 853	4854 2230 1185	5460 2862 1513	6370 3522 1854	7659 4181 2192					
50 2500	4489 1632 871	4953 2276 1209	5572 2920 1544	6501 3594 1892	7816 4267 2236					

Moc cieplna grzejników (W) wg normy PN-EN 442 dla parametrów 75/65/20 °C i 55/45/20 °C.

wykładnik n	1,2296	1,2388	1,2479	1,2562	1,2645
waga [kg/element]	0,68	1,00	1,35	1,67	2,02
poj. [l/element]	0,49	0,70	0,92	1,14	1,35

	1,2296	1,2388	1,2479	1,2562	1,2645
	0,68	1,00	1,35	1,67	2,02
	0,49	0,70	0,92	1,14	1,35

Ceny w tabelkach dotyczą grzejników z podłączeniem bocznym w kolorze śnieżnobiałym RAL9016. Dopłaty dla grzejników kolorowych - patrz strona 66.

Cena grzejnika nie obejmuje zawieszek, stojaków oraz akcesoriów (patrz strona 58-59) - należy zamówić je osobno.

PKWiU 25.21.11.0; CN 2020 7322 1900. Ceny netto w zł bez podatku VAT.

max. ilość elementów w jednym bloku

H [mm]	415				
liczba kolumn B [mm] typ		3 101 DL3042..	4 139 DL4042..		6 215 DL6042..
ilość elementów L [mm]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]
4 200		402 188 100	458 241 127		625 352 185
5 250		503 235 125	573 301 159		782 441 231
6 300		604 282 150	687 362 191		938 529 277
7 350		704 329 175	802 422 223		1094 617 323
8 400		805 376 200	916 482 255		1250 705 369
9 450		905 423 225	1031 543 286		1407 793 415
10 500		1006 470 249	1145 603 318		1563 881 461
11 550		1107 517 274	1260 663 350		1719 969 508
12 600		1207 564 299	1374 723 382		1876 1057 554
13 650		1308 611 324	1489 784 414		2032 1146 600
14 700		1409 658 349	1603 844 446		2188 1234 646
15 750		1509 705 374	1718 904 477		2345 1322 692
16 800		1610 752 399	1832 965 509		2501 1410 738
17 850		1710 799 424	1947 1025 541		2657 1498 785
18 900		1811 846 449	2061 1085 573		2814 1586 831
19 950		1912 893 474	2176 1146 605		2970 1674 877
20 1000		2012 940 499	2290 1206 637		3126 1762 923
21 1050		2113 987 524	2405 1266 668		3283 1851 969
22 1100		2213 1034 549	2519 1326 700		3439 1939 1015
23 1150		2314 1081 574	2634 1387 732		3595 2027 1061
24 1200		2415 1128 599	2748 1447 764		3751 2115 1108
25 1250		2515 1175 624	2863 1507 796		3908 2203 1154
26 1300		2616 1222 649	2978 1568 828		4064 2291 1200
27 1350		2716 1269 674	3092 1628 859		4220 2379 1246

	415				
		3 101 DL3042..	4 139 DL4042..		6 215 DL6042..
	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]
28 1400		2817 1316 698	3207 1688 891		4377 2467 1292
29 1450		2918 1363 723	3321 1748 923		4533 2555 1338
30 1500		3018 1410 748	3436 1809 955		4689 2644 1384
31 1550		3119 1457 773	3550 1869 987		4846 2732 1431
32 1600		3220 1504 798	3665 1929 1019		5002 2820 1477
33 1650		3320 1551 823	3779 1990 1050		5158 2908 1523
34 1700		3421 1598 848	3894 2050 1082		5315 2996 1569
35 1750		3521 1645 873	4008 2110 1114		5471 3084 1615
36 1800		3622 1692 898	4123 2170 1146		5627 3172 1661
37 1850		3723 1739 923	4237 2231 1178		5783 3260 1707
38 1900		3823 1786 948	4352 2291 1210		5940 3349 1754
39 1950		3924 1833 973	4466 2351 1241		6096 3437 1800
40 2000		4024 1880 998	4581 2412 1273		6252 3525 1846
41 2050		4125 1927 1023	4695 2472 1305		6409 3613 1892
42 2100		4226 1974 1048	4810 2532 1337		6565 3701 1938
43 2150		4326 2021 1073	4924 2592 1369		6721 3789 1984
44 2200		4427 2068 1098	5039 2653 1400		6878 3877 2030
45 2250		4527 2115 1123	5153 2713 1432		7034 3965 2077
46 2300		4628 2162 1147	5268 2773 1464		7190 4054 2123
47 2350		4729 2209 1172	5382 2834 1496		7347 4142 2169
48 2400		4829 2256 1197	5497 2894 1528		7503 4230 2215
49 2450		4930 2303 1222	5611 2954 1560		7659 4318 2261
50 2500		5031 2351 1247	5726 3015 1591		7816 4406 2307

Moc cieplna grzejników (W) wg normy PN-EN 442 dla parametrów 75/65/20 °C i 55/45/20 °C.

wykładnik n		1,2405	1,2505		1,2663
waga [kg/element]		1,03	1,37		2,08
poj. [l/element]		0,72	0,95		1,39

		1,2405	1,2505		1,2663
		1,03	1,37		2,08
		0,72	0,95		1,39

Ceny w tabelkach dotyczą grzejników z podłączeniem bocznym w kolorze śnieżnobiałym RAL9016. Dopłaty dla grzejników kolorowych - patrz strona 66.

Cena grzejnika nie obejmuje zawieszek, stojaków oraz akcesoriów (patrz strona 58-59) - należy zamówić je osobno.

PKWiU 25.21.11.0; CN 2020 7322 1900. Ceny netto w zł bez podatku VAT.

max. ilość elementów w jednym bloku

H [mm]	450									
liczba kolumn B [mm] typ	2 63 DL2045..	3 101 DL3045..	4 139 DL4045..	5 177 DL5045..	6 215 DL6045..					
ilość elementów L [mm]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]					
4 200	371 145 77	415 202 107	464 259 136	545 319 167	631 378 198					
5 250	464 181 97	518 252 134	580 323 170	681 398 209	789 473 247					
6 300	557 218 116	622 303 160	696 388 204	817 478 251	947 568 297					
7 350	650 254 135	726 353 187	813 453 238	953 557 292	1105 662 346					
8 400	743 290 155	830 404 214	929 517 272	1090 637 334	1263 757 396					
9 450	836 326 174	933 454 241	1045 582 306	1226 717 376	1421 851 445					
10 500	929 363 193	1037 505 267	1161 647 340	1362 796 418	1579 946 494					
11 550	1021 399 213	1141 555 294	1277 711 374	1498 876 459	1737 1041 544					
12 600	1114 435 232	1244 606 321	1393 776 409	1635 956 501	1894 1135 593					
13 650	1207 471 251	1348 656 347	1509 841 443	1771 1035 543	2052 1230 643					
14 700	1300 508 270	1452 707 374	1625 906 477	1907 1115 585	2210 1324 692					
15 750	1393 544 290	1555 757 401	1741 970 511	2043 1195 627	2368 1419 742					
16 800	1486 580 309	1659 808 428	1857 1035 545	2179 1274 668	2526 1514 791					
17 850	1579 616 328	1763 858 454	1973 1100 579	2316 1354 710	2684 1608 840					
18 900	1671 653 348	1866 908 481	2089 1164 613	2452 1434 752	2842 1703 890					
19 950	1764 689 367	1970 959 508	2206 1229 647	2588 1513 794	3000 1797 939					
20 1000	1857 725 386	2074 1009 535	2322 1294 681	2724 1593 835	3157 1892 989					
21 1050	1950 761 406	2177 1060 561	2438 1358 715	2860 1672 877	3315 1987 1038					
22 1100	2043 798 425	2281 1110 588	2554 1423 749	2997 1752 919	3473 2081 1088					
23 1150	2136 834 444	2385 1161 615	2670 1488 783	3133 1832 961	3631 2176 1137					
24 1200	2229 870 464	2489 1211 641	2786 1552 817	3269 1911 1002	3789 2270 1187					
25 1250	2322 907 483	2592 1262 668	2902 1617 851	3405 1991 1044	3947 2365 1236					
26 1300	2414 943 502	2696 1312 695	3018 1682 885	3541 2071 1086	4105 2460 1285					
27 1350	2507 979 522	2800 1363 722	3134 1746 919	3678 2150 1128	4262 2554 1335					

H [mm]	450									
liczba kolumn B [mm] typ	2 63 DL2045..	3 101 DL3045..	4 139 DL4045..	5 177 DL5045..	6 215 DL6045..					
ilość elementów L [mm]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]					
28 1400	2600 1015 541	2903 1413 748	3250 1811 953	3814 2230 1170	4420 2649 1384					
29 1450	2693 1052 560	3007 1464 775	3366 1876 987	3950 2310 1211	4578 2743 1434					
30 1500	2786 1088 580	3111 1514 802	3482 1940 1021	4086 2389 1253	4736 2838 1483					
31 1550	2879 1124 599	3214 1565 829	3598 2005 1055	4223 2469 1295	4894 2933 1533					
32 1600	2972 1160 618	3318 1615 855	3715 2070 1089	4359 2548 1337	5052 3027 1582					
33 1650	3064 1197 638	3422 1666 882	3831 2134 1123	4495 2628 1378	5210 3122 1632					
34 1700	3157 1233 657	3525 1716 909	3947 2199 1157	4631 2708 1420	5368 3216 1681					
35 1750	3250 1269 676	3629 1766 935	4063 2264 1192	4767 2787 1462	5525 3311 1730					
36 1800	3343 1305 696	3733 1817 962	4179 2328 1226	4904 2867 1504	5683 3406 1780					
37 1850	3436 1342 715	3837 1867 989	4295 2393 1260	5040 2947 1545	5841 3500 1829					
38 1900	3529 1378 734	3940 1918 1016	4411 2458 1294	5176 3026 1587	5999 3595 1879					
39 1950	3622 1414 753	4044 1968 1042	4527 2523 1328	5312 3106 1629	6157 3689 1928					
40 2000	3714 1450 773	4148 2019 1069	4643 2587 1362	5448 3186 1671	6315 3784 1978					
41 2050	3807 1487 792	4251 2069 1096	4759 2652 1396	5585 3265 1713	6473 3879 2027					
42 2100	3900 1523 811	4355 2120 1123	4875 2717 1430	5721 3345 1754	6631 3973 2076					
43 2150	3993 1559 831	4459 2170 1149	4991 2781 1464	5857 3425 1796	6788 4068 2126					
44 2200	4086 1595 850	4562 2221 1176	5108 2846 1498	5993 3504 1838	6946 4162 2175					
45 2250	4179 1632 869	4666 2271 1203	5224 2911 1532	6129 3584 1880	7104 4257 2225					
46 2300	4272 1668 889	4770 2322 1229	5340 2975 1566	6266 3663 1921	7262 4352 2274					
47 2350	4364 1704 908	4873 2372 1256	5456 3040 1600	6402 3743 1963	7420 4446 2324					
48 2400	4457 1740 927	4977 2423 1283	5572 3105 1634	6538 3823 2005	7578 4541 2373					
49 2450	4550 1777 947	5081 2473 1310	5688 3169 1668	6674 3902 2047	7736 4635 2423					
50 2500	4643 1813 966	5185 2524 1336	5804 3234 1702	6811 3982 2088	7894 4730 2472					

Moc cieplna grzejników (W) wg normy PN-EN 442 dla parametrów 75/65/20 °C i 55/45/20 °C.

wykładnik n	1,2325	1,2445	1,2564	1,2634	1,2703
waga [kg/element]	0,75	1,12	1,49	1,86	2,24
poj. [l/element]	0,53	0,76	1,01	1,24	1,48

	1,2325	1,2445	1,2564	1,2634	1,2703
	0,75	1,12	1,49	1,86	2,24
	0,53	0,76	1,01	1,24	1,48

Ceny w tabelkach dotyczą grzejników z podłączeniem bocznym w kolorze śnieżnobiałym RAL9016. Dopłaty dla grzejników kolorowych - patrz strona 66.

Cena grzejnika nie obejmuje zawieszek, stojaków oraz akcesoriów (patrz strona 58-59) - należy zamówić je osobno.

PKWiU 25.21.11.0; CN 2020 7322 1900. Ceny netto w zł bez podatku VAT.

max. ilość elementów w jednym bloku

H [mm]	500					
liczba kolumn B [mm] typ	2 63 DL2050..	3 101 DL3050..	4 139 DL4050..	5 177 DL5050..	6 215 DL6050..	
ilość elementów L [mm]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]	
4 200	378 159 85	433 222 117	477 284 149	557 349 183	650 415 216	
5 250	472 199 106	542 277 146	596 354 186	697 437 228	813 519 270	
6 300	566 239 127	650 332 175	715 425 223	836 524 274	975 623 324	
7 350	661 279 148	759 388 205	834 496 260	975 611 319	1138 726 379	
8 400	755 319 170	867 443 234	954 567 297	1115 699 365	1300 830 433	
9 450	850 359 191	975 498 263	1073 638 334	1254 786 411	1463 934 487	
10 500	944 399 212	1084 554 292	1192 709 372	1393 873 456	1625 1038 541	
11 550	1039 439 233	1192 609 322	1311 780 409	1533 961 502	1788 1141 595	
12 600	1133 478 255	1300 665 351	1430 851 446	1672 1048 548	1950 1245 649	
13 650	1227 518 276	1409 720 380	1549 921 483	1811 1135 593	2113 1349 703	
14 700	1322 558 297	1517 775 409	1669 992 520	1950 1222 639	2275 1453 757	
15 750	1416 598 318	1625 831 439	1788 1063 557	2090 1310 685	2438 1556 811	
16 800	1511 638 339	1734 886 468	1907 1134 594	2229 1397 730	2600 1660 865	
17 850	1605 678 361	1842 941 497	2026 1205 632	2368 1484 776	2763 1764 919	
18 900	1699 718 382	1950 997 526	2145 1276 669	2508 1572 821	2925 1868 973	
19 950	1794 758 403	2059 1052 556	2265 1347 706	2647 1659 867	3088 1971 1027	
20 1000	1888 797 424	2167 1108 585	2384 1418 743	2786 1746 913	3250 2075 1081	
21 1050	1983 837 445	2276 1163 614	2503 1488 780	2926 1834 958	3413 2179 1136	
22 1100	2077 877 467	2384 1218 643	2622 1559 817	3065 1921 1004	3575 2283 1190	
23 1150	2171 917 488	2492 1274 673	2741 1630 855	3204 2008 1050	3738 2386 1244	
24 1200	2266 957 509	2601 1329 702	2861 1701 892	3344 2096 1095	3900 2490 1298	
25 1250	2360 997 530	2709 1385 731	2980 1772 929	3483 2183 1141	4063 2594 1352	
26 1300	2455 1037 552	2817 1440 760	3099 1843 966	3622 2270 1187	4225 2698 1406	
27 1350	2549 1076 573	2926 1495 790	3218 1914 1003	3762 2358 1232	4388 2802 1460	

	500					
	2 63 DL2050..	3 101 DL3050..	4 139 DL4050..	5 177 DL5050..	6 215 DL6050..	
	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]	
28 1400	2643 1116 594	3034 1551 819	3337 1985 1040	3901 2445 1278	4550 2905 1514	
29 1450	2738 1156 615	3142 1606 848	3457 2056 1077	4040 2532 1323	4713 3009 1568	
30 1500	2832 1196 636	3251 1661 877	3576 2126 1115	4180 2620 1369	4875 3113 1622	
31 1550	2927 1236 658	3359 1717 907	3695 2197 1152	4319 2707 1415	5038 3217 1676	
32 1600	3021 1276 679	3468 1772 936	3814 2268 1189	4458 2794 1460	5200 3320 1730	
33 1650	3116 1316 700	3576 1828 965	3933 2339 1226	4598 2882 1506	5363 3424 1784	
34 1700	3210 1356 721	3684 1883 994	4052 2410 1263	4737 2969 1552	5525 3528 1838	
35 1750	3304 1395 742	3793 1938 1024	4172 2481 1300	4876 3056 1597	5688 3632 1893	
36 1800	3399 1435 764	3901 1994 1053	4291 2552 1338	5016 3144 1643	5850 3735 1947	
37 1850	3493 1475 785	4009 2049 1082	4410 2623 1375	5155 3231 1689	6013 3839 2001	
38 1900	3588 1515 806	4118 2104 1111	4529 2693 1412	5294 3318 1734	6175 3943 2055	
39 1950	3682 1555 827	4226 2160 1141	4648 2764 1449	5433 3405 1780	6338 4047 2109	
40 2000	3776 1595 848	4334 2215 1170	4768 2835 1486	5573 3493 1825	6500 4150 2163	
41 2050	3871 1635 870	4443 2271 1199	4887 2906 1523	5712 3580 1871	6663 4254 2217	
42 2100	3965 1675 891	4551 2326 1228	5006 2977 1561	5851 3667 1917	6825 4358 2271	
43 2150	4060 1714 912	4659 2381 1258	5125 3048 1598	5991 3755 1962	6988 4462 2325	
44 2200	4154 1754 933	4768 2437 1287	5244 3119 1635	6130 3842 2008	7150 4565 2379	
45 2250	4248 1794 955	4876 2492 1316	5364 3190 1672	6269 3929 2054	7313 4669 2433	
46 2300	4343 1834 976	4985 2547 1345	5483 3260 1709	6409 4017 2099	7475 4773 2487	
47 2350	4437 1874 997	5093 2603 1375	5602 3331 1746	6548 4104 2145	7638 4877 2541	
48 2400	4532 1914 1018	5201 2658 1404	5721 3402 1783	6687 4191 2191	7800 4980 2595	
49 2450	4626 1954 1039	5310 2714 1433	5840 3473 1821	6827 4279 2236	7963 5084 2650	
50 2500	4721 1994 1061	5418 2769 1462	5960 3544 1858	6966 4366 2282	8126 5188 2704	

Moc cieplna grzejników (W) wg normy PN-EN 442 dla parametrów 75/65/20 °C i 55/45/20 °C.

wykładnik n	1,2354	1,2499	1,2644	1,2702	1,2759
waga [kg/element]	0,83	1,23	1,64	2,04	2,46
poj. [l/element]	0,57	0,83	1,09	1,34	1,60

	1,2354	1,2499	1,2644	1,2702	1,2759
	0,83	1,23	1,64	2,04	2,46
	0,57	0,83	1,09	1,34	1,60

Ceny w tabelkach dotyczą grzejników z podłączeniem bocznym w kolorze śnieżnobiałym RAL9016. Dopłaty dla grzejników kolorowych - patrz strona 66.

Cena grzejnika nie obejmuje zawieszek, stojaków oraz akcesoriów (patrz strona 58-59) - należy zamówić je osobno.

PKWiU 25.21.11.0; CN 2020 7322 1900. Ceny netto w zł bez podatku VAT.

max. ilość elementów w jednym bloku

H [mm]	550									
liczba kolumn B [mm] typ	2 63 DL2055..	3 101 DL3055..	4 139 DL4055..	5 177 DL5055..	6 215 DL6055..					
ilość elementów L [mm]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]					
4 200	390 174 92	440 241 127	489 308 161	576 380 198	681 451 235					
5 250	488 217 115	549 301 159	611 385 201	720 475 247	851 564 293					
6 300	585 261 139	659 362 190	734 462 241	864 570 297	1022 677 352					
7 350	683 304 162	769 422 222	856 539 282	1008 665 346	1192 790 410					
8 400	780 348 185	879 482 254	978 616 322	1152 759 396	1362 903 469					
9 450	878 391 208	989 542 286	1101 693 362	1295 854 445	1532 1015 528					
10 500	975 435 231	1099 603 317	1223 770 402	1439 949 495	1703 1128 586					
11 550	1073 478 254	1209 663 349	1345 847 442	1583 1044 544	1873 1241 645					
12 600	1170 522 277	1319 723 381	1467 924 483	1727 1139 593	2043 1354 704					
13 650	1268 565 300	1429 783 413	1590 1001 523	1871 1234 643	2213 1467 762					
14 700	1365 608 323	1538 844 444	1712 1078 563	2015 1329 692	2384 1580 821					
15 750	1463 652 346	1648 904 476	1834 1155 603	2159 1424 742	2554 1692 880					
16 800	1560 695 369	1758 964 508	1956 1232 644	2303 1519 791	2724 1805 938					
17 850	1658 739 392	1868 1024 539	2079 1310 684	2447 1614 841	2894 1918 997					
18 900	1755 782 416	1978 1085 571	2201 1387 724	2591 1709 890	3065 2031 1055					
19 950	1853 826 439	2088 1145 603	2323 1464 764	2735 1804 940	3235 2144 1114					
20 1000	1950 869 462	2198 1205 635	2446 1541 804	2879 1899 989	3405 2257 1173					
21 1050	2048 913 485	2308 1265 666	2568 1618 845	3023 1994 1038	3575 2369 1231					
22 1100	2145 956 508	2418 1326 698	2690 1695 885	3167 2088 1088	3746 2482 1290					
23 1150	2243 1000 531	2527 1386 730	2812 1772 925	3311 2183 1137	3916 2595 1349					
24 1200	2340 1043 554	2637 1446 762	2935 1849 965	3455 2278 1187	4086 2708 1407					
25 1250	2438 1087 577	2747 1506 793	3057 1926 1006	3599 2373 1236	4256 2821 1466					
26 1300	2535 1130 600	2857 1567 825	3179 2003 1046	3742 2468 1286	4427 2934 1525					
27 1350	2633 1173 623	2967 1627 857	3302 2080 1086	3886 2563 1335	4597 3046 1583					

	550									
	2 63 DL2055..	3 101 DL3055..	4 139 DL4055..	5 177 DL5055..	6 215 DL6055..					
	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]					
28 1400	2730 1217 646	3077 1687 888	3424 2157 1126	4030 2658 1385	4767 3159 1642					
29 1450	2828 1260 669	3187 1747 920	3546 2234 1166	4174 2753 1434	4937 3272 1700					
30 1500	2925 1304 693	3297 1808 952	3668 2311 1207	4318 2848 1484	5108 3385 1759					
31 1550	3023 1347 716	3407 1868 984	3791 2388 1247	4462 2943 1533	5278 3498 1818					
32 1600	3120 1391 739	3516 1928 1015	3913 2465 1287	4606 3038 1582	5448 3611 1876					
33 1650	3218 1434 762	3626 1988 1047	4035 2542 1327	4750 3133 1632	5618 3723 1935					
34 1700	3315 1478 785	3736 2049 1079	4158 2619 1368	4894 3228 1681	5789 3836 1994					
35 1750	3413 1521 808	3846 2109 1111	4280 2696 1408	5038 3323 1731	5959 3949 2052					
36 1800	3510 1565 831	3956 2169 1142	4402 2773 1448	5182 3417 1780	6129 4062 2111					
37 1850	3608 1608 854	4066 2229 1174	4524 2850 1488	5326 3512 1830	6299 4175 2170					
38 1900	3705 1651 877	4176 2290 1206	4647 2927 1528	5470 3607 1879	6470 4288 2228					
39 1950	3803 1695 900	4286 2350 1238	4769 3004 1569	5614 3702 1929	6640 4400 2287					
40 2000	3900 1738 923	4396 2410 1269	4891 3081 1609	5758 3797 1978	6810 4513 2345					
41 2050	3998 1782 947	4505 2470 1301	5013 3158 1649	5902 3892 2027	6980 4626 2404					
42 2100	4095 1825 970	4615 2531 1333	5136 3235 1689	6045 3987 2077	7151 4739 2463					
43 2150	4193 1869 993	4725 2591 1364	5258 3312 1730	6189 4082 2126	7321 4852 2521					
44 2200	4290 1912 1016	4835 2651 1396	5380 3389 1770	6333 4177 2176	7491 4965 2580					
45 2250	4388 1956 1039	4945 2711 1428	5503 3466 1810	6477 4272 2225	7661 5077 2639					
46 2300	4485 1999 1062	5055 2772 1460	5625 3543 1850	6621 4367 2275	7832 5190 2697					
47 2350	4583 2043 1085	5165 2832 1491	5747 3620 1890	6765 4462 2324	8002 5303 2756					
48 2400	4680 2086 1108	5275 2892 1523	5869 3697 1931	6909 4557 2374	8172 5416 2815					
49 2450	4778 2130 1131	5385 2952 1555	5992 3774 1971	7053 4652 2423	8342 5529 2873					
50 2500	4876 2173 1154	5495 3013 1587	6114 3852 2011	7197 4747 2473	8513 5642 2932					

Moc cieplna grzejników (W) wg normy PN-EN 442 dla parametrów 75/65/20 °C i 55/45/20 °C.

wykładnik n	1,2384	1,2552	1,2720	1,2767	1,2813
waga [kg/element]	0,91	1,34	1,79	2,23	2,68
poj. [l/element]	0,62	0,89	1,17	1,45	1,73

	1,2384	1,2552	1,2720	1,2767	1,2813
	0,91	1,34	1,79	2,23	2,68
	0,62	0,89	1,17	1,45	1,73

Ceny w tabelkach dotyczą grzejników z podłączeniem bocznym w kolorze śnieżnobiałym RAL9016. Dopłaty dla grzejników kolorowych - patrz strona 66.

Cena grzejnika nie obejmuje zawieszek, stojaków oraz akcesoriów (patrz strona 58-59) - należy zamówić je osobno.

PKWiU 25.21.11.0; CN 2020 7322 1900. Ceny netto w zł bez podatku VAT.

max. ilość elementów w jednym bloku

H [mm]	565				
liczba kolumn B [mm] typ	2 63 DL2057..	3 101 DL3057..	4 139 DL4057..	5 177 DL5057..	6 215 DL6057..
ilość elementów L [mm]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]
4 200	390 178 95	446 247 130	508 315 165	594 389 202	706 462 239
5 250	488 223 118	557 309 162	635 394 206	743 486 253	882 578 298
6 300	585 267 142	669 370 195	761 473 247	891 583 304	1059 693 358
7 350	683 312 166	780 432 227	888 552 288	1040 680 354	1235 809 418
8 400	780 356 189	891 494 260	1015 631 329	1189 778 405	1412 924 478
9 450	878 401 213	1003 555 292	1142 710 370	1337 875 455	1588 1040 537
10 500	975 445 236	1114 617 325	1269 789 411	1486 972 506	1764 1155 597
11 550	1073 490 260	1226 679 357	1396 867 452	1634 1069 556	1941 1271 657
12 600	1170 534 284	1337 740 390	1523 946 494	1783 1166 607	2117 1386 716
13 650	1268 579 307	1449 802 422	1650 1025 535	1932 1264 658	2294 1502 776
14 700	1365 623 331	1560 864 455	1777 1104 576	2080 1361 708	2470 1618 836
15 750	1463 668 355	1671 926 487	1904 1183 617	2229 1458 759	2647 1733 895
16 800	1560 712 378	1783 987 520	2030 1262 658	2377 1555 809	2823 1849 955
17 850	1658 757 402	1894 1049 552	2157 1341 699	2526 1652 860	2999 1964 1015
18 900	1755 802 426	2006 1111 584	2284 1419 740	2674 1750 911	3176 2080 1074
19 950	1853 846 449	2117 1172 617	2411 1498 782	2823 1847 961	3352 2195 1134
20 1000	1950 891 473	2229 1234 649	2538 1577 823	2972 1944 1012	3529 2311 1194
21 1050	2048 935 497	2340 1296 682	2665 1656 864	3120 2041 1062	3705 2426 1253
22 1100	2145 980 520	2451 1357 714	2792 1735 905	3269 2138 1113	3882 2542 1313
23 1150	2243 1024 544	2563 1419 747	2919 1814 946	3417 2236 1163	4058 2657 1373
24 1200	2340 1069 567	2674 1481 779	3046 1893 987	3566 2333 1214	4235 2773 1433
25 1250	2438 1113 591	2786 1543 812	3173 1972 1028	3715 2430 1265	4411 2889 1492
26 1300	2535 1158 615	2897 1604 844	3299 2050 1069	3863 2527 1315	4587 3004 1552
27 1350	2633 1202 638	3009 1666 877	3426 2129 1111	4012 2624 1366	4764 3120 1612

	565				
	2 63 DL2057..	3 101 DL3057..	4 139 DL4057..	5 177 DL5057..	6 215 DL6057..
	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]
28 1400	2730 1247 662	3120 1728 909	3553 2208 1152	4160 2722 1416	4940 3235 1671
29 1450	2828 1291 686	3231 1789 942	3680 2287 1193	4309 2819 1467	5117 3351 1731
30 1500	2925 1336 709	3343 1851 974	3807 2366 1234	4457 2916 1518	5293 3466 1791
31 1550	3023 1380 733	3454 1913 1007	3934 2445 1275	4606 3013 1568	5470 3582 1850
32 1600	3120 1425 757	3566 1974 1039	4061 2524 1316	4755 3110 1619	5646 3697 1910
33 1650	3218 1469 780	3677 2036 1071	4188 2602 1357	4903 3208 1669	5823 3813 1970
34 1700	3315 1514 804	3789 2098 1104	4315 2681 1398	5052 3305 1720	5999 3928 2029
35 1750	3413 1559 828	3900 2160 1136	4442 2760 1440	5200 3402 1770	6175 4044 2089
36 1800	3510 1603 851	4011 2221 1169	4568 2839 1481	5349 3499 1821	6352 4159 2149
37 1850	3608 1648 875	4123 2283 1201	4695 2918 1522	5497 3596 1872	6528 4275 2209
38 1900	3705 1692 898	4234 2345 1234	4822 2997 1563	5646 3694 1922	6705 4391 2268
39 1950	3803 1737 922	4346 2406 1266	4949 3076 1604	5795 3791 1973	6881 4506 2328
40 2000	3900 1781 946	4457 2468 1299	5076 3154 1645	5943 3888 2023	7058 4622 2388
41 2050	3998 1826 969	4569 2530 1331	5203 3233 1686	6092 3985 2074	7234 4737 2447
42 2100	4095 1870 993	4680 2591 1364	5330 3312 1728	6240 4082 2125	7410 4853 2507
43 2150	4193 1915 1017	4791 2653 1396	5457 3391 1769	6389 4180 2175	7587 4968 2567
44 2200	4290 1959 1040	4903 2715 1429	5584 3470 1810	6538 4277 2226	7763 5084 2626
45 2250	4388 2004 1064	5014 2777 1461	5711 3549 1851	6686 4374 2276	7940 5199 2686
46 2300	4485 2048 1088	5126 2838 1494	5837 3628 1892	6835 4471 2327	8116 5315 2746
47 2350	4583 2093 1111	5237 2900 1526	5964 3706 1933	6983 4568 2377	8293 5430 2805
48 2400	4680 2137 1135	5349 2962 1559	6091 3785 1974	7132 4666 2428	8469 5546 2865
49 2450	4778 2182 1159	5460 3023 1591	6218 3864 2015	7280 4763 2479	8646 5661 2925
50 2500	4876 2227 1182	5572 3085 1623	6345 3943 2057	7429 4860 2529	8822 5777 2985

Moc cieplna grzejników (W) wg normy PN-EN 442 dla parametrów 75/65/20 °C i 55/45/20 °C.

wykładnik n	1,2393	1,2568	1,2742	1,2786	1,2829
waga [kg/element]	0,93	1,38	1,84	2,29	2,75
poj. [l/element]	0,63	0,91	1,20	1,48	1,76

	1,2393	1,2568	1,2742	1,2786	1,2829
	0,93	1,38	1,84	2,29	2,75
	0,63	0,91	1,20	1,48	1,76

Ceny w tabelkach dotyczą grzejników z podłączeniem bocznym w kolorze śnieżnobiałym RAL9016. Dopłaty dla grzejników kolorowych - patrz strona 66.

Cena grzejnika nie obejmuje zawieszek, stojaków oraz akcesoriów (patrz strona 58-59) - należy zamówić je osobno.

PKWiU 25.21.11.0; CN 2020 7322 1900. Ceny netto w zł bez podatku VAT.

max. ilość elementów w jednym bloku

H [mm]	600					
liczba kolumn B [mm] typ	2 63 DL2060..	3 101 DL3060..	4 139 DL4060..	5 177 DL5060..	6 215 DL6060..	
ilość elementów L [mm]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]	
4 200	396 188 100	452 260 137	514 332 173	601 410 213	706 487 253	
5 250	495 235 125	565 325 171	642 416 216	751 512 266	882 609 316	
6 300	594 282 150	678 390 205	771 499 259	901 615 319	1059 731 379	
7 350	693 329 175	791 455 239	899 582 303	1051 717 373	1235 853 442	
8 400	792 376 200	904 521 273	1028 665 346	1201 820 426	1412 975 505	
9 450	892 423 224	1017 586 308	1156 748 389	1351 922 479	1588 1096 568	
10 500	991 470 249	1130 651 342	1285 831 432	1501 1025 532	1764 1218 631	
11 550	1090 517 274	1243 716 376	1413 914 476	1651 1127 585	1941 1340 695	
12 600	1189 564 299	1356 781 410	1542 997 519	1802 1230 639	2117 1462 758	
13 650	1288 611 324	1469 846 444	1670 1081 562	1952 1332 692	2294 1584 821	
14 700	1387 658 349	1582 911 479	1798 1164 605	2102 1435 745	2470 1706 884	
15 750	1486 705 374	1695 976 513	1927 1247 649	2252 1537 798	2647 1827 947	
16 800	1585 752 399	1808 1041 547	2055 1330 692	2402 1640 851	2823 1949 1010	
17 850	1684 799 424	1921 1106 581	2184 1413 735	2552 1742 905	2999 2071 1073	
18 900	1783 846 449	2034 1171 615	2312 1496 778	2702 1845 958	3176 2193 1137	
19 950	1882 893 474	2147 1236 649	2441 1579 822	2852 1947 1011	3352 2315 1200	
20 1000	1981 940 499	2260 1301 684	2569 1662 865	3003 2050 1064	3529 2437 1263	
21 1050	2080 987 524	2373 1366 718	2698 1746 908	3153 2152 1118	3705 2558 1326	
22 1100	2179 1034 549	2486 1432 752	2826 1829 951	3303 2255 1171	3882 2680 1389	
23 1150	2278 1081 574	2599 1497 786	2955 1912 995	3453 2357 1224	4058 2802 1452	
24 1200	2377 1128 599	2712 1562 820	3083 1995 1038	3603 2460 1277	4235 2924 1516	
25 1250	2477 1176 623	2825 1627 854	3212 2078 1081	3753 2562 1330	4411 3046 1579	
26 1300	2576 1223 648	2938 1692 889	3340 2161 1124	3903 2664 1384	4587 3168 1642	
27 1350	2675 1270 673	3051 1757 923	3468 2244 1168	4054 2767 1437	4764 3289 1705	

	600					
	2 63 DL2060..	3 101 DL3060..	4 139 DL4060..	5 177 DL5060..	6 215 DL6060..	
	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]	
28 1400	2774 1317 698	3164 1822 957	3597 2327 1211	4204 2869 1490	4940 3411 1768	
29 1450	2873 1364 723	3277 1887 991	3725 2410 1254	4354 2972 1543	5117 3533 1831	
30 1500	2972 1411 748	3390 1952 1025	3854 2494 1297	4504 3074 1596	5293 3655 1894	
31 1550	3071 1458 773	3503 2017 1060	3982 2577 1340	4654 3177 1650	5470 3777 1958	
32 1600	3170 1505 798	3616 2082 1094	4111 2660 1384	4804 3279 1703	5646 3899 2021	
33 1650	3269 1552 823	3729 2147 1128	4239 2743 1427	4954 3382 1756	5823 4020 2084	
34 1700	3368 1599 848	3842 2212 1162	4368 2826 1470	5104 3484 1809	5999 4142 2147	
35 1750	3467 1646 873	3955 2277 1196	4496 2909 1513	5255 3587 1863	6175 4264 2210	
36 1800	3566 1693 898	4068 2343 1230	4625 2992 1557	5405 3689 1916	6352 4386 2273	
37 1850	3665 1740 923	4181 2408 1265	4753 3075 1600	5555 3792 1969	6528 4508 2336	
38 1900	3764 1787 948	4294 2473 1299	4881 3159 1643	5705 3894 2022	6705 4630 2400	
39 1950	3863 1834 973	4407 2538 1333	5010 3242 1686	5855 3997 2075	6881 4751 2463	
40 2000	3962 1881 998	4520 2603 1367	5138 3325 1730	6005 4099 2129	7058 4873 2526	
41 2050	4061 1928 1022	4633 2668 1401	5267 3408 1773	6155 4202 2182	7234 4995 2589	
42 2100	4161 1975 1047	4746 2733 1436	5395 3491 1816	6305 4304 2235	7410 5117 2652	
43 2150	4260 2022 1072	4859 2798 1470	5524 3574 1859	6456 4407 2288	7587 5239 2715	
44 2200	4359 2069 1097	4972 2863 1504	5652 3657 1903	6606 4509 2341	7763 5361 2778	
45 2250	4458 2116 1122	5085 2928 1538	5781 3740 1946	6756 4612 2395	7940 5482 2842	
46 2300	4557 2163 1147	5198 2993 1572	5909 3824 1989	6906 4714 2448	8116 5604 2905	
47 2350	4656 2210 1172	5311 3058 1606	6038 3907 2032	7056 4817 2501	8293 5726 2968	
48 2400	4755 2257 1197	5424 3123 1641	6166 3990 2076	7206 4919 2554	8469 5848 3031	
49 2450	4854 2304 1222	5537 3188 1675	6295 4073 2119	7356 5022 2608	8646 5970 3094	
50 2500	4953 2351 1247	5650 3254 1709	6423 4156 2162	7507 5124 2661	8822 6092 3157	

Moc cieplna grzejników (W) wg normy PN-EN 442 dla parametrów 75/65/20 °C i 55/45/20 °C.

wykładnik n	1,2415	1,2604	1,2793	1,2829	1,2865
waga [kg/element]	0,98	1,46	1,94	2,42	2,91
poj. [l/element]	0,66	0,96	1,26	1,55	1,85

	1,2415	1,2604	1,2793	1,2829	1,2865
	0,98	1,46	1,94	2,42	2,91
	0,66	0,96	1,26	1,55	1,85

Ceny w tabelkach dotyczą grzejników z podłączeniem bocznym w kolorze śnieżnobiałym RAL9016. Dopłaty dla grzejników kolorowych - patrz strona 66.

Cena grzejnika nie obejmuje zawieszek, stojaków oraz akcesoriów (patrz strona 58-59) - należy zamówić je osobno.

PKWiU 25.21.11.0; CN 2020 7322 1900. Ceny netto w zł bez podatku VAT.

max. ilość elementów w jednym bloku

H [mm]	665									
liczba kolumn B [mm] typ	2 63 DL2067..	3 101 DL3067..	4 139 DL4067..	5 177 DL5067..	6 215 DL6067..					
ilość elementów L [mm]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]					
4 200	409 207 109	470 285 149	576 364 188	693 449 232	786 534 276					
5 250	511 258 137	588 357 187	720 455 236	867 561 290	983 667 345					
6 300	613 310 164	706 428 224	864 546 283	1040 673 348	1179 801 414					
7 350	715 361 191	823 499 261	1008 637 330	1213 785 406	1376 934 482					
8 400	817 413 219	941 570 299	1152 728 377	1387 898 464	1573 1067 551					
9 450	919 465 246	1058 642 336	1295 819 424	1560 1010 522	1769 1201 620					
10 500	1022 516 273	1176 713 373	1439 910 471	1734 1122 580	1966 1334 689					
11 550	1124 568 301	1294 784 411	1583 1001 518	1907 1234 638	2162 1468 758					
12 600	1226 620 328	1411 856 448	1727 1092 565	2080 1346 696	2359 1601 827					
13 650	1328 671 355	1529 927 485	1871 1183 612	2254 1459 754	2555 1734 896					
14 700	1430 723 383	1647 998 523	2015 1274 660	2427 1571 813	2752 1868 965					
15 750	1532 775 410	1764 1070 560	2159 1365 707	2600 1683 871	2949 2001 1034					
16 800	1634 826 437	1882 1141 597	2303 1456 754	2774 1795 929	3145 2135 1103					
17 850	1737 878 465	1999 1212 635	2447 1546 801	2947 1907 987	3342 2268 1172					
18 900	1839 930 492	2117 1284 672	2591 1637 848	3120 2020 1045	3538 2402 1241					
19 950	1941 981 519	2235 1355 709	2735 1728 895	3294 2132 1103	3735 2535 1310					
20 1000	2043 1033 547	2352 1426 747	2879 1819 942	3467 2244 1161	3931 2668 1379					
21 1050	2145 1084 574	2470 1498 784	3023 1910 989	3640 2356 1219	4128 2802 1447					
22 1100	2247 1136 601	2587 1569 821	3167 2001 1036	3814 2468 1277	4325 2935 1516					
23 1150	2349 1188 629	2705 1640 859	3311 2092 1084	3987 2581 1335	4521 3069 1585					
24 1200	2452 1239 656	2823 1711 896	3455 2183 1131	4160 2693 1393	4718 3202 1654					
25 1250	2554 1291 683	2940 1783 933	3599 2274 1178	4334 2805 1451	4914 3336 1723					
26 1300	2656 1343 711	3058 1854 971	3742 2365 1225	4507 2917 1509	5111 3469 1792					
27 1350	2758 1394 738	3175 1925 1008	3886 2456 1272	4680 3029 1567	5307 3602 1861					

Moc cieplna grzejników (W) wg normy PN-EN 442 dla parametrów 75/65/20 °C i 55/45/20 °C.

wykładnik n	1,2457	1,2669	1,2881	1,2905	1,2929
waga [kg/element]	1,08	1,60	2,14	2,66	3,20
poj. [l/element]	0,72	1,04	1,37	1,69	2,01

	665									
	2 63 DL2067..	3 101 DL3067..	4 139 DL4067..	5 177 DL5067..	6 215 DL6067..					
	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]					
28 1400	2860 1446 765	3293 1997 1045	4030 2547 1319	4854 3142 1625	5504 3736 1930					
29 1450	2962 1498 793	3411 2068 1083	4174 2638 1366	5027 3254 1683	5701 3869 1999					
30 1500	3065 1549 820	3528 2139 1120	4318 2729 1413	5201 3366 1741	5897 4003 2068					
31 1550	3167 1601 847	3646 2211 1157	4462 2820 1460	5374 3478 1799	6094 4136 2137					
32 1600	3269 1652 875	3764 2282 1195	4606 2911 1508	5547 3590 1857	6290 4269 2206					
33 1650	3371 1704 902	3881 2353 1232	4750 3002 1555	5721 3703 1915	6487 4403 2275					
34 1700	3473 1756 929	3999 2425 1269	4894 3093 1602	5894 3815 1973	6683 4536 2344					
35 1750	3575 1807 957	4116 2496 1307	5038 3184 1649	6067 3927 2031	6880 4670 2412					
36 1800	3677 1859 984	4234 2567 1344	5182 3275 1696	6241 4039 2089	7077 4803 2481					
37 1850	3780 1911 1011	4352 2638 1381	5326 3366 1743	6414 4151 2147	7273 4937 2550					
38 1900	3882 1962 1039	4469 2710 1419	5470 3457 1790	6587 4264 2205	7470 5070 2619					
39 1950	3984 2014 1066	4587 2781 1456	5614 3548 1837	6761 4376 2263	7666 5203 2688					
40 2000	4086 2066 1093	4704 2852 1493	5758 3639 1884	6934 4488 2321	7863 5337 2757					
41 2050	4188 2117 1121	4822 2924 1531	5902 3730 1932	7107 4600 2379	8059 5470 2826					
42 2100	4290 2169 1148	4940 2995 1568	6045 3821 1979	7281 4712 2438	8256 5604 2895					
43 2150	4392 2221 1175	5057 3066 1605	6189 3912 2026	7454 4825 2496	8453 5737 2964					
44 2200	4495 2272 1202	5175 3138 1643	6333 4003 2073	7627 4937 2554	8649 5870 3033					
45 2250	4597 2324 1230	5292 3209 1680	6477 4094 2120	7801 5049 2612	8846 6004 3102					
46 2300	4699 2375 1257	5410 3280 1717	6621 4185 2167	7974 5161 2670	9042 6137 3171					
47 2350	4801 2427 1284	5528 3352 1755	6765 4276 2214	8147 5273 2728	9239 6271 3240					
48 2400	4903 2479 1312	5645 3423 1792	6909 4367 2261	8321 5386 2786	9435 6404 3309					
49 2450	5005 2530 1339	5763 3494 1829	7053 4458 2309	8494 5498 2844	9632 6538 3377					
50 2500	5108 2582 1366	5881 3566 1867	7197 4549 2356	8668 5610 2902	9829 6671 3446					

max. ilość elementów w jednym bloku

H [mm]	750									
liczba kolumn B [mm] typ	2 63 DL2075..		3 101 DL3075..		4 139 DL4075..		5 177 DL5075..		6 215 DL6075..	
ilość elementów L [mm]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]
4 200	421	231 122	483	318 166	588	405 208	693	499 257	805	594 306
5 250	526	288 152	604	397 207	735	506 261	867	624 321	1006	742 382
6 300	632	346 183	724	476 248	882	607 313	1040	749 386	1207	891 458
7 350	737	404 213	845	556 290	1029	708 365	1213	874 450	1408	1039 535
8 400	842	461 243	966	635 331	1176	809 417	1387	998 514	1610	1188 611
9 450	947	519 274	1086	715 373	1323	910 469	1560	1123 578	1811	1336 687
10 500	1053	577 304	1207	794 414	1470	1012 521	1734	1248 643	2012	1485 764
11 550	1158	634 335	1328	873 455	1617	1113 573	1907	1373 707	2213	1633 840
12 600	1263	692 365	1449	953 497	1764	1214 625	2080	1498 771	2415	1781 917
13 650	1368	749 395	1569	1032 538	1911	1315 677	2254	1622 835	2616	1930 993
14 700	1474	807 426	1690	1112 580	2058	1416 729	2427	1747 900	2817	2078 1069
15 750	1579	865 456	1811	1191 621	2205	1517 782	2600	1872 964	3018	2227 1146
16 800	1684	922 487	1931	1270 662	2352	1618 834	2774	1997 1028	3219	2375 1222
17 850	1789	980 517	2052	1350 704	2500	1720 886	2947	2122 1092	3421	2524 1299
18 900	1895	1038 548	2173	1429 745	2647	1821 938	3120	2246 1157	3622	2672 1375
19 950	2000	1095 578	2293	1509 787	2794	1922 990	3294	2371 1221	3823	2821 1451
20 1000	2105	1153 608	2414	1588 828	2941	2023 1042	3467	2496 1285	4024	2969 1528
21 1050	2210	1211 639	2535	1667 869	3088	2124 1094	3640	2621 1349	4225	3117 1604
22 1100	2316	1268 669	2656	1747 911	3235	2225 1146	3814	2746 1414	4427	3266 1680
23 1150	2421	1326 700	2776	1826 952	3382	2326 1198	3987	2870 1478	4628	3414 1757
24 1200	2526	1384 730	2897	1906 994	3529	2428 1251	4160	2995 1542	4829	3563 1833
25 1250	2631	1441 761	3018	1985 1035	3676	2529 1303	4334	3120 1606	5030	3711 1910
26 1300	2737	1499 791	3138	2064 1076	3823	2630 1355	4507	3245 1671	5231	3860 1986
27 1350	2842	1557 821	3259	2144 1118	3970	2731 1407	4680	3370 1735	5433	4008 2062

H [mm]	750									
liczba kolumn B [mm] typ	2 63 DL2075..		3 101 DL3075..		4 139 DL4075..		5 177 DL5075..		6 215 DL6075..	
ilość elementów L [mm]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]
28 1400	2947	1614 852	3380	2223 1159	4117	2832 1459	4854	3494 1799	5634	4157 2139
29 1450	3052	1672 882	3501	2303 1200	4264	2933 1511	5027	3619 1863	5835	4305 2215
30 1500	3158	1730 913	3621	2382 1242	4411	3035 1563	5201	3744 1928	6036	4454 2292
31 1550	3263	1787 943	3742	2461 1283	4558	3136 1615	5374	3869 1992	6238	4602 2368
32 1600	3368	1845 974	3863	2541 1325	4705	3237 1667	5547	3994 2056	6439	4750 2444
33 1650	3473	1902 1004	3983	2620 1366	4852	3338 1719	5721	4118 2120	6640	4899 2521
34 1700	3579	1960 1034	4104	2700 1407	4999	3439 1772	5894	4243 2185	6841	5047 2597
35 1750	3684	2018 1065	4225	2779 1449	5146	3540 1824	6067	4368 2249	7042	5196 2673
36 1800	3789	2075 1095	4346	2858 1490	5293	3641 1876	6241	4493 2313	7244	5344 2750
37 1850	3894	2133 1126	4466	2938 1532	5440	3743 1928	6414	4618 2377	7445	5493 2826
38 1900	4000	2191 1156	4587	3017 1573	5587	3844 1980	6587	4742 2442	7646	5641 2903
39 1950	4105	2248 1186	4708	3097 1614	5734	3945 2032	6761	4867 2506	7847	5790 2979
40 2000	4210	2306 1217	4828	3176 1656	5881	4046 2084	6934	4992 2570	8048	5938 3055
41 2050	4315	2364 1247	4949	3255 1697	6028	4147 2136	7107	5117 2634	8250	6086 3132
42 2100	4421	2421 1278	5070	3335 1739	6175	4248 2188	7281	5242 2699	8451	6235 3208
43 2150	4526	2479 1308	5191	3414 1780	6322	4349 2240	7454	5366 2763	8652	6383 3284
44 2200	4631	2537 1339	5311	3494 1821	6469	4451 2293	7627	5491 2827	8853	6532 3361
45 2250	4736	2594 1369	5432	3573 1863	6616	4552 2345	7801	5616 2891	9054	6680 3437
46 2300	4842	2652 1399	5553	3652 1904	6763	4653 2397	7974	5741 2956	9256	6829 3514
47 2350	4947	2710 1430	5673	3732 1946	6910	4754 2449	8147	5866 3020	9457	6977 3590
48 2400	5052	2767 1460	5794	3811 1987	7057	4855 2501	8321	5990 3084	9658	7126 3666
49 2450	5157	2825 1491	5915	3891 2028	7204	4956 2553	8494	6115 3148	9859	7274 3743
50 2500	5263	2883 1521	6036	3970 2070	7352	5058 2605	8668	6240 3213	10061	7423 3819

Moc cieplna grzejników (W) wg normy PN-EN 442 dla parametrów 75/65/20 °C i 55/45/20 °C.

wykładnik n	1,2513	1,2750	1,2986	1,2997	1,3008
waga [kg/element]	1,21	1,79	2,39	2,97	3,58
poj. [l/element]	0,80	1,15	1,51	1,86	2,22

	1,2513	1,2750	1,2986	1,2997	1,3008
	1,21	1,79	2,39	2,97	3,58
	0,80	1,15	1,51	1,86	2,22

Ceny w tabelkach dotyczą grzejników z podłączeniem bocznym w kolorze śnieżnobiałym RAL9016. Dopłaty dla grzejników kolorowych - patrz strona 66.

Cena grzejnika nie obejmuje zawieszek, stojaków oraz akcesoriów (patrz strona 58-59) - należy zamówić je osobno.

PKWiU 25.21.11.0; CN 2020 7322 1900. Ceny netto w zł bez podatku VAT.

max. ilość elementów w jednym bloku

H [mm]	900									
liczba kolumn B [mm] typ	2 63 DL2090..	3 101 DL3090..	4 139 DL4090..	5 177 DL5090..	6 215 DL6090..					
ilość elementów L [mm]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]					
4 200	446 273 143	520 374 194	669 476 243	780 587 300	910 699 357					
5 250	557 341 179	650 468 242	836 595 304	975 734 375	1138 873 447					
6 300	669 409 215	780 561 291	1003 714 365	1170 881 450	1365 1048 536					
7 350	780 478 251	910 655 339	1170 832 425	1365 1028 525	1593 1223 625					
8 400	891 546 287	1040 749 388	1337 951 486	1560 1174 600	1820 1397 714					
9 450	1003 614 322	1170 842 436	1504 1070 547	1755 1321 675	2048 1572 804					
10 500	1114 682 358	1300 936 485	1672 1189 608	1950 1468 750	2275 1747 893					
11 550	1226 750 394	1430 1029 533	1839 1308 668	2145 1615 825	2503 1921 982					
12 600	1337 819 430	1560 1123 582	2006 1427 729	2340 1761 900	2730 2096 1072					
13 650	1449 887 466	1690 1216 630	2173 1546 790	2535 1908 975	2958 2270 1161					
14 700	1560 955 501	1820 1310 678	2340 1665 851	2730 2055 1050	3185 2445 1250					
15 750	1671 1023 537	1950 1404 727	2507 1784 911	2925 2202 1125	3413 2620 1340					
16 800	1783 1092 573	2080 1497 775	2674 1903 972	3120 2349 1200	3640 2794 1429					
17 850	1894 1160 609	2210 1591 824	2842 2022 1033	3315 2495 1275	3868 2969 1518					
18 900	2006 1228 645	2340 1684 872	3009 2141 1094	3510 2642 1350	4095 3144 1607					
19 950	2117 1296 680	2470 1778 921	3176 2259 1154	3705 2789 1425	4323 3318 1697					
20 1000	2229 1364 716	2600 1871 969	3343 2378 1215	3900 2936 1501	4550 3493 1786					
21 1050	2340 1433 752	2730 1965 1018	3510 2497 1276	4095 3083 1576	4778 3668 1875					
22 1100	2451 1501 788	2860 2059 1066	3677 2616 1337	4290 3229 1651	5005 3842 1965					
23 1150	2563 1569 824	2990 2152 1115	3844 2735 1397	4485 3376 1726	5233 4017 2054					
24 1200	2674 1637 860	3120 2246 1163	4012 2854 1458	4680 3523 1801	5460 4192 2143					
25 1250	2786 1706 895	3250 2339 1211	4179 2973 1519	4876 3670 1876	5688 4366 2233					
26 1300	2897 1774 931	3380 2433 1260	4346 3092 1580	5071 3817 1951	5916 4541 2322					
27 1350	3009 1842 967	3510 2526 1308	4513 3211 1640	5266 3963 2026	6143 4716 2411					

	900									
	2 63 DL2090..	3 101 DL3090..	4 139 DL4090..	5 177 DL5090..	6 215 DL6090..					
	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]					
28 1400	3120 1910 1003	3640 2620 1357	4680 3330 1701	5461 4110 2101	6371 4890 2500					
29 1450	3231 1978 1039	3770 2714 1405	4847 3449 1762	5656 4257 2176	6598 5065 2590					
30 1500	3343 2047 1074	3900 2807 1454	5015 3568 1823	5851 4404 2251	6826 5240 2679					
31 1550	3454 2115 1110	4030 2901 1502	5182 3687 1883	6046 4550 2326	7053 5414 2768					
32 1600	3566 2183 1146	4160 2994 1551	5349 3805 1944	6241 4697 2401	7281 5589 2858					
33 1650	3677 2251 1182	4290 3088 1599	5516 3924 2005	6436 4844 2476	7508 5763 2947					
34 1700	3789 2319 1218	4420 3181 1648	5683 4043 2066	6631 4991 2551	7736 5938 3036					
35 1750	3900 2388 1253	4550 3275 1696	5850 4162 2126	6826 5138 2626	7963 6113 3126					
36 1800	4011 2456 1289	4680 3369 1745	6017 4281 2187	7021 5284 2701	8191 6287 3215					
37 1850	4123 2524 1325	4810 3462 1793	6185 4400 2248	7216 5431 2776	8418 6462 3304					
38 1900	4234 2592 1361	4940 3556 1841	6352 4519 2309	7411 5578 2851	8646 6637 3393					
39 1950	4346 2661 1397	5070 3649 1890	6519 4638 2369	7606 5725 2926	8873 6811 3483					
40 2000	4457 2729 1433	5200 3743 1938	6686 4757 2430	7801 5872 3001	9101 6986 3572					
41 2050	4569 2797 1468	5330 3836 1987	6853 4876 2491	7996 6018 3076	9328 7161 3661					
42 2100	4680 2865 1504	5460 3930 2035	7020 4995 2552	8191 6165 3151	9556 7335 3751					
43 2150	4791 2933 1540	5590 4024 2084	7187 5114 2613	8386 6312 3226	9783 7510 3840					
44 2200	4903 3002 1576	5720 4117 2132	7355 5232 2673	8581 6459 3301	10011 7685 3929					
45 2250	5014 3070 1612	5850 4211 2181	7522 5351 2734	8776 6606 3376	10238 7859 4019					
46 2300	5126 3138 1647	5980 4304 2229	7689 5470 2795	8971 6752 3451	10466 8034 4108					
47 2350	5237 3206 1683	6110 4398 2278	7856 5589 2856	9166 6899 3526	10693 8209 4197					
48 2400	5349 3275 1719	6240 4491 2326	8023 5708 2916	9361 7046 3601	10921 8383 4286					
49 2450	5460 3343 1755	6370 4585 2374	8190 5827 2977	9556 7193 3676	11148 8558 4376					
50 2500	5572 3411 1791	6501 4679 2423	8358 5946 3038	9751 7340 3751	11376 8733 4465					

Moc cieplna grzejników (W) wg normy PN-EN 442 dla parametrów 75/65/20 °C i 55/45/20 °C.

wykładnik n	1,2615	1,2881	1,3147	1,3139	1,3131
waga [kg/element]	1,44	2,13	2,84	3,53	4,24
poj. [l/element]	0,93	1,34	1,76	2,17	2,59

	1,2615	1,2881	1,3147	1,3139	1,3131
	1,44	2,13	2,84	3,53	4,24
	0,93	1,34	1,76	2,17	2,59

Ceny w tabelkach dotyczą grzejników z podłączeniem bocznym w kolorze śnieżnobiałym RAL9016. Dopłaty dla grzejników kolorowych - patrz strona 66.

Cena grzejnika nie obejmuje zawieszni, stojaków oraz akcesoriów (patrz strona 58-59) - należy zamówić je osobno.

PKWiU 25.21.11.0; CN 2020 7322 1900. Ceny netto w zł bez podatku VAT.

max. ilość elementów w jednym bloku

H [mm]	965				
liczba kolumn B [mm] typ	2 63 DL2097..	3 101 DL3097..	4 139 DL4097..		6 215 DL6097..
ilość elementów L [mm]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]
4 200	452 291 153	545 399 206	718 506 258		972 744 379
5 250	565 364 191	681 498 257	898 633 322		1215 930 474
6 300	678 437 229	817 598 309	1077 759 387		1458 1115 569
7 350	791 510 267	953 698 360	1257 886 451		1701 1301 664
8 400	904 582 305	1090 798 412	1436 1013 516		1944 1487 759
9 450	1017 655 343	1226 897 463	1616 1139 580		2187 1673 853
10 500	1130 728 381	1362 997 515	1795 1266 645		2430 1859 948
11 550	1243 801 419	1498 1097 566	1975 1392 709		2673 2045 1043
12 600	1356 874 458	1635 1196 618	2154 1519 774		2916 2231 1138
13 650	1469 946 496	1771 1296 669	2334 1645 838		3159 2417 1233
14 700	1582 1019 534	1907 1396 721	2513 1772 903		3402 2603 1328
15 750	1695 1092 572	2043 1495 772	2693 1899 967		3645 2789 1422
16 800	1808 1165 610	2179 1595 824	2872 2025 1031		3888 2975 1517
17 850	1921 1238 648	2316 1695 875	3052 2152 1096		4131 3160 1612
18 900	2034 1310 686	2452 1794 927	3232 2278 1160		4374 3346 1707
19 950	2147 1383 724	2588 1894 978	3411 2405 1225		4617 3532 1802
20 1000	2260 1456 763	2724 1994 1030	3591 2531 1289		4860 3718 1897
21 1050	2373 1529 801	2860 2093 1081	3770 2658 1354		5103 3904 1991
22 1100	2486 1602 839	2997 2193 1133	3950 2785 1418		5346 4090 2086
23 1150	2599 1674 877	3133 2293 1184	4129 2911 1483		5589 4276 2181
24 1200	2712 1747 915	3269 2393 1236	4309 3038 1547		5832 4462 2276
25 1250	2825 1820 953	3405 2492 1287	4488 3164 1612		6075 4648 2371
26 1300	2938 1893 991	3541 2592 1339	4668 3291 1676		6318 4834 2465
27 1350	3051 1966 1030	3678 2692 1390	4847 3417 1741		6561 5020 2560

H [mm]	965				
liczba kolumn B [mm] typ	2 63 DL2097..	3 101 DL3097..	4 139 DL4097..		6 215 DL6097..
ilość elementów L [mm]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]
28 1400	3164 2038 1068	3814 2791 1442	5027 3544 1805		6804 5205 2655
29 1450	3277 2111 1106	3950 2891 1493	5206 3671 1870		7047 5391 2750
30 1500	3390 2184 1144	4086 2991 1545	5386 3797 1934		7290 5577 2845
31 1550	3503 2257 1182	4223 3090 1596	5565 3924 1998		7533 5763 2940
32 1600	3616 2330 1220	4359 3190 1648	5745 4050 2063		7776 5949 3034
33 1650	3729 2402 1258	4495 3290 1699	5924 4177 2127		8019 6135 3129
34 1700	3842 2475 1296	4631 3389 1751	6104 4303 2192		8262 6321 3224
35 1750	3955 2548 1335	4767 3489 1802	6284 4430 2256		8505 6507 3319
36 1800	4068 2621 1373	4904 3589 1854	6463 4557 2321		8748 6693 3414
37 1850	4181 2694 1411	5040 3689 1905	6643 4683 2385		8991 6879 3509
38 1900	4294 2766 1449	5176 3788 1957	6822 4810 2450		9234 7065 3603
39 1950	4407 2839 1487	5312 3888 2008	7002 4936 2514		9477 7250 3698
40 2000	4520 2912 1525	5448 3988 2060	7181 5063 2579		9720 7436 3793
41 2050	4633 2985 1563	5585 4087 2111	7361 5189 2643		9963 7622 3888
42 2100	4746 3058 1601	5721 4187 2163	7540 5316 2708		10206 7808 3983
43 2150	4859 3130 1640	5857 4287 2214	7720 5443 2772		10449 7994 4078
44 2200	4972 3203 1678	5993 4386 2266	7899 5569 2837		10692 8180 4172
45 2250	5085 3276 1716	6129 4486 2317	8079 5696 2901		10935 8366 4267
46 2300	5198 3349 1754	6266 4586 2368	8258 5822 2965		11178 8552 4362
47 2350	5311 3422 1792	6402 4685 2420	8438 5949 3030		11421 8738 4457
48 2400	5424 3494 1830	6538 4785 2471	8617 6075 3094		11664 8924 4552
49 2450	5537 3567 1868	6674 4885 2523	8797 6202 3159		11907 9110 4646
50 2500	5650 3640 1907	6811 4985 2574	8977 6329 3223		12151 9296 4741

Moc cieplna grzejników (W) wg normy PN-EN 442 dla parametrów 75/65/20 °C i 55/45/20 °C.

wykładnik n	1,2660	1,2934	1,3207		1,3179
waga [kg/element]	1,54	2,28	3,04		4,53
poj. [l/element]	0,99	1,42	1,87		2,75

	1,2660	1,2934	1,3207		1,3179
	1,54	2,28	3,04		4,53
	0,99	1,42	1,87		2,75

Ceny w tabelkach dotyczą grzejników z podłączeniem bocznym w kolorze śnieżnobiałym RAL9016. Dopłaty dla grzejników kolorowych - patrz strona 66.

Cena grzejnika nie obejmuje zawieszek, stojaków oraz akcesoriów (patrz strona 58-59) - należy zamówić je osobno.

PKWiU 25.21.11.0; CN 2020 7322 1900. Ceny netto w zł bez podatku VAT.

max. ilość elementów w jednym bloku

H [mm]	1000									
liczba kolumn B [mm] typ	2 63 DL2100..	3 101 DL3100..	4 139 DL4100..	5 177 DL5100..	6 215 DL6100..					
ilość elementów L [mm]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]					
4 200	458 301 157	545 412 212	718 523 266	836 645 328	978 768 391					
5 250	573 376 197	681 515 266	898 653 332	1045 807 411	1223 960 489					
6 300	687 452 236	817 618 319	1077 784 399	1254 968 493	1467 1152 587					
7 350	802 527 276	953 721 372	1257 915 465	1463 1129 575	1712 1344 685					
8 400	916 602 315	1090 824 425	1436 1045 532	1672 1290 657	1956 1536 782					
9 450	1031 677 354	1226 927 478	1616 1176 598	1880 1452 739	2201 1728 880					
10 500	1145 753 394	1362 1030 531	1795 1307 665	2089 1613 821	2445 1920 978					
11 550	1260 828 433	1498 1133 584	1975 1437 731	2298 1774 903	2690 2111 1076					
12 600	1374 903 472	1635 1236 637	2154 1568 797	2507 1936 985	2934 2303 1173					
13 650	1489 978 512	1771 1339 690	2334 1699 864	2716 2097 1067	3179 2495 1271					
14 700	1603 1054 551	1907 1442 744	2513 1829 930	2925 2258 1149	3423 2687 1369					
15 750	1718 1129 591	2043 1545 797	2693 1960 997	3134 2420 1232	3668 2879 1467					
16 800	1832 1204 630	2179 1648 850	2872 2091 1063	3343 2581 1314	3912 3071 1565					
17 850	1947 1279 669	2316 1750 903	3052 2221 1130	3552 2742 1396	4157 3263 1662					
18 900	2061 1355 709	2452 1853 956	3232 2352 1196	3761 2904 1478	4402 3455 1760					
19 950	2176 1430 748	2588 1956 1009	3411 2483 1263	3970 3065 1560	4646 3647 1858					
20 1000	2290 1505 787	2724 2059 1062	3591 2613 1329	4179 3226 1642	4891 3839 1956					
21 1050	2405 1580 827	2860 2162 1115	3770 2744 1396	4388 3388 1724	5135 4031 2054					
22 1100	2519 1656 866	2997 2265 1168	3950 2875 1462	4597 3549 1806	5380 4223 2151					
23 1150	2634 1731 906	3133 2368 1222	4129 3005 1528	4806 3710 1888	5624 4415 2249					
24 1200	2748 1806 945	3269 2471 1275	4309 3136 1595	5015 3871 1971	5869 4607 2347					
25 1250	2863 1882 984	3405 2574 1328	4488 3267 1661	5224 4033 2053	6113 4799 2445					
26 1300	2978 1957 1024	3541 2677 1381	4668 3397 1728	5432 4194 2135	6358 4991 2542					
27 1350	3092 2032 1063	3678 2780 1434	4847 3528 1794	5641 4355 2217	6602 5183 2640					

	1000									
	2 63 DL2100..	3 101 DL3100..	4 139 DL4100..	5 177 DL5100..	6 215 DL6100..					
	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]					
28 1400	3207 2107 1102	3814 2883 1487	5027 3659 1861	5850 4517 2299	6847 5375 2738					
29 1450	3321 2183 1142	3950 2986 1540	5206 3789 1927	6059 4678 2381	7091 5567 2836					
30 1500	3436 2258 1181	4086 3089 1593	5386 3920 1994	6268 4839 2463	7336 5759 2934					
31 1550	3550 2333 1220	4223 3192 1646	5565 4051 2060	6477 5001 2545	7580 5950 3031					
32 1600	3665 2408 1260	4359 3295 1700	5745 4181 2126	6686 5162 2627	7825 6142 3129					
33 1650	3779 2484 1299	4495 3398 1753	5924 4312 2193	6895 5323 2710	8069 6334 3227					
34 1700	3894 2559 1339	4631 3501 1806	6104 4443 2259	7104 5485 2792	8314 6526 3325					
35 1750	4008 2634 1378	4767 3604 1859	6284 4573 2326	7313 5646 2874	8559 6718 3423					
36 1800	4123 2709 1417	4904 3707 1912	6463 4704 2392	7522 5807 2956	8803 6910 3520					
37 1850	4237 2785 1457	5040 3810 1965	6643 4835 2459	7731 5968 3038	9048 7102 3618					
38 1900	4352 2860 1496	5176 3913 2018	6822 4965 2525	7940 6130 3120	9292 7294 3716					
39 1950	4466 2935 1535	5312 4016 2071	7002 5096 2592	8149 6291 3202	9537 7486 3814					
40 2000	4581 3010 1575	5448 4119 2124	7181 5227 2658	8358 6452 3284	9781 7678 3911					
41 2050	4695 3086 1614	5585 4222 2177	7361 5357 2725	8567 6614 3366	10026 7870 4009					
42 2100	4810 3161 1654	5721 4325 2231	7540 5488 2791	8775 6775 3448	10270 8062 4107					
43 2150	4924 3236 1693	5857 4428 2284	7720 5619 2857	8984 6936 3531	10515 8254 4205					
44 2200	5039 3311 1732	5993 4531 2337	7899 5749 2924	9193 7098 3613	10759 8446 4303					
45 2250	5153 3387 1772	6129 4634 2390	8079 5880 2990	9402 7259 3695	11004 8638 4400					
46 2300	5268 3462 1811	6266 4737 2443	8258 6011 3057	9611 7420 3777	11248 8830 4498					
47 2350	5382 3537 1850	6402 4840 2496	8438 6141 3123	9820 7582 3859	11493 9022 4596					
48 2400	5497 3612 1890	6538 4943 2549	8617 6272 3190	10029 7743 3941	11737 9214 4694					
49 2450	5611 3688 1929	6674 5046 2602	8797 6403 3256	10238 7904 4023	11982 9406 4792					
50 2500	5726 3763 1969	6811 5149 2655	8977 6534 3323	10447 8066 4105	12227 9598 4889					

Moc cieplna grzejników (W) wg normy PN-EN 442 dla parametrów 75/65/20 °C i 55/45/20 °C.

wykładnik n	1,2684	1,2961	1,3237	1,3220	1,3203
waga [kg/element]	1,59	2,36	3,14	3,91	4,69
poj. [l/element]	1,02	1,47	1,93	2,38	2,84

	1,2684	1,2961	1,3237	1,3220	1,3203
	1,59	2,36	3,14	3,91	4,69
	1,02	1,47	1,93	2,38	2,84

Ceny w tabelkach dotyczą grzejników z podłączeniem bocznym w kolorze śnieżnobiałym RAL9016. Dopłaty dla grzejników kolorowych - patrz strona 66.

Cena grzejnika nie obejmuje zawieszek, stojaków oraz akcesoriów (patrz strona 58-59) - należy zamówić je osobno.

PKWiU 25.21.11.0; CN 2020 7322 1900. Ceny netto w zł bez podatku VAT.

max. ilość elementów w jednym bloku

H [mm]	1065									
liczba kolumn B [mm] typ		3 101 DL3107..	4 139 DL4107..	5 177 DL5107..	6 215 DL6107..					
ilość elementów L [mm]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]					
4 200		607 436 224	799 553 281	947 683 347	1114 813 413					
5 250		758 545 281	998 691 351	1184 854 433	1393 1016 516					
6 300		910 654 337	1198 830 421	1421 1024 520	1672 1219 620					
7 350		1062 763 393	1398 968 491	1658 1195 607	1950 1422 723					
8 400		1214 873 449	1597 1106 561	1894 1366 694	2229 1625 826					
9 450		1365 982 505	1797 1245 631	2131 1536 780	2507 1828 929					
10 500		1517 1091 561	1997 1383 701	2368 1707 867	2786 2032 1033					
11 550		1669 1200 617	2196 1521 772	2605 1878 954	3064 2235 1136					
12 600		1820 1309 673	2396 1659 842	2842 2049 1040	3343 2438 1239					
13 650		1972 1418 730	2595 1798 912	3079 2219 1127	3622 2641 1343					
14 700		2124 1527 786	2795 1936 982	3315 2390 1214	3900 2844 1446					
15 750		2275 1636 842	2995 2074 1052	3552 2561 1300	4179 3047 1549					
16 800		2427 1745 898	3194 2213 1122	3789 2732 1387	4457 3250 1652					
17 850		2579 1854 954	3394 2351 1192	4026 2902 1474	4736 3454 1756					
18 900		2730 1963 1010	3594 2489 1263	4263 3073 1560	5015 3657 1859					
19 950		2882 2072 1066	3793 2628 1333	4499 3244 1647	5293 3860 1962					
20 1000		3034 2181 1122	3993 2766 1403	4736 3414 1734	5572 4063 2065					
21 1050		3185 2290 1178	4193 2904 1473	4973 3585 1820	5850 4266 2169					
22 1100		3337 2400 1235	4392 3042 1543	5210 3756 1907	6129 4469 2272					
23 1150		3489 2509 1291	4592 3181 1613	5447 3927 1994	6408 4672 2375					
24 1200		3641 2618 1347	4792 3319 1683	5683 4097 2081	6686 4876 2479					
25 1250		3792 2727 1403	4991 3457 1754	5920 4268 2167	6965 5079 2582					
26 1300		3944 2836 1459	5191 3596 1824	6157 4439 2254	7243 5282 2685					
27 1350		4096 2945 1515	5391 3734 1894	6394 4609 2341	7522 5485 2788					

	1065									
			3 101 DL3107..	4 139 DL4107..		5 177 DL5107..		6 215 DL6107..		
	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]
28 1400		4247	3054 1571	5590	3872 1964	6631	4780 2427	7801	5688 2892	
29 1450		4399	3163 1627	5790	4010 2034	6867	4951 2514	8079	5891 2995	
30 1500		4551	3272 1684	5990	4149 2104	7104	5122 2601	8358	6095 3098	
31 1550		4702	3381 1740	6189	4287 2175	7341	5292 2687	8636	6298 3201	
32 1600		4854	3490 1796	6389	4425 2245	7578	5463 2774	8915	6501 3305	
33 1650		5006	3599 1852	6588	4564 2315	7815	5634 2861	9193	6704 3408	
34 1700		5157	3708 1908	6788	4702 2385	8052	5804 2947	9472	6907 3511	
35 1750		5309	3817 1964	6988	4840 2455	8288	5975 3034	9751	7110 3614	
36 1800		5461	3927 2020	7187	4978 2525	8525	6146 3121	10029	7313 3718	
37 1850		5613	4036 2076	7387	5117 2595	8762	6317 3207	10308	7517 3821	
38 1900		5764	4145 2132	7587	5255 2666	8999	6487 3294	10586	7720 3924	
39 1950		5916	4254 2189	7786	5393 2736	9236	6658 3381	10865	7923 4028	
40 2000		6068	4363 2245	7986	5532 2806	9472	6829 3468	11144	8126 4131	
41 2050		6219	4472 2301	8186	5670 2876	9709	7000 3554	11422	8329 4234	
42 2100		6371	4581 2357	8385	5808 2946	9946	7170 3641	11701	8532 4337	
43 2150		6523	4690 2413	8585	5946 3016	10183	7341 3728	11979	8735 4441	
44 2200		6674	4799 2469	8785	6085 3086	10420	7512 3814	12258	8939 4544	
45 2250		6826	4908 2525	8984	6223 3157	10656	7682 3901	12537	9142 4647	
46 2300		6978	5017 2581	9184	6361 3227	10893	7853 3988	12815	9345 4750	
47 2350		7129	5126 2638	9384	6500 3297	11130	8024 4074	13094	9548 4854	
48 2400		7281	5235 2694	9583	6638 3367	11367	8195 4161	13372	9751 4957	
49 2450		7433	5344 2750	9783	6776 3437	11604	8365 4248	13651	9954 5060	
50 2500		7585	5454 2806	9983	6915 3507	11841	8536 4334	13930	10158 5164	

Moc cieplna grzejników (W) wg normy PN-EN 442 dla parametrów 75/65/20 °C i 55/45/20 °C.

wykładnik n		1,3009	1,3288	1,3267	1,3245
waga [kg/element]		2,46	3,24	4,15	4,98
poj. [l/element]		1,55	2,04	2,52	3,00

		1,3009	1,3288	1,3267	1,3245
		2,46	3,24	4,15	4,98
		1,55	2,04	2,52	3,00

Ceny w tabelkach dotyczą grzejników z podłączeniem bocznym w kolorze śnieżnobiałym RAL9016. Dopłaty dla grzejników kolorowych - patrz strona 66.

Cena grzejnika nie obejmuje zawieszek, stojaków oraz akcesoriów (patrz strona 58-59) - należy zamówić je osobno.

PKWiU 25.21.11.0; CN 2020 7322 1900. Ceny netto w zł bez podatku VAT.

max. ilość elementów w jednym bloku

H [mm]	1100									
liczba kolumn B [mm] typ	2 63 DL2110..		3 101 DL3110..		4 139 DL4110..		5 177 DL5110..		6 215 DL6110..	
ilość elementów L [mm]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]
4 200	489	329 172	625	449 231	817	570 288	978	703 357	1152	837 425
5 250	611	412 214	782	562 289	1022	712 361	1223	879 446	1439	1046 531
6 300	734	494 257	938	674 346	1226	854 433	1467	1055 535	1727	1255 637
7 350	856	576 300	1094	786 404	1430	997 505	1712	1230 624	2015	1464 743
8 400	978	658 343	1250	899 462	1634	1139 577	1956	1406 713	2303	1673 850
9 450	1101	741 386	1407	1011 520	1839	1281 649	2201	1582 802	2591	1882 956
10 500	1223	823 429	1563	1123 577	2043	1424 721	2445	1758 891	2879	2092 1062
11 550	1345	905 472	1719	1236 635	2247	1566 793	2690	1933 981	3167	2301 1168
12 600	1467	988 515	1876	1348 693	2452	1709 865	2934	2109 1070	3455	2510 1275
13 650	1590	1070 558	2032	1460 750	2656	1851 938	3179	2285 1159	3742	2719 1381
14 700	1712	1152 601	2188	1573 808	2860	1993 1010	3423	2461 1248	4030	2928 1487
15 750	1834	1235 643	2345	1685 866	3065	2136 1082	3668	2637 1357	4318	3137 1593
16 800	1956	1317 686	2501	1797 924	3269	2278 1154	3912	2812 1426	4606	3347 1699
17 850	2079	1399 729	2657	1910 981	3473	2420 1226	4157	2988 1516	4894	3556 1806
18 900	2201	1481 772	2814	2022 1039	3677	2563 1298	4402	3164 1605	5182	3765 1912
19 950	2323	1564 815	2970	2134 1097	3882	2705 1370	4646	3340 1694	5470	3974 2018
20 1000	2446	1646 858	3126	2247 1155	4086	2848 1442	4891	3515 1783	5758	4183 2124
21 1050	2568	1728 901	3283	2359 1212	4290	2990 1515	5135	3691 1872	6045	4392 2230
22 1100	2690	1811 944	3439	2471 1270	4495	3132 1587	5380	3867 1961	6333	4602 2337
23 1150	2812	1893 987	3595	2584 1328	4699	3275 1659	5624	4043 2050	6621	4811 2443
24 1200	2935	1975 1030	3751	2696 1385	4903	3417 1731	5869	4218 2140	6909	5020 2549
25 1250	3057	2058 1072	3908	2809 1443	5108	3560 1803	6113	4394 2229	7197	5229 2655
26 1300	3179	2140 1115	4064	2921 1501	5312	3702 1875	6358	4570 2318	7485	5438 2762
27 1350	3302	2222 1158	4220	3033 1559	5516	3844 1947	6602	4746 2407	7773	5647 2868

H [mm]	1100									
liczba kolumn B [mm] typ	2 63 DL2110..		3 101 DL3110..		4 139 DL4110..		5 177 DL5110..		6 215 DL6110..	
ilość elementów L [mm]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]
28 1400	3424	2304 1201	4377	3146 1616	5720	3987 2019	6847	4922 2496	8061	5856 2974
29 1450	3546	2387 1244	4533	3258 1674	5925	4129 2092	7091	5097 2585	8349	6066 3080
30 1500	3668	2469 1287	4689	3370 1732	6129	4271 2164	7336	5273 2674	8636	6275 3186
31 1550	3791	2551 1330	4846	3483 1790	6333	4414 2190	7580	5449 2764	8924	6484 3293
32 1600	3913	2634 1373	5002	3595 1847	6538	4556 2308	7825	5625 2853	9212	6693 3399
33 1650	4035	2716 1416	5158	3707 1905	6742	4699 2380	8069	5800 2942	9500	6902 3505
34 1700	4158	2798 1459	5315	3820 1963	6946	4841 2452	8314	5976 3031	9788	7111 3611
35 1750	4280	2881 1501	5471	3932 2020	7151	4983 2524	8559	6152 3120	10076	7321 3717
36 1800	4402	2963 1544	5627	4044 2078	7355	5126 2596	8803	6328 3209	10364	7530 3824
37 1850	4524	3045 1587	5783	4157 2136	7559	5268 2669	9048	6503 3298	10652	7739 3930
38 1900	4647	3127 1630	5940	4269 2194	7763	5410 2741	9292	6679 3388	10939	7948 4036
39 1950	4769	3210 1673	6096	4381 2251	7968	5553 2813	9537	6855 3477	11227	8157 4142
40 2000	4891	3292 1716	6252	4494 2309	8172	5695 2885	9781	7031 3566	11515	8366 4248
41 2050	5013	3374 1759	6409	4606 2367	8376	5838 2957	10026	7207 3655	11803	8576 4355
42 2100	5136	3457 1802	6565	4718 2425	8581	5980 3029	10270	7382 3744	12091	8785 4461
43 2150	5258	3539 1845	6721	4831 2482	8785	6122 3101	10515	7558 3833	12379	8994 4567
44 2200	5380	3621 1888	6878	4943 2540	8989	6265 3173	10759	7734 3922	12667	9203 4673
45 2250	5503	3704 1930	7034	5055 2598	9194	6407 3246	11004	7910 4012	12955	9412 4780
46 2300	5625	3786 1973	7190	5168 2655	9398	6549 3318	11248	8085 4101	13242	9621 4886
47 2350	5747	3868 2016	7347	5280 2713	9602	6692 3390	11493	8261 4190	13530	9831 4992
48 2400	5869	3950 2059	7503	5392 2771	9806	6834 3462	11737	8437 4279	13818	10040 5098
49 2450	5992	4033 2102	7659	5505 2829	10011	6977 3534	11982	8613 4368	14106	10249 5204
50 2500	6114	4115 2145	7816	5617 2886	10215	7119 3606	12227	8789 4457	14394	10458 5311

Moc cieplna grzejników (W) wg normy PN-EN 442 dla parametrów 75/65/20 °C i 55/45/20 °C.

wykładnik n	1,2754	1,3034	1,3314	1,3290	1,3266
waga [kg/element]	1,75	2,59	3,44	4,28	5,14
poj. [l/element]	1,11	1,60	2,10	2,59	3,10

	1,2754	1,3034	1,3314	1,3290	1,3266
	1,75	2,59	3,44	4,28	5,14
	1,11	1,60	2,10	2,59	3,10

Ceny w tabelkach dotyczą grzejników z podłączeniem bocznym w kolorze śnieżnobiałym RAL9016. Dopłaty dla grzejników kolorowych - patrz strona 66.

Cena grzejnika nie obejmuje zawieszek, stojaków oraz akcesoriów (patrz strona 58-59) - należy zamówić je osobno.

PKWiU 25.21.11.0; CN 2020 7322 1900. Ceny netto w zł bez podatku VAT.

max. ilość elementów w jednym bloku

H [mm]	1200									
liczba kolumn B [mm] typ	2 63 DL2120..		3 101 DL3120..		4 139 DL4120..		5 177 DL5120..		6 215 DL6120..	
ilość elementów L [mm]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]
4 200	539	357 186	718	487 249	904	616 311	1114	761 385	1306	905 458
5 250	673	447 232	898	609 312	1130	770 389	1393	951 481	1633	1131 573
6 300	808	536 278	1077	730 374	1356	924 467	1672	1141 577	1959	1358 688
7 350	943	625 325	1257	852 436	1582	1078 544	1950	1331 673	2286	1584 802
8 400	1077	715 371	1436	974 499	1808	1232 622	2229	1521 769	2613	1810 917
9 450	1212	804 418	1616	1095 561	2034	1386 700	2507	1712 865	2939	2037 1031
10 500	1347	894 464	1795	1217 623	2260	1540 778	2786	1902 962	3266	2263 1146
11 550	1481	983 511	1975	1339 686	2486	1694 856	3064	2092 1058	3592	2489 1260
12 600	1616	1072 557	2154	1460 748	2712	1848 933	3343	2282 1154	3919	2715 1375
13 650	1751	1162 603	2334	1582 810	2938	2003 1011	3622	2472 1250	4246	2942 1490
14 700	1885	1251 650	2513	1704 873	3164	2157 1089	3900	2662 1346	4572	3168 1604
15 750	2020	1340 696	2693	1826 935	3390	2311 1167	4179	2853 1442	4899	3394 1719
16 800	2155	1430 743	2872	1947 997	3616	2465 1244	4457	3043 1538	5225	3621 1833
17 850	2289	1519 789	3052	2069 1059	3841	2619 1322	4736	3233 1635	5552	3847 1948
18 900	2424	1608 835	3232	2191 1122	4067	2773 1400	5015	3423 1731	5878	4073 2063
19 950	2559	1698 882	3411	2312 1184	4293	2927 1478	5293	3613 1827	6205	4300 2177
20 1000	2693	1787 928	3591	2434 1246	4519	3081 1556	5572	3803 1923	6532	4526 2292
21 1050	2828	1876 975	3770	2556 1309	4745	3235 1633	5850	3994 2019	6858	4752 2406
22 1100	2963	1966 1021	3950	2677 1371	4971	3389 1711	6129	4184 2115	7185	4978 2521
23 1150	3097	2055 1067	4129	2799 1433	5197	3543 1789	6408	4374 2212	7511	5205 2636
24 1200	3232	2144 1114	4309	2921 1496	5423	3697 1867	6686	4564 2308	7838	5431 2750
25 1250	3367	2234 1160	4488	3043 1558	5649	3851 1944	6965	4754 2404	8165	5657 2865
26 1300	3501	2323 1207	4668	3164 1620	5875	4005 2022	7243	4944 2500	8491	5884 2979
27 1350	3636	2412 1253	4847	3286 1683	6101	4159 2100	7522	5135 2596	8818	6110 3094

H [mm]	1200									
liczba kolumn B [mm] typ	2 63 DL2120..		3 101 DL3120..		4 139 DL4120..		5 177 DL5120..		6 215 DL6120..	
ilość elementów L [mm]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]
28 1400	3771	2502 1299	5027	3408 1745	6327	4313 2178	7801	5325 2692	9144	6336 3208
29 1450	3905	2591 1346	5206	3529 1807	6553	4467 2255	8079	5515 2789	9471	6562 3323
30 1500	4040	2681 1392	5386	3651 1870	6779	4621 2333	8358	5705 2885	9797	6789 3438
31 1550	4175	2770 1439	5565	3773 1932	7005	4775 2411	8636	5895 2981	10124	7015 3552
32 1600	4309	2859 1485	5745	3894 1994	7231	4929 2489	8915	6085 3077	10451	7241 3667
33 1650	4444	2949 1532	5924	4016 2057	7457	5083 2567	9193	6276 3173	10777	7468 3781
34 1700	4579	3038 1578	6104	4138 2119	7683	5237 2644	9472	6466 3269	11104	7694 3896
35 1750	4713	3127 1624	6284	4260 2181	7909	5391 2722	9751	6656 3365	11430	7920 4011
36 1800	4848	3217 1671	6463	4381 2244	8135	5545 2800	10029	6846 3462	11757	8146 4125
37 1850	4983	3306 1717	6643	4503 2306	8361	5699 2878	10308	7036 3558	12083	8373 4240
38 1900	5117	3395 1764	6822	4625 2368	8587	5854 2955	10586	7226 3654	12410	8599 4354
39 1950	5252	3485 1810	7002	4746 2431	8813	6008 3033	10865	7417 3750	12737	8825 4469
40 2000	5387	3574 1856	7181	4868 2493	9039	6162 3111	11144	7607 3846	13063	9052 4584
41 2050	5521	3663 1903	7361	4990 2555	9265	6316 3189	11422	7797 3942	13390	9278 4698
42 2100	5656	3753 1949	7540	5111 2618	9491	6470 3267	11701	7987 4039	13716	9504 4813
43 2150	5791	3842 1996	7720	5233 2680	9717	6624 3344	11979	8177 4135	14043	9730 4927
44 2200	5925	3931 2042	7899	5355 2742	9943	6778 3422	12258	8367 4231	14370	9957 5042
45 2250	6060	4021 2088	8079	5477 2805	10169	6932 3500	12537	8558 4327	14696	10183 5156
46 2300	6195	4110 2135	8258	5598 2867	10395	7086 3578	12815	8748 4423	15023	10409 5271
47 2350	6329	4199 2181	8438	5720 2929	10621	7240 3655	13094	8938 4519	15349	10636 5386
48 2400	6464	4289 2228	8617	5842 2991	10847	7394 3733	13372	9128 4615	15676	10862 5500
49 2450	6599	4378 2274	8797	5963 3054	11073	7548 3811	13651	9318 4712	16002	11088 5615
50 2500	6734	4468 2321	8977	6085 3116	11299	7702 3889	13930	9509 4808	16329	11315 5729

Moc cieplna grzejników (W) wg normy PN-EN 442 dla parametrów 75/65/20 °C i 55/45/20 °C.

wykładnik n	1,2823	1,3101	1,3378	1,3350	1,3321
waga [kg/element]	1,90	2,81	3,74	4,65	5,58
poj. [l/element]	1,19	1,73	2,27	2,80	3,33

	1,2823	1,3101	1,3378	1,3350	1,3321
	1,90	2,81	3,74	4,65	5,58
	1,19	1,73	2,27	2,80	3,33

Ceny w tabelkach dotyczą grzejników z podłączeniem bocznym w kolorze śnieżnobiałym RAL9016. Dopłaty dla grzejników kolorowych - patrz strona 66.

Cena grzejnika nie obejmuje zawieszek, stojaków oraz akcesoriów (patrz strona 58-59) - należy zamówić je osobno.

PKWiU 25.21.11.0; CN 2020 7322 1900. Ceny netto w zł bez podatku VAT.

max. ilość elementów w jednym bloku

H [mm]	1500									
liczba kolumn B [mm] typ	2 63 DL2150..		3 101 DL3150..		4 139 DL4150..		5 177 DL5150..		6 215 DL6150..	
ilość elementów L [mm]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]
4 200	681	443 228	935	599 304	1220	756 379	1504	933 469	1795	1110 559
5 250	851	553 284	1169	749 380	1525	945 474	1881	1166 586	2244	1387 698
6 300	1022	664 341	1402	899 456	1830	1134 569	2257	1399 703	2693	1664 838
7 350	1192	774 398	1636	1049 533	2134	1323 664	2633	1632 820	3142	1942 978
8 400	1362	885 455	1870	1198 609	2439	1512 758	3009	1865 938	3591	2219 1117
9 450	1532	996 512	2103	1348 685	2744	1701 853	3385	2099 1055	4040	2497 1257
10 500	1703	1106 569	2337	1498 761	3049	1890 948	3761	2332 1172	4488	2774 1397
11 550	1873	1217 626	2571	1648 837	3354	2078 1043	4137	2565 1289	4937	3052 1536
12 600	2043	1328 683	2804	1798 913	3659	2267 1137	4513	2798 1406	5386	3329 1676
13 650	2213	1438 740	3038	1947 989	3964	2456 1232	4889	3031 1523	5835	3606 1816
14 700	2384	1549 796	3272	2097 1065	4269	2645 1327	5265	3265 1641	6284	3884 1955
15 750	2554	1660 853	3506	2247 1141	4574	2834 1422	5642	3498 1758	6733	4161 2095
16 800	2724	1770 910	3739	2397 1217	4879	3023 1517	6018	3731 1875	7181	4439 2235
17 850	2894	1881 967	3973	2547 1293	5184	3212 1611	6394	3964 1992	7630	4716 2374
18 900	3065	1992 1024	4207	2696 1369	5489	3401 1706	6770	4197 2109	8079	4993 2514
19 950	3235	2102 1081	4440	2846 1445	5793	3590 1801	7146	4430 2227	8528	5271 2654
20 1000	3405	2213 1138	4674	2996 1522	6098	3779 1896	7522	4664 2344	8977	5548 2793
21 1050	3575	2323 1195	4908	3146 1598	6403	3968 1991	7898	4897 2461	9426	5826 2933
22 1100	3746	2434 1251	5141	3296 1674	6708	4157 2085	8274	5130 2578	9874	6103 3073
23 1150	3916	2545 1308	5375	3445 1750	7013	4346 2180	8650	5363 2695	10323	6380 3212
24 1200	4086	2655 1365	5609	3595 1826	7318	4535 2275	9026	5596 2813	10772	6658 3352
25 1250	4256	2766 1422	5843	3745 1902	7623	4724 2370	9403	5830 2930	11221	6935 3492
26 1300	4427	2877 1479	6076	3895 1978	7928	4913 2465	9779	6063 3047	11670	7213 3631
27 1350	4597	2987 1536	6310	4045 2054	8233	5102 2559	10155	6296 3164	12119	7490 3771

Moc cieplna grzejników (W) wg normy PN-EN 442 dla parametrów 75/65/20 °C i 55/45/20 °C.

wykładnik n	1,3023	1,3264	1,3504	1,3469	1,3433
waga [kg/element]	2,36	3,49	4,64	5,77	6,92
poj. [l/element]	1,46	2,11	2,77	3,42	4,08

	1500									
	2 63 DL2150..		3 101 DL3150..		4 139 DL4150..		5 177 DL5150..		6 215 DL6150..	
	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]
28 1400	4767	3098 1593	6544	4194 2130	8538	5291 2654	10531	6529 3281	12568	7767 3911
29 1450	4937	3209 1650	6777	4344 2206	8843	5480 2749	10907	6762 3398	13016	8045 4051
30 1500	5108	3319 1707	7011	4494 2282	9148	5669 2844	11283	6995 3516	13465	8322 4190
31 1550	5278	3430 1763	7245	4644 2358	9453	5857 2938	11659	7229 3633	13914	8600 4330
32 1600	5448	3540 1820	7478	4794 2434	9757	6046 3033	12035	7462 3750	14363	8877 4470
33 1650	5618	3651 1877	7712	4943 2511	10062	6235 3128	12411	7695 3867	14812	9155 4609
34 1700	5789	3762 1934	7946	5093 2587	10367	6424 3223	12787	7928 3984	15261	9432 4749
35 1750	5959	3872 1991	8180	5243 2663	10672	6613 3318	13164	8161 4102	15709	9709 4889
36 1800	6129	3983 2048	8413	5393 2739	10977	6802 3412	13540	8394 4219	16158	9987 5028
37 1850	6299	4094 2105	8647	5543 2815	11282	6991 3507	13916	8628 4336	16607	10264 5168
38 1900	6470	4204 2162	8881	5692 2891	11587	7180 3602	14292	8861 4453	17056	10542 5308
39 1950	6640	4315 2219	9114	5842 2967	11892	7369 3697	14668	9094 4570	17505	10819 5447
40 2000	6810	4426 2275	9348	5992 3043	12197	7558 3792	15044	9327 4688	17954	11096 5587
41 2050	6980	4536 2332	9582	6142 3119	12502	7747 3886	15420	9560 4805	18402	11374 5727
42 2100	7151	4647 2389	9815	6292 3195	12807	7936 3981	15796	9794 4922	18851	11651 5866
43 2150	7321	4758 2446	10049	6441 3271	13112	8125 4076	16172	10027 5039	19300	11929 6006
44 2200	7491	4868 2503	10283	6591 3347	13416	8314 4171	16548	10260 5156	19749	12206 6146
45 2250	7661	4979 2560	10517	6741 3423	13721	8503 4266	16925	10493 5273	20198	12483 6285
46 2300	7832	5089 2617	10750	6891 3500	14026	8692 4360	17301	10726 5391	20647	12761 6425
47 2350	8002	5200 2674	10984	7041 3576	14331	8881 4455	17677	10959 5508	21095	13038 6565
48 2400	8172	5311 2730	11218	7190 3652	14636	9070 4550	18053	11193 5625	21544	13316 6704
49 2450	8342	5421 2787	11451	7340 3728	14941	9259 4645	18429	11426 5742	21993	13593 6844
50 2500	8513	5532 2844	11685	7490 3804	15246	9448 4739	18805	11659 5859	22442	13871 6984

max. ilość elementów w jednym bloku

H [mm]	1800									
liczba kolumn B [mm] typ	2 63 DL2180..	3 101 DL3180..	4 139 DL4180..	5 177 DL5180..	6 215 DL6180..					
ilość elementów L [mm]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]					
4 200	786 529 270	1145 712 360	1461 896 448	1789 1105 554	2124 1313 660					
5 250	983 661 337	1432 890 450	1826 1120 561	2236 1381 693	2654 1642 825					
6 300	1179 793 404	1718 1068 540	2192 1344 673	2684 1657 831	3185 1970 990					
7 350	1376 926 472	2004 1247 630	2557 1567 785	3131 1933 970	3716 2298 1155					
8 400	1573 1058 539	2291 1425 720	2922 1791 897	3578 2209 1108	4247 2627 1320					
9 450	1769 1190 606	2577 1603 810	3287 2015 1009	4026 2485 1247	4778 2955 1485					
10 500	1966 1322 674	2863 1781 900	3653 2239 1121	4473 2761 1385	5309 3284 1650					
11 550	2162 1455 741	3150 1959 990	4018 2463 1233	4920 3038 1524	5840 3612 1815					
12 600	2359 1587 809	3436 2137 1079	4383 2687 1345	5367 3314 1662	6371 3940 1980					
13 650	2555 1719 876	3722 2315 1169	4749 2911 1458	5815 3590 1801	6901 4269 2145					
14 700	2752 1851 943	4009 2493 1259	5114 3135 1570	6262 3866 1939	7432 4597 2310					
15 750	2949 1983 1011	4295 2671 1349	5479 3359 1682	6709 4142 2078	7963 4925 2476					
16 800	3145 2116 1078	4581 2849 1439	5844 3583 1794	7157 4418 2216	8494 5254 2641					
17 850	3342 2248 1146	4868 3027 1529	6210 3807 1906	7604 4694 2355	9025 5582 2806					
18 900	3538 2380 1213	5154 3205 1619	6575 4031 2018	8051 4971 2494	9556 5910 2971					
19 950	3735 2512 1280	5440 3384 1709	6940 4254 2130	8499 5247 2632	10087 6239 3136					
20 1000	3931 2645 1348	5727 3562 1799	7305 4478 2242	8946 5523 2771	10618 6567 3301					
21 1050	4128 2777 1415	6013 3740 1889	7671 4702 2355	9393 5799 2909	11148 6895 3466					
22 1100	4325 2909 1482	6299 3918 1979	8036 4926 2467	9840 6075 3048	11679 7224 3631					
23 1150	4521 3041 1550	6586 4096 2069	8401 5150 2579	10288 6351 3186	12210 7552 3796					
24 1200	4718 3174 1617	6872 4279 2159	8766 5374 2691	10735 6627 3325	12741 7880 3961					
25 1250	4914 3306 1685	7158 4452 2249	9132 5598 2803	11182 6904 3463	13272 8209 4126					
26 1300	5111 3438 1752	7445 4630 2339	9497 5822 2915	11630 7180 3602	13803 8537 4291					
27 1350	5307 3570 1819	7731 4808 2429	9862 6046 3027	12077 7456 3740	14334 8865 4456					

	1800									
	2 63 DL2180..	3 101 DL3180..	4 139 DL4180..	5 177 DL5180..	6 215 DL6180..					
	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]					
28 1400	5504 3702 1887	8017 4986 2519	10228 6270 3139	12524 7732 3879	14865 9194 4621					
29 1450	5701 3835 1954	8304 5164 2609	10593 6494 3252	12971 8008 4017	15396 9522 4786					
30 1500	5897 3967 2022	8590 5342 2699	10958 6718 3364	13419 8284 4156	15926 9851 4951					
31 1550	6094 4099 2089	8876 5520 2789	11323 6942 3476	13866 8560 4294	16457 10179 5116					
32 1600	6290 4231 2156	9163 5699 2879	11689 7165 3588	14313 8836 4433	16988 10507 5281					
33 1650	6487 4364 2224	9449 5877 2969	12054 7389 3700	14761 9113 4571	17519 10836 5446					
34 1700	6683 4496 2291	9735 6055 3058	12419 7613 3812	15208 9389 4710	18050 11164 5611					
35 1750	6880 4628 2358	10022 6233 3148	12784 7837 3924	15655 9665 4849	18581 11492 5776					
36 1800	7077 4760 2426	10308 6411 3238	13150 8061 4036	16102 9941 4987	19112 11821 5941					
37 1850	7273 4893 2493	10594 6589 3328	13515 8285 4148	16550 10217 5126	19643 12149 6106					
38 1900	7470 5025 2561	10881 6767 3418	13880 8509 4261	16997 10493 5264	20173 12477 6271					
39 1950	7666 5157 2628	11167 6945 3508	14246 8733 4373	17444 10769 5403	20704 12806 6436					
40 2000	7863 5289 2695	11453 7123 3598	14611 8957 4485	17892 11046 5541	21235 13134 6601					
41 2050	8059 5421 2763	11740 7301 3688	14976 9181 4597	18339 11322 5680	21766 13462 6766					
42 2100	8256 5554 2830	12026 7479 3778	15341 9405 4709	18786 11598 5818	22297 13791 6931					
43 2150	8453 5686 2898	12312 7657 3868	15707 9629 4821	19233 11874 5957	22828 14119 7096					
44 2200	8649 5818 2965	12599 7836 3958	16072 9852 4933	19681 12150 6095	23359 14447 7261					
45 2250	8846 5950 3032	12885 8014 4048	16437 10076 5045	20128 12426 6234	23890 14776 7427					
46 2300	9042 6083 3100	13171 8192 4138	16802 10300 5158	20575 12702 6372	24420 15104 7592					
47 2350	9239 6215 3167	13458 8370 4228	17168 10524 5270	21023 12979 6511	24951 15432 7757					
48 2400	9435 6347 3234	13744 8548 4318	17533 10748 5382	21470 13255 6649	25482 15761 7922					
49 2450	9632 6479 3302	14030 8726 4408	17898 10972 5494	21917 13531 6788	26013 16089 8087					
50 2500	9829 6612 3369	14317 8904 4498	18264 11196 5606	22365 13807 6927	26544 16418 8252					

Moc cieplna grzejników (W) wg normy PN-EN 442 dla parametrów 75/65/20 °C i 55/45/20 °C.

wykładnik n	1,3197	1,3369	1,3541	1,3504	1,3467
waga [kg/element]	2,82	4,17	5,53	6,88	8,25
poj. [l/element]	1,72	2,49	3,27	4,04	4,82

	1,3197	1,3369	1,3541	1,3504	1,3467
	2,82	4,17	5,53	6,88	8,25
	1,72	2,49	3,27	4,04	4,82

Ceny w tabelkach dotyczą grzejników z podłączeniem bocznym w kolorze śnieżnobiałym RAL9016. Dopłaty dla grzejników kolorowych - patrz strona 66.

Cena grzejnika nie obejmuje zawieszek, stojaków oraz akcesoriów (patrz strona 58-59) - należy zamówić je osobno.

PKWiU 25.21.11.0; CN 2020 7322 1900. Ceny netto w zł bez podatku VAT.

max. ilość elementów w jednym bloku

H [mm]	2000									
liczba kolumn B [mm] typ	2 63 DL2200..	3 101 DL3200..	4 139 DL4200..	5 177 DL5200..	6 215 DL6200..					
ilość elementów L [mm]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]					
4 200	879 587 298	1232 788 397	1616 989 496	2000 1219 612	2365 1449 729					
5 250	1099 734 372	1540 986 497	2020 1237 620	2500 1524 765	2956 1812 912					
6 300	1319 881 447	1848 1183 596	2424 1484 744	3000 1829 918	3547 2174 1094					
7 350	1538 1028 521	2156 1380 696	2828 1732 868	3499 2134 1072	4139 2536 1276					
8 400	1758 1175 596	2464 1577 795	3232 1979 992	3999 2439 1225	4730 2899 1459					
9 450	1978 1321 670	2772 1774 894	3636 2226 1116	4499 2744 1378	5321 3261 1641					
10 500	2198 1468 745	3080 1971 994	4040 2474 1240	4999 3049 1531	5912 3623 1823					
11 550	2417 1615 819	3388 2168 1093	4444 2721 1363	5499 3353 1684	6504 3986 2005					
12 600	2637 1762 894	3696 2365 1192	4848 2968 1487	5999 3658 1837	7095 4348 2188					
13 650	2857 1909 968	4004 2562 1292	5251 3216 1611	6499 3963 1990	7686 4710 2370					
14 700	3077 2056 1043	4312 2759 1391	5655 3463 1735	6999 4268 2143	8277 5073 2552					
15 750	3297 2202 1117	4620 2957 1490	6059 3710 1859	7499 4573 2296	8869 5435 2735					
16 800	3516 2349 1192	4928 3154 1590	6463 3958 1983	7999 4878 2449	9460 5797 2917					
17 850	3736 2496 1266	5236 3351 1689	6867 4205 2107	8499 5182 2602	10051 6160 3099					
18 900	3956 2643 1341	5544 3548 1789	7271 4452 2231	8999 5487 2755	10642 6522 3282					
19 950	4176 2790 1415	5852 3745 1888	7675 4700 2355	9498 5792 2908	11234 6884 3464					
20 1000	4395 2937 1489	6160 3942 1987	8079 4947 2479	9998 6097 3061	11825 7247 3646					
21 1050	4615 3083 1564	6468 4139 2087	8483 5195 2603	10498 6402 3215	12416 7609 3829					
22 1100	4835 3230 1638	6776 4336 2186	8887 5442 2727	10998 6707 3368	13007 7971 4011					
23 1150	5055 3377 1713	7084 4533 2285	9291 5689 2851	11498 7012 3521	13599 8334 4193					
24 1200	5274 3524 1787	7392 4730 2385	9695 5937 2975	11998 7316 3674	14190 8696 4376					
25 1250	5494 3671 1862	7700 4928 2484	10099 6184 3099	12498 7621 3827	14781 9059 4558					
26 1300	5714 3818 1936	8008 5125 2583	10503 6431 3223	12998 7926 3980	15372 9421 4740					
27 1350	5934 3964 2011	8316 5322 2683	10907 6679 3347	13498 8231 4133	15963 9783 4922					

Moc cieplna grzejników (W) wg normy PN-EN 442 dla parametrów 75/65/20 °C i 55/45/20 °C.

wykładnik n	1,3289	1,3408	1,3526	1,3486	1,3446
waga [kg/element]	3,12	4,62	6,13	7,63	9,15
poj. [l/element]	1,90	2,75	3,61	4,46	5,31

	2000									
	2 63 DL2200..	3 101 DL3200..	4 139 DL4200..	5 177 DL5200..	6 215 DL6200..					
	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]	PLN [W]					
28 1400	6154 4111 2085	8624 5519 2782	11311 6926 3471	13998 8536 4286	16555 10146 5105					
29 1450	6373 4258 2160	8932 5716 2882	11715 7173 3595	14498 8841 4439	17146 10508 5287					
30 1500	6593 4405 2234	9240 5913 2981	12119 7421 3719	14998 9146 4592	17737 10870 5469					
31 1550	6813 4552 2309	9548 6110 3080	12523 7668 3843	15498 9450 4745	18328 11233 5652					
32 1600	7033 4699 2383	9856 6307 3180	12927 7916 3966	15997 9755 4898	18920 11595 5834					
33 1650	7252 4845 2458	10164 6504 3279	13331 8163 4090	16497 10060 5051	19511 11957 6016					
34 1700	7472 4992 2532	10472 6701 3378	13735 8410 4214	16997 10365 5205	20102 12320 6199					
35 1750	7692 5139 2607	10780 6899 3478	14139 8658 4338	17497 10670 5358	20693 12682 6381					
36 1800	7912 5286 2681	11088 7096 3577	14543 8905 4462	17997 10975 5511	21285 13044 6563					
37 1850	8131 5433 2756	11396 7293 3676	14947 9152 4586	18497 11279 5664	21876 13407 6746					
38 1900	8351 5580 2830	11704 7490 3776	15350 9400 4710	18997 11584 5817	22467 13769 6928					
39 1950	8571 5726 2904	12012 7687 3875	15754 9647 4834	19497 11889 5970	23058 14131 7110					
40 2000	8791 5873 2979	12320 7884 3975	16158 9894 4958	19997 12194 6123	23650 14494 7293					
41 2050	9011 6020 3053	12628 8081 4074	16562 10142 5082	20497 12499 6276	24241 14856 7475					
42 2100	9230 6167 3128	12936 8278 4173	16966 10389 5206	20997 12804 6429	24832 15218 7657					
43 2150	9450 6314 3202	13244 8475 4273	17370 10636 5330	21497 13109 6582	25423 15581 7839					
44 2200	9670 6461 3277	13552 8672 4372	17774 10884 5454	21996 13413 6735	26015 15943 8022					
45 2250	9890 6607 3351	13860 8870 4471	18178 11131 5578	22496 13718 6888	26606 16305 8204					
46 2300	10109 6754 3426	14168 9067 4571	18582 11379 5702	22996 14023 7041	27197 16668 8386					
47 2350	10329 6901 3500	14476 9264 4670	18986 11626 5826	23496 14328 7194	27788 17030 8569					
48 2400	10549 7048 3575	14784 9461 4770	19390 11873 5950	23996 14633 7348	28380 17392 8751					
49 2450	10769 7195 3649	15092 9658 4869	19794 12121 6074	24496 14938 7501	28971 17755 8933					
50 2500	10989 7342 3724	15400 9855 4968	20198 12368 6198	24996 15243 7654	29562 18117 9116					

max. ilość elementów w jednym bloku

H [mm]	2200									
liczba kolumn B [mm] typ	2 63 DL2220..		3 101 DL3220..		4 139 DL4220..		5 177 DL5220..		6 215 DL6220..	
ilość elementów L [mm]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]
4 200	984	647 327	1393	865 436	1802	1084 544	2210	1335 672	2606	1586 800
5 250	1231	808 408	1741	1081 545	2252	1355 680	2763	1668 840	3258	1982 1000
6 300	1477	970 490	2090	1298 654	2702	1626 816	3315	2002 1008	3910	2379 1200
7 350	1723	1131 572	2438	1514 763	3153	1897 952	3868	2336 1176	4561	2775 1400
8 400	1969	1293 654	2786	1730 872	3603	2167 1088	4420	2669 1344	5213	3171 1600
9 450	2215	1455 735	3134	1947 981	4053	2438 1224	4973	3003 1512	5864	3568 1800
10 500	2461	1616 817	3483	2163 1090	4504	2709 1360	5526	3337 1680	6516	3964 2000
11 550	2707	1778 899	3831	2379 1199	4954	2980 1497	6078	3670 1848	7168	4361 2200
12 600	2953	1940 980	4179	2595 1308	5405	3251 1633	6631	4004 2016	7819	4757 2401
13 650	3199	2101 1062	4527	2812 1416	5855	3522 1769	7183	4338 2184	8471	5153 2601
14 700	3445	2263 1144	4876	3028 1525	6305	3793 1905	7736	4672 2352	9122	5550 2801

H [mm]	2200									
liczba kolumn B [mm] typ	2 63 DL2220..		3 101 DL3220..		4 139 DL4220..		5 177 DL5220..		6 215 DL6220..	
ilość elementów L [mm]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]
15 750	3692	2424 1225	5224	3244 1634	6756	4064 2041	8288	5005 2520	9774	5946 3001
16 800	3938	2586 1307	5572	3460 1743	7206	4335 2177	8841	5339 2688	10426	6343 3201
17 850	4184	2748 1389	5920	3677 1852	7656	4606 2313	9393	5673 2855	11077	6739 3401
18 900	4430	2909 1471	6269	3893 1961	8107	4877 2449	9946	6006 3023	11729	7136 3601
19 950	4676	3071 1552	6617	4109 2070	8557	5148 2585	10498	6340 3191	12380	7532 3801
20 1000	4922	3233 1634	6965	4326 2179	9008	5419 2721	11051	6674 3359	13032	7928 4001
21 1050	5168	3394 1716	7313	4542 2288	9458	5690 2857	11604	7007 3527	13684	8325 4201
22 1100	5414	3556 1797	7662	4758 2397	9908	5960 2993	12156	7341 3695	14335	8721 4401
23 1150	5660	3717 1879	8010	4974 2506	10359	6231 3129	12709	7675 3863	14987	9118 4601
24 1200	5906	3879 1961	8358	5191 2615	10809	6502 3265	13261	8008 4031	15638	9514 4801
25 1250	6153	4041 2042	8706	5407 2724	11260	6773 3401	13814	8342 4199	16290	9911 5001

Moc cieplna grzejników (W) wg normy PN-EN 442 dla parametrów 75/65/20 °C i 55/45/20 °C.

wykładnik n	1,3356	1,3421	1,3485	1,3437	1,3389
waga [kg/element]	3,43	5,07	6,73	8,38	10,04
poj. [l/element]	2,08	3,01	3,94	4,87	5,81

wykładnik n	1,3356	1,3421	1,3485	1,3437	1,3389
waga [kg/element]	3,43	5,07	6,73	8,38	10,04
poj. [l/element]	2,08	3,01	3,94	4,87	5,81

Ceny w tabelkach dotyczą grzejników z podłączeniem bocznym w kolorze śnieżnobiałym RAL9016. Dopłaty dla grzejników kolorowych - patrz strona 66

Cena grzejnika nie obejmuje zawieszek, stojaków oraz akcesoriów (patrz strona 58-59) - należy zamówić je osobno.

PKWiU 25.21.11.0; CN 2020 7322 1900. Ceny netto w zł bez podatku VAT.

max. ilość elementów w jednym bloku

H [mm]	2500									
liczba kolumn B [mm] typ	2 63 DL2250..		3 101 DL3250..		4 139 DL4250..		5 177 DL5250..		6 215 DL6250..	
ilość elementów L [mm]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]
4 200	1108	737 372	1579	982 495	2031	1225 618	2483	1509 764	2959	1791 911
5 250	1385	921 465	1973	1227 619	2538	1532 773	3103	1886 955	3699	2239 1139
6 300	1662	1105 558	2368	1473 743	3046	1838 927	3724	2263 1147	4439	2687 1366
7 350	1939	1290 650	2763	1718 867	3553	2144 1082	4344	2640 1338	5179	3134 1594
8 400	2216	1474 743	3157	1964 991	4061	2450 1237	4965	3018 1529	5919	3582 1822
9 450	2493	1658 836	3552	2209 1114	4569	2757 1391	5586	3395 1720	6658	4030 2050
10 500	2770	1842 929	3947	2454 1238	5076	3063 1546	6206	3772 1911	7398	4478 2277
11 550	3047	2027 1022	4341	2700 1362	5584	3369 1700	6827	4149 2102	8138	4926 2505
12 600	3324	2211 1115	4736	2945 1486	6092	3676 1855	7448	4527 2293	8878	5373 2733
13 650	3602	2395 1208	5131	3191 1610	6599	3982 2010	8068	4904 2484	9618	5821 2961
14 700	3879	2579 1301	5525	3436 1734	7107	4288 2164	8689	5281 2675	10358	6269 3188

	2500									
	2 63 DL2250..		3 101 DL3250..		4 139 DL4250..		5 177 DL5250..		6 215 DL6250..	
	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]
15 750	4156	2763 1394	5920	3682 1857	7615	4595 2319	9309	5658 2866	11097	6717 3416
16 800	4433	2948 1487	6315	3927 1981	8122	4901 2473	9930	6035 3058	11837	7164 3644
17 850	4710	3132 1580	6709	4172 2105	8630	5207 2628	10551	6413 3249	12577	7612 3871
18 900	4987	3316 1673	7104	4418 2229	9138	5513 2782	11171	6790 3440	13317	8060 4099
19 950	5264	3500 1766	7499	4663 2353	9645	5820 2937	11792	7167 3631	14057	8508 4327
20 1000	5541	3685 1858	7893	4909 2477	10153	6126 3092	12413	7544 3822	14797	8956 4555
21 1050	5818	3869 1951	8288	5154 2600	10660	6432 3246	13033	7921 4013	15536	9403 4782
22 1100	6095	4053 2044	8683	5400 2724	11168	6739 3401	13654	8299 4204	16276	9851 5010
23 1150	6372	4237 2137	9077	5645 2848	11676	7045 3555	14274	8676 4395	17016	10299 5238
24 1200	6649	4422 2230	9472	5891 2972	12183	7351 3710	14895	9053 4586	17756	10747 5466
25 1250	6926	4606 2323	9867	6136 3096	12691	7658 3865	15516	9430 4777	18496	11195 5693

Moc cieplna grzejników (W) wg normy PN-EN 442 dla parametrów 75/65/20 °C i 55/45/20 °C.

wykładnik n	1,3398	1,3393	1,3387	1,3312	1,3236
waga [kg/element]	3,89	5,75	7,63	9,49	11,37
poj. [l/element]	2,34	3,39	4,45	5,50	6,55

	1,3398	1,3393	1,3387	1,3312	1,3236
	3,89	5,75	7,63	9,49	11,37
	2,34	3,39	4,45	5,50	6,55

Ceny w tabelkach dotyczą grzejników z podłączeniem bocznym w kolorze śnieżnobiałym RAL9016. Dopłaty dla grzejników kolorowych - patrz strona 66

Cena grzejnika nie obejmuje zawieszni, stojaków oraz akcesoriów (patrz strona 58-59) - należy zamówić je osobno.

PKWiU 25.21.11.0; CN 2020 7322 1900. Ceny netto w zł bez podatku VAT.

max. ilość elementów w jednym bloku

H [mm]	2800									
liczba kolumn B [mm] typ	2 63 DL2280..		3 101 DL3280..		4 139 DL4280..		5 177 DL5280..		6 215 DL6280..	
ilość elementów L [mm]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]
4 200	1213	829 419	1771	1100 558	2297	1371 697	2755	1685 861	3318	1998 1028
5 250	1517	1037 524	2213	1375 697	2871	1714 871	3444	2106 1077	4148	2498 1286
6 300	1820	1244 629	2656	1651 836	3445	2057 1045	4133	2527 1292	4977	2997 1543
7 350	2124	1452 734	3099	1926 976	4019	2400 1219	4821	2948 1507	5807	3497 1800
8 400	2427	1659 839	3541	2201 1115	4594	2743 1393	5510	3369 1723	6637	3996 2057
9 450	2730	1866 943	3984	2476 1255	5168	3085 1567	6199	3791 1938	7466	4496 2314
10 500	3034	2074 1048	4427	2751 1394	5742	3428 1741	6888	4212 2154	8296	4995 2571
11 550	3337	2281 1153	4869	3026 1533	6316	3771 1916	7576	4633 2369	9125	5495 2828
12 600	3640	2488 1258	5312	3301 1673	6890	4114 2090	8265	5054 2584	9955	5994 3085
13 650	3944	2696 1363	5755	3576 1812	7465	4457 2264	8954	5475 2800	10785	6494 3342
14 700	4247	2903 1468	6197	3851 1952	8039	4799 2438	9643	5897 3015	11614	6993 3599

	2800									
	2 63 DL2280..		3 101 DL3280..		4 139 DL4280..		5 177 DL5280..		6 215 DL6280..	
	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]
15 750	4550	3110 1572	6640	4126 2091	8613	5142 2612	10331	6318 3230	12444	7493 3857
16 800	4854	3318 1677	7083	4401 2230	9187	5485 2786	11020	6739 3446	13273	7992 4114
17 850	5157	3525 1782	7525	4677 2370	9761	5828 2960	11709	7160 3661	14103	8492 4371
18 900	5460	3732 1887	7968	4952 2509	10336	6171 3134	12398	7581 3876	14932	8992 4628
19 950	5764	3940 1992	8411	5227 2649	10910	6514 3309	13086	8002 4092	15762	9491 4885
20 1000	6067	4147 2097	8853	5502 2788	11484	6856 3483	13775	8424 4307	16592	9991 5142
21 1050	6371	4355 2201	9296	5777 2927	12058	7199 3657	14464	8845 4522	17421	10490 5399
22 1100	6674	4562 2306	9739	6052 3067	12632	7542 3831	15153	9266 4738	18251	10990 5656
23 1150	6977	4769 2411	10181	6327 3206	13207	7885 4005	15841	9687 4953	19080	11489 5913
24 1200	7281	4977 2516	10624	6602 3346	13781	8228 4179	16530	10108 5169	19910	11989 6171
25 1250	7584	5184 2621	11067	6877 3485	14355	8571 4353	17219	10530 5384	20740	12488 6428

Moc cieplna grzejników (W) wg normy PN-EN 442 dla parametrów 75/65/20 °C i 55/45/20 °C.

wykładnik n	1,3354	1,3307	1,3260	1,3131	1,3002
waga [kg/element]	4,34	6,43	8,53	10,61	12,71
poj. [l/element]	2,61	3,78	4,95	6,12	7,29

	1,3354	1,3307	1,3260	1,3131	1,3002
	4,34	6,43	8,53	10,61	12,71
	2,61	3,78	4,95	6,12	7,29

Ceny w tabelkach dotyczą grzejników z podłączeniem bocznym w kolorze śnieżnobiałym RAL9016. Dopłaty dla grzejników kolorowych - patrz strona 66

Cena grzejnika nie obejmuje zawieszek, stojaków oraz akcesoriów (patrz strona 58-59) - należy zamówić je osobno.

PKWiU 25.21.11.0; CN 2020 7322 1900. Ceny netto w zł bez podatku VAT.

max. ilość elementów w jednym bloku

H [mm]	3000									
liczba kolumn B [mm] typ	2 63 DL2300..		3 101 DL3300..		4 139 DL4300..		5 177 DL5300..		6 215 DL6300..	
ilość elementów L [mm]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]
4 200	1282	892 453	1907	1181 601	2439	1469 750	2953	1803 929	3523	2137 1111
5 250	1602	1116 566	2384	1476 751	3049	1836 937	3691	2254 1161	4403	2672 1389
6 300	1922	1339 680	2860	1771 902	3659	2204 1125	4430	2705 1393	5284	3206 1667
7 350	2243	1562 793	3337	2066 1052	4269	2571 1312	5168	3155 1626	6164	3740 1945
8 400	2563	1785 906	3814	2361 1202	4878	2938 1499	5906	3606 1858	7045	4274 2223
9 450	2883	2008 1020	4290	2657 1352	5488	3305 1687	6644	4057 2090	7926	4809 2501
10 500	3204	2231 1133	4767	2952 1503	6098	3673 1874	7383	4508 2322	8806	5343 2779
11 550	3524	2454 1246	5244	3247 1653	6708	4040 2062	8121	4959 2554	9687	5877 3056
12 600	3845	2677 1359	5721	3542 1803	7318	4407 2249	8859	5409 2787	10568	6412 3334
13 650	4165	2900 1473	6197	3837 1953	7928	4774 2436	9597	5860 3019	11448	6946 3612
14 700	4485	3123 1586	6674	4133 2104	8537	5142 2624	10336	6311 3251	12329	7480 3890

Moc cieplna grzejników (W) wg normy PN-EN 442 dla parametrów 75/65/20 °C i 55/45/20 °C.

wykładnik n	1,3267	1,3218	1,3169	1,2985	1,2800
waga [kg/element]	4,65	6,88	9,12	11,35	13,60
poj. [l/element]	2,79	4,03	5,29	6,53	7,79

	3000									
	2 63 DL2300..		3 101 DL3300..		4 139 DL4300..		5 177 DL5300..		6 215 DL6300..	
	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]
15 750	4806	3347 1699	7151	4428 2254	9147	5509 2811	11074	6762 3483	13210	8015 4168
16 800	5126	3570 1813	7627	4723 2404	9757	5876 2999	11812	7212 3715	14090	8549 4446
17 850	5446	3793 1926	8104	5018 2554	10367	6243 3186	12550	7663 3948	14971	9083 4724
18 900	5767	4016 2039	8581	5313 2705	10977	6611 3374	13289	8114 4180	15852	9617 5001
19 950	6087	4239 2152	9057	5608 2855	11586	6978 3561	14027	8565 4412	16732	10152 5279
20 1000	6408	4462 2266	9534	5904 3005	12196	7345 3748	14765	9016 4644	17613	10686 5557
21 1050	6728	4685 2379	10011	6199 3155	12806	7712 3936	15503	9466 4877	18493	11220 5835
22 1100	7048	4908 2492	10488	6494 3306	13416	8080 4123	16242	9917 5109	19374	11755 6113
23 1150	7369	5131 2606	10964	6789 3456	14026	8447 4311	16980	10368 5341	20255	12289 6391
24 1200	7689	5354 2719	11441	7084 3606	14635	8814 4498	17718	10819 5573	21135	12823 6669
25 1250	8010	5578 2832	11918	7380 3757	15245	9181 4685	18457	11270 5805	22016	13358 6946

max. ilość elementów w jednym bloku

Ceny w tabelkach dotyczą grzejników z podłączeniem bocznym w kolorze śnieżnobiałym RAL9016. Dopłaty dla grzejników kolorowych - patrz strona 66

Cena grzejnika nie obejmuje zawieszni, stojaków oraz akcesoriów (patrz strona 58-59) - należy zamówić je osobno.

PKWiU 25.21.11.0; CN 2020 7322 1900. Ceny netto w zł bez podatku VAT.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.



DELTA LASERLINE VENTIL

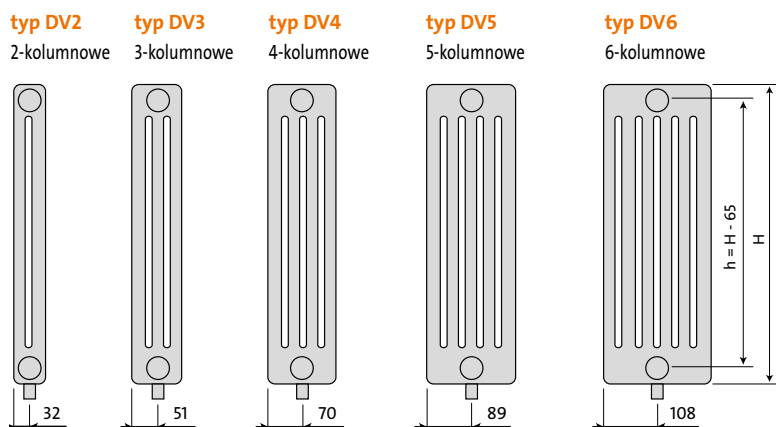
Grzejniki Delta Laserline Ventil produkowane są w tych samych wielkościach i typach oraz posiadają te same cechy co grzejniki Delta Laserline. Podstawowa różnica polega na tym, że w przeciwieństwie do grzejników Delta Laserline dodatkowo są fabrycznie wyposażone we wkładkę zaworową z nastawą wstępną. Podłączenie grzejnika do instalacji wykonuje się od dołu za pośrednictwem dwóch króćców przyłączeniowych o średnicy wewnętrznej $G \frac{1}{2}$ " w rozstawie 50 mm (nie dotyczy grzejników podłączanych do skrajnych elementów).

W wykonaniu standardowym po przeciwległej stronie do wkładki zaworowej znajduje się przyspawana pokrywa z gwintem wewnętrznym $G \frac{1}{2}$ " do wygodnego montażu odpowietrznika $G \frac{1}{2}$ " a poniżej taka sama pokrywa także z gwintem wewnętrznym $G \frac{1}{2}$ " do montażu korka zaślepiającego.

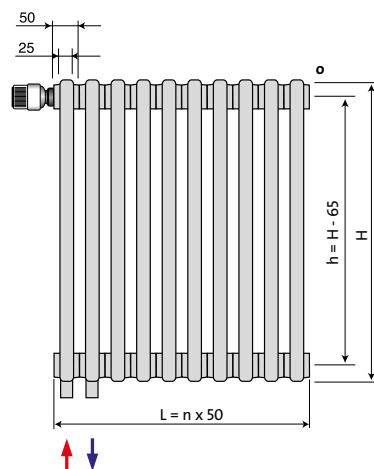


DELTA LASERLINE VENTIL

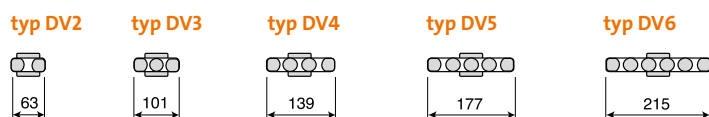
rzuty z boku



rzut z przodu



rzuty z góry



H - wysokość całkowita
h - rozstaw przyłączy
L - szerokość całkowita
n - ilość elementów
o - odpowietrznik

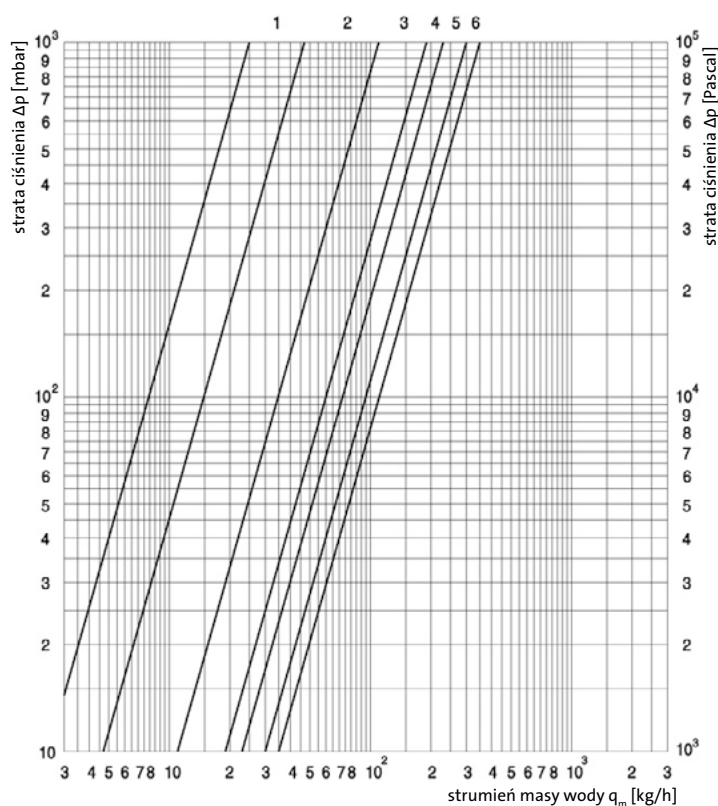
dane techniczne

- Opis : dekoracyjny grzejnik kolumnowy całkowicie spawany laserowo. Przekrój kolumn zewnętrznych o profilu Delta dla zwiększenia mocy cieplnej;
- Wysokość : od 155 do 3000 mm; wysokość wybranych modeli pasuje do rozstawu króćców przyłączeniowych starych grzejników żeliwnych. Na życzenie klienta może być dostarczona każda wysokość grzejnika między 300 i 3000 mm z dokładnością do milimetra.
- Długość : od 200 do 2500 mm (od 4 do 50 elementów). W zależności od typu i wielkości grzejnika możliwa dostawa w jednym bloku aż do długości 2000 mm (określa to odpowiednia tabela). W przeciwnym razie grzejniki dostarczane są w oddzielnych blokach, łącznie z korkami, nypłami łączeniowymi i uszczelkami, do samodzielnego montażu na budowie; tolerancja długości 0 do +1%.
- Głębokość :
2-kolumnowy: 63 mm 5-kolumnowy: 177 mm
3-kolumnowy: 101 mm 6-kolumnowy: 215 mm
4-kolumnowy: 139 mm
- Podłączenie : przyłącza od dołu 2 x G 1/2" (uwaga: podłączenie środkowe możliwe tylko dla grzejnika o parzystej liczbie elementów i długości max. 30 elementów). W zamówieniu podać wersję podłączenia zgodnie z wybranym wariantem (**patrz strona 44**)
- Zakres dostawy : grzejnik dostarczany bez zawieszek – należy je zamawiać osobno w zależności od typu i wielkości grzejnika; fabrycznie zamontowana wkładka zaworowa z gwintem przyłączowym M 30x1,5 mm
- Zawieszenia : patrz: akcesoria; korek i odpowietrznik w komplecie z zawieszaciami
- Kolor : standardowo lakier w kolorze śnieżnobiałym RAL 9016; inne kolory RAL na zapytanie
- Ciśnienie robocze : 10 bar
- Ciśnienie próbne : 13 bar
- Max temperatura : 110°C
- Opakowanie : opakowanie transportowe przyjazne dla środowiska z osłoną krawędzi, zgrzewane w folii.

UWAGA: Moce cieplne grzejników Delta Laserline Ventil są identyczne jak takich samych modeli Delta Laserline. Należy korzystać z tabel zamieszczonych na wcześniejszych stronach.

Charakterystyki hydrauliczne

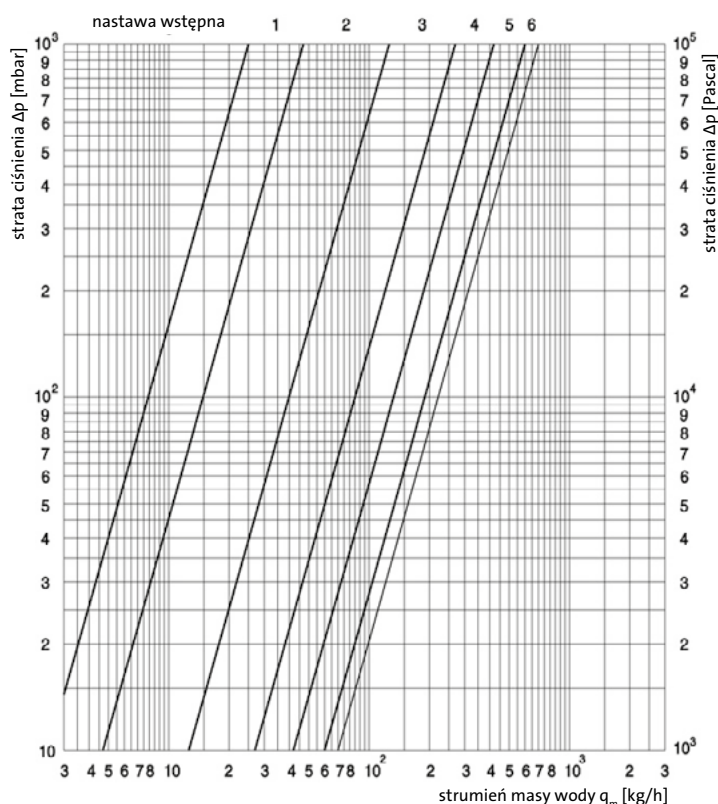
Nastawa wkładki zaworowej



Nastawa wstępna	K_v
1	0,047
2	0,11
3	0,19
4	0,23
5	0,3
6	0,35

Odchyłka proporcjonalności 1K

Charakterystyka hydrauliczna grzejnika dolnozasilanego z wkładką zaworową Oventrop dla odchyłki proporcjonalności 1K



Nastawa wstępna	K_v
1	0,047
2	0,126
3	0,269
4	0,417
5	0,6
6	0,7

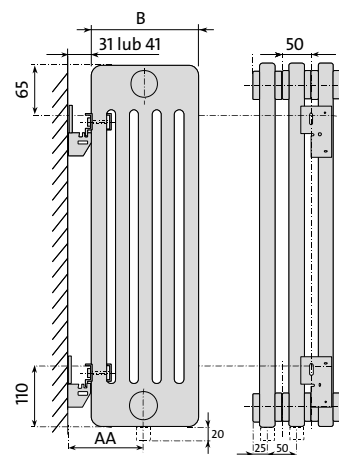
Odchyłka proporcjonalności 2K

Charakterystyka hydrauliczna grzejnika dolnozasilanego z wkładką zaworową Oventrop dla odchyłki proporcjonalności 2K

Odległości montażowe

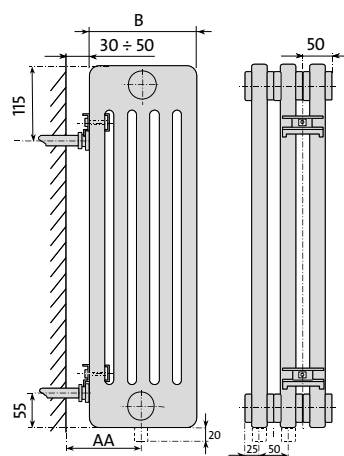
dla zestawu wsporników ściennych, kątowych

typ	głębokość grzejnika B [mm]	odległość od ściany WA [mm]	odległość przyłączy od ściany AA [mm]
2 kolumny	63	31 lub 41	63 lub 73
3 kolumny	101	31 lub 41	82 lub 92
4 kolumny	139	31 lub 41	101 lub 111
5 kolumn	177	31 lub 41	120 lub 130
6 kolumn	215	31 lub 41	139 lub 149



dla zestawu konsoli ściennych

typ	głębokość grzejnika B [mm]	odległość od ściany WA [mm]	odległość przyłączy od ściany AA [mm]
2 kolumny	63	30 ÷ 50	62 ÷ 82
3 kolumny	101	30 ÷ 50	81 ÷ 101
4 kolumny	139	30 ÷ 50	100 ÷ 120
5 kolumn	177	30 ÷ 50	119 ÷ 139
6 kolumn	215	30 ÷ 50	138 ÷ 158



Zawieszenia

Zawieszenia nie wchodzi w skład standardowego wyposażenia grzejnika.

W wykonaniu standardowym grzejnik Delta Laserline i Delta Laserline Ventil nie jest wyposażony w zaczepy mocujące.

W zależności od typu i wielkości grzejnika należy dobrać odpowiednią ilość i rodzaj zawieszenia i zamówić je osobno. Jako zawieszenie standardowe dla grzejników bez zaczepów do dyspozycji mamy zestaw montażowy ze wspornikami kątowymi i zestaw montażowy z konsolami wwiercanymi. Zestawy te zawierają każdorazowo odpowiednią liczbę wsporników lub konsol (zestawy 4 lub 6 elementowe), uchwytów do grzejnika, niezbędne śruby i kołki (każdorazowo należy sprawdzić ich przydatność u klienta!), odpowietrznik, korek oraz instrukcję montażu.*

Zaleca się przy tym 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 zaczepy montażowe.

Dobierając ilość zawiesz (na podstawie przedstawionych nomogramów), 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 na podłodze grzejników o wysokości od 300 do 1000 mm służą stojaki podłogowe typ SK 2 z regulowaną wysokością montażu od podłogi. Na każdą oś zawieszenia zaleca się jeden stojak podłogowy.

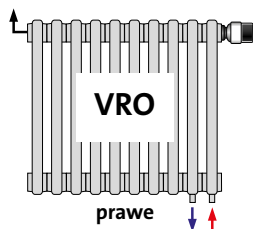
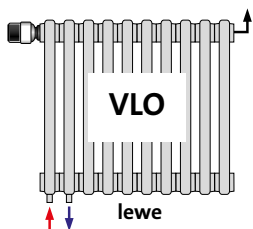
Grzejniki Delta Laserline Ventil standardowo dostarczane są **bez** zaczepów mocujących i dlatego są uniwersalne, ponieważ dają możliwość obrotu. Grzejniki **bez** zaczepów niezależnie od montażu „z prawej” lub „z lewej” strony zawsze można zamawiać jako wykonanie w wariantcie z podłączeniem z lewej strony.

* Uwaga: Grzejnik o wysokości 155 mm można montować tylko za pośrednictwem wsporników podłogowych z kotwą pierścieniową FK5 lub wsporników ściennych WK155.

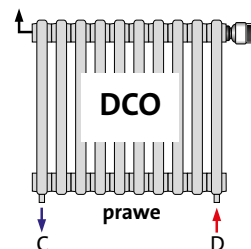
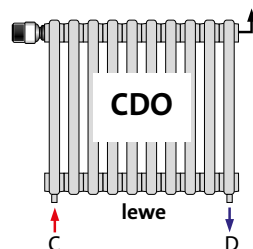
Możliwe sposoby podłączenia

Grzejniki kolumnowe Delta Laserline Ventil wyposażone są standardowo w 2 dolne podłączenia z gwintem wewnętrznym GW 1/2":

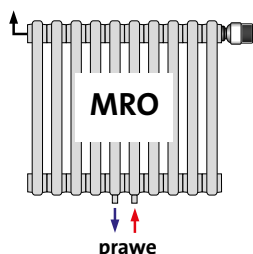
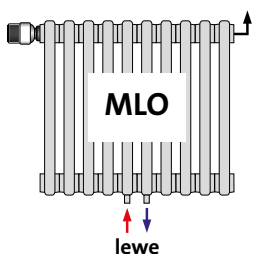
podłączenie dolne; 1 i 2 element



podłączenie dolne; 1 i ostatni element



podłączenie dolne; środkowe
tylko parzysta ilość elementów!

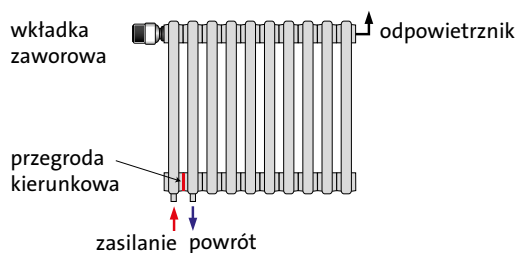


Wskazówka

W zamówieniu należy
koniecznie podać wariant
podłączenia!

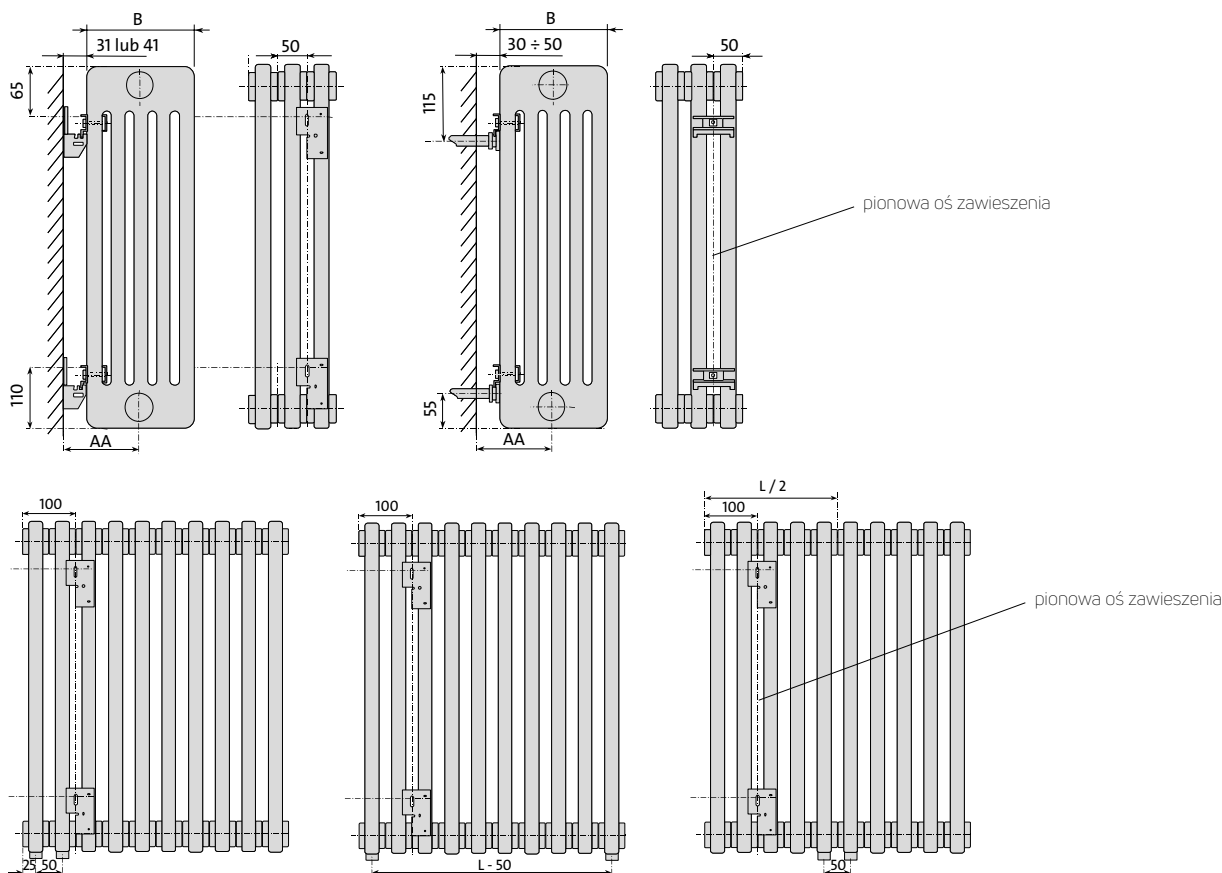
przykład

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



dopłaty

	opis	kolor	cena [PLN]
	Grzejnik Delta Laserline Ventil we wszystkich wariantach podłączenia	RAL9016	do ceny katalogowej (str 13-38) należy dodatkowo doliczyć 473 zł



Zawieszenia

Zawieszenia nie wchodzi w skład standardowego wyposażenia grzejnika.

W wykonaniu standardowym grzejnik Delta Laserline i Delta Laserline Ventil nie jest wyposażony w zaczepy mocujące.

W zależności od typu i wielkości grzejnika należy dobrać odpowiednią ilość i rodzaj zawieszenia i zamówić je osobno. Jako zawieszenie standardowe dla grzejników bez zaczepów do dyspozycji mamy zestaw montażowy ze wspornikami kątowymi i zestaw montażowy z konsolami wstawianymi. Zestawy te zawierają każdorazowo odpowiednią liczbę wsporników lub konsol (zestawy 4 lub 6 elementowe), uchwytów do grzejnika, niezbędne śruby i kołki (každorazowo należy sprawdzić ich przydatność u klienta!), odpowietrznik, korek oraz instrukcję montażu.*

Zaleca się przy tym montowanie górnych uchwytów grzejnika bezpośrednio pod górnym króćcem przyłączowym.

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

Dobierając ilość zawiesz (na podstawie przedstawionych nomogramów), 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 dobrego grzejnika.

Do montażu na podłozie grzejników o wysokości od 300 do 1000 mm służą stojaki podłogowe typ SK 2 z regulowaną wysokością montażu od podłogi. Na każdą oś zawieszenia zaleca się jeden stojak podłogowy.

ilość stojaków podłogowych dla wysokości 155 mm: FK5

ilość elementów		liczba stojaków FK5
od	do	
4	20	2
21	36	3
37	52	5
53	68	7

Należy zawsze sprawdzać nośność i stabilność ścian pod kątem obciążenia. Dostawa grzejników nie obejmuje materiałów mocujących, śrub, kołków itp.

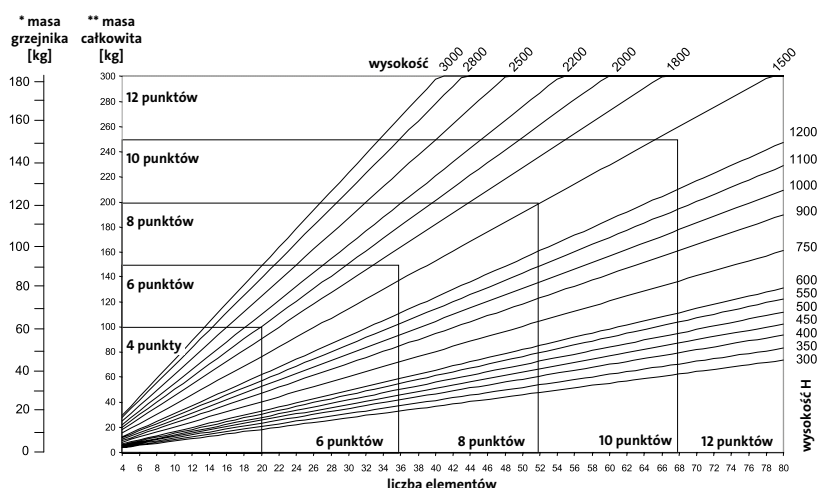
Konsolę należy zamontować na samej górze grzejnika.

* Uwaga: Grzejnik o wysokości 155 mm można montować tylko za pośrednictwem wsporników podłogowych z kotwą pierścieniową FK5 lub wsporników ściennych WK155.

Nomogramy do określania wymaganej ilości punktów zawieszenia dla grzejników 2-, 3-, 4-kolumnowych

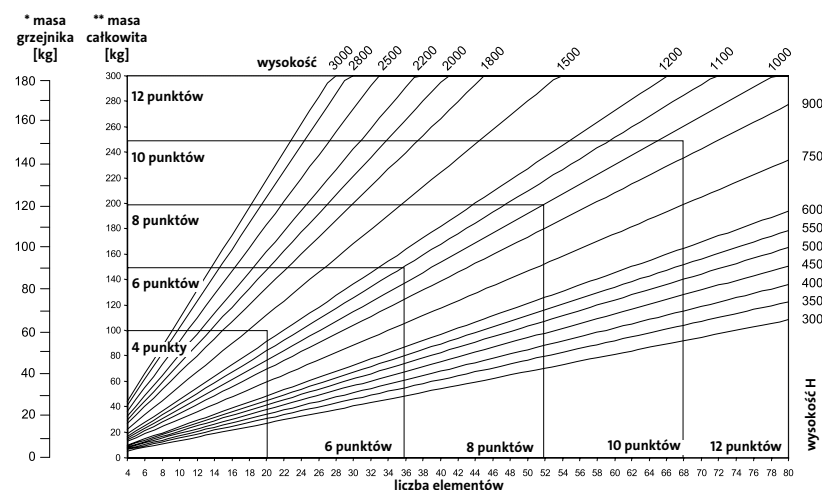
Grzejnik 2 kolumnowy maksymalne długości bloku i wymagane punkty zawieszenia

Wysokość H [mm]	max. liczba elementów w bloku
155	54
do 1000	42
do 2200	19
do 3000	16



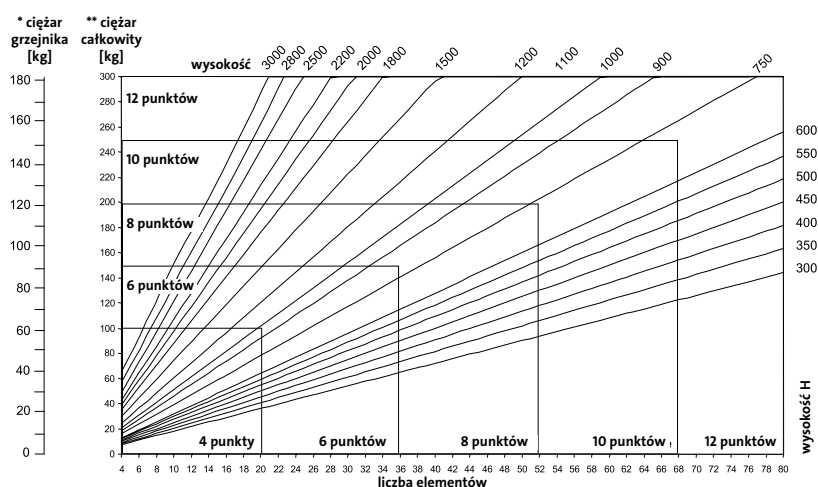
Grzejnik 3 kolumnowy maksymalne długości bloku i wymagane punkty zawieszenia

Wysokość H [mm]	max. liczba elementów w bloku
155	54
do 1000	42
do 2200	19
do 3000	16



Grzejnik 4 kolumnowy maksymalne długości bloku i konieczne punkty zawieszenia

Wysokość H [mm]	max. liczba elementów 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



* Masa grzejnika: masa grzejnika bez wody

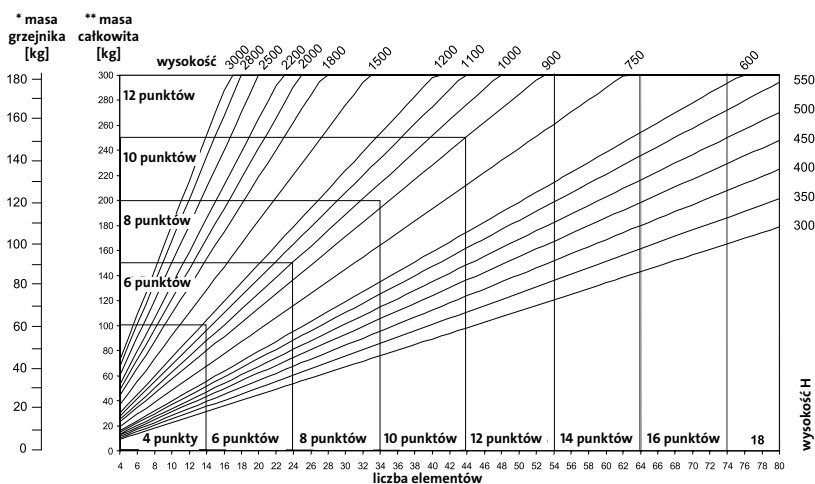
** Masa całkowita: masa grzejnika razem z wodą (napętniony)

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. Na każdą oś zawieszenia zaleca się jeden stojak podłogowy. Dla grzejnika o wysokości 155 mm można stosować jedynie wspornik ścienny WK155 lub stojak z kotwą pierścieniową FK51.

Nomogramy do określania wymaganej ilości punktów zawieszenia dla grzejników 5-, 6-kolumnowych

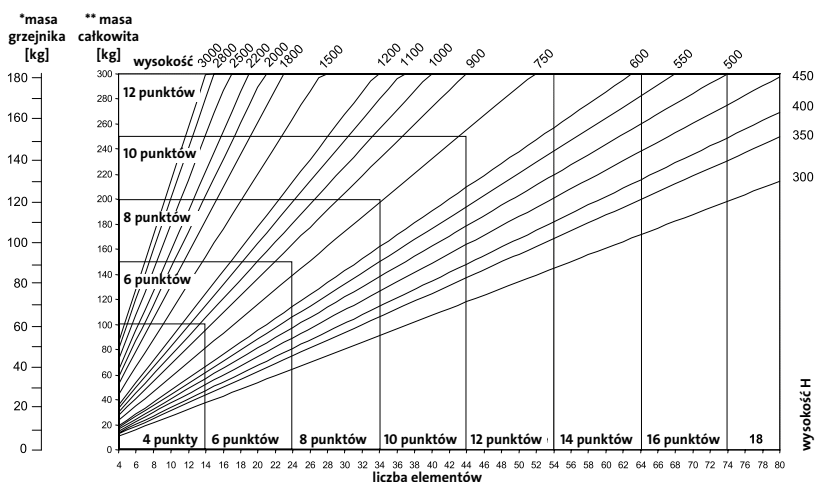
Grzejnik 5 kolumnowy
maksymalne długości bloku i wymagane punkty zawieszenia

Wysokość H [mm]	max. liczba elementów 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 H [mm]	max. liczba elementów 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-kanatowych. Każdy punkt zawieszenia u góry (zalecana pozycja bezpośrednio pod króćcem przyłączeniowym) i każdy punkt zawieszenia u dołu tworzą pionową oś zawieszenia. Na każdą oś zawieszenia zaleca się jeden stojak podłogowy.
Dla grzejnika o wysokości 155 mm można stosować jedynie wspornik ścienny WK155 lub stojak z kotwą pierścieniową FK5!

* Masa grzejnika: masa grzejnika bez wody

** Masa całkowita: masa grzejnika razem z wodą (napełniony)

Ogólne wskazówki dotyczące dostawy i montażu

łączenie

Poszczególne elementy grzejników Delta spawane są między sobą w celu utworzenia gotowych grzejników lub bloku. Liczba elementów, które mogą być zespawane dla utworzenia grzejnika w jednym bloku jest ograniczona w zależności od typu i wysokości grzejnika. Wynikają z tego maksymalne długości bloków stosownie do typu i wysokości grzejnika. Jeśli zamówiony zostanie grzejnik, którego liczba członów jest większa niż wynosi maksymalna liczba elementów w bloku, wówczas grzejnik dostarczany jest automatycznie w podziale na mniejsze bloki łącznie z nypłami łączeniowymi, uszczelkami i korkami gwintowanymi. Nie możliwy jest wówczas wariant wykonania z przyspawanymi pokrywami ze wszystkich stron. Mniejsze bloki muszą być wówczas łączone na miejscu u klienta w celu otrzymania całego grzejnika za pomocą dostarczonych nypłi łączeniowych i uszczelki do nypłi z użyciem odpowiedniego klucza do skręcania (patrz wyposażenie).

Przy łączeniu grzejników Delta należy uwzględnić co następuje:

- nie mogą być dostarczone jako grzejniki z przyspawaną pokrywą ze wszystkich stron
- w przypadku dostawy grzejnika w blokach, automatycznie dostarczane są wszystkie konieczne części wyposażenia: nypły łączeniowe, uszczelki i korki gwintowane
- przed łączeniem należy zwrócić uwagę na gwint lewoskrętny i prawoskrętny.
- klucz do skręcania bloków należy zamówić osobno !

długości bloków

W celu ułatwienia wysyłki i transportu grzejników kolumnowych Delta, dłuższe grzejniki dostarcza się na miejsce budowy jako podzielone na mniejsze bloki w wielkości zależnej od typu i wysokości grzejnika. Maksymalne liczby elementów w jednym bloku zamieszczono na stronie 10.

instrukcja łączenia bloków

Grzejniki kolumnowe Delta dostarczone w oddzielnych blokach łączone są ze sobą, na miejscu budowy u klienta, za pomocą nypłi łączeniowych. Do uszczelnienia miejsc łączenia bloków należy stosować wyłącznie dostarczone oryginalne uszczelki Delta. Niedopuszczalne jest stosowanie konopi i temu podobnych materiałów.

Króćce przyłączeniowe poszczególnych bloków i nypły mają gwint 1" - prawoskrętny i lewoskrętny. Po wewnętrznej stronie nypła umieszczone są dwa wgłębienia, w które podczas montażu należy wsunąć końcówkę klucza do skręcania bloków.

Rzetelne przestrzeganie poniższej instrukcji stanowi warunek niezawodnego uszczelnienia miejsc łączenia bloków:

- Ułóż bloki poziomo na równym, płaskim podłożu; dla ochrony lakieru przed uszkodzeniami należy podłożyć tekturę lub podobny miękki materiał.
- Starannie usuń resztki farby i zanieczyszczeń w miejscach uszczelnienia i na powierzchni króćców przyłączeniowych.
- Stosuj tylko oryginalne nypły łączeniowe Delta i uszczelki Delta 1,5 mm (EPDM, białe); zabrania się stosowania jako środka uszczelniającego konopi lub podobnych materiałów.
- Wkręć obydwie nypły łączeniowe na około jeden zwoj do obu króćców przyłączeniowych danego bloku, należy uważać na gwinty lewoskrętne lub prawoskrętne (gwinty lewoskrętne są radełkowane na zwojach gwintu).
- Na każdy nypel nałóż po jednej uszczelce ustawionej osiowo na środku.
- Dosuń i nałóż kolejny blok na nypły z poprzedniego bloku.
- Wprowadź klucz do skręcania nypłi przez wolne przyłącze ostatnio nasadzonego bloku aż do samego nypła łączeniowego. Dla ułatwienia głębokość osadzenia klucza można zmierzyć wcześniej na zewnątrz i oznaczyć na kluczu przez włożeniem do środka. Korzystaj wyłącznie z kluczy w idealnym stanie. Na czworokątną końcówkę klucza nasadź pokrętło ułatwiające dokręcanie.
- Dokręcaj naprzemiennie obydwie nypły za pomocą klucza z pokrętłem. Zapewni to równomierny docisk i pewne uszczelnienie połączeń bloków. Nierównomierne dociąganie prowadzi do powstania nieszczelności.
- Nie dokręcaj nypłi w sposób gwałtowny! Moment obrotowy dokręcania powinien wynosić 90 +/- 10 Nm.
- Nie dokręcaj nypłi jednostronnie gdyż spowoduje to nieszczelność!

montaż korków

Po złożeniu poszczególnych bloków grzejnika Delta, w wolne otwory montażowe w skrajnych elementach wkręca się korki gwintowane i podłącza się grzejnik do instalacji. Dostarczane są korki z gwintem prawoskrętnym i lewoskrętnym oraz uszczelki.

- Stosuj tylko oryginalne nypły łączeniowe Delta i uszczelki Delta 1,5 mm (EPDM, białe); zabrania się stosowania konopi i temu podobnych materiałów jako środka uszczelniającego.
- Sprawdź czy powierzchnie uszczelniające i gwinty są w nie naruszonym stanie.
- Nałóż uszczelki na korki gwintowane.
- Na początku dokręcaj korki ręcznie, zwracając przy tym uwagę na gwint prawoskrętny i lewoskrętny. Dopilnuj właściwego położenia uszczelki, aby cały przekrój poprzeczny był skutecznie uszczelniony oraz aby uszczelka się nie zdeformowała.
- Do dokręcania końcowego używaj tylko odpowiednich narzędzi (klucz płaski, oczkowy lub nasadowy). Moment obrotowy dokręcania powinien wynosić 90 ± 10 Nm. Używanie kluczy nastawnych do rur lub temu 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.

krótka instrukcja łączenia bloków

- Wybierz równe i płaskie podłoże.
- Pod grzejnik podłóż miękki materiał aby nie uszkodzić powierzchni lakieru np.: tekturę.
- Ostrożnie połóż grzejnik na przygotowanej powierzchni.
- Starannie oczyść z zanieczyszczeń i resztek farby miejsca w które będą wkręcane nypły.



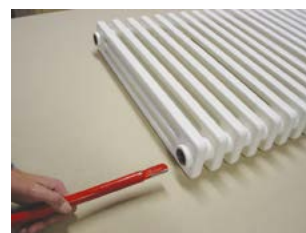
- Wkręć obydwa nypły łączeniowe na około jeden zwoj do obu końców przyłączeniowych danego bloku. Uważaj na gwint lewoskrętny lub prawoskrętny (gwinty lewoskrętne są radełkowane na zwojach gwintu).
- Na obydwa nypły nałóż oryginalną uszczelkę Delta i ustaw osiowo na środku nypła.



- Dosuń i nałóż kolejny blok na nypły z poprzedniego bloku



- Wprowadź klucz do nypły łączeniowych przez przyłącze ostatniego bloku aż do momentu dościsnięcia do danego nypła.



- Nasadź pokrętkę na czworokątną końcówkę klucza do nypła
- Dokręcaj naprzemiennie obydwa nypły za pomocą klucza z pokrętką. Zapewni to równomierny docisk i pewne uszczelnienie połączeń bloków. Nierównomierne dociąganie prowadzi do powstania nieszczelności
- Dokręcaj ostrożnie nie wykonując gwałtownych ruchów. Moment obrotowy dokręcania powinien wynosić 90 ± 10 Nm;





DELTA TWIN M

Grzejniki dekoracyjne Delta Twin M łączą w sobie najnowocześniejszą technologię wykonania z pięknym wzornictwem, zapewniając najwyższy komfort ogrzewania i użytkowania. Zastosowanie dolnego środkowego podłączenia we wszystkich wielkościach grzejników Delta Twin M w połączeniu z eleganckim i praktycznym drążkiem do suszenia ręczników dostarczanym jako wyposażenie standardowe oraz dużą mocą cieplną, doskonale predysponuje te grzejniki do montażu w dużych, eleganckich łazienkach czy pokojach kąpielowych. Produkowane jedynie w wersji 2-kolumnowej (w 5 wysokościach i 2 długościach) w kolorze śnieżnobiałym RAL 9016, na życzenie mogą być dostarczone w wielu innych kolorach z palety RAL.

dane techniczne

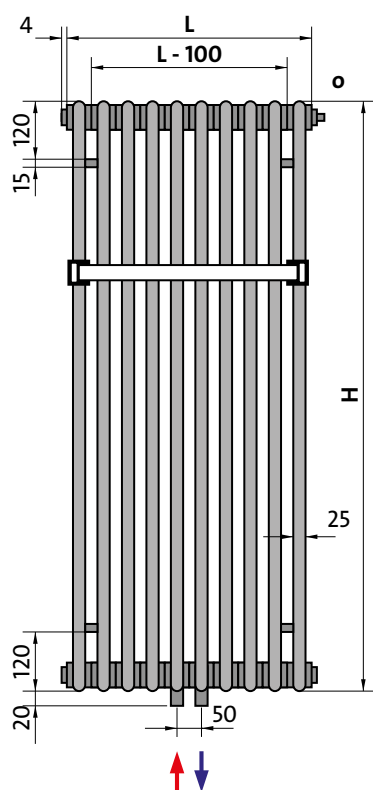
- Opis : dekoracyjny grzejnik spawany laserowo. Pionowe kolumny w typowym profilu Delta, spłaszczonym na zewnątrz grzejnika. Delta Twin M dostarczany łącznie z drążkiem na ręcznik w kolorze grzejnika z chromowanymi uchwytyami.
- Wysokość : 1000, 1200, 1500, 1800, 2000 mm
- Długość : 500 mm (10 elementów), 600 mm (12 elementów)
- Głębokość : 2-kolumnowy - 63 mm
- Podłączenie : podłączenie dolne, środkowe; króćce z gwintem wewnętrznym 2 x G 1/2" (odstęp 50 mm), odpowietrzenie z prawej strony u góry (odpowietrznik w zestawie)
- Zawieszenie : zaczepy mocujące przyspawane z tyłu grzejnika, elementy zawieszenia uwzględnione w zakresie dostawy (zestaw składający się z 4 wsporników RK2)



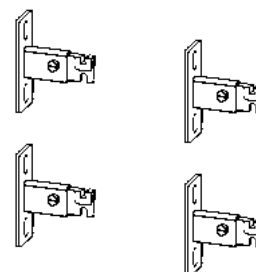
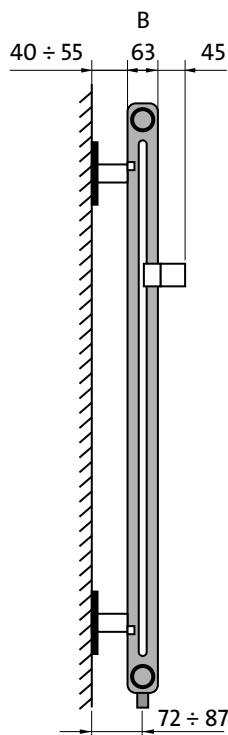
- Kolor : śnieżnobiały RAL 9016; inne kolory RAL na zamówienie
- Ciśnienie robocze : 10 bar
- Ciśnienie próbne : 13 bar
- Max temperatura : 110°C
- Opakowanie : opakowanie transportowe przyjazne dla środowiska z osłoną krawędzi, zgrzewane w folii.

DELTA TWIN M

rzut z przodu



rzut z boku

zawieszenia RK2 do
grzejnika Delta Twin M

H - wysokość grzejnika
L - długość grzejnika
B - grubość grzejnika
o - odpowietrznik

H [mm]	1000	1200	1500	1800	2000
liczba kolumn	2	2	2	2	2
B [mm]	63	63	63	63	63
typ	DT2100..	DT2120..	DT2150..	DT2180..	DT2200..
ilość elementów	PLN	PLN	PLN	PLN	PLN
L [mm]	[W]	[W]	[W]	[W]	[W]
10	3975	4214	4661	5001	5287
500	753 612 394	894 725 464	1106 895 569	1322 1067 674	1468 1183 745
12	4261	4541	5081	5464	5714
600	903 735 472	1072 871 557	1328 1074 683	1587 1280 809	1762 1420 894

Moc cieplna grzejników (W) wg normy PN-EN 442 dla parametrów 75/65/20 °C, 70/55/20 °C i 55/45/20 °C.

wykładnik n	1,2684	1,2823	1,3023	1,3197	1,3289
-------------	--------	--------	--------	--------	--------

waga [kg]					
10	15,9	19,0	23,6	28,2	31,2
500					
12	19,1	22,8	28,3	33,8	37,4
600					

pojemność [l]					
10	10,2	11,9	14,6	17,2	19,0
500					
12	12,2	14,3	17,5	20,6	22,8
600					

Ceny dotyczą grzejników w kolorze śnieżnobiałym RAL9016. Dopłaty dla grzejników kolorowych - patrz strona 66

Cena grzejnika obejmuje: trzy korki, odpowietrznik, komplet zawieszek ściennych, ozdobny wieszak w kolorze grzejnika z chromowanymi elementami. PKWiU 25.21.11.0; CN 2020 7322 1900. Ceny netto w zł bez podatku VAT.

Cena w PLN — 3975 — 753 — [W] 75/65/20°C
— 612 — [W] 70/55/20°C
— 394 — [W] 55/45/20°C



DELTA BAR

Grzejnik Delta Bar oferuje wymagającym klientom perfekcyjne połączenie grzejnika i mebla. Podczas gdy inne grzejniki Delta bardziej dyskretnie poprawiają atmosferę pomieszczenia, to ten grzejnik autentycznie przyciąga wzrok. Zaprojektowany przez znanych architektów, dzięki elegancji i funkcjonalności jest w równej mierze urzekający jak i jedyny w swoim rodzaju. Grzejnik Delta Bar jest wysokiej klasy grzejnikiem dekoracyjnym, mogącym służyć jako bufet i być jednocześnie elementem podziału przestrzeni mieszkania, łącząc te dwie funkcje w jedną harmonijną całość. Płyta blatu np. z drewna lub marmuru, stanowi dodatkowy element wystroju dla wysokiej klasy zaprojektowanego pomieszczenia. Przemyślane rozwiązanie niewidocznego z zewnątrz podłączenia do instalacji przyczynia się również do podniesienia walorów estetycznych tego grzejnika. Wszystkie inne zalety grzejników Delta Laserline również tutaj znajdują zastosowanie i uzupełniają możliwość znalezienia właściwego rozwiązania do różnego typu aranżacji wnętrza. Wysokiej jakości malowanie w wielu innych kolorach RAL otwiera dalsze możliwości wariantów wykonania. Elastyczność odnośnie wysokości i długości wykonania umożliwia perfekcyjną integrację z projektowaną przestrzenią.

dane techniczne

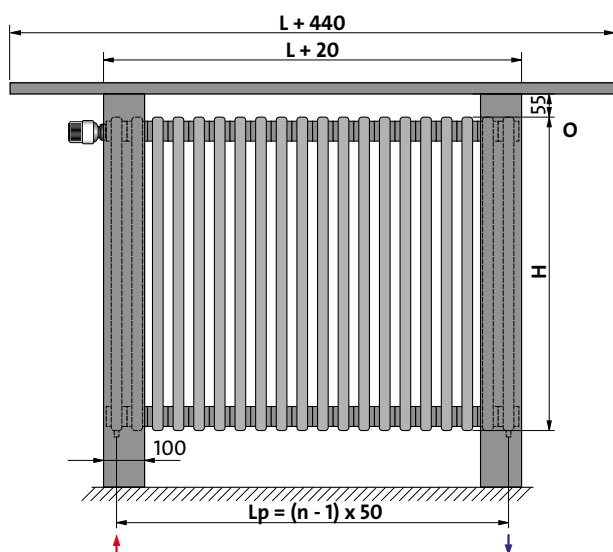
- Opis : dekoracyjny grzejnik kolumnowy całkowicie spawany laserowo. Spłaszczony przekrój rur zewnętrznych o profilu Delta dla zwiększenia mocy cieplnej
- Wysokość : 940 (750)* mm, 1090 (900)* mm
- Długość : 720 (700)* mm, 920 (900)* mm, 1120 (1100)* mm
- Głębokość : 4-kolumnowy - 224 mm; 5-kolumnowy - 262 mm
- Podłączenie : zasilanie z lewej strony od dołu w skrajnym elemencie, gwint wewnętrzny G 1/2"; powrót z prawej strony od dołu w skrajnym elemencie G 1/2"; fabrycznie zamontowana wkładka zaworowa z nastawą wstępną wraz z głowicą termostatyczną z gwintem przyłączeniowym M 30x1,5 mm, z lewej strony u góry; zawór odpowietrzający G 1/2" z prawej strony u góry
- Zamocowanie : zestaw dekoracyjny do montażu do podłogi i do osłonięcia podłączeń grzejnika z możliwością zamocowania górnego blatu u klienta;
- Zakres dostawy : dostawa ze wspornikiem i zestawem dekoracyjnym, bez górnego blatu; kołki i śruby mocujące zestawu dekoracyjnego do podłogi a także do montażu górnego blatu nie wchodzi w zakres dostawy.
- Kolor : śnieżnobiały RAL 9016; inne kolory RAL na zamówienie; możliwa dostawa grzejnika i zestawu osłon dekoracyjnych w różnych kolorach RAL
- Ciśnienie robocze : 10 bar
- Ciśnienie próbne : 13 bar
- Max temperatura : 110°C
- Opakowanie : opakowanie transportowe przyjazne dla środowiska z osłoną krawędzi, zgrzewane w folii.

* wymiary podano dla zestawu bez blatu; wymiary samego grzejnika podano w nawiasach

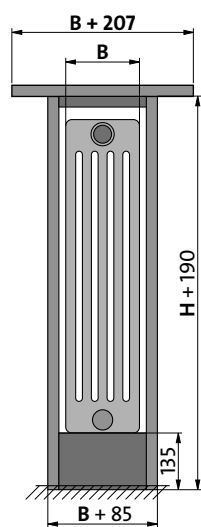


DELTA BAR

rzut z przodu



rzut z boku



- H - wysokość grzejnika
L - długość grzejnika
B - szerokość grzejnika
Lp - rozstaw przyłączy
n - ilość elementów
o - odpowietrznik

H [mm] liczba kolumn B [mm] typ	750				900			
	4 139 DB4075..		5 177 DB5075..		4 139 DB40900..		5 177 DB5090..	
ilość elementów L [mm]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]	PLN	[W]
14 700	6513	1416 1147 729	6829	1747 1415 900	6755	1665 1345 851	7129	2055 1660 1050
18 900	7055	1821 1474 938	7458	2246 1819 1157	7370	2141 1729 1094	7847	2642 2134 1350
22 1100	7593	2225 1802 1146	8083	2746 2223 1414	7986	2616 2113 1337	8565	3229 2608 1651

Moc cieplna grzejników (W) wg normy PN-EN 442 dla parametrów 75/65/20 °C, 70/55/20 °C i 55/45/20 °C.

wykładnik n	1,2986	1,2997	1,3147	1,3139
-------------	--------	--------	--------	--------

waga [kg]				
14 700	50,0	58,0	58,0	68,0
18 900	59,0	70,0	69,0	82,0
22 1100	69,0	82,0	81,0	97,0

pojemność [l]				
14 700	21,2	26,1	24,7	30,4
18 900	27,2	33,5	31,7	39,1
22 1100	33,3	41,0	38,8	47,8

Ceny dotyczą grzejników w kolorze śnieżnobiałym RAL9016. Dopłaty dla grzejników kolorowych - patrz strona 66. Cena grzejnika obejmuje: wkładkę termostatyczną podwójnej regulacji Oventrop, odpowietrznik, zestaw montażowy maskujący. Cena grzejnika nie obejmuje dekoracyjnej płyty (patrz strona 59) - jako wyposażenie dodatkowe do osobnego zamówienia.

PKWiU 25.21.11.0; CN 2020 7322 1900. Ceny netto w zł bez podatku VAT.

Cena w PLN — 6513 — 1416 — [W] 75/65/20°C
— 1147 — [W] 70/55/20°C
— 729 — [W] 55/45/20°C



DELTA COLUMN BENCH

Grzejniki Delta Column Bench oferują wymagającym klientom perfekcyjne połączenie grzejnika i ławki do siedzenia. Podczas gdy inne grzejniki Delta bardziej dyskretnie poprawiają atmosferę pomieszczenia, to te grzejniki przyciągają wzrok swoim wzornictwem. Zaprojektowany przez znanych architektów, dzięki elegancji i funkcjonalności są w równej mierze urzekające jak i jedyne w swoim rodzaju.

Płyta blatu np. z drewna lub marmuru, stanowi dodatkowy element wystroju dla wysokiej klasy zaprojektowanego pomieszczenia. Przemysłowe rozwiązanie niewidocznego z zewnątrz podłączenia do instalacji przyczynia się również do podniesienia walorów estetycznych tego grzejnika. Wszystkie inne zalety grzejników Delta Laserline również tutaj znajdują zastosowanie i uzupełniają możliwość znalezienia właściwego rozwiązania do różnego typu aranżacji wnętrza. Wysokiej jakości malowanie także w wielu innych kolorach RAL otwiera dalsze możliwości wariantów wykonania. Elastyczność odnośnie wysokości i długości wykonania umożliwia perfekcyjną integrację z projektowaną przestrzenią.

dane techniczne

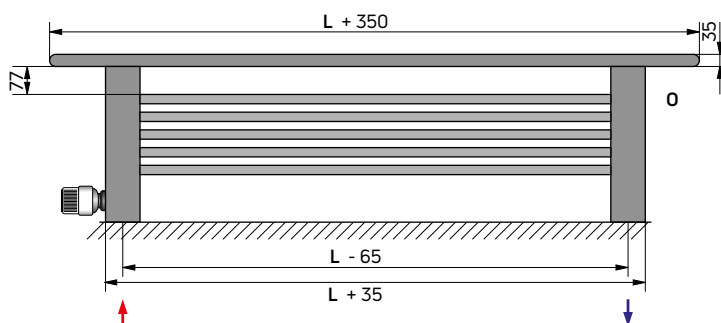
- Opis : dekoracyjny grzejnik kolumnowy spawany całkowicie laserowo. Spłaszczony przekrój rur zewnętrznych o profilu Delta dla zwiększenia mocy cieplnej.
4 do 7 elementów 6-cio kolumnowych leżących poziomo jeden nad drugim.
- Wysokość : 387 (200)*, 437 (250)*, 487 (300)*, 537 (350)* mm
- Długość : 1535 do 2835 mm
- Głębokość : 300 mm
- Podłączenie : zasilanie z lewej strony od dołu w skrajnym elemencie, gwint wewnętrzny G ½"; powrót z prawej strony od dołu w skrajnym elemencie G ½"; W Column Bench z zewnętrznym zaworem termostatycznym z nastawą wstępną wraz z głowicą termostatyczną z gwintem przyłączeniowym M 30x1,5 mm, z lewej strony u dołu; odpowietrznik z gwintem G ½" z prawej strony u góry.
- Zamocowanie - zestaw dekoracyjny do montażu do podłogi i do osłonięcia podłączeń grzejnika z możliwością zamocowania górnego blatu u klienta;
- Zakres dostawy : dostawa kompletna ze wspornikami (3. wsporniki począwszy od długości grzejnika większej niż 2000 mm) i zestawem dekoracyjnym, bez górnego blatu (dostawa na zamówienie w zależności od życzenia klienta)
- Kolor : śnieżnobiały RAL 9016; inne kolory RAL na zamówienie; możliwa dostawa grzejnika i zestawu osłon dekoracyjnych w różnych kolorach RAL
- Ciśnienie robocze : 10 bar
- Ciśnienie próbne : 13 bar
- Max temperatura : 110°C
- Opakowanie : opakowanie transportowe przyjazne dla środowiska z osłoną krawędzi, zgrzewane w folii.

* wymiary podano dla zestawu bez blatu; wymiary samego grzejnika podano w nawiasach

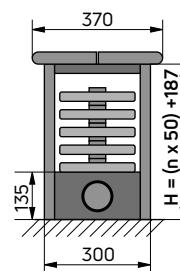


DELTA COLUMN BENCH

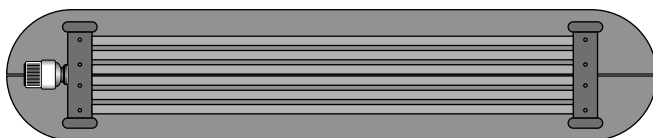
rzut z przodu



rzut z boku



widok od dołu



H - wysokość grzejnika
L - długość grzejnika
B - szerokość grzejnika
n - ilość elementów
o - odpowietrznik

L [mm]	1500	1800	2000	2500	2800
liczba kolumn	6	6	6	6	6
B [mm]	215	215	215	215	215
typ	DBH6150..	DBH6180..	DBH6200..	DBH6250..	DBH6280..
ilość elementów	PLN	PLN	PLN	PLN	PLN
H [mm]	[W]	[W]	[W]	[W]	[W]
4	1411	1696	1886	2362	2648
200	4979	5284	5487	7187	7483
5	1742	2097	2334	2929	3287
250	5400	5790	6038	7866	8237
6	1934	2337	2606	3285	3695
300	5823	6285	6589	8546	8988
7	2204	2670	2982	3770	4247
350	6246	6782	7137	9222	9736

Moc cieplna grzejników (W) wg normy PN-EN 442 dla parametrów 75/65/20 °C, 70/55/20 °C i 55/45/20 °C.

	wykładnik n				
4	1,3156	1,3103	1,3067	1,2978	1,2925
200					
5	1,2755	1,2789	1,2811	1,2867	1,2901
250					
6	1,2864	1,2847	1,2835	1,2806	1,2789
300					
7	1,2863	1,2940	1,2992	1,3121	1,3198
350					

	waga [kg] / pojemność [l]				
4	37,5 / 16,4	42,8 / 19,3	46,4 / 21,3	55,3 / 26,2	64,2 / 29,2
200					
5	45,2 / 20,4	51,9 / 24,1	56,4 / 26,6	67,5 / 32,8	78,6 / 36,5
250					
6	52,9 / 24,5	60,9 / 29,0	66,3 / 31,9	79,6 / 39,3	93,0 / 43,8
300					
7	60,6 / 28,6	70,0 / 33,8	76,3 / 37,2	91,8 / 45,9	107,4 / 51,1
350					

Ceny dotyczą grzejników w kolorze śnieżnobiałym RAL9016. Dopłaty dla grzejników kolorowych - patrz strona 66. Cena grzejnika obejmuje: zawór termostatyczny podwójnej regulacji Oventrop, odpowietrznik, zestaw montażowy maskujący. Cena grzejnika nie obejmuje dekoracyjnej płyty (patrz strona 59) - jako wyposażenie dodatkowe do osobnego zamówienia. PKWiU 25.21.11.0; CN 2020 7322 1900. Ceny netto w zł bez podatku VAT.

Cena w PLN — 4979 — [W] 75/65/20°C
1139 — [W] 70/55/20°C
721 — [W] 55/45/20°C

Współczynniki korekcyjne

temperatura czynnika grzejnego [°C]		wartość współczynnika do doboru wydajności cieplnej grzejnika przy temperaturach innych niż 75/65/20 °C							
		temperatura powietrza t_i w ogrzewanym pomieszczeniu [°C]							
t_1	t_2	5	8	12	16	18	20	22	24
95	90	0,48	0,50	0,54	0,57	0,59	0,61	0,64	0,66
	85	0,50	0,52	0,56	0,60	0,62	0,64	0,67	0,70
	80	0,52	0,55	0,59	0,63	0,65	0,68	0,70	0,73
	75	0,54	0,57	0,61	0,66	0,69	0,72	0,75	0,78
	70	0,57	0,60	0,65	0,70	0,73	0,76	0,79	0,83
90	85	0,52	0,55	0,58	0,63	0,65	0,67	0,70	0,73
	80	0,54	0,57	0,61	0,66	0,68	0,71	0,74	0,77
	75	0,57	0,60	0,64	0,69	0,72	0,75	0,78	0,82
	70	0,59	0,63	0,67	0,73	0,76	0,80	0,83	0,87
	65	0,62	0,66	0,71	0,77	0,81	0,85	0,89	0,93
85	80	0,56	0,59	0,64	0,69	0,72	0,75	0,78	0,81
	75	0,59	0,62	0,67	0,72	0,75	0,79	0,82	0,86
	70	0,62	0,65	0,70	0,77	0,80	0,84	0,88	0,92
	65	0,65	0,69	0,75	0,81	0,85	0,89	0,94	0,99
	60	0,68	0,73	0,79	0,87	0,91	0,96	1,01	1,07
80	75	0,61	0,65	0,70	0,76	0,79	0,83	0,87	0,91
	70	0,64	0,68	0,74	0,81	0,84	0,88	0,93	0,97
	65	0,68	0,72	0,78	0,86	0,90	0,94	0,99	1,05
	60	0,72	0,76	0,83	0,91	0,96	1,01	1,07	1,13
	55	0,76	0,81	0,89	0,98	1,04	1,10	1,16	1,24
75	70	0,67	0,72	0,78	0,85	0,89	0,94	0,98	1,04
	65	0,71	0,75	0,82	0,90	0,95	1,00	1,05	1,12
	60	0,75	0,80	0,88	0,97	1,02	1,08	1,14	1,21
	55	0,80	0,85	0,94	1,04	1,10	1,17	1,24	1,32
	50	0,85	0,91	1,01	1,13	1,20	1,28	1,37	1,47
70	65	0,75	0,79	0,87	0,96	1,01	1,07	1,13	1,19
	60	0,79	0,84	0,93	1,03	1,08	1,15	1,22	1,30
	55	0,84	0,90	0,99	1,11	1,17	1,25	1,33	1,42
	50	0,89	0,96	1,07	1,20	1,28	1,37	1,47	1,58
65	60	0,83	0,89	0,98	1,10	1,16	1,23	1,31	1,40
	55	0,88	0,95	1,05	1,18	1,26	1,34	1,43	1,54
	50	0,94	1,02	1,14	1,29	1,37	1,47	1,59	1,71
60	55	0,94	1,01	1,13	1,27	1,36	1,45	1,56	1,68
	50	1,00	1,08	1,22	1,39	1,48	1,60	1,73	1,87
	45	1,08	1,17	1,33	1,53	1,65	1,78	1,94	2,13
55	50	1,07	1,16	1,31	1,50	1,62	1,75	1,90	2,07
	45	1,15	1,26	1,43	1,66	1,80	1,96	2,15	2,37
	40	1,25	1,37	1,59	1,86	2,03	2,24	2,48	2,78
50	45	1,23	1,36	1,56	1,82	1,98	2,17	2,40	2,67
	40	1,34	1,48	1,73	2,05	2,25	2,50	2,79	3,15
	35	1,47	1,65	1,94	2,36	2,63	2,96	3,38	3,92
45	40	1,45	1,62	1,90	2,28	2,53	2,83	3,19	3,66
	35	1,60	1,80	2,15	2,64	2,96	3,37	3,89	4,58
40	35	1,75	1,98	2,40	3,00	3,41	3,93	4,62	5,54
	30	1,96	2,25	2,79	3,61	4,21	5,01	6,14	7,87

Tablica została opracowana dla współczynnika $n = 1,3$

przykład:

Obliczeniowe zapotrzebowanie na ciepło pomieszczenia wynosi 800 W. Projektowana temperatura wody zasilającej grzejnik wynosi 55°C, a powracającej z grzejnika 45°C. Projektowana temperatura powietrza w pomieszczeniu wynosi 20°C. Dla parametrów 55/45/20°C odczytujemy współczynnik korekcyjny 1,96. Mnożąc obliczeniowe zapotrzebowanie

na ciepło (800 W) przez współczynnik korekcyjny (1,96), otrzymujemy moc cieplną (1568 W), według której dobieramy grzejnik dla parametrów 75/65/20°C.

Oznacza to, że projektowany grzejnik dla parametrów 55/45/20°C osiągnie moc cieplną 800W, zaś dla parametrów 75/65/20°C moc 1568 W.

Głowice do grzejników

Grzejniki kolumnowe Delta Laserline Ventil wyposażone są we wkładkę termostatyczną Oventrop z regulacją wstępną. Współpracuje ona z następującymi głowicami:

PRODUCENT	NUMER KATALOGOWY
Purmo Sensor	AZ02HESENSOM3030
Comap Senso RI	100 100
Danfoss RAW-K 5135	013G5135
Heimeier K	6000-00.500, 6020-00.500 6040-00.500
Heimeier DX	6700-00.500
Heimeier D	6850-00.500
Heimeier B	2500-00.500, 2502-00.500
Heimeier WK	7300-00.500
Heimeier VD	7400-00.500
Herz Classic „H”	1 7260 98, 1 9260 98, 1 7330 98, 1 9330 98
Herz Mini „H”	1 9200 68, 1 9200 38
Herz Herzcules „H”	1 9860 98

PRODUCENT	NUMER KATALOGOWY
Honeywell Thera 2	T9001H(...), T9001W(...), T9001 08, T9001 20, T9001 50
Honeywell Thera 3	T6001H(...), T6001W(...), T6001 08, T6001 20, T6001 50
Honeywell Thera 4	T3001, T2001
Oventrop UNI XH	101 1365
Oventrop UNI LH	101 1465, 67, 68, 69
Oventrop UNI CH	101 1265
Oventrop UNI DH	101 1065
Oventrop UNI SH	101 2065
Schlosser Diamant	6001 00001
Schlosser Brillant	6002 0000 (...)
Valvex GZ 05A	4440010, 4440410
Valvex GZ 07A	4445000

Grzejniki kolumnowe Delta Twin M nie są wyposażone we wkładkę termostatyczną z regulacją wstępną. Można je podłączyć przez specjalnie zespolone zawory termostatyczne z rozstawem 50 mm. Przykładowe typy i producentów podano w tabelce. W podobny sposób można podłączyć grzejniki Delta Laserline dla wariantów podłączenia VL, VR, ML, MR.

PRODUCENT	NUMER KATALOGOWY	
	ZAWÓR	GŁOWICA
Danfoss VHX-DUO + RAX	013G4281 – zestaw biały RAL9016 013G4279 – zestaw chromowany	
Heimeier Multilux	3851-02.000 3850-02.000	jak dla grzejników płytowych z wkładką termostatyczną
Herz	1 3692 91 1 3694 91	1 9260 06, 1 7260 06, 1 9200 60, 1 7260 40
Honeywell Therafix	V2474YE0015 V2474YD0015	jak dla grzejników płytowych z wkładką termostatyczną
Oventrop Multiblock T	118 40 83 118 40 84	jak dla grzejników płytowych z wkładką termostatyczną
Schlosser Duo-plex	6021 00001, 6021 00003, 6021 00005, 6021 00007	jak dla grzejników płytowych z wkładką termostatyczną



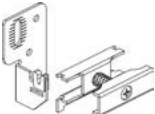
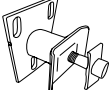
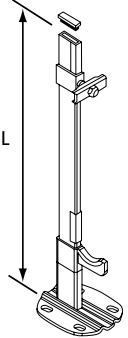
odległości montażowe

Odległość grzejnika od podłogi i od parapetu powinna wynosić co najmniej 100 mm. Jeżeli nie ma możliwości zachowania tych odległości, dopuszcza się montaż grzejnika 70-100 mm od podłogi i parapetu, trzeba jednak wtedy zwiększyć ich moc o 5-10%. Jeżeli odległość od podłogi i parapetu jest mniejsza od 70 mm, należy zastosować grzejniki o mniejszej wysokości. Grzejnik należy montować w opakowaniu fabrycznym. Jeżeli instalacja centralnego ogrzewania uruchamiana jest by ogrzewać budynek podczas prac wykończeniowych, lub by go osuszać, grzejnik powinien zostać zapakowany. Jeżeli opakowanie

zostało zniszczone, grzejnik należy w inny sposób zabezpieczyć przed zabrudzeniem.

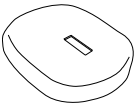
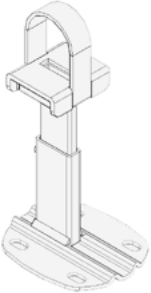
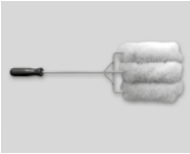
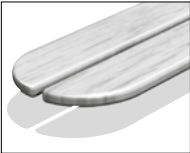
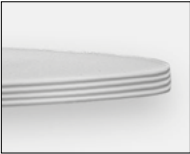
Zaleca się, aby opakowanie było zdejmowane dopiero po zakończeniu wszystkich prac wykończeniowych. Gałązki grzejnika powinny być tak ukształtowane, aby po połączeniu z grzejnikiem i skręceniu złączek w grzejniku nie następowały żadne naprężenia. Niedopuszczalne jest gięcie gałązki połączonej z grzejnikiem, podgrzewanie grzejnika np. palnikiem lub lampą lutowniczą, a także inne działania mogące powodować deformację grzejnika lub zniszczenie powłoki lakierniczej.

Akcesoria

opis	kolor	kod zamówienia	cena [PLN]
 zestaw wsporników ściennych do grzejników kolumnowych o wysokości 300 - 3000 mm odległości grzejnika od ściany: 31 lub 41 mm zestaw 4-elementowy zestaw 6-elementowy Dobór odpowiedniej ilości zestawów patrz strona 46 - 47 Zestaw zawiera kołki, śruby mocujące, korek i odpowietrznik	biały kolorowy biały kolorowy	AZ13DZ9522231000 AZ13DZ952233100.....* AZ13DZ9522232000 AZ13DZ952233200.....*	83/kpl. 98/kpl. 123/kpl. 152/kpl.
 zestaw konsoli ściennych do grzejników kolumnowych o wysokości 300 - 3000 mm odległości grzejnika od ściany: 30 - 50 mm zestaw 4-elementowy zestaw 6-elementowy Dobór odpowiedniej ilości zestawów patrz strona 46 - 47 Zestaw zawiera korek i odpowietrznik	biały biały	AZ13DZ9522233000 AZ13DZ9522234000	94/kpl. 118/kpl.
 wspornik ścienny WK 155 do grzejników kolumnowych o wysokości 155 mm odległości grzejnika od ściany: 40 mm obciążenie: do 250 kg 2 kolumnowy	biały kolorowy	AZ13DZ9521662000 AZ13DZ952167200.....*	99/szt. 125/szt.
3 kolumnowy	biały kolorowy	AZ13DZ9521663000 AZ13DZ952167300.....*	99/szt. 125/szt.
4 kolumnowy	biały kolorowy	AZ13DZ9521664000 AZ13DZ952167400.....*	99/szt. 125/szt.
5 kolumnowy	biały kolorowy	AZ13DZ9521665000 AZ13DZ952167500.....*	99/szt. 125/szt.
6 kolumnowy	biały kolorowy	AZ13DZ9521666000 AZ13DZ952167600.....*	99/szt. 125/szt.
 stojak podłogowy SK 2 do grzejników kolumnowych o wysokości 300 - 1000 mm dla H = 300 mm (L = 460 mm) dla H = 350 mm (L = 510 mm) dla H = 400 mm (L = 560 mm) dla H = 450 mm (L = 610 mm) dla H = 500 mm (L = 660 mm) dla H = 550 mm (L = 710 mm) dla H = 600 mm (L = 760 mm) dla H = 750 mm (L = 910 mm) dla H = 900 mm (L = 1060 mm) dla H = 1000 mm (L = 1160 mm)	biały kolorowy biały kolorowy biały kolorowy biały kolorowy biały kolorowy biały kolorowy biały kolorowy biały kolorowy biały kolorowy biały kolorowy	AZ13DZ9522404600 AZ13DZ952250460.....* AZ13DZ9522405100 AZ13DZ952250510.....* AZ13DZ9522405600 AZ13DZ952250560.....* AZ13DZ9522406100 AZ13DZ952250610.....* AZ13DZ9522406600 AZ13DZ952250660.....* AZ13DZ9522407100 AZ13DZ952250710.....* AZ13DZ9522407600 AZ13DZ952250760.....* AZ13DZ9522409100 AZ13DZ952250910.....* AZ13DZ9522410600 AZ13DZ952251060.....* AZ13DZ9522411600 AZ13DZ952251160.....*	144/szt. 175/szt. 144/szt. 175/szt. 144/szt. 175/szt. 144/szt. 175/szt. 144/szt. 175/szt. 144/szt. 175/szt. 144/szt. 175/szt. 144/szt. 175/szt. 144/szt. 175/szt. 144/szt. 175/szt.

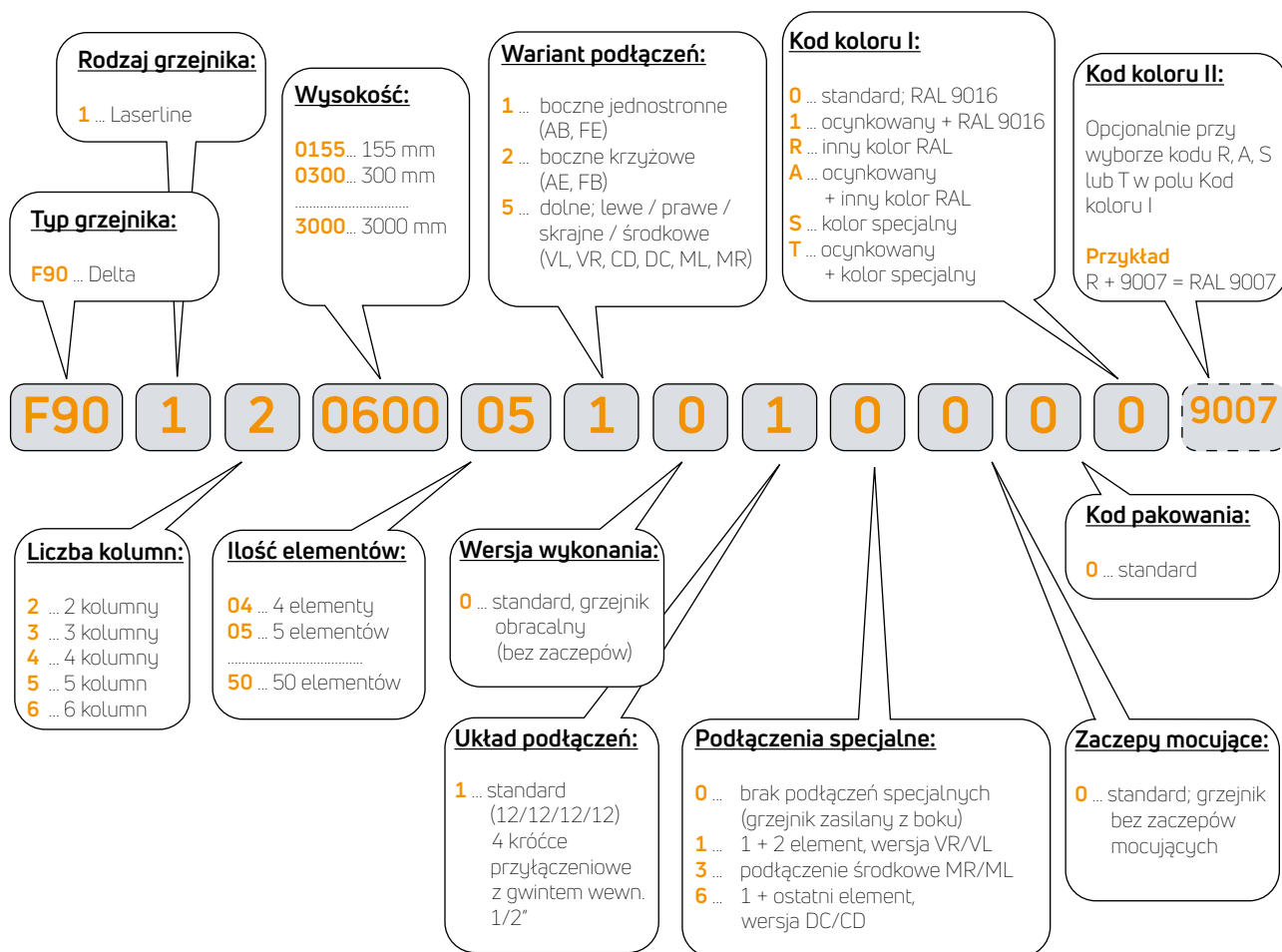
.....* - dla kolorowego akcesoria prosimy podać kod koloru - np: dla RAL 9007 wpisujemy **R9007** na końcu kodu zamówienia

Akcesoria

opis	kolor	kod zamówienia	cena [PLN]
 osłona do stojaka SK2 i FK5 (do gotowej podłogi) tworzywo sztuczne	biała	AZ13DZ9522401000	14/szt.
 stojak podłogowy FK5 do grzejników kolumnowych o wysokości 155 mm DL • DV dla 2 do 6 kolumnowego, regulacja 80 do 110 mm dla 2 do 6 kolumnowego, regulacja 80 do 110 mm dla 2 do 6 kolumnowego, regulacja 110 do 170 mm dla 2 do 6 kolumnowego, regulacja 110 do 170 mm dla 2 do 6 kolumnowego, regulacja 170 do 290 mm dla 2 do 6 kolumnowego, regulacja 170 do 290 mm	biały kolorowy biały kolorowy biały kolorowy	AZ13DZ9522724000 AZ13DZ952272700....* AZ13DZ9522725000 AZ13DZ952272800....* AZ13DZ9522723000 AZ13DZ952272600....*	144/szt. 175/szt. 144/szt. 175/szt. 144/szt. 175/szt.
 wieszak prosty 2 chromowane uchwyty wymiary [mm]: 30 x 10 x (300 - 1000) ** - ilość elementów od 06 do 20 np AZ13DZ8121252000 (długość wieszaka 1000 mm)	biały kolorowy	AZ13DZ812125**00 AZ13DZ812115**0....*	340/szt. 416/szt.
 klucz do korka zaślepiającego (tworzywo sztuczne)		AZ13DZ8820240000	76/szt.
 szczotka 3-ramienna		AZ13DZ8810260000	239/szt.
 klucz do nypli długość 1000 mm, 1" dla bloków składających się z max. 19 elementów długość 1600 mm, 1" dla bloków składających się z max. 30 elementów długość 2200 mm, 1" dla bloków składających się z max. 40 elementów		AZ13DZ8810313000 AZ13DZ8810314000 AZ13DZ8810315000	373/szt. 624/szt. 750/szt.
 pokrętło do klucza		AZ13DZ8810309000	498/szt.
 płyta dekoracyjna dla Delta Column Bench materiał: buk dla typu DBH6150.. dla typu DBH6180.. dla typu DBH6200.. dla typu DBH6250.. dla typu DBH6280..		AZ13DZ8361500000 AZ13DZ8361800000 AZ13DZ8362000000 AZ13DZ8362500000 AZ13DZ8362800000	3992/szt. 4008/szt. 4088/szt. 4233/szt. 4452/szt.
 płyta dekoracyjna dla Delta Bar materiał: buk dla typu DB407514, DB409014 dla typu DB407518, DB409018 dla typu DB407522, DB409022 dla typu DB507514, DB509014 dla typu DB507518, DB509018 dla typu DB507522, DB509022		AZ13DZ8340901400 AZ13DZ8340901800 AZ13DZ8340902200 AZ13DZ8350901400 AZ13DZ8350901800 AZ13DZ8350902200	5106/szt. 5230/szt. 5360/szt. 5377/szt. 5531/szt. 5679/szt.

....* - dla kolorowego akcesoria prosimy podać kod koloru - np: dla RAL 9007 wpisujemy **R9007** na końcu kodu zamówienia

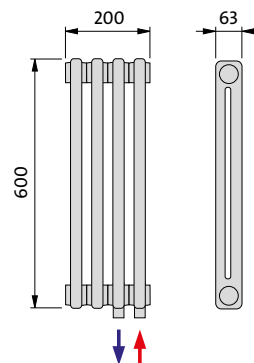
Kody zamówieniowe



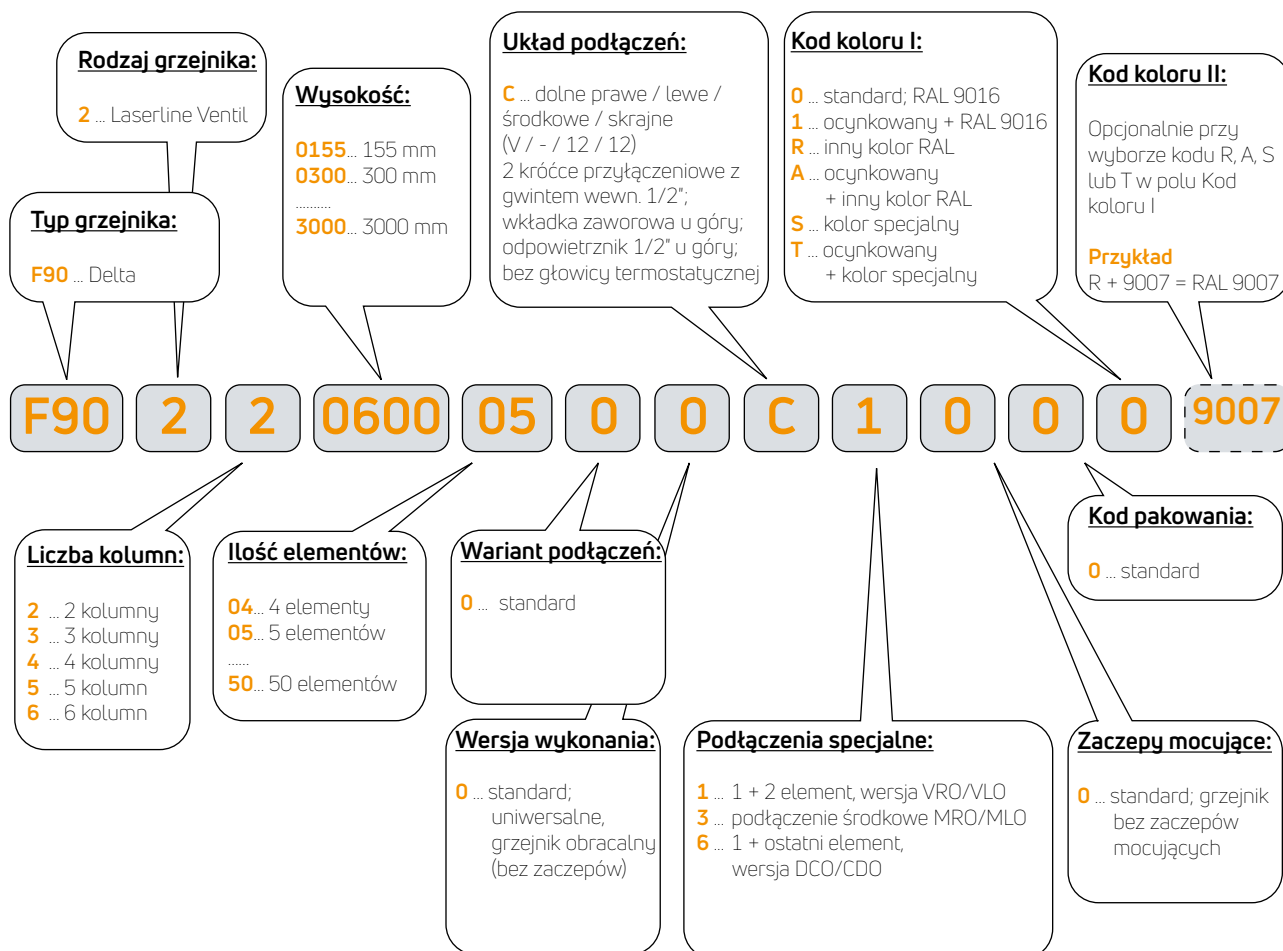
Przykładowy kod zamówienia dla grzejnika **Delta Laserline** przedstawionego na rysunkach obok:

- typ: Delta Laserline
- 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: Purmo
- kolor: RAL 9016

przykładowy kod zamówienia - F90120600045011000



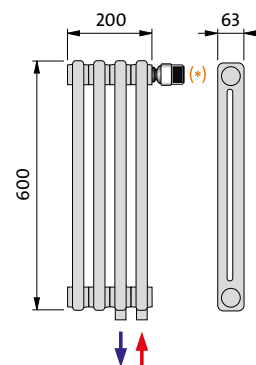
Kody zamówieniowe



Przykładowy kod zamówienia dla grzejnika **Delta Laserline Ventil** przedstawionego na rysunkach obok:

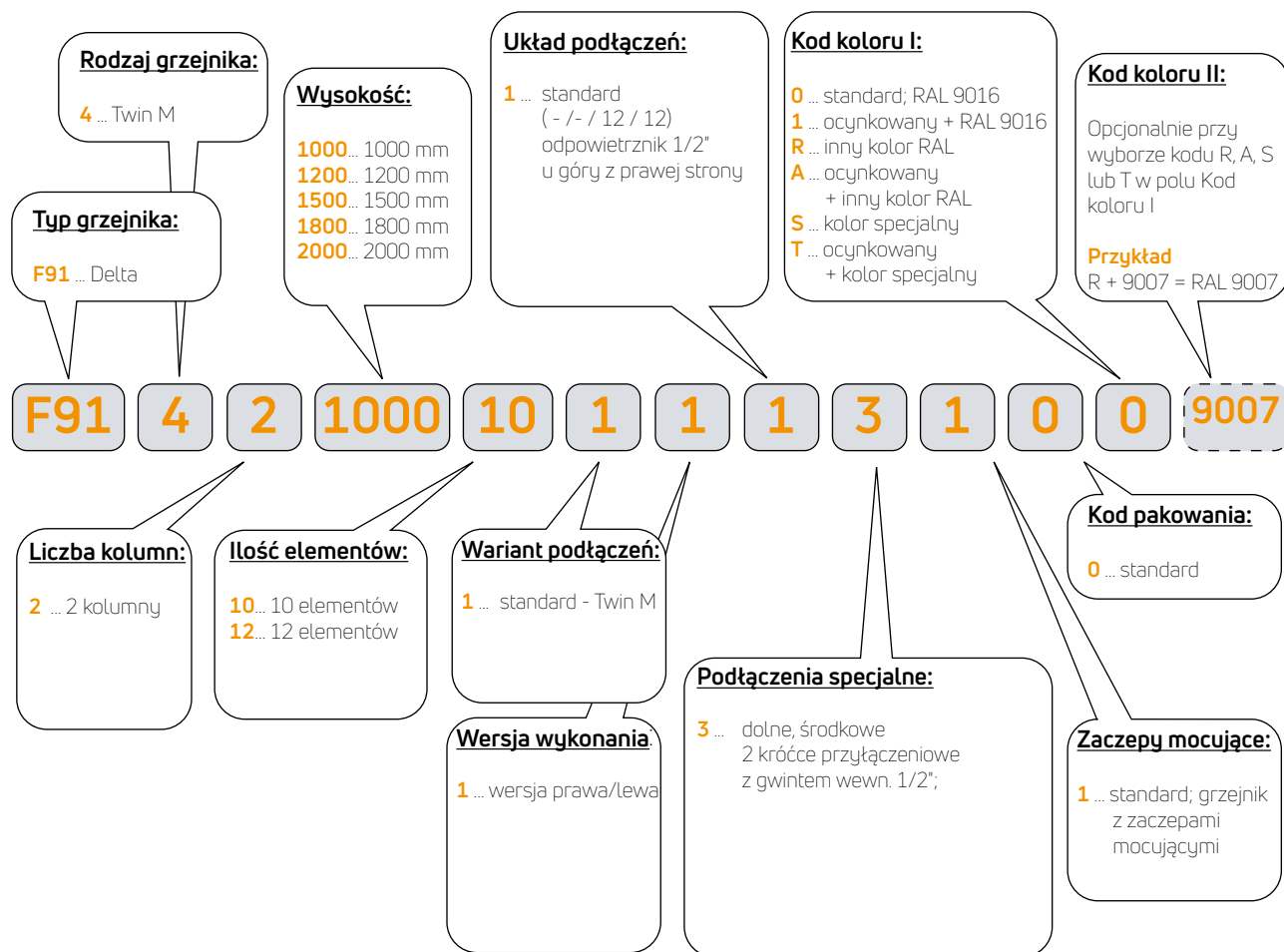
- typ: Delta Laserline Ventil
- liczba kolumn: 2
- wysokość: 600 mm
- ilość elementów: 4 (długość 200 mm)
- wariant podłączeń: dolne z prawej strony
- podłączenia specjalne: wersja prawa VRO
- wersja wykonania: grzejnik uniwersalny bez zaczepów mocujących
- kod pakowania: Purmo
- kolor: RAL 9016

przykładowy kod zamówienia - F902206000400C1000



(*) Uwaga: głowica termostaticzna nie stanowi wyposażenia standardowego grzejnika Delta Laserline Ventil. Należy ją zamawiać osobno.

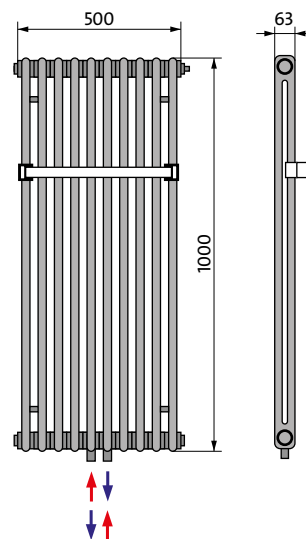
Kody zamówieniowe



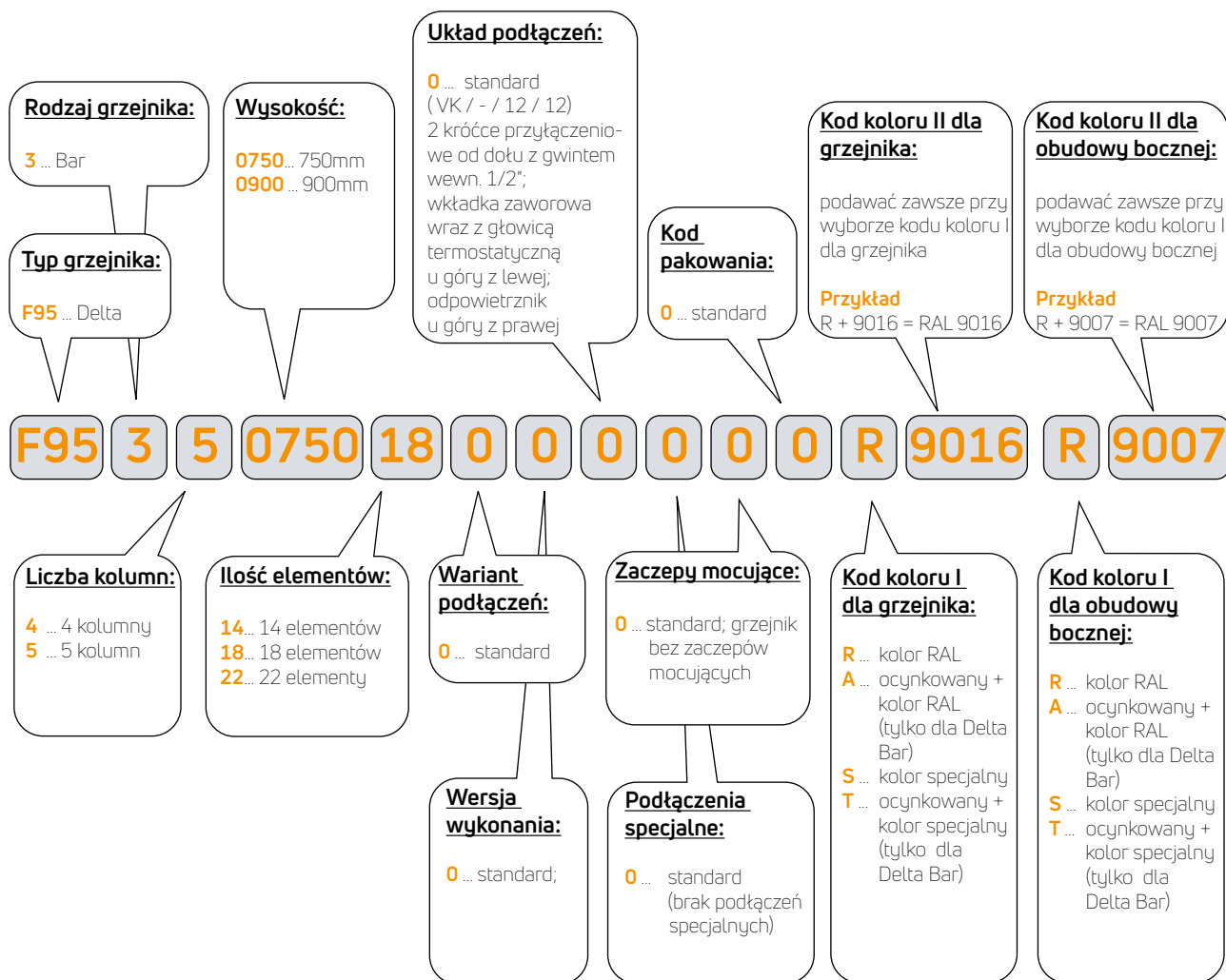
Przykładowy kod zamówienia dla grzejnika **Delta Twin M** przedstawionego na rysunkach obok:

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

przykładowy kod zamówienia - F91421000101113100



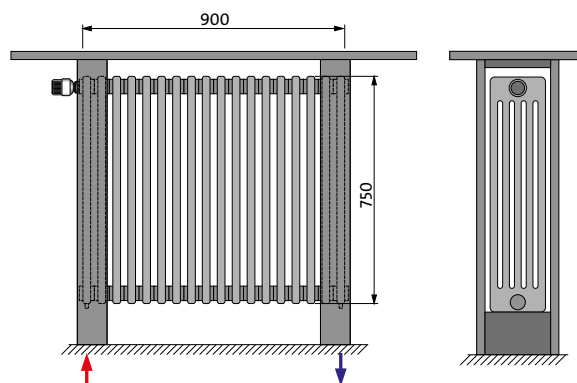
Kody zamówieniowe



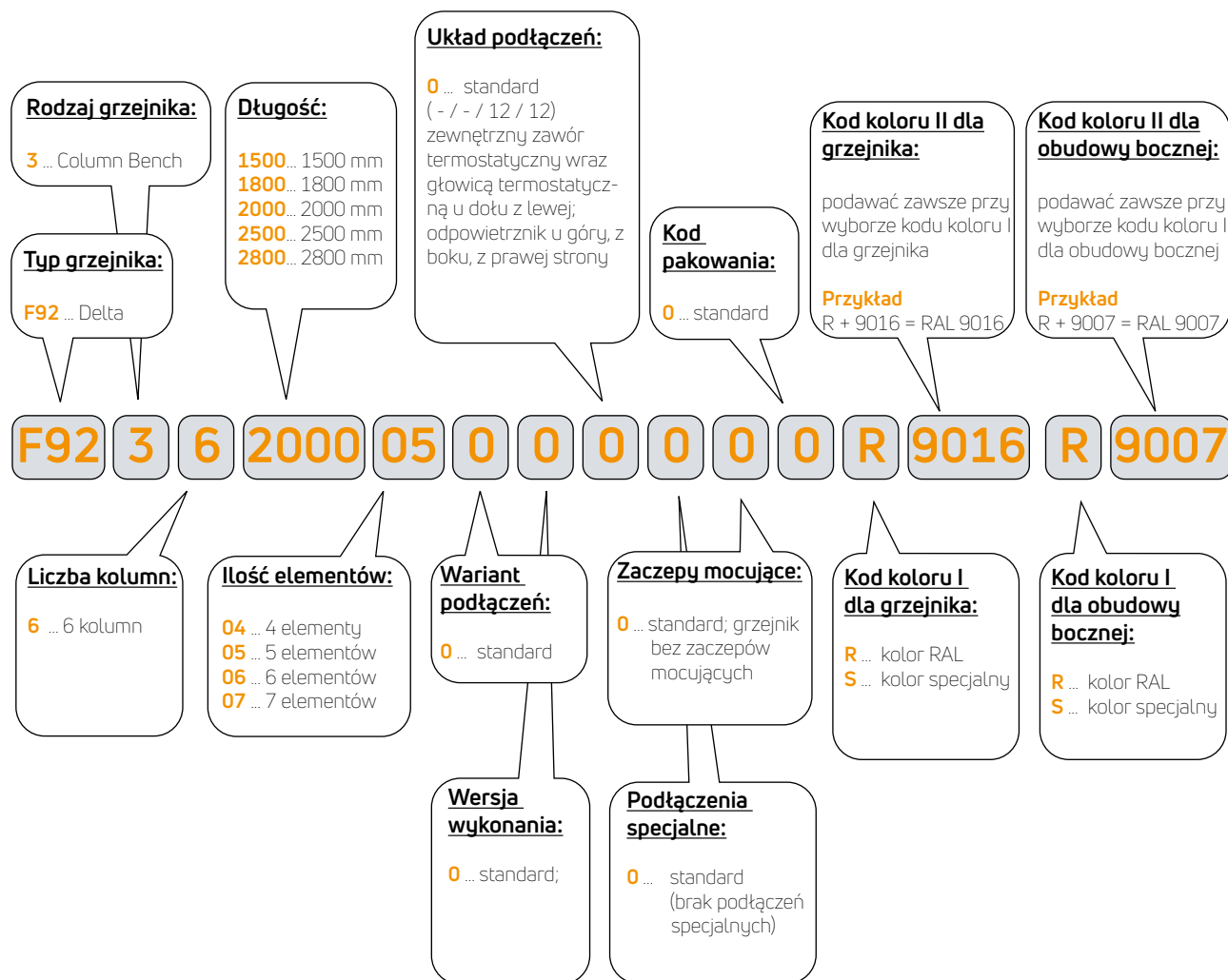
Przykładowy kod zamówienia dla grzejnika **Delta Bar**:

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

przykładowy kod zamówienia - F9535075018000000R9016R9007

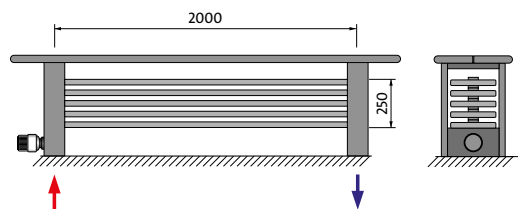


Kody zamówieniowe



Przykładowy kod zamówienia dla grzejnika **Delta Column Bench**:

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



przykładowy kod zamówienia - F9236200005000000R9016R9007

0 firmie

O wprowadzonym w naszej firmie zintegrowanym systemie zarządzania jakością i zarządzania środowiskowego zgodnym z normami ISO 9001 i ISO 14001 świadczą przyznane przez British Standards Institution certyfikaty.



Purmo Group Poland Sp. z o.o.

Koncern wywodzący się z Finlandii jest największym producentem grzejników w Polsce i Europie. Wysokiej jakości produkty i poparte działaniem partnerstwo to klucze do sukcesów naszej firmy. Nasze grzejniki sprawdziły się w trudnych warunkach klimatycznych północnej Skandynawii. Działając przez ponad 50 lat zdobyliśmy uznanie na rynkach europejskich, jak również w krajach innych kontynentów.

Mamy największą i najlepiej zorganizowaną sieć sprzedaży. Dzięki temu nasze zaangażowanie w obsługę drobnych przedsięwzięć jest tak samo duże, jak w realizacji wielkich inwestycji.

Swoj wizerunek firma Purmo Group Poland Sp. z o.o. zawdzięcza polskim menadżerom i inżynierom. Doświadczeni, wysoko wykwalifikowani regionalni szefowie sprzedaży utrzymują stały kontakt z jednostkami handlowymi, projektantami, instalatorami i inwestorami, troszcząc się o najwyższą jakość obsługi klienta.

W Polsce zatrudniamy obecnie ponad 300 osób. Inwestujemy w przyszłe kadry współpracując z ośrodkami akademickimi na terenie kraju. Organizujemy szkolenia dla projektantów i instalatorów. Wszystko to w trosce o satysfakcję naszego klienta, który zawsze może liczyć na naszą pomoc.

Paleta kolorów Purmo Group

KOLOR STANDARDOWY

RAL 9016 Traffic white

70 kolorów z Palety kolorów grzejników Purmo Group:

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

kolory spoza Palety kolorów grzejników Purmo Group:

dopłata wynosi **+ 50%** do ceny grzejnika w podstawowym kolorze białym RAL9016

KOLORY RAL

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

KOLORY SPECJALNE

S0075 Jasmine	S0077 Magnolia	S0084 Anemone	S0087 Bahama beige	S0088 Manhattan	S0091 Pergamon	S0094 Natura	S0164 Banana
S0102 Metal Grey ²	S0104 Metal Black ²	S0141 Black Textured ¹	S0142 White Textured ¹	S0143 Light Grey	S0144 Brown Grey	S0145 Creme White	S0146 Anodic Bronze
S0147 Anodic Brown	S0148 Anodic Black	S0149 Anodic Natura	S0201 Metal Alu ²	S0074 Lakierowana stal	S0239 Patynowy brąz	RAL8029 Miedź	

¹ kolor strukturalny

² kolor metaliczny

Prezentowane w folderze 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 typy grzejników mogą mieć różne odcienie tego samego koloru.

[illegible]

PURMO GROUP POLAND SP. Z O.O.

02-777 Warszawa
ul. Ciszewskiego 15
budynek KEN Center
tel. (22) 544 10 00
purmow@purmo.pl
www.purmo.pl

