




Zehnder Excelsior

Spis treści



	Opis produktu	Przeгляд modeli	Tabele cenowe	Schematy złącz	Zestawy montażowe	Wykonania specjalne	Dane techniczne
Zehnder Excelsior							
 <ul style="list-style-type: none"> - płasko-owalne profile stalowe - możliwość wyboru rozstawów między elementami - możliwość montażu jako ścianka działowa 	226	229	230	242	244	245	246

Zehnder Excelsior

zehnder

Opis produktu



Zehnder Excelsior (jednowarstwowy)



Zehnder Excelsior (wykonanie specjalne)



Zehnder Excelsior (wykonanie specjalne)

Opis produktu

Zehnder Excelsior to grzejnik o budowie transparentnej. Sposób połączenia płasko-owalnych profili stalowych, przytwierdzonych swą wąską częścią do kolektorów zbiorczych, zapewnia lekkość i przejrzystość. Dodatkowo możliwe jest uzyskanie różnych odstępów między elementami, co z punktu widzenia optyki i dopasowania mocy stanowi o elastyczności wyrobu; całość w wersji jedno- lub dwuwarstwowej. Poprzecznie usytuowane kolektory zbiorcze zapewniają kształtowanie form specjalnych i różnych wariantów zamocowań.

Symetryczna konstrukcja, wewnątrz usytuowane kolektory zbiorcze, szczególnie z wersji dwuwarstwowej czynią chętnie stosowaną wersję w wykonaniu jako ścianka działowa.

Z technicznego punktu widzenia minimalna pojemność wodna i wysoki procent energii oddawanej przez promieniowanie oraz wielorakość wariantów zasilania odgrywają zasadniczą rolę.

Obróbka produkcyjna powierzchni realizowana jest w trakcie pracochłonnego, wielostopniowego procesu. Wszystko to dla ochrony wyrobu, zapewnienia najwyższej jakości powierzchni, łatwości czyszczenia i osiągnięcia właściwego aspektu estetycznego. Grzejniki marki Zehnder dostępne są w kolorach z szerokiej palety barw Zehnder. Zehnder Excelsior, ze względu na swą specyficzną konstrukcję, odpowiada krytycznym normom GUV i wyposażony jest w komplet certyfikatów higienicznych.

Dane techniczne

- profile płaskoowalne 70 x 8 mm
- kolektory zbiorcze z rur \varnothing 30 mm
- standardowa długość elementów 30, 35, 40, 45, 50, 55 i 60 mm, inne - do 100 mm na zapytanie
- ciśnienie robocze maks. 4,6 bar
- temperatura robocza maks. 120°C
- gruntowanie i lakierowanie proszkowe
- moc grzewcza potwierdzona zgodnie z EN 442, oznaczenie CE

Możliwości na miarę

- do wyboru różne rozstawy między elementami
- ogromny wybór wariantów złączy, także ze zintegrowanym zaworem termostatycznym
- zestawy montażowe dla najróżnorodniejszych miejsc przeznaczenia
- formy specjalne, łuki, zestawienia kątowe, trapezy
- wykonanie wysokociśnieniowe do maks. 10 bar

Zalety

- lekkość i transparentność
- bezpieczeństwo użytkowania
- po zastosowaniu akcesoriów możliwość użytkowania jako grzejnik łazienkowy
- idealny do wykonywania wersji specjalnych
- ciepło oddawane przez przyjemne promieniowanie
- najwyższa efektywność energetyczna w instalacjach niskotemperaturowych

Zakres dostawy wersji standardowej

- gruntowanie i lakierowanie na kolor RAL 9016
- złącza 4 x 1/2", gwint wewnętrzny
- od wysokości 1600 mm z fabrycznie przytwierdzonym, poprzecznym elementem stabilizującym
- opakowanie w folię stretch, karton pełny i zabezpieczenie krawędzi

Zakres dostawy wersji Completo

- gruntowanie i lakierowanie na kolor RAL 9016
- bocznie usytuowany, zintegrowany zawór termostatyczny marki Oventrop
- złącza 2 x 1/2", gwint wewnętrzny, w kierunku podłogi
- otwór na odpowietrznik 1/4" usytuowany z boku (powyżej 150 kg 1/2")
- od wysokości 1600 mm z fabrycznie przytwierdzonym, poprzecznym elementem stabilizującym
- opakowanie w folię stretch, karton pełny i zabezpieczenie krawędzi



Zamówienie i kalkulacja ceny

Pragniemy ułatwić Państwu składanie zamówień oraz kalkulację cen na grzejnik Zehnder Excelsior.

Na poniższym przykładzie pokazujemy jak to zrobić!

Przykład:

Zehnder Excelsior

wysokość	1800 mm
długość	10 elementów
głębokość	95 mm (1-warstwowy)
złącza	5410 (dolne środkowe – patrz str. 243 Cennika Generalnego 2022)
kolor	White Matt 0556



Dobór grzejnika na podanym przykładzie (str. 236, 243 i 244 Cennika Generalnego 2022):

liczba warstw	wysokość grzejnika	rozstaw elementów	ilość elementów	rodzaj złącza	kolor
E1 180/40/10/5410/0556					

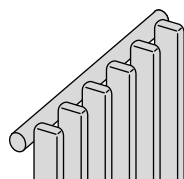
Kalkulacja ceny na podanym przykładzie:

2 626,9 PLN netto	→	podstawowa cena grzejnika
87,4 PLN netto	→	cena zestawu montażowego
814,3 PLN netto	→	dopłata za kolor White Matt (+30%)
350,0 PLN netto	→	dopłata za złącze
<hr/>		
3 878,6 PLN netto	→	całkowita cena grzejnika

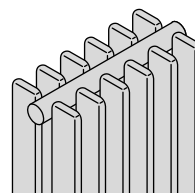
Zehnder Excelsior

Przeгляд modeli

Zehnder Excelsior



Jednowarstwowy



Dwuwarstwowy

Wysokość ¹⁾ mm	Jednowarstwowy = Głębokość 95 mm			
	Długość pojedynczego elementu mm			
	30	40	50	60
210	E 1021/30	E 1021/40	E 1021/50	E 1021/60
280	E 1028/30	E 1028/40	E 1028/50	E 1028/60
350	E 1035/30	E 1035/40	E 1035/50	E 1035/60
405	E 1040/30	E 1040/40	E 1040/50	E 1040/60
450	E 1045/30	E 1045/40	E 1045/50	E 1045/60
500	E 1050/30	E 1050/40	E 1050/50	E 1050/60
550	E 1055/30	E 1055/40	E 1055/50	E 1055/60
600	E 1060/30	E 1060/40	E 1060/50	E 1060/60
700	E 1070/30	E 1070/40	E 1070/50	E 1070/60
800	E 1080/30	E 1080/40	E 1080/50	E 1080/60
900	E 1090/30	E 1090/40	E 1090/50	E 1090/60
1000	E 1100/30	E 1100/40	E 1100/50	E 1100/60
1200	E 1120/30	E 1120/40	E 1120/50	E 1120/60
1500	E 1150/30	E 1150/40	E 1150/50	E 1150/60
1800	E 1180/30	E 1180/40	E 1180/50	E 1180/60
2000	E 1200/30	E 1200/40	E 1200/50	E 1200/60
2200	E 1220/30	E 1200/40	E 1220/50	E 1220/60
2500	E 1250/30	E 1250/40	E 1250/50	E 1250/60

Wysokość ¹⁾ mm	Dwuwarstwowy = Głębokość 160 mm			
	Długość pojedynczego elementu mm			
	30	40	50	60
210	E 2021/30	E 2021/40	E 2021/50	E 2021/60
280	E 2028/30	E 2028/40	E 2028/50	E 2028/60
350	E 2035/30	E 2035/40	E 2035/50	E 2035/60
405	E 2040/30	E 2040/40	E 2040/50	E 2040/60
450	E 2045/30	E 2045/40	E 2045/50	E 2045/60
500	E 2050/30	E 2050/40	E 2050/50	E 2050/60
550	E 2055/30	E 2055/40	E 2055/50	E 2055/60
600	E 2060/30	E 2060/40	E 2060/50	E 2060/60
700	E 2070/30	E 2070/40	E 2070/50	E 2070/60
800	E 2080/30	E 2080/40	E 2080/50	E 2080/60
900	E 2090/30	E 2090/40	E 2090/50	E 2090/60
1000	E 2100/30	E 2100/40	E 2100/50	E 2100/60
1200	E 2120/30	E 2120/40	E 2120/50	E 2120/60
1500	E 2150/30	E 2150/40	E 2150/50	E 2150/60
1800	E 2180/30	E 2180/40	E 2180/50	E 2180/60
2000	E 2200/30	E 2200/40	E 2200/50	E 2200/60
2200	E 2220/30	E 2220/40	E 2220/50	E 2220/60
2500	E 2250/30	E 2250/40	E 2250/50	E 2250/60

¹⁾ Wyższe modele – do 4000 mm oraz wysokości pośrednie – na zapytanie.
Modele z rozstawem 35 mm, 45 mm, 55 mm na zapytanie.

Maksymalna ilość elementów w grzejniku

Zehnder Excelsior				
Wysokość mm	Rozstaw między elementami mm			
	30	40	50	60
350 - 1200	198	148	118	98
1201 - 1800	98	73	58	48
1801 - 2500	58	43	34	28

Maksymalny zalecany przepływ czynnika grzewczego dla wersji Completo wynosi 250 kg/godz.

Zehnder Excelsior

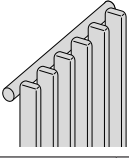
zehnder

Ceny dla wykonania standardowego RAL 9016

Grupa rabatowa: M2 (18)

Cena bez zestawów montażowych (patrz str. 244)

 Φ_s = moc normatywna zgodnie z EN 442 (ΔT 50K: 75/65/20°C)

Wysokość		mm		600					
									
Model				E1060	E1060/30	E1060/40	E1060/50	E1060/60	
Głębokość	mm		95		95	95	95		
Odstęp między elementami	mm		30		40	50	60		
EkspONENT	n		1,22		1,22	1,23	1,23		
Stała cena za grzejnik		PLN netto		641,7	641,7	641,7	641,7		
Cena za element		PLN netto		94,9	94,9	94,9	94,9		
Ilość elementów	Długość [L] mm Długość całkowita [L _T]* Odstęp między elementami				Cena PLN netto	Φ_s (75/65/20)	Φ_s (75/65/20)	Φ_s (75/65/20)	Φ_s (75/65/20)
	30	40	50	60		W	W	W	W
4	130	160	190	220	1 021,3	148	159	169	181
5	160	200	240	280	1 116,2	185	199	212	226
6	190	240	290	340	1 211,1	221	238	254	271
7	220	280	340	400	1 306,0	258	278	296	316
8	250	320	390	460	1 400,9	295	318	338	362
9	280	360	440	520	1 495,8	332	357	381	407
10	310	400	490	580	1 590,7	369	397	423	452
11	340	440	540	640	1 685,6	406	437	465	497
12	370	480	590	700	1 780,5	443	476	508	542
13	400	520	640	760	1 875,4	480	516	550	588
14	430	560	690	820	1 970,3	517	556	592	633
15	460	600	740	880	2 065,2	554	596	635	678
16	490	640	790	940	2 160,1	590	635	677	723
17	520	680	840	1000	2 255,0	627	675	719	768
18	550	720	890	1060	2 349,9	664	715	761	814
19	580	760	940	1120	2 444,8	701	754	804	859
20	610	800	990	1180	2 539,7	738	794	846	904
21	640	840	1040	1240	2 634,6	775	834	888	949
22	670	880	1090	1300	2 729,5	812	873	931	994
23	700	920	1140	1360	2 824,4	849	913	973	1040
24	730	960	1190	1420	2 919,3	886	953	1015	1085
25	760	1000	1240	1480	3 014,2	923	993	1058	1130
26	790	1040	1290	1540	3 109,1	959	1032	1100	1175
27	820	1080	1340	1600	3 204,0	996	1072	1142	1220
28	850	1120	1390	1660	3 298,9	1033	1112	1184	1266
29	880	1160	1440	1720	3 393,8	1070	1151	1227	1311
30	910	1200	1490	1780	3 488,7	1107	1191	1269	1356
31	940	1240	1540	1840	3 583,6	1144	1231	1311	1401
32	970	1280	1590	1900	3 678,5	1181	1270	1354	1446
33	1000	1320	1640	1960	3 773,4	1218	1310	1396	1492
34	1030	1360	1690	2020	3 868,3	1255	1350	1438	1537
35	1060	1400	1740	2080	3 963,2	1292	1390	1481	1582
36	1090	1440	1790	2140	4 058,1	1328	1429	1523	1627
37	1120	1480	1840	2200	4 153,0	1365	1469	1565	1672
38	1150	1520	1890	2260	4 247,9	1402	1509	1607	1718
39	1180	1560	1940	2320	4 342,8	1439	1548	1650	1763
40	1210	1600	1990	2380	4 437,7	1476	1588	1692	1808

Dopłata Completo, zawór u góry (bez głowicy), złącza V001/V002 PLN netto:

350,0

Dopłata za wykonanie w kolorach z Palety Barw Zehnder (cena grzejnika w kolorze RAL 9016 + cena zestawu montażowego w kolorze RAL 9016) + 30%.
Dopłaty za pozostałe kolory, na zapytanie.Współczynnik przeliczeniowy f_d do zgrubnego przeliczania mocy na parametry 70/55/20°C = 0,80, na 70/50/20°C = 0,73, 55/45/20°C = 0,51* L_T = długość całkowita = [(Ilość elementów-1) · rozstaw + 2 · 20 + odpowietrznik 13 mm] +/-1,5%

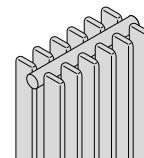
Zehnder Excelsior

Ceny dla wykonania standardowego RAL 9016

Grupa rabatowa: M2 (18)

Cena bez zestawów montażowych (patrz str. 244)

 Φ_s = moc normatywna zgodnie z EN 442 (ΔT 50K: 75/65/20°C)

Wysokość		mm				600				
										
Model					E2060	E2060/30	E2060/40	E2060/50	E2060/60	
Głębokość		mm				160	160	160	160	
Odstęp między elementami		mm				30	40	50	60	
EkspONENT		n				1,30	1,29	1,30	1,29	
Stała cena za grzejnik					PLN netto	1 161,0	1 161,0	1 161,0	1 161,0	
Cena za element					PLN netto	180,7	180,7	180,7	180,7	
Ilość elementów	Długość [L] mm Długość całkowita [L _T]* Odstęp między elementami				Cena	Φ_s (75/65/20)	Φ_s (75/65/20)	Φ_s (75/65/20)	Φ_s (75/65/20)	
	30	40	50	60	PLN netto	W	W	W	W	
4	130	160	190	220	1 883,8	261	282	307	314	
5	160	200	240	280	2 064,5	326	353	384	392	
6	190	240	290	340	2 245,2	391	424	460	470	
7	220	280	340	400	2 425,9	456	494	537	549	
8	250	320	390	460	2 606,6	522	565	614	627	
9	280	360	440	520	2 787,3	587	635	690	706	
10	310	400	490	580	2 968,0	652	706	767	784	
11	340	440	540	640	3 148,7	717	777	844	862	
12	370	480	590	700	3 329,4	782	847	920	941	
13	400	520	640	760	3 510,1	848	918	997	1019	
14	430	560	690	820	3 690,8	913	988	1074	1098	
15	460	600	740	880	3 871,5	978	1059	1151	1176	
16	490	640	790	940	4 052,2	1043	1130	1227	1254	
17	520	680	840	1000	4 232,9	1108	1200	1304	1333	
18	550	720	890	1060	4 413,6	1174	1271	1381	1411	
19	580	760	940	1120	4 594,3	1239	1341	1457	1490	
20	610	800	990	1180	4 775,0	1304	1412	1534	1568	
21	640	840	1040	1240	4 955,7	1369	1483	1611	1646	
22	670	880	1090	1300	5 136,4	1434	1553	1687	1725	
23	700	920	1140	1360	5 317,1	1500	1624	1764	1803	
24	730	960	1190	1420	5 497,8	1565	1694	1841	1882	
25	760	1000	1240	1480	5 678,5	1630	1765	1918	1960	
26	790	1040	1290	1540	5 859,2	1695	1836	1994	2038	
27	820	1080	1340	1600	6 039,9	1760	1906	2071	2117	
28	850	1120	1390	1660	6 220,6	1826	1977	2148	2195	
29	880	1160	1440	1720	6 401,3	1891	2047	2224	2274	
30	910	1200	1490	1780	6 582,0	1956	2118	2301	2352	
31	940	1240	1540	1840	6 762,7	2021	2189	2378	2430	
32	970	1280	1590	1900	6 943,4	2086	2259	2454	2509	
33	1000	1320	1640	1960	7 124,1	2152	2330	2531	2587	
34	1030	1360	1690	2020	7 304,8	2217	2400	2608	2666	
35	1060	1400	1740	2080	7 485,5	2282	2471	2685	2744	
36	1090	1440	1790	2140	7 666,2	2347	2542	2761	2822	
37	1120	1480	1840	2200	7 846,9	2412	2612	2838	2901	
38	1150	1520	1890	2260	8 027,6	2478	2683	2915	2979	
39	1180	1560	1940	2320	8 208,3	2543	2753	2991	3058	
40	1210	1600	1990	2380	8 389,0	2608	2824	3068	3136	

Dopłata Completo, zawór u góry (bez głowicy), złącza V001/V002 PLN netto:

350,0

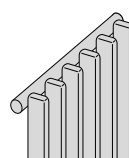
Dopłata za wykonanie w kolorach z Palety Barw Zehnder (cena grzejnika w kolorze RAL 9016 + cena zestawu montażowego w kolorze RAL 9016) + 30%.
Dopłaty za pozostałe kolory, na zapytanie.Współczynnik przeliczeniowy f_d do grubego przeliczania mocy na parametry 70/55/20°C = 0,80, na 70/50/20°C = 0,73, 55/45/20°C = 0,51* L_T = długość całkowita = [(Ilość elementów-1) · rozstaw + 2 · 20 + odpowietrznik 13 mm] +/-1,5%

Ceny dla wykonania standardowego RAL 9016

Grupa rabatowa: M2 (18)

Cena bez zestawów montażowych (patrz str. 244)

 Φ_s = moc normatywna zgodnie z EN 442 (ΔT 50K: 75/65/20°C)

Wysokość		mm		1200					
									
Model				E1120	E1120/30	E1120/40	E1120/50	E1120/60	
Głębokość	mm		95		95	95	95		
Odstęp między elementami	mm		30		40	50	60		
EkspONENT	n		1,25		1,26	1,28	1,27		
Stała cena za grzejnik		PLN netto			641,7	641,7	641,7	641,7	
Cena za element		PLN netto			163,7	163,7	163,7	163,7	
Ilość elementów	Długość [L] mm Długość całkowita [L _T]* Odstęp między elementami				Cena PLN netto	Φ_s (75/65/20)	Φ_s (75/65/20)	Φ_s (75/65/20)	Φ_s (75/65/20)
	30	40	50	60		W	W	W	W
4	130	160	190	220	1 296,5	268	289	308	328
5	160	200	240	280	1 460,2	335	361	386	410
6	190	240	290	340	1 623,9	402	433	463	491
7	220	280	340	400	1 787,6	469	505	540	573
8	250	320	390	460	1 951,3	536	578	617	655
9	280	360	440	520	2 115,0	603	650	694	737
10	310	400	490	580	2 278,7	670	722	771	819
11	340	440	540	640	2 442,4	737	794	848	901
12	370	480	590	700	2 606,1	804	866	925	983
13	400	520	640	760	2 769,8	871	939	1002	1065
14	430	560	690	820	2 933,5	938	1011	1079	1147
15	460	600	740	880	3 097,2	1005	1083	1157	1229
16	490	640	790	940	3 260,9	1072	1155	1234	1310
17	520	680	840	1000	3 424,6	1139	1227	1311	1392
18	550	720	890	1060	3 588,3	1206	1300	1388	1474
19	580	760	940	1120	3 752,0	1273	1372	1465	1556
20	610	800	990	1180	3 915,7	1340	1444	1542	1638
21	640	840	1040	1240	4 079,4	1407	1516	1619	1720
22	670	880	1090	1300	4 243,1	1474	1588	1696	1802
23	700	920	1140	1360	4 406,8	1541	1661	1773	1884
24	730	960	1190	1420	4 570,5	1608	1733	1850	1966
25	760	1000	1240	1480	4 734,2	1675	1805	1927	2048
26	790	1040	1290	1540	4 897,9	1742	1877	2005	2129
27	820	1080	1340	1600	5 061,6	1809	1949	2082	2211
28	850	1120	1390	1660	5 225,3	1876	2022	2159	2293
29	880	1160	1440	1720	5 389,0	1943	2094	2236	2375
30	910	1200	1490	1780	5 552,7	2010	2166	2313	2457
31	940	1240	1540	1840	5 716,4	2077	2238	2390	2539
32	970	1280	1590	1900	5 880,1	2144	2310	2467	2621
33	1000	1320	1640	1960	6 043,8	2211	2383	2544	2703
34	1030	1360	1690	2020	6 207,5	2278	2455	2621	2785
35	1060	1400	1740	2080	6 371,2	2345	2527	2699	2867
36	1090	1440	1790	2140	6 534,9	2412	2599	2776	2948
37	1120	1480	1840	2200	6 698,6	2479	2671	2853	3030
38	1150	1520	1890	2260	6 862,3	2546	2744	2930	3112
39	1180	1560	1940	2320	7 026,0	2613	2816	3007	3194
40	1210	1600	1990	2380	7 189,7	2680	2888	3084	3276

Dopłata Completo, zawór u góry (bez głowicy), złącza V001/V002 PLN netto:

350,0

Uwaga, ciężar powyżej 100 kg

Dopłata za wykonanie w kolorach z Palety Barw Zehnder (cena grzejnika w kolorze RAL 9016 + cena zestawu montażowego w kolorze RAL 9016) + 30%.
Dopłaty za pozostałe kolory, na zapytanie.Współczynnik przeliczeniowy f_d do zgrubnego przeliczania mocy na parametry 70/55/20°C = 0,80, na 70/50/20°C = 0,73, 55/45/20°C = 0,51* L_T = długość całkowita = [(Ilość elementów-1) · rozstaw + 2 · 20 + odpowietrznik 13 mm] +/-1,5%

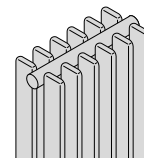
Zehnder Excelsior

Ceny dla wykonania standardowego RAL 9016

Grupa rabatowa: M2 (18)

Cena bez zestawów montażowych (patrz str. 244)

 Φ_s = moc normatywna zgodnie z EN 442 (ΔT 50K: 75/65/20°C)

Wysokość		mm				1200				
										
Model						E2120	E2120/30	E2120/40	E2120/50	E2120/60
Głębokość		mm					160	160	160	160
Odstęp między elementami		mm					30	40	50	60
EkspONENT		n					1,30	1,32	1,31	1,31
Stała cena za grzejnik					PLN netto		1 161,0	1 161,0	1 161,0	1 161,0
Cena za element					PLN netto		284,0	284,0	284,0	284,0
Ilość elementów	Długość [L] mm Długość całkowita [L _T]* Odstęp między elementami				Cena PLN netto	Φ_s (75/65/20)	Φ_s (75/65/20)	Φ_s (75/65/20)	Φ_s (75/65/20)	
	30	40	50	60		W	W	W	W	
4	130	160	190	220	2 297,0	460	508	564	576	
5	160	200	240	280	2 581,0	575	635	705	720	
6	190	240	290	340	2 865,0	690	762	846	864	
7	220	280	340	400	3 149,0	805	889	987	1008	
8	250	320	390	460	3 433,0	920	1016	1128	1152	
9	280	360	440	520	3 717,0	1035	1143	1269	1296	
10	310	400	490	580	4 001,0	1150	1270	1410	1440	
11	340	440	540	640	4 285,0	1265	1397	1551	1584	
12	370	480	590	700	4 569,0	1380	1524	1692	1728	
13	400	520	640	760	4 853,0	1495	1651	1833	1872	
14	430	560	690	820	5 137,0	1610	1778	1974	2016	
15	460	600	740	880	5 421,0	1725	1905	2115	2160	
16	490	640	790	940	5 705,0	1840	2032	2256	2304	
17	520	680	840	1000	5 989,0	1955	2159	2397	2448	
18	550	720	890	1060	6 273,0	2070	2286	2538	2592	
19	580	760	940	1120	6 557,0	2185	2413	2679	2736	
20	610	800	990	1180	6 841,0	2300	2540	2820	2880	
21	640	840	1040	1240	7 125,0	2415	2667	2961	3024	
22	670	880	1090	1300	7 409,0	2530	2794	3102	3168	
23	700	920	1140	1360	7 693,0	2645	2921	3243	3312	
24	730	960	1190	1420	7 977,0	2760	3048	3384	3456	
25	760	1000	1240	1480	8 261,0	2875	3175	3525	3600	
26	790	1040	1290	1540	8 545,0	2990	3302	3666	3744	
27	820	1080	1340	1600	8 829,0	3105	3429	3807	3888	
28	850	1120	1390	1660	9 113,0	3220	3556	3948	4032	
29	880	1160	1440	1720	9 397,0	3335	3683	4089	4176	
30	910	1200	1490	1780	9 681,0	3450	3810	4230	4320	
31	940	1240	1540	1840	9 965,0	3565	3937	4371	4464	
32	970	1280	1590	1900	10 249,0	3680	4064	4512	4608	
33	1000	1320	1640	1960	10 533,0	3795	4191	4653	4752	
34	1030	1360	1690	2020	10 817,0	3910	4318	4794	4896	
35	1060	1400	1740	2080	11 101,0	4025	4445	4935	5040	
36	1090	1440	1790	2140	11 385,0	4140	4572	5076	5184	
37	1120	1480	1840	2200	11 669,0	4255	4699	5217	5328	
38	1150	1520	1890	2260	11 953,0	4370	4826	5358	5472	
39	1180	1560	1940	2320	12 237,0	4485	4953	5499	5616	
40	1210	1600	1990	2380	12 521,0	4600	5080	5640	5760	

Dopłata Completo, zawór u góry (bez głowicy), złącza V001/V002 PLN netto:

350,0

Uwaga, ciężar powyżej 100 kg

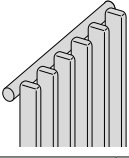
Dopłata za wykonanie w kolorach z Palety Barw Zehnder (cena grzejnika w kolorze RAL 9016 + cena zestawu montażowego w kolorze RAL 9016) + 30%.
Dopłaty za pozostałe kolory, na zapytanie.Współczynnik przeliczeniowy f_d do grubego przeliczania mocy na parametry 70/55/20°C = 0,80, na 70/50/20°C = 0,73, 55/45/20°C = 0,51* L_T = długość całkowita = [(Ilość elementów-1) · rozstaw + 2 · 20 + odpowietrznik 13 mm] +/-1,5%

Ceny dla wykonania standardowego RAL 9016

Grupa rabatowa: M2 (18)

Cena bez zestawów montażowych (patrz str. 244)

 Φ_s = moc normatywna zgodnie z EN 442 (ΔT 50K: 75/65/20°C)

Wysokość		mm		1500					
									
Model				E1150	E1150/30	E1150/40	E1150/50	E1150/60	
Głębokość	mm		95		95	95	95		
Odstęp między elementami	mm		30		40	50	60		
EkspONENT	n		1,26		1,28	1,30	1,29		
Stała cena za grzejnik		PLN netto		574,9	574,9	574,9	574,9		
Cena za element		PLN netto		179,9	179,9	179,9	179,9		
Ilość elementów	Długość [L] mm Długość całkowita [L _T]* Odstęp między elementami				Cena PLN netto	Φ_s (75/65/20)	Φ_s (75/65/20)	Φ_s (75/65/20)	Φ_s (75/65/20)
	30	40	50	60		W	W	W	W
4	130	160	190	220	1 294,5	331	359	386	408
5	160	200	240	280	1 474,4	414	449	483	510
6	190	240	290	340	1 654,3	497	539	580	612
7	220	280	340	400	1 834,2	580	629	676	714
8	250	320	390	460	2 014,1	662	718	773	816
9	280	360	440	520	2 194,0	745	808	869	918
10	310	400	490	580	2 373,9	828	898	966	1020
11	340	440	540	640	2 553,8	911	988	1063	1122
12	370	480	590	700	2 733,7	994	1078	1159	1224
13	400	520	640	760	2 913,6	1076	1167	1256	1326
14	430	560	690	820	3 093,5	1159	1257	1352	1428
15	460	600	740	880	3 273,4	1242	1347	1449	1530
16	490	640	790	940	3 453,3	1325	1437	1546	1632
17	520	680	840	1000	3 633,2	1408	1527	1642	1734
18	550	720	890	1060	3 813,1	1490	1616	1739	1836
19	580	760	940	1120	3 993,0	1573	1706	1835	1938
20	610	800	990	1180	4 172,9	1656	1796	1932	2040
21	640	840	1040	1240	4 352,8	1739	1886	2029	2142
22	670	880	1090	1300	4 532,7	1822	1976	2125	2244
23	700	920	1140	1360	4 712,6	1904	2065	2222	2346
24	730	960	1190	1420	4 892,5	1987	2155	2318	2448
25	760	1000	1240	1480	5 072,4	2070	2245	2415	2550
26	790	1040	1290	1540	5 252,3	2153	2335	2512	2652
27	820	1080	1340	1600	5 432,2	2236	2425	2608	2754
28	850	1120	1390	1660	5 612,1	2318	2514	2705	2856
29	880	1160	1440	1720	5 792,0	2401	2604	2801	2958
30	910	1200	1490	1780	5 971,9	2484	2694	2898	3060
31	940	1240	1540	1840	6 151,8	2567	2784	2995	3162
32	970	1280	1590	1900	6 331,7	2650	2874	3091	3264
33	1000	1320	1640	1960	6 511,6	2732	2963	3188	3366
34	1030	1360	1690	2020	6 691,5	2815	3053	3284	3468
35	1060	1400	1740	2080	6 871,4	2898	3143	3381	3570
36	1090	1440	1790	2140	7 051,3	2981	3233	3478	3672
37	1120	1480	1840	2200	7 231,2	3064	3323	3574	3774
38	1150	1520	1890	2260	7 411,1	3146	3412	3671	3876
39	1180	1560	1940	2320	7 591,0	3229	3502	3767	3978
40	1210	1600	1990	2380	7 770,9	3312	3592	3864	4080

Dopłata Completo, zawór u góry (bez głowicy), złącza V001/V002 PLN netto:

350,0

Uwaga, ciężar powyżej 100 kg

Dopłata za wykonanie w kolorach z Palety Barw Zehnder (cena grzejnika w kolorze RAL 9016 + cena zestawu montażowego w kolorze RAL 9016) + 30%.
Dopłaty za pozostałe kolory, na zapytanie.Współczynnik przeliczeniowy f_d do zgrubnego przeliczania mocy na parametry 70/55/20°C = 0,80, na 70/50/20°C = 0,73, 55/45/20°C = 0,51* L_T = długość całkowita = [(Ilość elementów-1) · rozstaw + 2 · 20 + odpowietrznik 13 mm] +/-1,5%

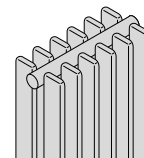
Zehnder Excelsior

Ceny dla wykonania standardowego RAL 9016

Grupa rabatowa: M2 (18)

Cena bez zestawów montażowych (patrz str. 244)

 Φ_s = moc normatywna zgodnie z EN 442 (ΔT 50K: 75/65/20°C)

Wysokość		mm				1500				
										
Model						E2150	E2150/30	E2150/40	E2150/50	E2150/60
Głębokość		mm					160	160	160	160
Odstęp między elementami		mm					30	40	50	60
EkspONENT		n					1,33	1,32	1,31	1,32
Stała cena za grzejnik						PLN netto	1 040,3	1 040,3	1 040,3	1 040,3
Cena za element						PLN netto	300,9	300,9	300,9	300,9
Ilość elementów	Długość [L] mm				Cena	Φ_s	Φ_s	Φ_s	Φ_s	
	Długość całkowita [L _T]* Odstęp między elementami					(75/65/20)	(75/65/20)	(75/65/20)	(75/65/20)	
	30	40	50	60	PLN netto	W	W	W	W	
4	130	160	190	220	2 243,9	560	620	688	708	
5	160	200	240	280	2 544,8	700	775	860	885	
6	190	240	290	340	2 845,7	840	930	1032	1062	
7	220	280	340	400	3 146,6	980	1085	1204	1239	
8	250	320	390	460	3 447,5	1120	1240	1376	1416	
9	280	360	440	520	3 748,4	1260	1395	1548	1593	
10	310	400	490	580	4 049,3	1400	1550	1720	1770	
11	340	440	540	640	4 350,2	1540	1705	1892	1947	
12	370	480	590	700	4 651,1	1680	1860	2064	2124	
13	400	520	640	760	4 952,0	1820	2015	2236	2301	
14	430	560	690	820	5 252,9	1960	2170	2408	2478	
15	460	600	740	880	5 553,8	2100	2325	2580	2655	
16	490	640	790	940	5 854,7	2240	2480	2752	2832	
17	520	680	840	1000	6 155,6	2380	2635	2924	3009	
18	550	720	890	1060	6 456,5	2520	2790	3096	3186	
19	580	760	940	1120	6 757,4	2660	2945	3268	3363	
20	610	800	990	1180	7 058,3	2800	3100	3440	3540	
21	640	840	1040	1240	7 359,2	2940	3255	3612	3717	
22	670	880	1090	1300	7 660,1	3080	3410	3784	3894	
23	700	920	1140	1360	7 961,0	3220	3565	3956	4071	
24	730	960	1190	1420	8 261,9	3360	3720	4128	4248	
25	760	1000	1240	1480	8 562,8	3500	3875	4300	4425	
26	790	1040	1290	1540	8 863,7	3640	4030	4472	4602	
27	820	1080	1340	1600	9 164,6	3780	4185	4644	4779	
28	850	1120	1390	1660	9 465,5	3920	4340	4816	4956	
29	880	1160	1440	1720	9 766,4	4060	4495	4988	5133	
30	910	1200	1490	1780	10 067,3	4200	4650	5160	5310	
31	940	1240	1540	1840	10 368,2	4340	4805	5332	5487	
32	970	1280	1590	1900	10 669,1	4480	4960	5504	5664	
33	1000	1320	1640	1960	10 970,0	4620	5115	5676	5841	
34	1030	1360	1690	2020	11 270,9	4760	5270	5848	6018	
35	1060	1400	1740	2080	11 571,8	4900	5425	6020	6195	
36	1090	1440	1790	2140	11 872,7	5040	5580	6192	6372	
37	1120	1480	1840	2200	12 173,6	5180	5735	6364	6549	
38	1150	1520	1890	2260	12 474,5	5320	5890	6536	6726	
39	1180	1560	1940	2320	12 775,4	5460	6045	6708	6903	
40	1210	1600	1990	2380	13 076,3	5600	6200	6880	7080	

Dopłata Completo, zawór u góry (bez głowicy), złącza V001/V002 PLN netto:

350,0

Uwaga, ciężar powyżej 100 kg

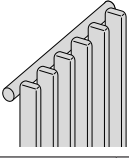
Dopłata za wykonanie w kolorach z Palety Barw Zehnder (cena grzejnika w kolorze RAL 9016 + cena zestawu montażowego w kolorze RAL 9016) + 30%.
Dopłaty za pozostałe kolory, na zapytanie.Współczynnik przeliczeniowy f_d do zgrubnego przeliczania mocy na parametry 70/55/20°C = 0,80, na 70/50/20°C = 0,73, 55/45/20°C = 0,51* L_T = długość całkowita = [(Ilość elementów-1) · rozstaw + 2 · 20 + odpowietrznik 13 mm] +/-1,5%

Ceny dla wykonania standardowego RAL 9016

Grupa rabatowa: M2 (18)

Cena bez zestawów montażowych (patrz str. 244)

 Φ_s = moc normatywna zgodnie z EN 442 (ΔT 50K: 75/65/20°C)

Wysokość		mm		1800					
									
Model				E1180		E1180/30	E1180/40	E1180/50	E1180/60
Głębokość	mm			E1180		95	95	95	95
Odstęp między elementami	mm			E1180		30	40	50	60
EkspONENT	n			E1180		1,28	1,30	1,32	1,31
Stała cena za grzejnik		PLN netto		E1180		574,9	574,9	574,9	574,9
Cena za element		PLN netto		E1180		205,2	205,2	205,2	205,2
Ilość elementów	Długość [L] mm Długość całkowita [L _T]* Odstęp między elementami				Cena PLN netto	Φ_s (75/65/20)	Φ_s (75/65/20)	Φ_s (75/65/20)	Φ_s (75/65/20)
	30	40	50	60		W	W	W	W
4	130	160	190	220	1 395,7	398	436	472	496
5	160	200	240	280	1 600,9	498	545	590	620
6	190	240	290	340	1 806,1	597	654	708	744
7	220	280	340	400	2 011,3	697	763	826	868
8	250	320	390	460	2 216,5	796	872	944	992
9	280	360	440	520	2 421,7	896	981	1062	1116
10	310	400	490	580	2 626,9	995	1090	1180	1240
11	340	440	540	640	2 832,1	1095	1199	1298	1364
12	370	480	590	700	3 037,3	1194	1308	1416	1488
13	400	520	640	760	3 242,5	1294	1417	1534	1612
14	430	560	690	820	3 447,7	1393	1526	1652	1736
15	460	600	740	880	3 652,9	1493	1635	1770	1860
16	490	640	790	940	3 858,1	1592	1744	1888	1984
17	520	680	840	1000	4 063,3	1692	1853	2006	2108
18	550	720	890	1060	4 268,5	1791	1962	2124	2232
19	580	760	940	1120	4 473,7	1891	2071	2242	2356
20	610	800	990	1180	4 678,9	1990	2180	2360	2480
21	640	840	1040	1240	4 884,1	2090	2289	2478	2604
22	670	880	1090	1300	5 089,3	2189	2398	2596	2728
23	700	920	1140	1360	5 294,5	2289	2507	2714	2852
24	730	960	1190	1420	5 499,7	2388	2616	2832	2976
25	760	1000	1240	1480	5 704,9	2488	2725	2950	3100
26	790	1040	1290	1540	5 910,1	2587	2834	3068	3224
27	820	1080	1340	1600	6 115,3	2687	2943	3186	3348
28	850	1120	1390	1660	6 320,5	2786	3052	3304	3472
29	880	1160	1440	1720	6 525,7	2886	3161	3422	
30	910	1200	1490	1780	6 730,9	2985	3270	3540	
31	940	1240	1540	1840	6 936,1	3085	3379	3658	
32	970	1280	1590	1900	7 141,3	3184	3488	3776	
33	1000	1320	1640	1960	7 346,5	3284	3597	3894	
34	1030	1360	1690	2020	7 551,7	3383	3706	4012	
35	1060	1400	1740	2080	7 756,9	3483	3815		
36	1090	1440	1790	2140	7 962,1	3582	3924		
37	1120	1480	1840	2200	8 167,3	3682	4033		
38	1150	1520	1890	2260	8 372,5	3781	4142		
39	1180	1560	1940	2320	8 577,7	3881	4251		
40	1210	1600	1990	2380	8 782,9	3980	4360		

Dopłata Completo, zawór u góry (bez głowicy), złącza V001/V002 PLN netto:

350,0

Uwaga, ciężar powyżej 100 kg

Dopłata za wykonanie w kolorach z Palety Barw Zehnder (cena grzejnika w kolorze RAL 9016 + cena zestawu montażowego w kolorze RAL 9016) + 30%.
Dopłaty za pozostałe kolory, na zapytanie.Współczynnik przeliczeniowy f_d do zgrubnego przeliczania mocy na parametry 70/55/20°C = 0,80, na 70/50/20°C = 0,73, 55/45/20°C = 0,51* L_T = długość całkowita = [(Ilość elementów-1) · rozstaw + 2 · 20 + odpowietrznik 13 mm] +/-1,5%

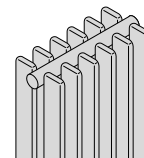
Zehnder Excelsior

Ceny dla wykonania standardowego RAL 9016

Grupa rabatowa: M2 (18)

Cena bez zestawów montażowych (patrz str. 244)

 Φ_s = moc normatywna zgodnie z EN 442 (ΔT 50K: 75/65/20°C)

Wysokość		mm		1800					
									
Model					E2180	E2180/30	E2180/40	E2180/50	E2180/60
Głębokość	mm					160	160	160	160
Odstęp między elementami	mm					30	40	50	60
EkspONENT	n					1,34	1,33	1,31	1,33
Stała cena za grzejnik					PLN netto	1 040,3	1 040,3	1 040,3	1 040,3
Cena za element					PLN netto	346,9	346,9	346,9	346,9
Ilość elementów	Długość [L] mm Długość całkowita [L _T]* Odstęp między elementami				Cena	Φ_s (75/65/20)	Φ_s (75/65/20)	Φ_s (75/65/20)	Φ_s (75/65/20)
	30	40	50	60	PLN netto	W	W	W	W
4	130	160	190	220	2 427,9	664	736	808	844
5	160	200	240	280	2 774,8	830	920	1010	1055
6	190	240	290	340	3 121,7	996	1104	1212	1266
7	220	280	340	400	3 468,6	1162	1288	1414	1477
8	250	320	390	460	3 815,5	1328	1472	1616	1688
9	280	360	440	520	4 162,4	1494	1656	1818	1899
10	310	400	490	580	4 509,3	1660	1840	2020	2110
11	340	440	540	640	4 856,2	1826	2024	2222	2321
12	370	480	590	700	5 203,1	1992	2208	2424	2532
13	400	520	640	760	5 550,0	2158	2392	2626	2743
14	430	560	690	820	5 896,9	2324	2576	2828	2954
15	460	600	740	880	6 243,8	2490	2760	3030	3165
16	490	640	790	940	6 590,7	2656	2944	3232	3376
17	520	680	840	1000	6 937,6	2822	3128	3434	3587
18	550	720	890	1060	7 284,5	2988	3312	3636	3798
19	580	760	940	1120	7 631,4	3154	3496	3838	4009
20	610	800	990	1180	7 978,3	3320	3680	4040	4220
21	640	840	1040	1240	8 325,2	3486	3864	4242	4431
22	670	880	1090	1300	8 672,1	3652	4048	4444	4642
23	700	920	1140	1360	9 019,0	3818	4232	4646	4853
24	730	960	1190	1420	9 365,9	3984	4416	4848	5064
25	760	1000	1240	1480	9 712,8	4150	4600	5050	5275
26	790	1040	1290	1540	10 059,7	4316	4784	5252	5486
27	820	1080	1340	1600	10 406,6	4482	4968	5454	5697
28	850	1120	1390	1660	10 753,5	4648	5152	5656	5908
29	880	1160	1440	1720	11 100,4	4814	5336	5858	
30	910	1200	1490	1780	11 447,3	4980	5520	6060	
31	940	1240	1540	1840	11 794,2	5146	5704	6262	
32	970	1280	1590	1900	12 141,1	5312	5888	6464	
33	1000	1320	1640	1960	12 488,0	5478	6072	6666	
34	1030	1360	1690	2020	12 834,9	5644	6256	6868	
35	1060	1400	1740	2080	13 181,8	5810	6440		
36	1090	1440	1790	2140	13 528,7	5976	6624		
37	1120	1480	1840	2200	13 875,6	6142	6808		
38	1150	1520	1890	2260	14 222,5	6308	6992		
39	1180	1560	1940	2320	14 569,4	6474	7176		
40	1210	1600	1990	2380	14 916,3	6640	7360		

Dopłata Completo, zawór u góry (bez głowicy), złącza V001/V002 PLN netto:

350,0

Uwaga, ciężar powyżej 100 kg

Dopłata za wykonanie w kolorach z Palety Barw Zehnder (cena grzejnika w kolorze RAL 9016 + cena zestawu montażowego w kolorze RAL 9016) + 30%.
Dopłaty za pozostałe kolory, na zapytanie.Współczynnik przeliczeniowy $f_{d,z}$ do grubego przeliczania mocy na parametry 70/55/20°C = 0,80, na 70/50/20°C = 0,73, 55/45/20°C = 0,51* L_T = długość całkowita = [(Ilość elementów-1) · rozstaw + 2 · 20 + odpowietrznik 13 mm] +/-1,5%

Zehnder Excelsior

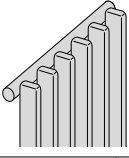
Ceny dla wykonania standardowego RAL 9016

zehnder

Grupa rabatowa: M2 (18)

Cena bez zestawów montażowych (patrz str. 244)

 Φ_s = moc normatywna zgodnie z EN 442 (ΔT 50K: 75/65/20°C)

Wysokość		mm		2000					
									
Model				E1200	E1200/30	E1200/40	E1200/50	E1200/60	
Głębokość	mm		95		95	95	95		
Odstęp między elementami	mm		30		40	50	60		
EkspONENT	n		1,29		1,31	1,34	1,32		
Stała cena za grzejnik		PLN netto		574,9	574,9	574,9	574,9		
Cena za element		PLN netto		231,2	231,2	231,2	231,2		
Ilość elementów	Długość [L] mm Długość całkowita [L _T]* Odstęp między elementami				Cena PLN netto	Φ_s (75/65/20)	Φ_s (75/65/20)	Φ_s (75/65/20)	Φ_s (75/65/20)
	30	40	50	60		W	W	W	W
4	130	160	190	220	1 499,7	444	488	532	560
5	160	200	240	280	1 730,9	555	610	665	700
6	190	240	290	340	1 962,1	666	732	798	840
7	220	280	340	400	2 193,3	777	854	931	980
8	250	320	390	460	2 424,5	888	976	1064	1120
9	280	360	440	520	2 655,7	999	1098	1197	1260
10	310	400	490	580	2 886,9	1110	1220	1330	1400
11	340	440	540	640	3 118,1	1221	1342	1463	1540
12	370	480	590	700	3 349,3	1332	1464	1596	1680
13	400	520	640	760	3 580,5	1443	1586	1729	1820
14	430	560	690	820	3 811,7	1554	1708	1862	1960
15	460	600	740	880	4 042,9	1665	1830	1995	2100
16	490	640	790	940	4 274,1	1776	1952	2128	2240
17	520	680	840	1000	4 505,3	1887	2074	2261	2380
18	550	720	890	1060	4 736,5	1998	2196	2394	2520
19	580	760	940	1120	4 967,7	2109	2318	2527	2660
20	610	800	990	1180	5 198,9	2220	2440	2660	2800
21	640	840	1040	1240	5 430,1	2331	2562	2793	2940
22	670	880	1090	1300	5 661,3	2442	2684	2926	3080
23	700	920	1140	1360	5 892,5	2553	2806	3059	3220
24	730	960	1190	1420	6 123,7	2664	2928	3192	3360
25	760	1000	1240	1480	6 354,9	2775	3050	3325	3500
26	790	1040	1290	1540	6 586,1	2886	3172	3458	3640
27	820	1080	1340	1600	6 817,3	2997	3294	3591	3780
28	850	1120	1390	1660	7 048,5	3108	3416	3724	3920
29	880	1160	1440	1720	7 279,7	3219	3538	3857	
30	910	1200	1490	1780	7 510,9	3330	3660	3990	
31	940	1240	1540	1840	7 742,1	3441	3782	4123	
32	970	1280	1590	1900	7 973,3	3552	3904	4256	
33	1000	1320	1640	1960	8 204,5	3663	4026	4389	
34	1030	1360	1690	2020	8 435,7	3774	4148	4522	
35	1060	1400	1740	2080	8 666,9	3885	4270		
36	1090	1440	1790	2140	8 898,1	3996	4392		
37	1120	1480	1840	2200	9 129,3	4107	4514		
38	1150	1520	1890	2260	9 360,5	4218	4636		
39	1180	1560	1940	2320	9 591,7	4329	4758		
40	1210	1600	1990	2380	9 822,9	4440	4880		

Dopłata Completo, zawór u góry (bez głowicy), złącza V001/V002 PLN netto:

350,0

Uwaga, ciężar powyżej 100 kg

Dopłata za wykonanie w kolorach z Palety Barw Zehnder (cena grzejnika w kolorze RAL 9016 + cena zestawu montażowego w kolorze RAL 9016) + 30%.
Dopłaty za pozostałe kolory, na zapytanie.Współczynnik przeliczeniowy f_d do zgrubnego przeliczania mocy na parametry 70/55/20°C = 0,80, na 70/50/20°C = 0,73, 55/45/20°C = 0,51* L_T = długość całkowita = [(Ilość elementów-1) · rozstaw + 2 · 20 + odpowietrznik 13 mm] +/-1,5%

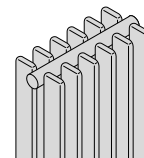
Zehnder Excelsior

Ceny dla wykonania standardowego RAL 9016

Grupa rabatowa: M2 (18)

Cena bez zestawów montażowych (patrz str. 244)

 Φ_s = moc normatywna zgodnie z EN 442 (ΔT 50K: 75/65/20°C)

Wysokość		mm				2000				
										
Model						E2200	E2200/30	E2200/40	E2200/50	E2200/60
Głębokość		mm					160	160	160	160
Odstęp między elementami		mm					30	40	50	60
EkspONENT		n					1,31	1,34	1,32	1,34
Stała cena za grzejnik					PLN netto		1 040,3	1 040,3	1 040,3	1 040,3
Cena za element					PLN netto		377,7	377,7	377,7	377,7
Ilość elementów	Długość [L] mm				Cena	Φ_s	Φ_s	Φ_s	Φ_s	
	Długość całkowita [L _T]* Odstęp między elementami					(75/65/20)	(75/65/20)	(75/65/20)	(75/65/20)	
	30	40	50	60	PLN netto	W	W	W	W	
4	130	160	190	220	2 551,1	732	816	892	940	
5	160	200	240	280	2 928,8	915	1020	1115	1175	
6	190	240	290	340	3 306,5	1098	1224	1338	1410	
7	220	280	340	400	3 684,2	1281	1428	1561	1645	
8	250	320	390	460	4 061,9	1464	1632	1784	1880	
9	280	360	440	520	4 439,6	1647	1836	2007	2115	
10	310	400	490	580	4 817,3	1830	2040	2230	2350	
11	340	440	540	640	5 195,0	2013	2244	2453	2585	
12	370	480	590	700	5 572,7	2196	2448	2676	2820	
13	400	520	640	760	5 950,4	2379	2652	2899	3055	
14	430	560	690	820	6 328,1	2562	2856	3122	3290	
15	460	600	740	880	6 705,8	2745	3060	3345	3525	
16	490	640	790	940	7 083,5	2928	3264	3568	3760	
17	520	680	840	1000	7 461,2	3111	3468	3791	3995	
18	550	720	890	1060	7 838,9	3294	3672	4014	4230	
19	580	760	940	1120	8 216,6	3477	3876	4237	4465	
20	610	800	990	1180	8 594,3	3660	4080	4460	4700	
21	640	840	1040	1240	8 972,0	3843	4284	4683	4935	
22	670	880	1090	1300	9 349,7	4026	4488	4906	5170	
23	700	920	1140	1360	9 727,4	4209	4692	5129	5405	
24	730	960	1190	1420	10 105,1	4392	4896	5352	5640	
25	760	1000	1240	1480	10 482,8	4575	5100	5575	5875	
26	790	1040	1290	1540	10 860,5	4758	5304	5798	6110	
27	820	1080	1340	1600	11 238,2	4941	5508	6021	6345	
28	850	1120	1390	1660	11 615,9	5124	5712	6244	6580	
29	880	1160	1440	1720	11 993,6	5307	5916	6467		
30	910	1200	1490	1780	12 371,3	5490	6120	6690		
31	940	1240	1540	1840	12 749,0	5673	6324	6913		
32	970	1280	1590	1900	13 126,7	5856	6528	7136		
33	1000	1320	1640	1960	13 504,4	6039	6732	7359		
34	1030	1360	1690	2020	13 882,1	6222	6936	7582		
35	1060	1400	1740	2080	14 259,8	6405	7140			
36	1090	1440	1790	2140	14 637,5	6588	7344			
37	1120	1480	1840	2200	15 015,2	6771	7548			
38	1150	1520	1890	2260	15 392,9	6954	7752			
39	1180	1560	1940	2320	15 770,6	7137	7956			
40	1210	1600	1990	2380	16 148,3	7320	8160			

Dopłata Completo, zawór u góry (bez głowicy), złącza V001/V002 PLN netto:

350,0

Uwaga, ciężar powyżej 100 kg

Dopłata za wykonanie w kolorach z Palety Barw Zehnder (cena grzejnika w kolorze RAL 9016 + cena zestawu montażowego w kolorze RAL 9016) + 30%.
Dopłaty za pozostałe kolory, na zapytanie.Współczynnik przeliczeniowy f_z do zgrubnego przeliczania mocy na parametry 70/55/20°C = 0,80, na 70/50/20°C = 0,73, 55/45/20°C = 0,51* L_T = długość całkowita = [(Ilość elementów-1) · rozstaw + 2 · 20 + odpowietrznik 13 mm] +/-1,5%

Zehnder Excelsior

zehnder

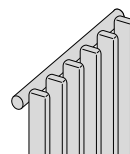
Ceny dla wykonania standardowego RAL 9016

Grupa rabatowa: M2 (18)

Cena bez zestawów montażowych (patrz str. 244)

 Φ_s = moc normatywna zgodnie z EN 442 (ΔT 50K: 75/65/20°C)

Wysokość	mm	2200			
----------	----	------	--	--	--



Model						E1220	E1220/30	E1220/40	E1220/50	E1220/60
Głębokość	mm					95	95	95	95	95
Odstęp między elementami	mm					30	40	50	60	60
EkspONENT	n					1,29	1,33	1,35	1,34	1,34
Stała cena za grzejnik		PLN netto				574,9	574,9	574,9	574,9	574,9
Cena za element		PLN netto				251,3	251,3	251,3	251,3	251,3
Ilość elementów	Długość [L] mm Długość całkowita [L _T]* Odstęp między elementami				Cena	Φ_s (75/65/20)	Φ_s (75/65/20)	Φ_s (75/65/20)	Φ_s (75/65/20)	
	30	40	50	60	PLN netto	W	W	W	W	
4	130	160	190	220	1 580,1	492	548	600	624	
5	160	200	240	280	1 831,4	615	685	750	780	
6	190	240	290	340	2 082,7	738	822	900	936	
7	220	280	340	400	2 334,0	861	959	1050	1092	
8	250	320	390	460	2 585,3	984	1096	1200	1248	
9	280	360	440	520	2 836,6	1107	1233	1350	1404	
10	310	400	490	580	3 087,9	1230	1370	1500	1560	
11	340	440	540	640	3 339,2	1353	1507	1650	1716	
12	370	480	590	700	3 590,5	1476	1644	1800	1872	
13	400	520	640	760	3 841,8	1599	1781	1950	2028	
14	430	560	690	820	4 093,1	1722	1918	2100	2184	
15	460	600	740	880	4 344,4	1845	2055	2250	2340	
16	490	640	790	940	4 595,7	1968	2192	2400	2496	
17	520	680	840	1000	4 847,0	2091	2329	2550	2652	
18	550	720	890	1060	5 098,3	2214	2466	2700	2808	
19	580	760	940	1120	5 349,6	2337	2603	2850	2964	
20	610	800	990	1180	5 600,9	2460	2740	3000	3120	
21	640	840	1040	1240	5 852,2	2583	2877	3150	3276	
22	670	880	1090	1300	6 103,5	2706	3014	3300	3432	
23	700	920	1140	1360	6 354,8	2829	3151	3450	3588	
24	730	960	1190	1420	6 606,1	2952	3288	3600	3744	
25	760	1000	1240	1480	6 857,4	3075	3425	3750	3900	
26	790	1040	1290	1540	7 108,7	3198	3562	3900	4056	
27	820	1080	1340	1600	7 360,0	3321	3699	4050	4212	
28	850	1120	1390	1660	7 611,3	3444	3836	4200	4368	
29	880	1160	1440	1720	7 862,6	3567	3973	4350		
30	910	1200	1490	1780	8 113,9	3690	4110	4500		
31	940	1240	1540	1840	8 365,2	3813	4247	4650		
32	970	1280	1590	1900	8 616,5	3936	4384	4800		
33	1000	1320	1640	1960	8 867,8	4059	4521	4950		
34	1030	1360	1690	2020	9 119,1	4182	4658	5100		
35	1060	1400	1740	2080	9 370,4	4305	4795			
36	1090	1440	1790	2140	9 621,7	4428	4932			
37	1120	1480	1840	2200	9 873,0	4551	5069			
38	1150	1520	1890	2260	10 124,3	4674	5206			
39	1180	1560	1940	2320	10 375,6	4797	5343			
40	1210	1600	1990	2380	10 626,9	4920	5480			

Dopłata Completo, zawór u góry (bez głowicy), złącza V001/V002 PLN netto:

350,0

Uwaga, ciężar powyżej 100 kg

Dopłata za wykonanie w kolorach z Palety Barw Zehnder (cena grzejnika w kolorze RAL 9016 + cena zestawu montażowego w kolorze RAL 9016) + 30%.
Dopłaty za pozostałe kolory, na zapytanie.Współczynnik przeliczeniowy f_d do zgrubnego przeliczania mocy na parametry 70/55/20°C = 0,80, na 70/50/20°C = 0,73, 55/45/20°C = 0,51* L_T = długość całkowita = [(Ilość elementów-1) · rozstaw + 2 · 20 + odpowietrznik 13 mm] +/-1,5%

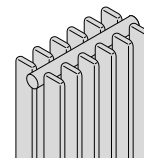
Zehnder Excelsior

Ceny dla wykonania standardowego RAL 9016

Grupa rabatowa: M2 (18)

Cena bez zestawów montażowych (patrz str. 244)

 Φ_s = moc normatywna zgodnie z EN 442 (ΔT 50K: 75/65/20°C)

Wysokość		mm				2200				
										
Model						E2220	E2220/30	E2220/40	E2220/50	E2220/60
Głębokość		mm					160	160	160	160
Odstęp między elementami		mm					30	40	50	60
EkspONENT		n					1,35	1,34	1,32	1,34
Stała cena za grzejnik					PLN netto		1 040,3	1 040,3	1 040,3	1 040,3
Cena za element					PLN netto		408,7	408,7	408,7	408,7
Ilość elementów	Długość [L] mm				Cena	Φ_s	Φ_s	Φ_s	Φ_s	
	Długość całkowita [L _T]* Odstęp między elementami					(75/65/20)	(75/65/20)	(75/65/20)	(75/65/20)	
	30	40	50	60	PLN netto	W	W	W	W	
4	130	160	190	220	2 675,1	804	896	972	1036	
5	160	200	240	280	3 083,8	1005	1120	1215	1295	
6	190	240	290	340	3 492,5	1206	1344	1458	1554	
7	220	280	340	400	3 901,2	1407	1568	1701	1813	
8	250	320	390	460	4 309,9	1608	1792	1944	2072	
9	280	360	440	520	4 718,6	1809	2016	2187	2331	
10	310	400	490	580	5 127,3	2010	2240	2430	2590	
11	340	440	540	640	5 536,0	2211	2464	2673	2849	
12	370	480	590	700	5 944,7	2412	2688	2916	3108	
13	400	520	640	760	6 353,4	2613	2912	3159	3367	
14	430	560	690	820	6 762,1	2814	3136	3402	3626	
15	460	600	740	880	7 170,8	3015	3360	3645	3885	
16	490	640	790	940	7 579,5	3216	3584	3888	4144	
17	520	680	840	1000	7 988,2	3417	3808	4131	4403	
18	550	720	890	1060	8 396,9	3618	4032	4374	4662	
19	580	760	940	1120	8 805,6	3819	4256	4617	4921	
20	610	800	990	1180	9 214,3	4020	4480	4860	5180	
21	640	840	1040	1240	9 623,0	4221	4704	5103	5439	
22	670	880	1090	1300	10 031,7	4422	4928	5346	5698	
23	700	920	1140	1360	10 440,4	4623	5152	5589	5957	
24	730	960	1190	1420	10 849,1	4824	5376	5832	6216	
25	760	1000	1240	1480	11 257,8	5025	5600	6075	6475	
26	790	1040	1290	1540	11 666,5	5226	5824	6318	6734	
27	820	1080	1340	1600	12 075,2	5427	6048	6561	6993	
28	850	1120	1390	1660	12 483,9	5628	6272	6804	7252	
29	880	1160	1440	1720	12 892,6	5829	6496	7047		
30	910	1200	1490	1780	13 301,3	6030	6720	7290		
31	940	1240	1540	1840	13 710,0	6231	6944	7533		
32	970	1280	1590	1900	14 118,7	6432	7168	7776		
33	1000	1320	1640	1960	14 527,4	6633	7392	8019		
34	1030	1360	1690	2020	14 936,1	6834	7616			
35	1060	1400	1740	2080	15 344,8	7035	7840			
36	1090	1440	1790	2140	15 753,5	7236	8064			
37	1120	1480	1840	2200	16 162,2	7437	8288			
38	1150	1520	1890	2260	16 570,9	7638	8512			
39	1180	1560	1940	2320	16 979,6	7839	8736			
40	1210	1600	1990	2380	17 388,3	8040	8960			

Dopłata Completo, zawór u góry (bez głowicy), złącza V001/V002 PLN netto:

350,0

Uwaga, ciężar powyżej 100 kg

Dopłata za wykonanie w kolorach z Palety Barw Zehnder (cena grzejnika w kolorze RAL 9016 + cena zestawu montażowego w kolorze RAL 9016) + 30%. Dopłaty za pozostałe kolory, na zapytanie.

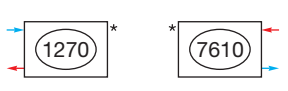
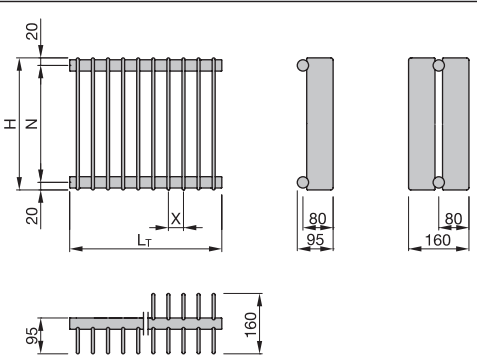
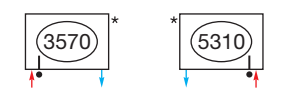
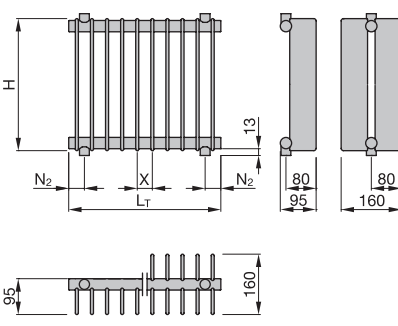
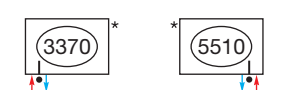
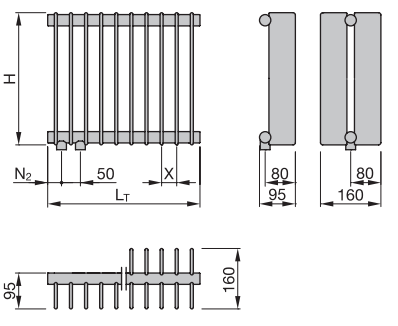
Współczynnik przeliczeniowy f_z do zgrubnego przeliczania mocy na parametry 70/55/20°C = 0,80, na 70/50/20°C = 0,73, 55/45/20°C = 0,51* L_T = długość całkowita = [(Ilość elementów-1) · rozstaw + 2 · 20 + odpowietrznik 13 mm] +/-1,5%

Schematy złącz

Grupa rabatowa: M2 (18)

Nowe kody przyłączy SAP **Cena PLN** Rysunki wymiarowe: rzut, widok boczny i z góry (pod spodem)

Złącza standardowe, 2-rurowe z zaworem zewnętrznym

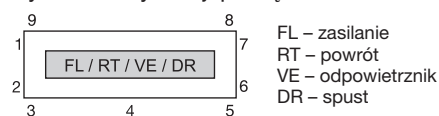
<p>Z jednej strony lub naprzemienne</p> 	<p>Bez dopłaty</p>																	
<p>Z dołu do dołu</p> 	<p>350,0</p>	 <table border="1" data-bbox="941 772 1133 940"> <thead> <tr> <th>x</th> <th>N₂</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>30</td><td>35</td></tr> <tr><td>35</td><td>37,5</td></tr> <tr><td>40</td><td>40</td></tr> <tr><td>45</td><td>42,5</td></tr> <tr><td>50</td><td>45</td></tr> <tr><td>55</td><td>47,5</td></tr> <tr><td>60</td><td>50</td></tr> </tbody> </table>	x	N ₂	30	35	35	37,5	40	40	45	42,5	50	45	55	47,5	60	50
x	N ₂																	
30	35																	
35	37,5																	
40	40																	
45	42,5																	
50	45																	
55	47,5																	
60	50																	
<p>Z dołu do dołu, z rozstawem 50 mm przy krawędzi (bez zaworu term.)¹⁾</p>  <p>Uwaga: Completo - kolejne strony</p>	<p>350,0</p>	 <table border="1" data-bbox="941 1131 1133 1299"> <thead> <tr> <th>x</th> <th>N₂</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>30</td><td>40</td></tr> <tr><td>35</td><td>47,5</td></tr> <tr><td>40</td><td>35</td></tr> <tr><td>45</td><td>40</td></tr> <tr><td>50</td><td>45</td></tr> <tr><td>55</td><td>50</td></tr> <tr><td>60</td><td>55</td></tr> </tbody> </table>	x	N ₂	30	40	35	47,5	40	35	45	40	50	45	55	50	60	55
x	N ₂																	
30	40																	
35	47,5																	
40	35																	
45	40																	
50	45																	
55	50																	
60	55																	

Przy zamówieniu grzejników Zehnder Excelsior należy każdorazowo podać schemat złącz.

¹⁾ Minimalnie grzejnik musi się składać z 6 elementów

- H = wysokość
- L = długość = X · N_S
- L_T = długość całkowita = (N_S-1) · X + 2 · 20 + odpowietrznik 13 mm (wyjątkiem jest Completo i 3370/5510)
- T = głębokość
- X = odstęp między elementami
- N = rozstaw złącz
- N_S = ilość elementów
- N₂ = odległość środka skrajnego od krawędzi grzejnika
- * = odpowietrznik
- Δ = spust
- = blokady wewnętrzne

System kodyfikacji podłączeń



Wymiary w mm (+/- 1,5%)

Zehnder Excelsior

Schematy złącz

Grupa rabatowa: M2 (18)

Nowe kody przyłączy SAP **Cena PLN** Rysunki wymiarowe: rzut, widok boczny i z góry (pod spodem)

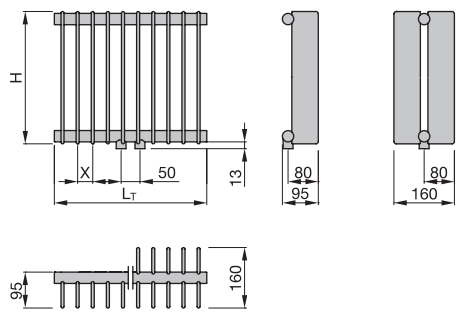
Złącza standardowe, 2-rurowe z zaworem zewnętrznym, możliwe od 8-miu elementów

Z dołu do dołu
złącza centryczne 50 mm



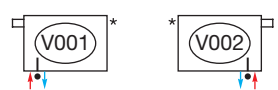
Uwaga: Completo + patrz dół strony

350,0

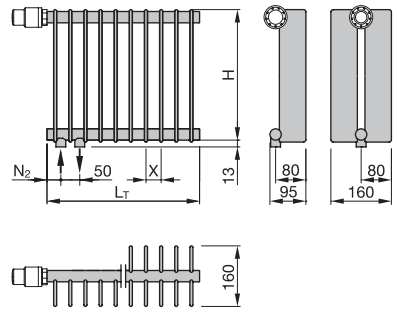


Złącza Completo ze zintegrowanym zaworem termostatycznym OV M30X1,5 (ceny bez głowicy termostatycznej), możliwe od 8-miu elementów¹⁾

Zawór u góry
Złącza 50 mm przy krawędzi

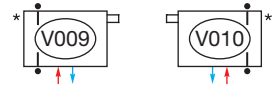


350,0

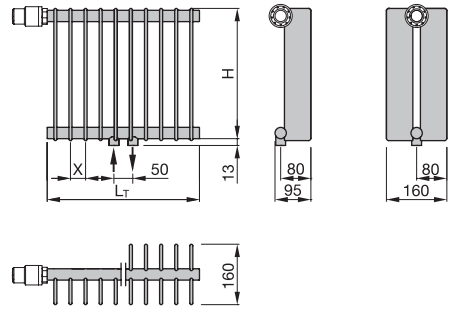


x	N ₂
30	40
35	47,5
40	35
45	40
50	45
55	50
60	55

Zawór u góry
Złącza centryczne 50 mm



490,0

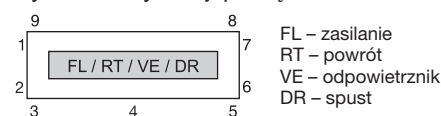


Przy zamówieniu grzejników Zehnder Excelsior należy każdorazowo podać schemat złącz.

- H = wysokość
- L = długość = $X \cdot N_s$
- L_T = długość całkowita = $(N_s - 1) \cdot X + 2 \cdot 20$
+ odpowietrznik 13 mm
(wyjątkiem jest Completo i 3470/5410)
- T = głębokość
- X = odstęp między elementami
- N = rozstaw złącz
- N_s = ilość elementów
- N₂ = odległość środka skrajnego od krawędzi grzejnika
- * = odpowietrznik
- Δ = spust
- = blokady wewnętrzne

¹⁾ Ceny bez głowicy termostatycznej, pozostałe warianty ze zintegrowanym zaworem, np. z naprzemiennymi stronami zasilania i powrotu – na zapytanie. Maksymalna dopuszczalna ilość czynnika grzewczego = 250 kg/godz.

System kodyfikacji podłączeń



Wymiary w mm (+/- 1,5%)

Zehnder Excelsior

zehnder

Zestawy montażowe


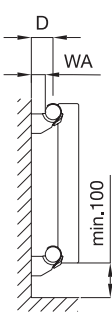
Grupa rabatowa: AK (P3)

W tabelach cenowych grzejników zestawu K69/71 nie wliczone w cenę

Zalecenia odnośnie ilości zestawów mont. dla normalnych lub podwyższonych wymagań montażowych.¹⁾

Zdjęcie	Szkiec Widok boczny	Model				
		Zastosowanie	Odstęp WA mm	Ilość konsol w zestawie	Nr zamówienia ²⁾ Zestaw biały	PLN netto/zest. biały

Szczegóły dla zestawów montażowych typu K

Zdjęcie	Szkiec Widok boczny	Model				
		Zastosowanie	Odstęp WA mm	Ilość konsol w zestawie	Nr zamówienia ²⁾ Zestaw biały	PLN netto/zest. biały
Zestaw K						
		1-warstwowy: wszystkie wysokości				
		L = 120 - 1500	35	4 x K69	946461	87,4
		L = 1501 - 3000		6 x K69	946661	120,9
		L = 3001 - 4500		8 x K69	946861	154,4
		L = 4501 - 6000		10 x K69	946961	187,9
		2-warstwowy: wszystkie wysokości				
L = 120 - 1500	20	4 x K71	946471	111,0		
L = 1501 - 3000		6 x K71	946671	154,4		
L = 3001 - 4500		8 x K71	946871	199,5		
L = 4501 - 6000		10 x K71	946971	241,6		
Odstęp D: 1-warst. 50 mm 2-warst. 100 mm						
w zest. sprężyny zabezp.						


L = długość grzejnika w mm.

D = wymiar od ściany do środka złącz

WA = odstęp od ściany do tylnej krawędzi grzejnika

Zdjęcie	Wykonanie	Model			
		Zastosowanie	Konsole Ilość + Typ	Nr zamówienia	Cena/szt. PLN netto

Pozostałe typy zestawów montażowych w dziale Akcesoria

Zdjęcie	Wykonanie	Model			
		Zastosowanie	Konsole Ilość + Typ	Nr zamówienia	Cena/szt. PLN netto
wszystkie modele do wysokości 600 mm					
	regulowane na wysokość konsole z nastawą wysokości jako przedłużenie profili do zastosowania na posadzkach surowych, lakierowanych w kolorze grzejnika Pokrywkę na zapytanie	L = 120 - 1500	2 x Stopa	opis słowny	497,7
		L = 1501 - 3000	3 x Stopa		
		L = 3001 - 4500	4 x Stopa		
		L = 4501 - 6000	5 x Stopa		
szczegóły patrz strona 325					

L = długość grzejnika w mm.

¹⁾ Wytyczne odnośnie obciążalności, bezpieczeństwa i zastosowań specjalnych - na zapytanie.²⁾ Nr zamówienia zestawów w kolorze powstaje przez zamianę końcowej cyfry 1 na 9.

Zehnder Excelsior

Wykonania specjalne

Opis	Cena PLN
Wysokości pośrednie Obliczenia jak dla następnego wymiaru plus dopłata	Dopłata 20% wartości bazowej
Wysokość poniżej standardu Od wysokości 200 mm	Na zapytanie
Podwojona długość elementu	80 mm zamiast 40 mm 100 mm zamiast 50 mm 120 mm zamiast 60 mm Dopłata do ceny bazowej i ceny za element + 12%
Wykonanie wysokociśnieniowe 10 bar	12% dopłaty do ceny standard
Formy specjalne kątowe lub łukowe Patrz poniżej	Na zapytanie
Cynkowanie Cynkowanie plus lakier powierzchniowy w kolorze standardowym RAL 9016	Dopłata 20% plus 76,0 PLN za kg wagi grzejnika
Skrzynia transportowa Dla grzejników o wadze powyżej 100kg	Dopłata 746,0 PLN

Geną bazową do obliczenia procentowego poziomu dopłat jest wersja standardowa w kolorze białym.

Wykonanie łukowe		
Opis	Szkic / Szablon	Cena PLN netto
<p>Wykonania specjalne w formie łuków są możliwe do wyprodukowania z zachowaniem poniższych ograniczeń odnośnie minimalnego promienia łuku:</p> <p>1-warstwowe: 1800 mm 2-warstwowe: 2200 mm</p>		Na zapytanie
<p>Przy zapytaniach cenowych przedłożyć szkic zawierający następujące dane: Promień R, odstęp od ściany do tylnej krawędzi grzejnika, długość grzejnika w mm.</p> <p>W przypadku wykonania łukowych grzejników z wkładką zaworową (Completo), pierwsze 4 elementy ze względów technicznych nie są gięte.</p>		Na zapytanie

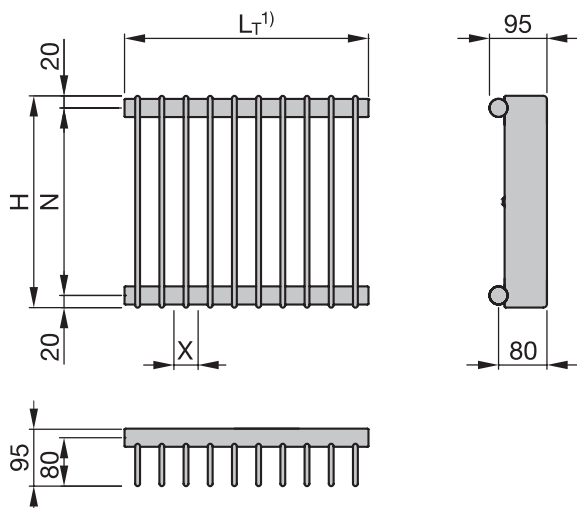
Wykonanie kątowe		
<p>Wykonania specjalne w formie kątovej możliwe są w zakresie kątów od 90° do 179°.</p>		Na zapytanie
<p>Przy zapytaniach cenowych, przedłożyć szkic zawierający następujące dane: Wymiary L1, L2 odstęp od ściany do tylnej krawędzi grzejnika, kąt α_1 w stopniach.</p>		Na zapytanie

- HK = grzejnik
- WA = odstęp od ściany
- R = promień
- α_1 = kąt (°)
- L₁, L₂ = długości ściany

Wymiary w mm (+/- 1,5%)

Dane techniczne

Model 1-warstwowy



- H = wysokość
 L_T = długość całkowita = $(N_s - 1) \cdot X + 2 \cdot 20$ + odpowietznik 13 mm
 N = rozstaw złącz
 T = głębokość grzejnika
 X = rozstaw elementów
 N_s = ilość elementów
 A = powierzchnia
 V = pojemność wodna
 M = waga
 s_k = udział energii oddawanej przez promieniowanie
 q_{ms} = normatywny przepływ czynnika grzewczego
 n = eksponent
 Φ_s = moc normatywna zgodnie z EN 442 (75/65/20°C)
 Φ = moc grzewcza dla innych temp. systemowych

Wymiary w mm (+/- 1,5%)

Dane techniczne dla elementu

Model	H	N	T	A	V	M	s_k	q_{ms}	Exp.	Φ_s 75/65/20°C W	Φ 70/55/20°C W	Φ 55/45/20°C W
	mm	mm	mm	m ²	dm ³	kg	%	kg/h	n			
E1040/30	405	365	95	0,07	0,2	0,8	19	2,3	1,21	27,0	22,0	14,4
E1040/35	405	365	95	0,07	0,2	0,8	21	2,4	1,20	27,9	22,8	15,0
E1040/40	405	365	95	0,07	0,2	0,8	23	2,5	1,21	29,4	23,9	15,7
E1040/45	405	365	95	0,07	0,2	0,8	24	2,6	1,21	30,4	24,8	16,3
E1040/50	405	365	95	0,07	0,2	0,8	26	2,7	1,22	31,4	25,5	16,7
E1040/55	405	365	95	0,07	0,2	0,8	28	2,8	1,21	32,5	26,5	17,4
E1040/60	405	365	95	0,07	0,2	0,8	29	2,9	1,22	33,5	27,2	17,8
E1050/30	500	460	95	0,08	0,2	0,9	20	2,7	1,21	31,9	26,0	17,1
E1050/35	500	460	95	0,08	0,2	0,9	22	2,8	1,20	33,0	26,9	17,7
E1050/40	500	460	95	0,08	0,2	1,0	23	3,0	1,22	34,4	28,0	18,3
E1050/45	500	460	95	0,08	0,2	1,0	25	3,1	1,21	35,7	29,1	19,1
E1050/50	500	460	95	0,08	0,2	1,0	27	3,2	1,22	36,8	29,9	19,6
E1050/55	500	460	95	0,09	0,2	1,0	29	3,3	1,22	38,1	31,0	20,3
E1050/60	500	460	95	0,09	0,3	1,0	30	3,4	1,22	39,2	31,9	20,9
E1060/30	600	560	95	0,10	0,3	1,1	20	3,2	1,22	36,9	30,0	19,6
E1060/35	600	560	95	0,10	0,3	1,1	22	3,3	1,21	38,1	31,0	20,4
E1060/40	600	560	95	0,10	0,3	1,1	24	3,4	1,22	39,7	32,3	21,1
E1060/45	600	560	95	0,10	0,3	1,1	26	3,5	1,22	41,1	33,4	21,9
E1060/50	600	560	95	0,10	0,3	1,1	28	3,6	1,23	42,3	34,3	22,4
E1060/55	600	560	95	0,10	0,3	1,2	29	3,8	1,23	43,9	35,6	23,2
E1060/60	600	560	95	0,10	0,3	1,2	31	3,9	1,23	45,2	36,7	23,9
E1070/30	700	660	95	0,11	0,3	1,3	20	3,6	1,22	41,9	34,1	22,3
E1070/35	700	660	95	0,11	0,3	1,3	22	3,7	1,22	43,2	35,1	23,0
E1070/40	700	660	95	0,11	0,3	1,3	24	3,9	1,23	45,0	36,5	23,8
E1070/45	700	660	95	0,11	0,3	1,3	26	4,0	1,23	46,5	37,7	24,6
E1070/50	700	660	95	0,11	0,3	1,3	28	4,1	1,24	47,9	38,8	25,2
E1070/55	700	660	95	0,12	0,3	1,3	30	4,3	1,23	49,7	40,3	26,3
E1070/60	700	660	95	0,12	0,3	1,3	31	4,4	1,24	51,1	41,4	26,9

¹⁾ Maksymalna ilość elementów w grzejniku patrz Przegląd modeli.

Zehnder Excelsior

Dane techniczne

Dane techniczne dla elementu												
Model	H	N	T	A	V	M	s _k	q _{oms}	Exp.	Φ _s 75/65/20°C W	Φ 70/55/20°C W	Φ 55/45/20°C W
	mm	mm	mm	m ²	dm ³	kg	%	kg/h	n			
E1080/30	800	760	95	0,13	0,3	1,5	20	4,0	1,23	46,8	38,0	24,8
E1080/35	800	760	95	0,13	0,3	1,5	23	4,2	1,22	48,3	39,3	25,7
E1080/40	800	760	95	0,13	0,3	1,5	25	4,3	1,24	50,3	40,8	26,5
E1080/45	800	760	95	0,13	0,3	1,5	27	4,5	1,23	52,0	42,2	27,5
E1080/50	800	760	95	0,13	0,4	1,5	29	4,6	1,25	53,5	43,3	28,0
E1080/55	800	760	95	0,13	0,4	1,5	30	4,8	1,24	55,5	45,0	29,2
E1080/60	800	760	95	0,13	0,4	1,5	32	4,9	1,24	57,1	46,3	30,1
E1090/30	900	860	95	0,14	0,4	1,5	20	4,5	1,23	51,8	42,0	27,4
E1090/35	900	860	95	0,14	0,4	1,6	23	4,6	1,28	53,4	43,0	27,6
E1090/40	900	860	95	0,14	0,4	1,6	25	4,8	1,24	55,6	45,0	29,3
E1090/45	900	860	95	0,14	0,4	1,7	27	4,9	1,24	57,5	46,6	30,3
E1090/50	900	860	95	0,14	0,4	1,7	29	5,1	1,25	59,2	47,9	31,0
E1090/55	900	860	95	0,15	0,4	1,7	30	5,3	1,25	61,4	49,7	32,2
E1090/60	900	860	95	0,15	0,4	1,7	32	5,4	1,25	63,1	51,0	33,1
E1100/30	1000	960	95	0,16	0,4	1,8	20	4,9	1,24	56,8	46,0	29,9
E1100/35	1000	960	95	0,16	0,4	1,8	23	5,0	1,23	58,6	47,6	31,0
E1100/40	1000	960	95	0,16	0,4	1,8	25	5,3	1,25	61,1	49,4	32,0
E1100/45	1000	960	95	0,16	0,4	1,8	27	5,4	1,25	63,2	51,1	33,1
E1100/50	1000	960	95	0,16	0,4	1,8	29	5,6	1,26	65,1	52,6	33,9
E1100/55	1000	960	95	0,16	0,4	1,8	31	5,8	1,25	67,3	54,4	35,3
E1100/60	1000	960	95	0,15	0,5	1,5	33	6,0	1,26	69,3	56,0	36,1
E1120/30	1200	1160	95	0,19	0,5	2,1	20	5,8	1,25	67,0	54,2	35,1
E1120/35	1200	1160	95	0,19	0,5	2,2	23	6,0	1,25	69,3	56,1	36,3
E1120/40	1200	1160	95	0,19	0,5	2,2	25	6,2	1,26	72,2	58,3	37,6
E1120/45	1200	1160	95	0,19	0,5	2,2	27	6,4	1,26	74,7	60,3	38,9
E1120/50	1200	1160	95	0,19	0,5	2,2	29	6,6	1,28	77,1	62,0	39,8
E1120/55	1200	1160	95	0,19	0,5	2,2	30	6,8	1,27	79,6	64,2	41,3
E1120/60	1200	1160	95	0,19	0,5	2,2	32	7,0	1,27	81,9	66,0	42,5
E1150/30	1500	1460	95	0,23	0,6	2,7	20	7,1	1,26	82,8	66,9	43,2
E1150/35	1500	1460	95	0,23	0,6	2,7	22	7,4	1,26	86,1	69,5	44,9
E1150/40	1500	1460	95	0,23	0,6	2,7	24	7,7	1,28	89,8	72,3	46,3
E1150/45	1500	1460	95	0,23	0,6	2,7	26	8,0	1,28	93,1	74,9	48,0
E1150/50	1500	1460	95	0,23	0,6	2,7	28	8,3	1,30	96,6	77,5	49,3
E1150/55	1500	1460	95	0,23	0,6	2,7	30	8,5	1,29	99,2	79,7	50,9
E1150/60	1500	1460	95	0,24	0,6	2,7	32	8,8	1,29	102,0	81,9	52,4

¹⁾ Maksymalna ilość elementów w grzejniku patrz Przegląd modeli.

Dane techniczne

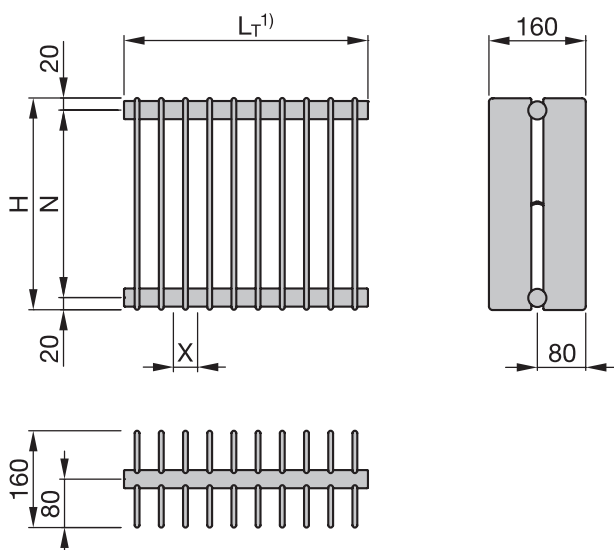
Dane techniczne dla elementu												
Model	H	N	T	A	V	M	s_k	q_{rms}	Exp.	$\Phi_{75/65/20^\circ C}$	$\Phi_{70/55/20^\circ C}$	$\Phi_{55/45/20^\circ C}$
	mm	mm	mm	m ²	dm ³	kg	%	kg/h	n	W	W	W
E1180/30	1800	1760	95	0,27	0,7	3,2	19	8,6	1,28	99,5	80,1	51,3
E1180/35	1800	1760	95	0,28	0,7	3,2	22	8,9	1,28	104,0	83,7	53,7
E1180/40	1800	1760	95	0,28	0,7	3,2	24	9,4	1,30	109,0	87,4	55,7
E1180/45	1800	1760	95	0,28	0,7	3,2	26	9,7	1,30	113,0	90,6	57,7
E1180/50	1800	1760	95	0,28	0,7	3,2	28	10,1	1,32	118,0	94,3	59,6
E1180/55	1800	1760	95	0,28	0,7	3,2	30	10,4	1,31	121,0	96,9	61,5
E1180/60	1800	1760	95	0,28	0,7	3,3	31	10,7	1,31	124,0	99,3	63,0
E1200/30	2000	1960	95	0,30	0,8	3,5	19	9,5	1,29	111,0	89,2	57,0
E1200/35	2000	1960	95	0,31	0,8	3,5	21	10,1	1,30	117,0	93,8	59,8
E1200/40	2000	1960	95	0,31	0,8	3,6	23	10,5	1,31	122,0	97,7	62,0
E1200/45	2000	1960	95	0,31	0,8	3,6	25	10,9	1,31	127,0	101,7	64,5
E1200/50	2000	1960	95	0,31	0,8	3,6	27	11,4	1,34	133,0	105,9	66,5
E1200/55	2000	1960	95	0,31	0,8	3,6	29	11,7	1,32	136,0	108,7	68,7
E1200/60	2000	1960	95	0,31	0,8	3,6	31	12,0	1,32	140,0	111,9	70,8
E1220/30	2200	2160	95	0,33	0,8	3,9	19	10,6	1,29	123,0	98,8	63,1
E1220/35	2200	2160	95	0,34	0,8	3,9	21	11,3	1,31	131,0	104,9	66,6
E1220/40	2200	2160	95	0,34	0,9	3,9	23	11,8	1,33	137,0	109,3	68,9
E1220/45	2200	2160	95	0,34	0,9	3,9	25	12,2	1,33	142,0	113,3	71,4
E1220/50	2200	2160	95	0,34	0,9	3,9	27	12,9	1,35	150,0	119,3	74,7
E1220/55	2200	2160	95	0,34	0,9	3,9	29	13,1	1,33	152,0	121,3	76,4
E1220/60	2200	2160	95	0,34	0,9	3,9	31	13,4	1,34	156,0	124,3	78,0
E1250/30	2500	2460	95	0,38	1,0	4,4	18	12,3	1,31	143,0	114,5	72,7
E1250/35	2500	2460	95	0,38	1,0	4,4	20	13,2	1,33	153,0	122,1	76,9
E1250/40	2500	2460	95	0,38	1,0	4,4	22	13,8	1,34	160,0	127,5	80,0
E1250/45	2500	2460	95	0,38	1,0	4,4	24	14,4	1,34	167,0	133,0	83,5
E1250/50	2500	2460	95	0,38	1,0	4,4	26	15,2	1,37	177,0	140,3	87,2
E1250/55	2500	2460	95	0,38	1,0	4,5	28	15,3	1,35	178,0	141,6	88,6
E1250/60	2500	2460	95	0,38	1,0	4,5	30	15,7	1,36	183,0	145,3	90,6

¹⁾ Maksymalna ilość elementów w grzejniku patrz Przegląd modeli.

Zehnder Excelsior

Dane techniczne

Model 2-warstwowy



- H = wysokość
 L_T = długość całkowita = $(N_S - 1) \cdot X + 2 \cdot 20$ + odpowietrznik 13 mm
 N = rozstaw złączy
 T = głębokość grzejnika
 X = rozstaw elementów
 N_S = ilość elementów
 A = powierzchnia
 V = pojemność wodna
 M = waga
 s_k = udział energii oddawanej przez promieniowanie
 q_{ms} = normatywny przepływ czynnika grzewczego
 n = eksponent
 Φ_s = moc normatywna zgodnie z EN 442 (75/65/20°C)
 Φ = moc grzewcza dla innych temp. systemowych

Wymiary w mm (+/- 1,5%)

Dane techniczne dla elementu

Model	H	N	T	A	V	M	s_k	q_{ms}	Exp.	Φ_s 75/65/20°C W	Φ 70/55/20°C W	Φ 55/45/20°C W
	mm	mm	mm	m ²	dm ³	kg	%	kg/h	n			
E2040/30	405	365	160	0,13	0,3	1,5	13	4,1	1,29	48,0	38,6	24,6
E2040/35	405	365	160	0,13	0,3	1,5	14	4,3	1,30	49,8	39,9	25,4
E2040/40	405	365	160	0,13	0,3	1,5	16	4,5	1,28	51,7	41,6	26,7
E2040/45	405	365	160	0,13	0,3	1,5	17	4,5	1,29	52,7	42,3	27,1
E2040/50	405	365	160	0,13	0,4	1,5	19	4,7	1,30	54,7	43,9	27,9
E2040/55	405	365	160	0,13	0,4	1,5	20	4,8	1,28	55,4	44,6	28,6
E2040/60	405	365	160	0,13	0,4	1,5	21	4,9	1,28	56,7	45,6	29,3
E2050/30	500	460	160	0,16	0,4	1,8	13	4,9	1,30	56,5	45,3	28,9
E2050/35	500	460	160	0,16	0,4	1,8	14	5,1	1,30	58,9	47,2	30,1
E2050/40	500	460	160	0,16	0,4	1,8	16	5,3	1,29	61,1	49,1	31,4
E2050/45	500	460	160	0,16	0,4	1,8	17	5,4	1,29	62,6	50,3	32,1
E2050/50	500	460	160	0,16	0,4	1,8	18	5,6	1,30	65,5	52,5	33,5
E2050/55	500	460	160	0,16	0,4	1,9	20	5,7	1,29	65,9	52,9	33,8
E2050/60	500	460	160	0,16	0,4	1,9	21	5,8	1,28	67,4	54,2	34,8
E2060/30	600	560	160	0,19	0,5	2,2	13	5,6	1,30	65,2	52,3	33,3
E2060/35	600	560	160	0,19	0,5	2,2	14	5,9	1,30	68,3	54,8	34,9
E2060/40	600	560	160	0,19	0,5	2,2	15	6,1	1,29	70,6	56,7	36,2
E2060/45	600	560	160	0,19	0,5	2,2	17	6,3	1,30	72,7	58,3	37,1
E2060/50	600	560	160	0,19	0,5	2,2	18	6,6	1,30	76,7	61,5	39,2
E2060/55	600	560	160	0,19	0,5	2,2	19	6,6	1,29	76,6	61,5	39,3
E2060/60	600	560	160	0,19	0,5	2,2	21	6,7	1,29	78,4	63,0	40,2
E2070/30	700	660	160	0,22	0,5	2,5	13	6,3	1,30	73,7	59,1	37,6
E2070/35	700	660	160	0,22	0,6	2,5	14	6,7	1,30	77,4	62,1	39,5
E2070/40	700	660	160	0,22	0,6	2,5	15	6,9	1,29	80,1	64,4	41,1
E2070/45	700	660	160	0,22	0,6	2,5	17	7,1	1,30	82,6	66,2	42,2
E2070/50	700	660	160	0,22	0,6	2,5	18	7,5	1,30	87,6	70,3	44,7
E2070/55	700	660	160	0,22	0,6	2,5	19	7,5	1,29	87,2	70,1	44,8
E2070/60	700	660	160	0,22	0,6	2,6	20	7,7	1,29	89,3	71,7	45,8

¹⁾ Maksymalna ilość elementów w grzejniku patrz Przegląd modeli.

Dane techniczne

Dane techniczne dla elementu												
Model	H	N	T	A	V	M	s_k	q_{rms}	Exp.	$\Phi_{75/65/20^\circ C}$	$\Phi_{70/55/20^\circ C}$	$\Phi_{55/45/20^\circ C}$
	mm	mm	mm	m ²	dm ³	kg	%	kg/h	n	W	W	W
E2080/30	800	760	160	0,25	0,6	2,8	12	7,1	1,31	82,1	65,7	41,7
E2080/35	800	760	160	0,25	0,6	2,9	15	7,4	1,31	86,5	69,3	44,0
E2080/40	800	760	160	0,25	0,6	2,9	15	7,7	1,30	89,4	71,7	45,7
E2080/45	800	760	160	0,25	0,6	2,9	16	8,0	1,30	92,5	74,2	47,2
E2080/50	800	760	160	0,25	0,6	2,9	18	8,5	1,30	98,4	78,9	50,3
E2080/55	800	760	160	0,25	0,6	2,9	19	8,4	1,30	97,8	78,4	50,0
E2080/60	800	760	160	0,25	0,7	2,9	20	8,6	1,29	100,0	80,3	51,3
E2090/30	900	860	160	0,28	0,7	3,2	12	7,8	1,31	90,4	72,4	45,9
E2090/35	900	860	160	0,28	0,7	3,2	14	8,2	1,31	95,4	76,4	48,5
E2090/40	900	860	160	0,28	0,7	3,2	15	8,5	1,30	98,7	79,2	50,4
E2090/45	900	860	160	0,28	0,7	3,2	16	8,8	1,30	102,0	81,8	52,1
E2090/50	900	860	160	0,28	0,7	3,2	18	9,4	1,31	109,0	87,3	55,4
E2090/55	900	860	160	0,28	0,7	3,2	19	9,3	1,30	108,0	86,6	55,2
E2090/60	900	860	160	0,28	0,7	3,3	20	9,5	1,30	111,0	89,0	56,7
E2100/30	1000	960	160	0,31	0,8	3,5	12	8,5	1,31	98,7	79,0	50,2
E2100/35	1000	960	160	0,31	0,8	3,5	14	8,9	1,31	104,0	83,3	52,8
E2100/40	1000	960	160	0,31	0,8	3,6	15	9,3	1,31	108,0	86,5	54,9
E2100/45	1000	960	160	0,31	0,8	3,6	16	9,6	1,31	112,0	89,7	56,9
E2100/50	1000	960	160	0,31	0,8	3,6	17	10,3	1,31	120,0	96,1	61,0
E2100/55	1000	960	160	0,31	0,8	3,6	19	10,2	1,30	119,0	95,4	60,8
E2100/60	1000	960	160	0,31	0,8	3,6	20	10,5	1,30	122,0	97,8	62,3
E2120/30	1200	1160	160	0,36	0,9	4,2	12	9,9	1,30	115,0	92,2	58,7
E2120/35	1200	1160	160	0,37	0,9	4,2	14	10,5	1,32	122,0	97,5	61,7
E2120/40	1200	1160	160	0,37	0,9	4,3	15	10,9	1,32	127,0	101,5	64,2
E2120/45	1200	1160	160	0,37	0,9	4,3	16	11,4	1,31	132,0	105,7	67,1
E2120/50	1200	1160	160	0,37	0,9	4,3	17	12,1	1,31	141,0	112,9	71,6
E2120/55	1200	1160	160	0,37	0,9	4,3	19	12,0	1,31	140,0	112,1	71,1
E2120/60	1200	1160	160	0,37	0,9	4,2	20	12,4	1,31	144,0	115,3	73,2
E2150/30	1500	1460	160	0,45	1,1	5,3	12	12,0	1,33	140,0	111,7	70,4
E2150/35	1500	1460	160	0,46	1,1	5,3	14	12,8	1,32	149,0	119,1	75,3
E2150/40	1500	1460	160	0,46	1,1	5,3	15	13,3	1,32	155,0	123,9	78,4
E2150/45	1500	1460	160	0,46	1,1	5,3	16	13,8	1,32	161,0	128,7	81,4
E2150/50	1500	1460	160	0,46	1,2	5,3	17	14,8	1,31	172,0	137,7	87,4
E2150/55	1500	1460	160	0,46	1,2	5,3	18	14,8	1,32	172,0	137,5	86,9
E2150/60	1500	1460	160	0,46	1,2	5,3	20	15,2	1,32	177,0	141,5	89,5

¹⁾ Maksymalna ilość elementów w grzejniku patrz Przegląd modeli.

Zehnder Excelsior

Dane techniczne

Dane techniczne dla elementu												
Model	H	N	T	A	V	M	s_k	q_{rms}	Exp.	$\Phi_{75/65/20^\circ C}$	$\Phi_{70/55/20^\circ C}$	$\Phi_{55/45/20^\circ C}$
	mm	mm	mm	m ²	dm ³	kg	%	kg/h	n	W	W	W
E2180/30	1800	1760	160	0,54	1,3	6,3	12	14,3	1,34	166,0	132,2	83,0
E2180/35	1800	1760	160	0,54	1,4	6,3	13	15,1	1,33	176,0	140,4	88,5
E2180/40	1800	1760	160	0,55	1,4	6,3	15	15,8	1,33	184,0	146,8	92,5
E2180/45	1800	1760	160	0,55	1,4	6,3	16	16,5	1,33	192,0	153,2	96,6
E2180/50	1800	1760	160	0,55	1,4	6,4	17	17,4	1,31	202,0	161,7	102,6
E2180/55	1800	1760	160	0,55	1,4	6,4	18	17,6	1,33	205,0	163,6	103,1
E2180/60	1800	1760	160	0,55	1,4	6,4	19	18,1	1,33	211,0	168,4	106,1
E2200/30	2000	1960	160	0,58	1,5	6,8	22	21,9	1,31	183,0	204,2	129,6
E2200/35	2000	1960	160	0,60	1,5	7,0	13	16,7	1,34	194,0	154,5	97,1
E2200/40	2000	1960	160	0,61	1,5	7,0	15	17,5	1,34	204,0	162,5	102,1
E2200/45	2000	1960	160	0,61	1,5	7,0	16	18,2	1,34	212,0	168,9	106,1
E2200/50	2000	1960	160	0,61	1,5	7,1	17	19,2	1,32	223,0	178,2	112,7
E2200/55	2000	1960	160	0,61	1,5	7,1	18	19,6	1,33	228,0	181,9	114,7
E2200/60	2000	1960	160	0,61	1,5	7,1	19	20,2	1,34	235,0	187,2	117,6
E2220/30	2200	2160	160	0,66	1,6	7,7	12	17,3	1,35	201,0	159,8	100,0
E2220/35	2200	2160	160	0,66	1,6	7,7	13	18,3	1,34	213,0	169,7	106,6
E2220/40	2200	2160	160	0,66	1,7	7,7	15	19,3	1,34	224,0	178,4	112,1
E2220/45	2200	2160	160	0,67	1,7	7,7	16	20,0	1,34	233,0	185,6	116,6
E2220/50	2200	2160	160	0,67	1,7	7,7	17	20,9	1,32	243,0	194,2	122,8
E2220/55	2200	2160	160	0,67	1,7	7,8	18	21,6	1,34	251,0	199,9	125,6
E2220/60	2200	2160	160	0,67	1,7	7,8	19	22,3	1,34	259,0	206,3	129,6
E2250/30	2500	2460	160	0,75	1,9	8,7	12	19,6	1,36	228,0	181,0	112,9
E2250/35	2500	2460	160	0,75	1,9	8,8	13	20,7	1,35	241,0	191,7	119,9
E2250/40	2500	2460	160	0,75	1,9	8,8	14	21,9	1,35	255,0	202,8	126,9
E2250/45	2500	2460	160	0,76	1,9	8,8	16	22,9	1,35	266,0	211,5	132,4
E2250/50	2500	2460	160	0,76	1,9	8,8	17	23,6	1,32	274,0	219,0	138,5
E2250/55	2500	2460	160	0,76	1,9	8,8	18	24,8	1,35	288,0	229,0	143,3
E2250/60	2500	2460	160	0,76	1,9	8,8	19	25,5	1,35	297,0	236,2	147,8

¹⁾ Maksymalna ilość elementów w grzejniku patrz Przegląd modeli.