



Integra

POZIOME GRZEJNIKI PANELOWE

KARTA KATALOGOWA



INTEGRA

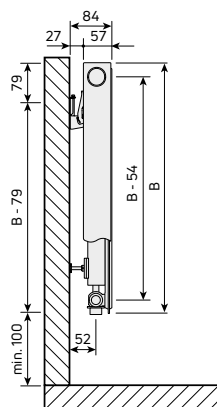
Czysta estetyka: ukryte podłączenie (w standardzie od dołu z prawej strony) wraz z dopasowaną kratką (pokrywą) górną oraz osłonami bocznymi tworzy elegancję, ale przede wszystkim niezwykle praktyczną w montażu całość – niewidoczne konsole i fabrycznie zamontowana wkładka zaworowa wraz odpowietrznikiem i korkiem spustowym. Grzejnik odwracalny (za wyjątkiem typu 11) bez uchwytów na tylnej ścianie.

dane techniczne

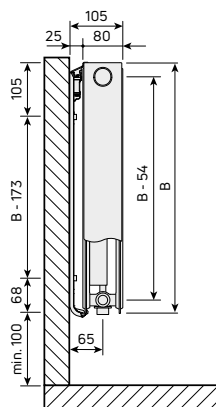
- W komplecie z grzejnikiem 2 lub 3 (dla długości ≥ 1800) konsole MCA-D (dla typu 11 konsole SSMS)
- Fabrycznie zamontowana (standardowo z prawej strony) wkładka zaworowa z nastawą wstępną Danfoss (pasujące głowice m.in. RA 2994, RAW 5115, seria RAX), korek spustowy oraz odpowietrznik
- Króćce podłączeniowe : 2 x GZ 3/4" od dołu (standardowo z prawej strony, rozstaw 50 mm)
4 x GW 1/2" boczne
- Kolory : standardowo RAL 9016 (inne kolory na zamówienie str. 15)
- Akcesoria dodatkowe : str. 11-12



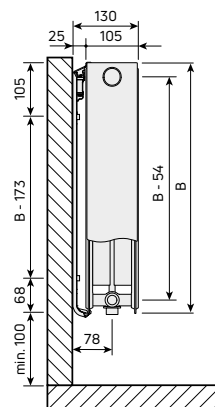
rzuty z boku



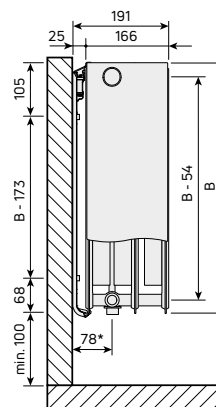
typ 11



typ 21s



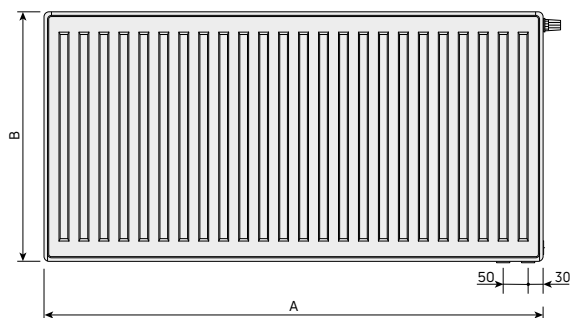
typ 22



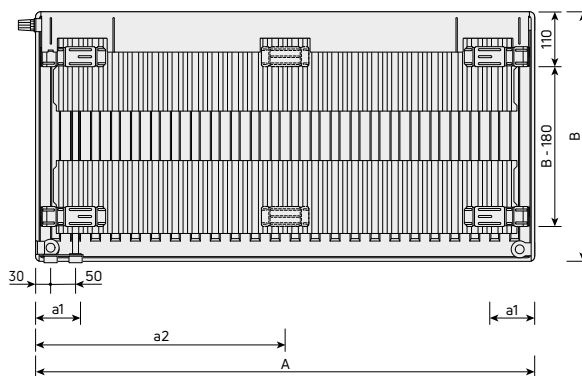
typ 33

* po odwróceniu grzejnika
w lewo odległość wynosi
138 mm

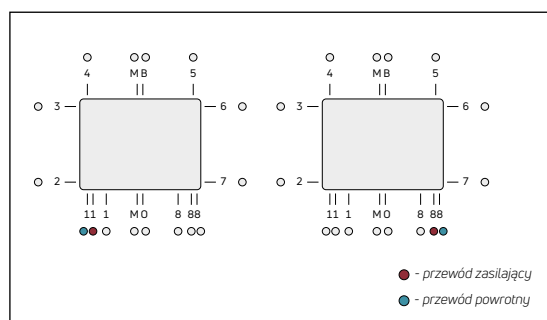
rzut z przodu



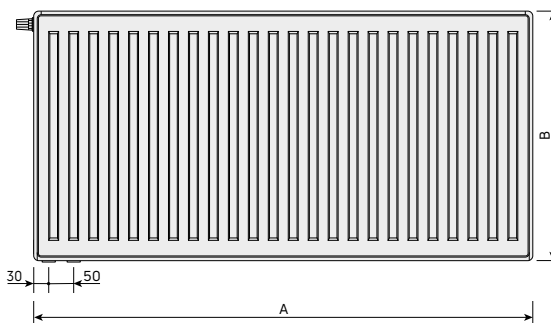
rzut z tyłu (typ 11)



zalecane podłączenia



rzut z tyłu (typ 21s, 22, 33)



wymiary w [mm]; **A** = długość, **B** = wysokość

pojemność, ciężar i odległości montażowe

pojemność : l/m

wys. typ	300	400	500	600	900
11	2,0	2,6	3,3	3,7	5,1
21s	3,9	5,0	6,1	7,1	10,2
22	3,9	5,0	6,1	7,1	10,2
33	6,0	7,6	9,4	10,8	15,6

ciężar : kg/m

wys. typ	300	400	500	600	900
11	10,89	14,17	15,93	17,61	25,38
21s	15,82	20,68	24,13	27,42	40,40
22	18,84	25,14	28,63	31,96	47,23
33	27,74	37,16	42,34	47,29	70,08

odległości montażowe : mm

typ	11	
A	a1	a2
400-1600	93	-
1800	93	900
2000	93	1000
2200	93	1100
2400	93	1200
2600	93	1300
2800	93	1400
3000	93	1500

wysokość [mm]															
długość [mm]	300			400			500			600			900		
	moc [W]			moc [W]			moc [W]			moc [W]			moc [W]		
	75/65/20	70/55/20	55/45/20	75/65/20	70/55/20	55/45/20	75/65/20	70/55/20	55/45/20	75/65/20	70/55/20	55/45/20	75/65/20	70/55/20	55/45/20
	fabryczny nr katalogowy			fabryczny nr katalogowy			fabryczny nr katalogowy			fabryczny nr katalogowy			fabryczny nr katalogowy		
400	226	182	115	283	228	143	337	272	171	376	303	191	517	416	262
	FCM1103004010000			FCM1104004010000			FCM1105004010000			FCM1106004010000			FCM1109004010000		
520	294	237	149	368	296	185	438	353	222	488	394	249	672	541	340
	FCM1103005210000			FCM1104005210000			FCM1105005210000			FCM1106005210000			FCM1109005210000		
600	339	273	172	425	342	214	506	407	256	563	455	287	775	624	393
	FCM1103006010000			FCM1104006010000			FCM1105006010000			FCM1106006010000			FCM1109006010000		
720	407	328	206	510	410	257	607	489	308	676	546	345	930	749	471
	FCM1103007210000			FCM1104007210000			FCM1105007210000			FCM1106007210000			FCM1109007210000		
800	452	364	229	566	455	285	674	543	342	751	606	383	1034	832	523
	FCM1103008010000			FCM1104008010000			FCM1105008010000			FCM1106008010000			FCM1109008010000		
920	520	419	264	651	524	328	776	625	393	864	697	440	1189	957	602
	FCM1103009210000			FCM1104009210000			FCM1105009210000			FCM1106009210000			FCM1109009210000		
1000	565	455	286	708	569	357	843	679	427	939	758	479	1292	1041	654
	FCM1103010010000			FCM1104010010000			FCM1105010010000			FCM1106010010000			FCM1109010010000		
1120	633	510	321	793	638	400	944	761	479	1052	849	536	1447	1165	733
	FCM1103011210000			FCM1104011210000			FCM1105011210000			FCM1106011210000			FCM1109011210000		
1200	678	546	344	850	683	428	1012	815	513	1127	909	574	1550	1249	785
	FCM1103012010000			FCM1104012010000			FCM1105012010000			FCM1106012010000			FCM1109012010000		
1320	746	601	378	935	751	471	1113	896	564	1239	1000	632	1705	1374	864
	FCM1103013210000			FCM1104013210000			FCM1105013210000			FCM1106013210000			FCM1109013210000		
1400	791	637	401	991	797	499	1180	951	598	1315	1061	670	1809	1457	916
	FCM1103014010000			FCM1104014010000			FCM1105014010000			FCM1106014010000			FCM1109014010000		
1600	904	728	458	1133	911	571	1349	1087	684	1502	1212	766	2067	1665	1047
	FCM1103016010000			FCM1104016010000			FCM1105016010000			FCM1106016010000			FCM1109016010000		
1800	1017	819	516	1274	1025	642	1517	1222	769	1690	1364	861	2326	1873	1178
	FCM1103018010000			FCM1104018010000			FCM1105018010000			FCM1106018010000			FCM1109018010000		
2000	1130	910	573	1416	1139	713	1686	1358	855	1878	1516	957	2584	2081	1309
	FCM1103020010000			FCM1104020010000			FCM1105020010000			FCM1106020010000			FCM1109020010000		
2200	1243	1001	630	1558	1252	785	1855	1494	940	2066	1667	1053	2842	2289	1440
	FCM1103022010000			FCM1104022010000			FCM1105022010000			FCM1106022010000			FCM1109022010000		
2400	1356	1092	687	1699	1366	856	2023	1630	1026	2254	1819	1149	3101	2497	1570
	FCM1103024010000			FCM1104024010000			FCM1105024010000			FCM1106024010000			FCM1109024010000		
2600	1469	1183	745	1841	1480	927	2192	1766	1111	2441	1970	1244	3359	2705	1701
	FCM1103026010000			FCM1104026010000			FCM1105026010000			FCM1106026010000			FCM1109026010000		
2800	1582	1275	802	1982	1594	999	2360	1902	1197	2629	2122	1340	3618	2914	1832
	FCM1103028010000			FCM1104028010000			FCM1105028010000			FCM1106028010000			FCM1109028010000		
3000	1695	1366	859	2124	1708	1070	2529	2037	1282	2817	2273	1436	3876	3122	1963
	FCM1103030010000			FCM1104030010000			FCM1105030010000			FCM1106030010000			FCM1109030010000		

Uwaga! Widoczne fabryczne numery katalogowe dotyczą grzejnika z podłączeniem od dołu po prawej stronie w kolorze standardowym RAL9016, wyposażonego w standardową wkładkę termostatyczną z nastawą wstępną. Dla wersji grzejnika z podłączeniem od dołu po lewej stronie numer katalogowy to: FCM11...10010. W przypadku grzejnika kolorowego numer katalogowy to FCM11...R lub S wraz z numerem danego koloru, np. FCM11...R9005.

[W/m] 90/70/20	720	904	1074	1194	1647
wykładnik n	1,3298	1,3420	1,3299	1,3193	1,3318

Moc cieplna grzejników [W] według normy PN-EN 442-2 dla parametrów 75/65/20 °C, 70/55/20 °C i 55/45/20 °C.

wysokość [mm]															
długość [mm]	300			400			500			600			900		
	moc [W]			moc [W]			moc [W]			moc [W]			moc [W]		
	75/65/20	70/55/20	55/45/20	75/65/20	70/55/20	55/45/20	75/65/20	70/55/20	55/45/20	75/65/20	70/55/20	55/45/20	75/65/20	70/55/20	55/45/20
	fabryczny nr katalogowy			fabryczny nr katalogowy			fabryczny nr katalogowy			fabryczny nr katalogowy			fabryczny nr katalogowy		
400	335	270	170	419	337	212	491	396	250	543	439	278	746	602	380
	FCM2103004011000			FCM2104004011000			FCM2105004011000			FCM2106004011000			FCM2109004011000		
520	436	351	221	544	438	275	638	515	325	706	570	361	969	782	494
	FCM2103005211000			FCM2104005211000			FCM2105005211000			FCM2106005211000			FCM2109005211000		
600	503	405	255	628	506	318	736	594	375	814	658	417	1118	902	570
	FCM2103006011000			FCM2104006011000			FCM2105006011000			FCM2106006011000			FCM2109006011000		
720	603	486	306	754	607	381	883	713	450	977	790	500	1342	1083	684
	FCM2103007211000			FCM2104007211000			FCM2105007211000			FCM2106007211000			FCM2109007211000		
800	670	540	340	838	674	424	982	792	500	1086	877	556	1491	1203	760
	FCM2103008011000			FCM2104008011000			FCM2105008011000			FCM2106008011000			FCM2109008011000		
920	771	621	391	963	775	487	1129	911	574	1248	1009	639	1715	1384	873
	FCM2103009211000			FCM2104009211000			FCM2105009211000			FCM2106009211000			FCM2109009211000		
1000	838	675	425	1047	843	530	1227	990	624	1357	1097	695	1864	1504	949
	FCM2103010011000			FCM2104010011000			FCM2105010011000			FCM2106010011000			FCM2109010011000		
1120	939	756	477	1173	944	593	1374	1108	699	1520	1228	778	2088	1684	1063
	FCM2103011211000			FCM2104011211000			FCM2105011211000			FCM2106011211000			FCM2109011211000		
1200	1006	811	511	1256	1011	635	1472	1188	749	1628	1316	834	2237	1805	1139
	FCM2103012011000			FCM2104012011000			FCM2105012011000			FCM2106012011000			FCM2109012011000		
1320	1106	892	562	1382	1113	699	1620	1306	824	1791	1448	917	2460	1985	1253
	FCM2103013211000			FCM2104013211000			FCM2105013211000			FCM2106013211000			FCM2109013211000		
1400	1173	946	596	1466	1180	741	1718	1386	874	1900	1535	973	2610	2106	1329
	FCM2103014011000			FCM2104014011000			FCM2105014011000			FCM2106014011000			FCM2109014011000		
1600	1341	1081	681	1675	1349	847	1963	1584	999	2171	1755	1112	2982	2406	1519
	FCM2103016011000			FCM2104016011000			FCM2105016011000			FCM2106016011000			FCM2109016011000		
1800	1508	1216	766	1885	1517	953	2209	1781	1124	2443	1974	1251	3355	2707	1709
	FCM2103018011000			FCM2104018011000			FCM2105018011000			FCM2106018011000			FCM2109018011000		
2000	1676	1351	851	2094	1686	1059	2454	1979	1249	2714	2193	1390	3728	3008	1899
	FCM2103020011000			FCM2104020011000			FCM2105020011000			FCM2106020011000			FCM2109020011000		
2200	1844	1486	936	2303	1854	1165	2699	2177	1374	2985	2413	1529	4101	3309	2089
	FCM2103022011000			FCM2104022011000			FCM2105022011000			FCM2106022011000			FCM2109022011000		
2400	2011	1621	1021	2513	2023	1271	2945	2375	1499	3257	2632	1668	4474	3609	2279
	FCM2103024011000			FCM2104024011000			FCM2105024011000			FCM2106024011000			FCM2109024011000		
2600	2179	1756	1106	2722	2192	1377	3190	2573	1623	3528	2852	1807	4846	3910	2468
	FCM2103026011000			FCM2104026011000			FCM2105026011000			FCM2106026011000			FCM2109026011000		
2800	2346	1891	1191	2932	2360	1483	3436	2771	1748	3800	3071	1946	5219	4211	2658
	FCM2103028011000			FCM2104028011000			FCM2105028011000			FCM2106028011000			FCM2109028011000		
3000	2514	2026	1276	3141	2529	1589	3681	2969	1873	4071	3290	2085	5592	4512	2848
	FCM2103030011000			FCM2104030011000			FCM2105030011000			FCM2106030011000			FCM2109030011000		

Uwaga! Widoczne fabryczne numery katalogowe dotyczą grzejnika z podłączeniem od dołu po prawej lub po lewej stronie w kolorze standardowym RA19016, wyposażonego w standardową wkładkę termostatyczną z nastawą wstępną. **Grzejnik jest obracalny.** W przypadku grzejnika kolorowego numer katalogowy to FCM21...R lub S wraz z numerem danego koloru, np. FCM21...R9005.

[W/m]	1067	1335	1562	1723	2371
90/70/20					
wykładnik n	1,3270	1,3343	1,3225	1,3102	1,3207

Moc cieplna grzejników [W] według normy PN-EN 442-2 dla parametrów 75/65/20 °C, 70/55/20 °C i 55/45/20 °C.

wysokość [mm]																
długość [mm]	300			400			500			600			900			
	moc [W]			moc [W]			moc [W]			moc [W]			moc [W]			
	75/65/20	70/55/20	55/45/20	75/65/20	70/55/20	55/45/20	75/65/20	70/55/20	55/45/20	75/65/20	70/55/20	55/45/20	75/65/20	70/55/20	55/45/20	
	fabryczny nr katalogowy			fabryczny nr katalogowy			fabryczny nr katalogowy			fabryczny nr katalogowy			fabryczny nr katalogowy			
400	438	353	222	543	436	272	617	497	312	685	551	345	918	739	463	
	FCM2203004011000			FCM2204004011000			FCM2205004011000			FCM2206004011000			FCM2209004011000			
520	569	459	289	706	566	354	802	646	406	891	716	449	1194	960	602	
	FCM2203005211000			FCM2204005211000			FCM2205005211000			FCM2206005211000			FCM2209005211000			
600	657	529	333	814	654	408	926	745	468	1028	826	518	1378	1108	695	
	FCM2203006011000			FCM2204006011000			FCM2205006011000			FCM2206006011000			FCM2209006011000			
720	788	635	400	977	784	490	1111	894	562	1233	991	621	1653	1330	834	
	FCM2203007211000			FCM2204007211000			FCM2205007211000			FCM2206007211000			FCM2209007211000			
800	876	706	444	1086	871	544	1234	994	624	1370	1102	690	1837	1477	926	
	FCM2203008011000			FCM2204008011000			FCM2205008011000			FCM2206008011000			FCM2209008011000			
920	1007	812	511	1248	1002	626	1420	1143	718	1576	1267	794	2112	1699	1065	
	FCM2203009211000			FCM2204009211000			FCM2205009211000			FCM2206009211000			FCM2209009211000			
1000	1095	882	555	1357	1089	680	1543	1242	781	1713	1377	863	2296	1847	1158	
	FCM2203010011000			FCM2204010011000			FCM2205010011000			FCM2206010011000			FCM2209010011000			
1120	1226	988	622	1520	1220	762	1728	1391	874	1919	1542	966	2572	2068	1297	
	FCM2203011211000			FCM2204011211000			FCM2205011211000			FCM2206011211000			FCM2209011211000			
1200	1314	1059	667	1628	1307	816	1852	1491	937	2056	1652	1035	2755	2216	1390	
	FCM2203012011000			FCM2204012011000			FCM2205012011000			FCM2206012011000			FCM2209012011000			
1320	1445	1165	733	1791	1438	898	2037	1640	1030	2261	1818	1139	3031	2438	1529	
	FCM2203013211000			FCM2204013211000			FCM2205013211000			FCM2206013211000			FCM2209013211000			
1400	1533	1235	778	1900	1525	952	2160	1739	1093	2398	1928	1208	3214	2585	1621	
	FCM2203014011000			FCM2204014011000			FCM2205014011000			FCM2206014011000			FCM2209014011000			
1600	1752	1412	889	2171	1743	1088	2469	1988	1249	2741	2203	1380	3674	2955	1853	
	FCM2203016011000			FCM2204016011000			FCM2205016011000			FCM2206016011000			FCM2209016011000			
1800	1971	1588	1000	2443	1961	1224	2777	2236	1405	3083	2479	1553	4133	3324	2085	
	FCM2203018011000			FCM2204018011000			FCM2205018011000			FCM2206018011000			FCM2209018011000			
2000	2190	1765	1111	2714	2178	1360	3086	2485	1561	3426	2754	1725	4592	3693	2316	
	FCM2203020011000			FCM2204020011000			FCM2205020011000			FCM2206020011000			FCM2209020011000			
2200	2409	1941	1222	2985	2396	1496	3395	2733	1717	3769	3030	1898	5051	4063	2548	
	FCM2203022011000			FCM2204022011000			FCM2205022011000			FCM2206022011000			FCM2209022011000			
2400	2628	2118	1333	3257	2614	1632	3703	2981	1873	4111	3305	2070	5510	4432	2779	
	FCM2203024011000			FCM2204024011000			FCM2205024011000			FCM2206024011000			FCM2209024011000			
2600	2847	2294	1444	3528	2832	1768	4012	3230	2030	4454	3580	2243	5970	4802	3011	
	FCM2203026011000			FCM2204026011000			FCM2205026011000			FCM2206026011000			FCM2209026011000			
2800	3066	2470	1555	3800	3050	1904	4320	3478	2186	4796	3856	2415	6429	5171	3243	
	FCM2203028011000			FCM2204028011000			FCM2205028011000			FCM2206028011000			FCM2209028011000			
3000	3285	2647	1666	4071	3268	2040	4629	3727	2342	5139	4131	2588	6888	5540	3474	
	FCM2203030011000			FCM2204030011000			FCM2205030011000			FCM2206030011000			FCM2209030011000			

Uwaga! Widoczne fabryczne numery katalogowe dotyczą grzejnika z podłączeniem od dołu po prawej lub po lewej stronie w kolorze standardowym RAL9016, wyposażonego w standardową wkładkę termostatyczną z nastawą wstępną. **Grzejnik jest obracalny.** W przypadku grzejnika kolorowego numer katalogowy to FCM22...R lub S wraz z numerem danego koloru, np. FCM22...R9005.

[W/m]	1067	1335	1562	1723	2371
90/70/20					
wykładnik n	1,3288	1,3527	1,3340	1,3431	1,3398

Moc cieplna grzejników [W] według normy PN-EN 442-2 dla parametrów 75/65/20 °C, 70/55/20 °C i 55/45/20 °C.

wysokość [mm]																
długość [mm]	300			400			500			600			900			
	moc [W]			moc [W]			moc [W]			moc [W]			moc [W]			
	75/65/20	70/55/20	55/45/20	75/65/20	70/55/20	55/45/20	75/65/20	70/55/20	55/45/20	75/65/20	70/55/20	55/45/20	75/65/20	70/55/20	55/45/20	
	fabryczny nr katalogowy			fabryczny nr katalogowy			fabryczny nr katalogowy			fabryczny nr katalogowy			fabryczny nr katalogowy			
400	624	503	316	774	621	387	891	716	447	981	790	497	1288	1034	645	
	FCM3303004011000			FCM3304004011000			FCM3305004011000			FCM3306004011000			FCM3309004011000			
520	812	654	411	1007	807	503	1159	930	581	1276	1027	646	1675	1344	839	
	FCM3303005211000			FCM3304005211000			FCM3305005211000			FCM3306005211000			FCM3309005211000			
600	937	754	475	1162	932	581	1337	1073	670	1472	1185	745	1933	1551	968	
	FCM3303006011000			FCM3304006011000			FCM3305006011000			FCM3306006011000			FCM3309006011000			
720	1124	905	570	1394	1118	697	1604	1288	805	1766	1422	894	2319	1861	1161	
	FCM3303007211000			FCM3304007211000			FCM3305007211000			FCM3306007211000			FCM3309007211000			
800	1249	1006	633	1549	1242	774	1782	1431	894	1962	1580	993	2577	2068	1290	
	FCM3303008011000			FCM3304008011000			FCM3305008011000			FCM3306008011000			FCM3309008011000			
920	1436	1157	728	1781	1429	890	2050	1646	1028	2257	1817	1142	2963	2378	1484	
	FCM3303009211000			FCM3304009211000			FCM3305009211000			FCM3306009211000			FCM3309009211000			
1000	1561	1257	791	1936	1553	968	2228	1789	1117	2453	1975	1242	3221	2585	1613	
	FCM3303010011000			FCM3304010011000			FCM3305010011000			FCM3306010011000			FCM3309010011000			
1120	1748	1408	886	2168	1739	1084	2495	2003	1252	2747	2212	1391	3608	2895	1806	
	FCM3303011211000			FCM3304011211000			FCM3305011211000			FCM3306011211000			FCM3309011211000			
1200	1873	1509	949	2323	1863	1161	2674	2147	1341	2944	2370	1490	3865	3102	1935	
	FCM3303012011000			FCM3304012011000			FCM3305012011000			FCM3306012011000			FCM3309012011000			
1320	2061	1660	1044	2556	2050	1278	2941	2361	1475	3238	2607	1639	4252	3412	2129	
	FCM3303013211000			FCM3304013211000			FCM3305013211000			FCM3306013211000			FCM3309013211000			
1400	2185	1760	1107	2710	2174	1355	3119	2504	1564	3434	2765	1738	4509	3618	2258	
	FCM3303014011000			FCM3304014011000			FCM3305014011000			FCM3306014011000			FCM3309014011000			
1600	2498	2012	1266	3098	2485	1549	3565	2862	1788	3925	3160	1987	5154	4135	2580	
	FCM3303016011000			FCM3304016011000			FCM3305016011000			FCM3306016011000			FCM3309016011000			
1800	2810	2263	1424	3485	2795	1742	4010	3220	2011	4415	3555	2235	5798	4652	2903	
	FCM3303018011000			FCM3304018011000			FCM3305018011000			FCM3306018011000			FCM3309018011000			
2000	3122	2515	1582	3872	3106	1936	4456	3578	2235	4906	3951	2483	6442	5169	3225	
	FCM3303020011000			FCM3304020011000			FCM3305020011000			FCM3306020011000			FCM3309020011000			
2200	3434	2766	1740	4259	3416	2129	4902	3935	2458	5397	4346	2732	7086	5686	3548	
	FCM3303022011000			FCM3304022011000			FCM3305022011000			FCM3306022011000			FCM3309022011000			
2400	3746	3018	1898	4646	3727	2323	5347	4293	2682	5887	4741	2980	7730	6203	3870	
	FCM3303024011000			FCM3304024011000			FCM3305024011000			FCM3306024011000			FCM3309024011000			
2600	4059	3269	2057	5034	4037	2517	5793	4651	2905	6378	5136	3228	8375	6720	4193	
	FCM3303026011000			FCM3304026011000			FCM3305026011000			FCM3306026011000			FCM3309026011000			
2800	4371	3521	2215	5421	4348	2710	6238	5009	3129	6868	5531	3477	9019	7237	4515	
	FCM3303028011000			FCM3304028011000			FCM3305028011000			FCM3306028011000			FCM3309028011000			
3000	4683	3772	2373	5808	4658	2904	6684	5366	3352	7359	5926	3725	9663	7754	4838	
	FCM3303030011000			FCM3304030011000			FCM3305030011000			FCM3306030011000			FCM3309030011000			

Uwaga! Widoczne fabryczne numery katalogowe dotyczą grzejnika z podłączeniem od dołu po prawej lub po lewej stronie w kolorze standardowym RA19016, wyposażonego w standardową wkładkę termostatyczną z nastawą wstępną. **Grzejnik jest obracalny.** W przypadku grzejnika kolorowego numer katalogowy to FCM33...R lub S wraz z numerem danego koloru, np. FCM33...R9005.

[W/m]	1990	2479	2850	3128	4123
90/70/20					
wykładnik n	1,3308	1,3571	1,3509	1,3328	1,3544

Moc cieplna grzejników [W] według normy PN-EN 442-2 dla parametrów 75/65/20 °C, 70/55/20 °C i 55/45/20 °C.

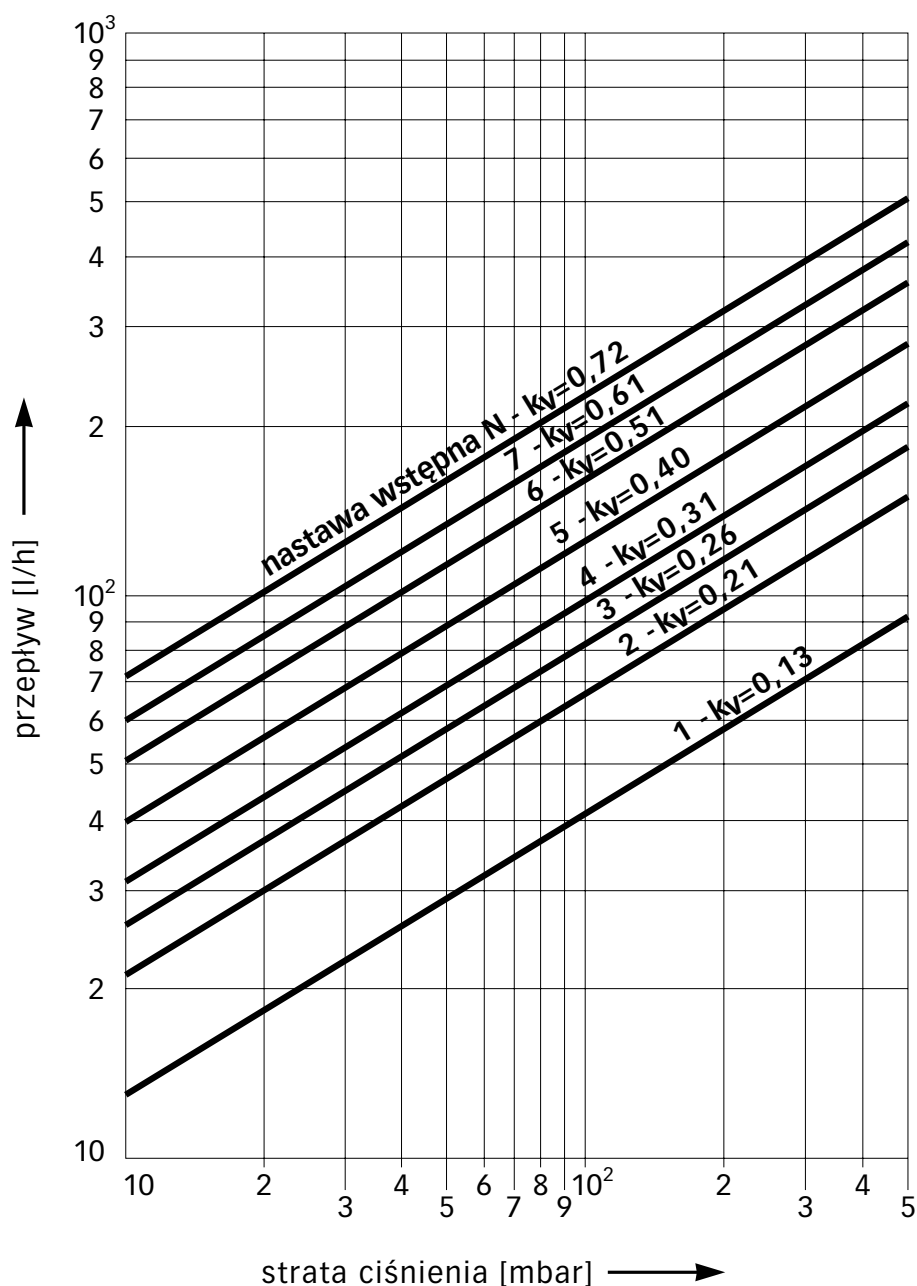
Współczynniki przeliczeniowe mocy grzejników

Tz	Ti	Tp 25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85
90	24	4,56	2,45	1,88	1,57	1,36	1,21	1,10	1,01	0,93	0,87	0,82	0,77	0,73
	22	3,11	2,11	1,69	1,44	1,27	1,14	1,04	0,96	0,89	0,83	0,78	0,74	0,70
	20	2,50	1,87	1,54	1,33	1,19	1,07	0,98	0,91	0,85	0,80	0,75	0,71	0,67
	18	2,13	1,68	1,42	1,24	1,11	1,01	0,93	0,87	0,81	0,76	0,72	0,68	0,65
	15	1,76	1,46	1,26	1,13	1,02	0,93	0,87	0,81	0,76	0,72	0,68	0,64	0,61
	12	1,51	1,29	1,14	1,03	0,94	0,87	0,81	0,76	0,71	0,67	0,64	0,61	0,58
85	24	1,93	2,63	2,00	1,67	1,45	1,29	1,16	1,07	0,99	0,92	0,86	0,81	
	22	3,34	2,26	1,80	1,53	1,34	1,21	1,10	1,01	0,94	0,88	0,82	0,78	
	20	2,67	1,99	1,64	1,41	1,25	1,13	1,04	0,96	0,89	0,84	0,79	0,75	
	18	2,27	1,78	1,50	1,31	1,18	1,07	0,98	0,91	0,85	0,80	0,75	0,72	
	15	1,87	1,54	1,33	1,19	1,07	0,98	0,91	0,85	0,80	0,75	0,71	0,67	
	12	1,60	1,36	1,20	1,08	0,99	0,91	0,85	0,79	0,75	0,70	0,67	0,64	
80	24	5,38	2,83	2,15	1,78	1,54	1,37	1,24	1,13	1,05	0,97	0,91		
	22	3,61	2,42	1,93	1,63	1,43	1,28	1,16	1,07	0,99	0,93	0,87		
	20	2,87	2,12	1,75	1,50	1,33	1,20	1,10	1,01	0,94	0,88	0,83		
	18	2,42	1,90	1,60	1,39	1,24	1,13	1,04	0,96	0,90	0,84	0,79		
	15	1,99	1,64	1,41	1,25	1,13	1,04	0,96	0,89	0,84	0,79	0,75		
	12	1,69	1,44	1,27	1,14	1,04	0,96	0,89	0,83	0,78	0,74	0,70		
75	24	5,90	3,07	2,32	1,92	1,66	1,47	1,32	1,21	1,12	1,04			
	22	3,92	2,61	2,07	1,75	1,53	1,37	1,24	1,14	1,05	0,98			
	20	3,10	2,28	1,87	1,61	1,42	1,28	1,17	1,08	1,00	0,94			
	18	2,61	2,03	1,70	1,48	1,32	1,20	1,10	1,02	0,95	0,89			
	15	2,12	1,75	1,50	1,33	1,20	1,10	1,01	0,94	0,88	0,83			
	12	1,80	1,53	1,34	1,21	1,10	1,01	0,94	0,88	0,82	0,78			
70	24	6,54	3,36	2,52	2,08	1,79	1,58	1,42	1,30	1,19				
	22	4,30	2,84	2,24	1,89	1,64	1,47	1,33	1,22	1,13				
	20	3,38	2,47	2,01	1,73	1,52	1,37	1,25	1,15	1,07				
	18	2,82	2,19	1,83	1,59	1,42	1,28	1,17	1,08	1,01				
	15	2,28	1,87	1,61	1,42	1,28	1,17	1,08	1,00	0,94				
	12	1,93	1,63	1,43	1,28	1,16	1,07	0,99	0,93	0,87				
65	24	7,32	3,70	2,76	2,27	1,94	1,71	1,54	1,40					
	22	4,75	3,11	2,44	2,05	1,78	1,58	1,43	1,31					
	20	3,70	2,69	2,19	1,87	1,64	1,47	1,34	1,23					
	18	3,07	2,37	1,98	1,17	1,52	1,37	1,26	1,16					
	15	2,47	2,01	1,73	1,52	1,37	1,25	1,15	1,07					
	12	2,07	1,75	1,53	1,37	1,24	1,14	1,05	0,98					
60	24	8,32	4,13	3,06	2,50	2,13	1,87	1,68						
	22	5,32	3,44	2,69	2,24	1,94	1,73	1,56						
	20	4,10	2,96	2,39	2,03	1,78	1,60	1,45						
	18	3,38	2,59	2,15	1,86	1,65	1,48	1,35						
	15	2,69	2,19	1,87	1,64	1,47	1,34	1,23						
	12	2,24	1,89	1,64	1,47	1,33	1,22	1,13						
55	24	9,62	4,67	3,43	2,78	2,37	2,07							
	22	6,03	3,87	2,99	2,48	2,15	1,90							
	20	4,60	3,29	2,64	2,24	1,96	1,75							
	18	3,75	2,86	2,36	2,03	1,80	1,62							
	15	2,96	2,39	2,03	1,78	1,60	1,45							
	12	2,44	2,05	1,78	1,58	1,43	1,31							
50	24	11,38	5,39	3,92	3,15	2,67								
	22	6,97	4,39	3,37	2,79	2,40								
	20	5,23	3,70	2,96	2,50	2,17								
	18	4,22	3,19	2,63	2,25	1,98								
	15	3,29	2,64	2,24	1,96	1,75								
	12	2,69	2,24	1,94	1,73	1,56								
45	24	13,93	6,38	4,58	3,65									
	22	8,26	5,11	3,89	3,19									
	20	6,08	4,25	3,37	2,83									
	18	4,84	3,63	2,96	2,53									
	15	3,70	2,96	2,50	2,17									
	12	2,99	2,48	2,15	1,90									
40	24	17,93	7,87	5,54										
	22	10,16	6,14	4,62										
	20	7,28	5,01	3,93										
	18	5,68	4,21	3,41										
	15	4,25	3,37	2,83										
	12	3,37	2,79	2,40										
35	24	25,15	10,36											
	22	13,27	7,76											
	20	9,12	6,14											
	18	6,91	5,04											
	15	5,01	3,93											
	12	3,89	3,19											
30	24	42,40												
	22	19,37												
	20	12,34												
	18	8,89												
	15	6,14												
	12	4,62												
współczynniki obliczone dla wykładnika n = 1.3														
Tz : temp. zasilania (°C)			Ti : temp. otoczenia (°C)			Tp : temp. powrotu (°C)								

Charakterystyki hydrauliczne

INTEGRA

Wymienione wyżej grzejniki Radson wyposażone są fabrycznie we wkładkę zaworową Danfoss z nastawą wstępną. Każdy grzejnik opuszcza fabrykę z określoną nastawą k_v odpowiednią do mocy grzejnika a dodatkowo pierścień nastawy wyróżnia się odpowiadającym określonej nastawie kolorem. Zmiana nastawy możliwa jest w każdej chwili w zależności od faktycznej, wymaganej wartości wyliczonej w projekcie instalacji grzewczej.



Charakterystyka hydrauliczna grzejnika dolnozasilanego Radson z wkładką zaworową Danfoss

Głowice do grzejników

Grzejniki panelowe RADSON typu INTEGRA są fabrycznie wyposażone są we wkładkę zaworową Danfoss z nastawą wstępną, do której pasują m.in. głowice Danfoss: RA 2994, RAW 5115, seria RAX.

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 złączy 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.

opis

**zestaw zawieszek SSMS do grzejników panelowych z uchwytem o wysokości 300 - 900 mm:**

Odległość grzejnika od ściany – 30 mm.
Maksymalne obciążenie pojedynczego zawieszenia:
pionowo – 120 kg
wyrywanie – 60 kg

grzejnik panelowy długość mm	ilość zawieszek
400 - 1600	2
1800 - 3000	3

W komplecie z określonym typem grzejnika**zestaw zawieszek ściennych MCA-D do grzejników panelowych bez uchwyty o wysokości 300 - 900 mm:**

Odległość grzejnika od ściany – 25 mm.
Maksymalne obciążenie pojedynczego zawieszenia:
pionowo – 180 kg
wyrywanie – 35 kg

grzejnik panelowy długość mm	ilość zawieszek
400 - 1600	2
1800 - 3000	3

W komplecie z określonym typem grzejnika**stojak podłogowy do grzejników panelowych typu 21s, 22, 33 o wysokości 300 - 900 mm:**

Odległość grzejnika od ściany dowolna.
Maksymalne obciążenie pojedynczego stojaka:
pionowo – 180 kg
wyrywanie – 35 kg

kod zamówienia: **AZ02BS1WEM817H01** (1 szt.)

wysokość 300 - 600 mm		wysokość 900 mm	
grzejnik panelowy długość mm	ilość stojaków	grzejnik panelowy długość mm	ilość stojaków
400 - 1800	2	400 - 1200	2
2000 - 2300	3	1400 - 1800	3
2600 - 3000	4	2000 - 3000	4

Wkładki termostatyczne dla grzejników **Integra**

opis



wkładka zaworowa

do grzejników panelowych zasilanych od dołu

Kolor: biały

Nastawa fabryczna: 1,1

Wartość kv: do 0,13

Zakres nastaw: 1,1 - N (kv=0,13 do 0,72)



wkładka zaworowa

do grzejników panelowych zasilanych od dołu

Kolor: czarny

Nastawa fabryczna: 3,9

Wartość kv: do 0,30

Zakres nastaw: 1,1 - N (kv=0,13 do 0,72)



wkładka zaworowa

do grzejników panelowych zasilanych od dołu

Kolor: zielony

Nastawa fabryczna: 5,2

Wartość kv: do 0,42

Zakres nastaw: 1,1 - N (kv=0,13 do 0,72)



wkładka zaworowa

do grzejników panelowych zasilanych od dołu

Kolor: niebieski

Nastawa fabryczna: 6,5

Wartość kv: do 0,56

Zakres nastaw: 1,1 - N (kv=0,13 do 0,72)



wkładka zaworowa

do grzejników panelowych zasilanych od dołu

Kolor: czerwony

Nastawa fabryczna: N

Wartość kv: do 0,72

Zakres nastaw: 1,1 - N (kv=0,13 do 0,72)

Grzejniki Radson w wersji specjalnej

Warunki stosowania grzejników stalowych, panelowych Radson zawarte m. in. w folderach technicznych i warunkach gwarancyjnych jasno i jednoznacznie określają w jakich typach pomieszczeń mogą być montowane standardowo zabezpieczone grzejniki panelowe bez utraty gwarancji.

Do pomieszczeń w których nie zaleca się stosowania standardowych grzejników panelowych ze względu na utratę gwarancji, zaleca się stosowanie grzejników w wersji specjalnej.

Są to grzejniki typu **Integra**, **Integra Centro**, **Compact**, **Compact Reno** oraz **Plint** w wersji z dodatkowym zabezpieczeniem antykorozyjnym nakładanym na grzejnik przed malowaniem końcowym a przeznaczone przede wszystkim do pomieszczeń o podwyższonej zawartości wilgoci, takich jak: myjnie samochodowe, pralnie, łazienki, toalety publiczne i inne, w których może występować szkodliwe oddziaływanie wilgoci zawartej w powietrzu a także innych substancji korozyjnych.

Proces zabezpieczenia powierzchni oparty jest na procesie cynkowania galwanicznego, który jest jednym z najważniejszych procesów w całym cyklu produkcji grzejnika. Polega on na nałożeniu drobnokrystalicznej warstwy cynku na powierzchnię grzejnika. Tak wykonana powłoka gwarantuje do-

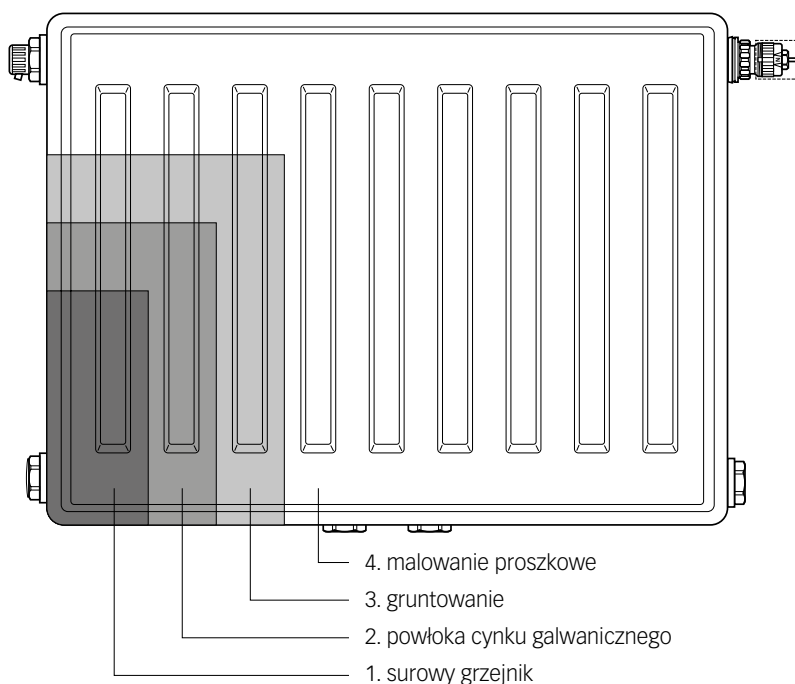
skonałą przyczepność kolejnej nakładanej warstwy, tj. gruntującej powłoki kateforetycznej, ale co najważniejsze stanowi bardzo dobrą ochronę podłoża przed korozją w razie uszkodzenia zewnętrznych powłok lakierniczych.

Grzejniki **Integra**, **Integra Centro**, **Compact**, **Compact Reno** w wykonaniu z dodatkowym zabezpieczeniem antykorozyjnym dostępne są na zamówienie w takim samym typoszerzegu wysokości tj. od 300 do 900 mm i długościach od 400 do 3000 mm. Grzejniki **Plint** w wykonaniu z dodatkowym zabezpieczeniem antykorozyjnym dostępne są na zamówienie w wysokości 200 mm i długościach od 600 do 3000 mm. Zawieszenia do grzejników w wersji specjalnej są także wykonane z dodatkowym zabezpieczeniem antykorozyjnym.

Grzejniki w wersji ocynkowanej dostępne są za dopłatą w stosunku do ceny danego grzejnika w wersji podstawowej w kolorze RAL 9016.

Moce cieplne grzejników są takie same niezależnie od wersji wykonania: standardowej czy z dodatkowym zabezpieczeniem.

Na grzejniki w wersji specjalnej montowane w pomieszczeniach o podwyższonej wilgotności udzielana jest **6 letnia gwarancja**.



[illegible]

Paleta kolorów Purmo Group

KOLOR STANDARDOWY

RAL 9016 Traffic white

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				

¹ kolor strukturalny² 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.

PURMO GROUP POLAND SP. Z O.O.

02-844 Warszawa, ul. Puławska 491

info@radson.pl

www.radson.pl

