



HYGIENE (PURMO H)

Grzejniki płytowe

KARTA KATALOGOWA



HYGIENE (PURMO H)

Grzejniki płytowe PURMO Hygiene z profilowanymi płytami grzejnymi nie posiadają elementów konwekcyjnych. Ze względu na brak osłon bocznych i osłony górnej typu grill, przeznaczone są do stosowania w obiektach służby zdrowia i innych obiektach o podwyższonych wymaganiach higienicznych. Cztery otwory przyłączeniowe z gwintem wewnętrznym G ½ " umożliwiają podłączenie boczne zarówno z prawej jak i z lewej strony.

dane techniczne

- Materiał : wysokiej jakości głęboko tłoczna blacha ze stali niskowęglowej walcowanej na zimno wg PN-EN 10130
- Rozstaw pionowych kanałów wodnych : 33,3 mm
- Przyłącza : 4 x G ½ " boczne
- Ciśnienie robocze : 10 bar
- Temperatura maksymalna : 110 °C
- Ciśnienie próbne : 13 bar
- Kolor : biały RAL 9016, inne kolory z Palety kolorów Purmo Group na zamówienie
- Akcesoria : korek, odpowietrznik w komplecie z grzejnikiem.

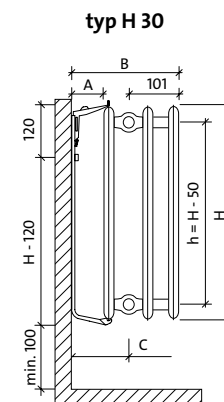
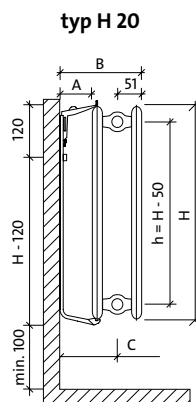
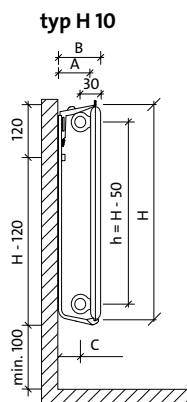
UWAGA:

Zawieszenia należy zamawiać oddzielnie. Sposób doboru i zamawiania - patrz str. 10



Grzejniki Hygiene na zamówienie dostępne także w wersji specjalnej z dodatkowym zabezpieczeniem antykorozyjnym

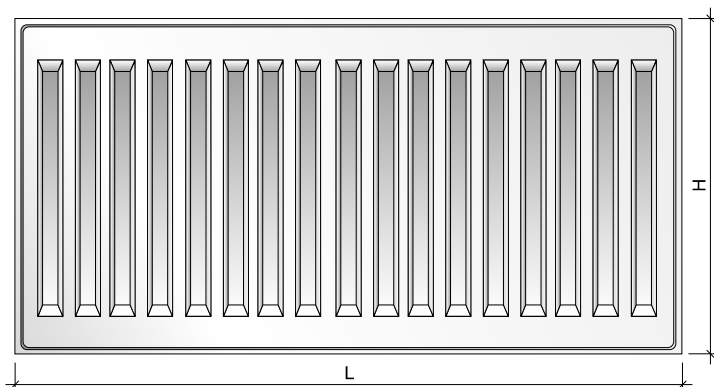
rzuty z boku



wymiary podano w [mm]

H = wysokość
 L = długość
 h = rozstaw przyłączy

widok z przodu



odległości montażowe : mm

typ	H 10	H 20	H 30
głębokość grzejnika	47	102	152
A-głębokość zawieszenia	100	100	100
B-łączna głębokość	114	202	252
C-oś przyłącza*	84	151	151

* 201 mm przy grzejniku typu H 30
po odwróceniu w lewo

pojemność i ciężar

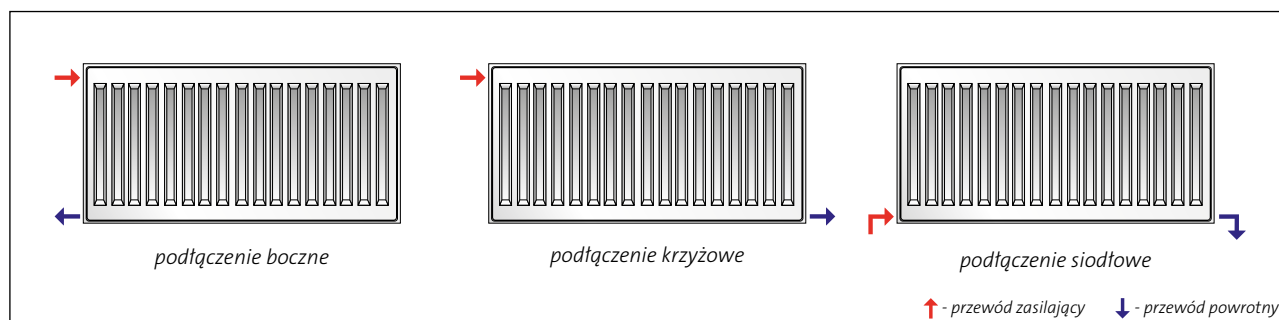
pojemność : l/m

typ	wys.	300	400	450	500	550	600	900
10		1,7	2,2	2,5	2,7	3,0	3,2	4,5
20		3,4	4,5	5,0	5,5	6,1	6,6	9,0
30		5,1	6,7	7,5	8,2	9,0	9,8	13,3

ciężar : kg/m

typ	wys.	300	400	450	500	550	600	900
10		6,0	7,5	9,0	9,2	10,2	11,1	16,2
20		11,0	14,1	16,9	17,3	19,7	21,4	30,5
30		15,6	20,3	24,5	24,7	27,7	30,3	43,2

zalecane podłączenia



ZAWIESZENIA

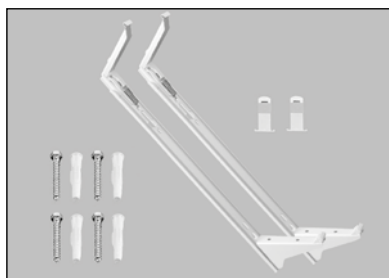
Wymagane ilości zawiesznień ściennych Monclac MCK 108 szpitalnych dla różnych typów i wysokości grzejników higienicznych PURMO Hygiene

Zawieszania o wysięgu 108 mm - max. obciążenie pionowe na 1 wspornik wynosi 125 kg
(nowe zawieszania o wzmocnionej konstrukcji stopki)

UWAGA: Zawieszania do grzejników higienicznych należy zamawiać oddzielnie.

Zawieszania pakowane w zestawy po 2 lub 3 sztuki. W tabeli podano ilości pojedynczych zawiesznień a nie zestawów!!!

wysokość	300			400			450			500			550			600			900		
długość [mm]	10	20	30	10	20	30	10	20	30	10	20	30	10	20	30	10	20	30	10	20	30
400	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
500	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
600	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
700	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
800	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
900	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
1000	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3
1100	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3
1200	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	3
1400	2	3	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	3	3
1600	3	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3
1800	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	4
2000	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4
2300	4	4	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	4	4
2600	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	3	3	4	4	4	5
3000	5	5	6	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	4	5



Zasady prawidłowego doboru zestawów zawiesznień Monclac MCK 108 na przykładzie grzejnika higienicznego typ 20 o wysokości 600 mm:

- ¹⁾ Dla długości 1000 mm - 1 zestaw podwójny AZ02BW2MC601080R9016
²⁾ Dla długości 2000 mm - 1 zestaw potrójny AZ02BW3MC601080R9016
³⁾ Dla długości 3000 mm - 2 zestawy podwójne AZ02BW2MC601080R9016

opis	kod zamówienia
zestaw 2 elementowy Monclac MCK-108 dla grzejników o wysokości 300 mm	AZ02BW2MC301080R9016
zestaw 3 elementowy Monclac MCK-108 dla grzejników o wysokości 300 mm	AZ02BW3MC301080R9016
zestaw 2 elementowy Monclac MCK-108 dla grzejników o wysokości 400 mm	AZ02BW2MC401080R9016
zestaw 3 elementowy Monclac MCK-108 dla grzejników o wysokości 400 mm	AZ02BW3MC401080R9016
zestaw 2 elementowy Monclac MCK-108 dla grzejników o wysokości 450 mm	AZ02BW2MC451080R9016
zestaw 3 elementowy Monclac MCK-108 dla grzejników o wysokości 450 mm	AZ02BW3MC451080R9016
zestaw 2 elementowy Monclac MCK-108 dla grzejników o wysokości 500 mm	AZ02BW2MC501080R9016
zestaw 3 elementowy Monclac MCK-108 dla grzejników o wysokości 500 mm	AZ02BW3MC501080R9016
zestaw 2 elementowy Monclac MCK-108 dla grzejników o wysokości 550 mm	AZ02BW2MC551080R9016
zestaw 3 elementowy Monclac MCK-108 dla grzejników o wysokości 550 mm	AZ02BW3MC551080R9016
zestaw 2 elementowy Monclac MCK-108 dla grzejników o wysokości 600 mm	AZ02BW2MC601080R9016
zestaw 3 elementowy Monclac MCK-108 dla grzejników o wysokości 600 mm	AZ02BW3MC601080R9016
zestaw 2 elementowy Monclac MCK-108 dla grzejników o wysokości 900 mm	AZ02BW2MC901080R9016
zestaw 3 elementowy Monclac MCK-108 dla grzejników o wysokości 900 mm	AZ02BW3MC901080R9016

PRZYKŁADOWY OPIS GRZEJNIKA: **PURMO H 10 600 x 1200**



nazwa

typ

wysokość

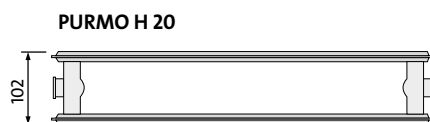
długość



długość [mm]	parametry $t_z / t_p / t_l$	wysokość [mm]						
		300	400	450	500	550	600	900
400	75/65/20 °C	139	180	199	218	237	256	361
	55/45/20 °C	70	91	102	112	122	132	186
500	75/65/20 °C	174	225	249	273	297	320	452
	55/45/20 °C	88	114	127	140	153	165	233
600	75/65/20 °C	209	269	299	328	356	383	542
	55/45/20 °C	105	137	152	168	183	198	279
700	75/65/20 °C	244	314	349	382	415	447	632
	55/45/20 °C	123	160	178	196	214	231	326
800	75/65/20 °C	278	359	398	437	474	511	722
	55/45/20 °C	140	183	203	224	244	264	372
900	75/65/20 °C	313	404	448	491	534	575	813
	55/45/20 °C	158	205	229	252	275	297	419
1000	75/65/20 °C	348	449	498	546	593	639	903
	55/45/20 °C	175	228	254	280	305	330	465
1100	75/65/20 °C	383	494	548	601	652	703	993
	55/45/20 °C	193	251	280	308	336	363	512
1200	75/65/20 °C	418	539	598	655	712	767	1084
	55/45/20 °C	210	274	305	336	366	396	558
1400	75/65/20 °C	487	629	697	764	830	895	1264
	55/45/20 °C	245	319	356	392	427	462	651
1600	75/65/20 °C	557	718	797	874	949	1022	1445
	55/45/20 °C	280	365	407	448	488	529	744
1800	75/65/20 °C	626	808	896	983	1067	1150	1625
	55/45/20 °C	316	411	457	504	549	595	837
2000	75/65/20 °C	696	898	996	1092	1186	1278	1806
	55/45/20 °C	351	456	508	560	610	661	930
2300	75/65/20 °C	800	1033	1145	1256	1364	1470	2077
	55/45/20 °C	403	525	584	644	702	760	1070
2600	75/65/20 °C	905	1167	1295	1420	1542	1661	2348
	55/45/20 °C	456	593	661	728	794	859	1209
3000	75/65/20 °C	1044	1347	1494	1638	1779	1917	2709
	55/45/20 °C	526	684	762	839	916	991	1395

Moc cieplna grzejników (W) według normy PN-EN 442-2 dla parametrów 75/65/20 °C i 55/45/20 °C. Dopląty dla grzejników kolorowych - patrz strona 114.

[W/m] 90/70/20 °C	441	567	628	688	746	802	1135
wykładnik n	1,3425	1,3255	1,3171	1,3086	1,3001	1,2916	1,2988

PRZYKŁADOWY OPIS GRZEJNIKA: **PURMO H 20 600 x 1200**

nazwa

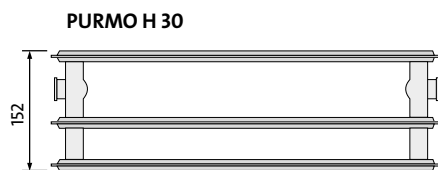
typ

wysokość

długość

długość [mm]	parametry $t_z / t_p / t_l$	wysokość [mm]						
		300	400	450	500	550	600	900
400	75/65/20 °C	252	315	345	375	405	434	606
	55/45/20 °C	131	163	179	195	210	225	311
500	75/65/20 °C	315	394	432	469	506	543	758
	55/45/20 °C	164	204	224	243	262	281	389
600	75/65/20 °C	378	472	518	563	607	651	910
	55/45/20 °C	196	245	269	292	315	337	467
700	75/65/20 °C	441	551	604	657	708	760	1061
	55/45/20 °C	229	286	313	340	367	393	545
800	75/65/20 °C	504	630	690	750	810	868	1213
	55/45/20 °C	262	327	358	389	420	450	623
900	75/65/20 °C	567	708	777	844	911	977	1364
	55/45/20 °C	295	368	403	438	472	506	701
1000	75/65/20 °C	630	787	863	938	1012	1085	1516
	55/45/20 °C	327	409	448	486	525	562	779
1100	75/65/20 °C	693	866	949	1032	1113	1194	1668
	55/45/20 °C	360	449	493	535	577	618	857
1200	75/65/20 °C	756	944	1036	1126	1214	1302	1819
	55/45/20 °C	393	490	537	584	629	674	934
1400	75/65/20 °C	882	1102	1208	1313	1417	1519	2122
	55/45/20 °C	458	572	627	681	734	787	1090
1600	75/65/20 °C	1008	1259	1381	1501	1619	1736	2426
	55/45/20 °C	524	654	716	778	839	899	1246
1800	75/65/20 °C	1134	1417	1553	1688	1822	1953	2729
	55/45/20 °C	589	735	806	876	944	1012	1402
2000	75/65/20 °C	1260	1574	1726	1876	2024	2170	3032
	55/45/20 °C	655	817	895	973	1049	1124	1557
2300	75/65/20 °C	1449	1810	1985	2157	2328	2496	3487
	55/45/20 °C	753	940	1030	1119	1206	1293	1791
2600	75/65/20 °C	1638	2046	2244	2439	2631	2821	3942
	55/45/20 °C	851	1062	1164	1265	1364	1461	2025
3000	75/65/20 °C	1890	2361	2589	2814	3036	3255	4548
	55/45/20 °C	982	1226	1343	1459	1574	1686	2336
Moc cieplna grzejników (W) według normy PN-EN 442-2 dla parametrów 75/65/20 °C i 55/45/20 °C. Dopląty dla grzejników kolorowych - patrz strona 114.								
[W/m] 90/70/20 °C		790	987	1082	1177	1270	1361	1908
wykładnik n		1,2815	1,2835	1,2846	1,2856	1,2866	1,2876	1,3042

PRZYKŁADOWY OPIS GRZEJNIKA: **PURMO H 30 600 x 1200**



nazwa
typ
wysokość
długość



długość [mm]	parametry $t_z / t_p / t_l$	wysokość [mm]						
		300	400	450	500	550	600	900
400	75/65/20 °C	350	439	482	524	564	604	828
	55/45/20 °C	180	226	248	269	289	309	417
500	75/65/20 °C	437	549	549	655	705	755	1035
	55/45/20 °C	225	283	310	336	362	387	521
600	75/65/20 °C	524	659	723	785	846	906	1241
	55/45/20 °C	271	339	372	403	434	464	626
700	75/65/20 °C	612	769	844	916	987	1057	1448
	55/45/20 °C	316	396	434	470	506	541	730
800	75/65/20 °C	699	878	964	1047	1128	1208	1655
	55/45/20 °C	361	452	496	538	578	619	834
900	75/65/20 °C	787	988	1085	1178	1269	1359	1862
	55/45/20 °C	406	509	557	605	651	696	938
1000	75/65/20 °C	874	1098	1205	1309	1410	1510	2069
	55/45/20 °C	451	565	619	672	723	773	1043
1100	75/65/20 °C	961	1208	1326	1440	1551	1661	2276
	55/45/20 °C	496	622	681	739	795	851	1147
1200	75/65/20 °C	1049	1318	1446	1571	1692	1812	2483
	55/45/20 °C	541	678	743	806	868	928	1251
1400	75/65/20 °C	1224	1537	1687	1833	1974	2114	2897
	55/45/20 °C	631	791	867	941	1012	1083	1460
1600	75/65/20 °C	1398	1757	1928	2094	2256	2416	3310
	55/45/20 °C	721	904	991	1075	1157	1237	1668
1800	75/65/20 °C	1573	1976	2169	2356	2538	2718	3724
	55/45/20 °C	812	1017	1115	1210	1301	1392	1877
2000	75/65/20 °C	1748	2196	2410	2618	2820	3020	4138
	55/45/20 °C	902	1130	1239	1344	1446	1547	2085
2300	75/65/20 °C	2010	2525	2772	3011	3243	3473	4759
	55/45/20 °C	1037	1300	1425	1546	1663	1779	2398
2600	75/65/20 °C	2272	2855	3133	3403	3666	3926	5379
	55/45/20 °C	1172	1469	1610	1747	1880	2011	2711
3000	75/65/20 °C	2622	3294	3615	3927	4230	4530	6207
	55/45/20 °C	1353	1695	1858	2016	2169	2320	3128

Moc cieplna grzejników (W) według normy PN-EN 442-2 dla parametrów 75/65/20 °C i 55/45/20 °C. Dopłaty dla grzejników kolorowych - patrz strona 114.

[W/m] 90/70/20 °C	1098	1381	1516	1648	1776	1902	2621
wykładnik n	1,2957	1,3004	1,3028	1,3051	1,3075	1,3098	1,3418

Współczynniki korekcyjne

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

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

przykład:

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

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

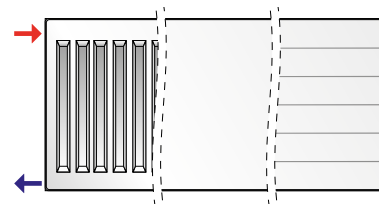
Oznacza to, że projektowany grzejnik dla parametrów 55/45/20°C osiągnie moc cieplną 800W, zaś dla parametrów 75/65/20°C moc 1568 W.

Sposoby podłączenia

podłączenie boczne

Najpopularniejsze rozwiązanie umożliwiające podłączenie grzejników zarówno z prawej, jak i z lewej strony. Przewód zasilający powinien być podłączony do górnego króćca grzejnika, natomiast powrotny do dolnego.

Odwrotne podłączenie powoduje spadek mocy cieplnej grzejnika o ponad 30%. Podłączenie boczne może być stosowane w grzejnikach bocznozasilanych, a po wyjęciu wkładki zaworowej również w grzejnikach dolnozasilanych.



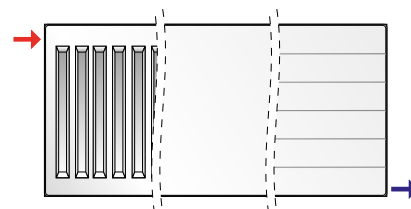
podłączenie krzyżowe

Zalecane do grzejników o długości ponad 2000mm, a także do tych, których długość czterokrotnie przekracza wysokość.

Podłączenie to zapewnia równomierny rozkład temperatury na całej długości grzejników. Przewód zasilający powinien być podłączony do prawego lub lewego górnego króćca grzejnika,

natomiast powrotny do przeciwnego króćca dolnego. Odwrotne podłączenie powoduje spadek mocy cieplnej grzejnika o ponad 30%.

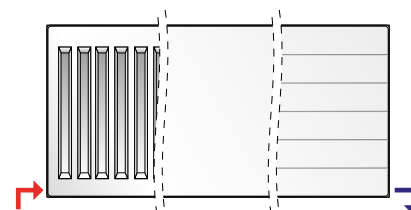
Podłączenie krzyżowe może być stosowane w grzejnikach bocznozasilanych, a po wyjęciu wkładki zaworowej również w grzejnikach dolnozasilanych.



podłączenie siodłowe

Stosując ten rodzaj podłączenia, moc cieplna grzejników będzie o około 10% niższa od mocy znamionowej. Podłączenie siodłowe najczęściej stosowane jest w grzejnikach bocznozasilanych, gdy instalacja centralnego

ogrzewania rozprowadzona jest w listwach przyściennych nad podłogą. Może być stosowane po wyjęciu wkładki zaworowej również w grzejnikach dolnozasilanych.



↑ - przewód zasilający ↓ - przewód powrotny

odległości montażowe

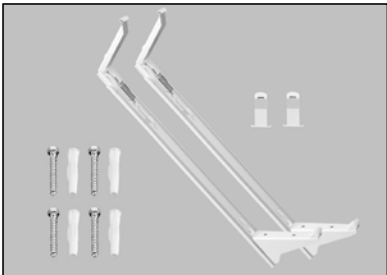
Odległość grzejnika od podłogi i od parapetu powinna wynosić co najmniej 100 mm. Jeżeli nie ma możliwości zachowania tych odległości, dopuszcza się montaż grzejnika 70-100 mm od podłogi i parapetu, trzeba jednak wtedy zwiększyć ich moc o 5-10%. Jeżeli odległość od podłogi i parapetu jest mniejsza od 70 mm, należy zastosować grzejniki o mniejszej wysokości.

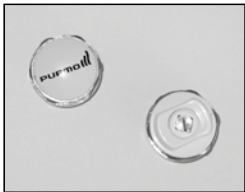
Grzejnik należy montować w opakowaniu fabrycznym. Jeżeli instalacja centralnego ogrzewania uruchamiana jest by ogrzewać budynek podczas prac wykończeniowych, lub by go osuszać, grzejnik powinien zostać zapakowany. Jeżeli opakowanie

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

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

Akcesoria

opis	
	zestaw zawieszek szynowych Monclac MCK-108 do grzejników płytowych typu:
	H 10, H 20, H 30 • HV 10, HV 20, HV 30 • FH 10, FH 20, FH 30
	FHV 10, FHV 20, FHV 30
	Wysięg zawieszenia typu MONCLAC MCK – 108 mm. Maksymalne obciążenie pojedynczego zawieszenia MONCLAC MCK – 108: pionowo – 125 kg wyrzwanie – 35 kg
Należy zamawiać osobno	

	opis	kod zamówienia
	klucz do nastaw wkładek zaworowych montowanych w grzejnikach zasilanych od dołu (nastawy kv)	AZ02ZZKLUNASOV00
	korek i odpowietrznik	AZ02PLP400000000
	kluczyk do odpowietrznika	QWR2MGGEU4BRELOK
	lakier - sztyft RAL 9016	AZ03PA0070901630
	lakier - spray RAL 9016	AZ02PASPRAYWHIOR9016

Grzejniki Purmo w wersji specjalnej

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

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

Są to grzejniki typu **Purmo Compact (C)**, **Purmo Ventil Compact (CV)**, **Purmo Ventil Compact M (CVM)**, **Purmo Hygiene (H)**, **Purmo Ventil Hygiene (HV)** 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 a następnie jest ona dodatkowo fosforowana cynkowo. Tak wykonana powłoka gwarantuje doskonałą przyczepność kolejnej nakładanej warstwy, tj. gruntującej

powłoki katarforetycznej, ale co najważniejsze stanowi bardzo dobrą ochronę podłoża przed korozją w razie uszkodzenia zewnętrznych powłok lakierniczych.

Grzejniki **Purmo Compact (C)**, **Purmo Ventil Compact (CV)**, **Purmo Ventil Compact M (CVM)**, **Purmo Hygiene (H)**, **Purmo Ventil Hygiene (HV)** 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**.



Przygotowanie powierzchni grzejnika

System jakości

Grzejniki płytowe Purmo produkowane są z najlepszych materiałów z zachowaniem najwyższych standardów jakości. Potwierdzeniem wprowadzenia zintegrowanego systemu zarządzania jakością, zarządzania środowiskowego i zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy zgodnych z normami ISO 9001, ISO 14001 i OHS 611678 są certyfikaty przyznane przez British Standards Institution.



Purmo Group Poland Sp. z o.o.

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

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

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

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

Paleta kolorów Purmo Group

KOLOR STANDARDOWY

RAL 9016
Traffic white

70 kolorów z Palety kolorów grzejników Purmo Group:

dopłata wynosi **+40 %** do ceny grzejnika w podstawowym kolorze białym RAL9016 (wyjątek stanowi grzejnik płytowy Vertical, dla którego dopłata wynosi **+20%** do ceny grzejnika w podstawowym kolorze białym RAL9016)

Kolory spoza Palety kolorów grzejników Purmo Group:

dopłata wynosi **+100%** do ceny grzejnika w podstawowym kolorze białym RAL9016 (wyjątek stanowi grzejnik płytowy Vertical, dla którego dopłata wynosi **+50%** do ceny grzejnika w podstawowym kolorze białym RAL9016)

KOLORY RAL

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

² kolor metaliczny

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

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

PURMO GROUP POLAND SP. Z O.O.

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

