

KATALOG TECHNICZNY

GRZEJNIKI PŁYTOWE

RADSON 10/2019



Nastawy wstępne

fabryczne nastawy wstępne

Grzejniki zaworowe, wyposażone są fabrycznie we wkładki zaworowe z określoną nastawą wstępną (możliwa późniejsza zmiana nastawy w zależności od potrzeb). Seryjnie zamontowane wkładki zaworowe umożliwiają uzyskanie 8 nastaw głównych k_v oraz szeregu nastaw pośrednich.

Fabrycznie ustawia się 5 wybranych nastaw w zależności od wielkości grzejnika. Nastawy określone są przy założeniu min. ciśnienia w instalacji na poziomie 100 mbar.

zalety wkładek zaworowych w grzejnikach

- płynna praca oraz bezstopniowo ustawiany pierścień nastawy
- dokładne nastawianie
- niska awaryjność podczas eksploatacji
- łatwe czyszczenie wkładek zaworowych
- kolorowe oznaczenie wkładki z określoną nastawą fabryczną

korzyści równoważenia hydraulicznego

- oszczędność energii do 6 %
- redukcja CO₂
- komfort cieplny
- redukcja szumów w instalacji



K_v - TABELA WARTOŚCI

nastawa wstępna	N	6,5	5,2	3,9	1,1
wartość k_v do	0,72	0,56	0,42	0,30	0,13
kolor pierścienia	czerwony	niebieski	zielony	czarny	biały

UWAGA: Zmiana fabrycznej nastawy wstępnej grzejnika na inną wartość wynikającą z obliczeń hydraulicznych konkretnego projektu instalacji grzewczej w której zamontowany jest grzejnik, możliwa jest nawet w czasie pracy instalacji i powinna być zrobiona przez osoby z odpowiednim doświadczeniem technicznym.

Spis treści

grzejniki płytowe

informacje ogólne 4



Integra 8



Integra Centro 14



Integra Parada 20



Integra Ramo 26



Compact 32



Compact Reno 46

grzejniki higieniczne

informacje ogólne 38

Integra 40

Compact 43

grzejniki płytowe wys. 200 mm

informacje ogólne 48



Integra PLINT 50



Parada PLINT / Parada PLINT D 53



Ramo PLINT / Ramo PLINT D 56

informacje dodatkowe

współczynniki przeliczeniowe 59

charakterystyki hydrauliczne 60

główce termostatyczne 62

akcesoria 63

certyfikaty 66

kolory 71

Tylko jedno kliknięcie dzieli Cię od zupełnie nowych doznań i przytulnych wnętrz w towarzystwie Radsona. Kierując przesłanie tak do profesjonalistów jak i konsumentów, torujemy Wam drogę do dobrze przemyślanych rozwiązań w niepowtarzalnym stylu. Elementy grzewcze przez nas proponowane dedykujemy aktywnie poszukującym inspiracji i nowoczesnych produktów grzewczych.

Przejdź na naszą, cieplejszą stronę świata - www.radson.pl



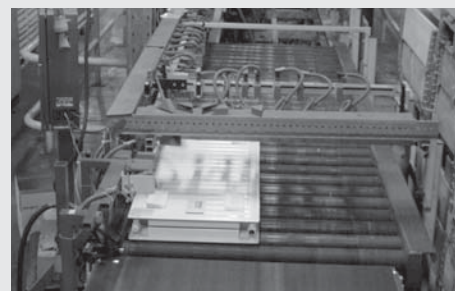
stalowe grzejniki płytowe

Marka RADSON wywodzi się z rodzinnej firmy Radson n.v. założonej w 1966 roku w belgijskim Zonhoven. Samo słowo RADSON powstało z połączenia „RAD” (od radiator) i „SON” – przedrostka nazwy miejscowości wymawianego po flamandzku. W 1990 roku RADSON stał się częścią koncernu Rettig, największego światowego wytwórcy grzejników stalowych. By być bliżej naszych klientów część produkcji przenieśliśmy do naszego kraju i oferowane tu grzejniki marki RADSON produkujemy w Polsce, dzięki czemu zyskaliśmy na elastyczności i skróciliśmy terminy dostaw.

Od początku istnienia marki RADSON na pierwszym miejscu stawiamy jakość, a gwarancją jej utrzymania jest produkcja w ramach międzynarodowego koncernu Rettig. Cały proces wytwarzania grzejników odbywa się w systemie zarządzania jakością opartym o ISO 9001, a grzejniki produkowane są wg restrykcyjnych zaleceń normy PN-EN 442. Równie poważnie traktujemy ochronę środowiska, którą prowadzimy zgodnie z ISO 14001. Niezwykle istotną ochronę pracowników zapewnia funkcjonujący w naszej polskiej fabryce system "Zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy" zgodny z wymaganiami BS OHSAS 18001. Aktualizowane i weryfikowane na bieżąco certyfikaty potwierdzają stosowanie się do zaleceń wszystkich powyższych norm. Grzejniki płytowe RADSON produkowane w polskiej fabryce noszą znak jakości „ECO” („renewable energy Compatible”), który uwiarygadnia ich kompatybilność ze wszystkimi nośnikami energii. Znak ten gwarantuje, że niezależnie od stosowanego źródła ciepła (pompa ciepła, system solarny, biomasa, ogrzewanie lokalne lub zdalaczynne, drewno, olej lub gaz), grzejniki RADSON zapewniają komfort cieplny, niezawodnie i elastycznie ogrzewając budynki w sposób efektywny energetycznie. Nowoczesne grzejniki płytowe RADSON udowadniają, że także w przypadku niskich temperatur zasilania – nawet poniżej 45°C – możliwe jest bezproblemowe osiągnięcie skutecznej wymiany ciepła.

Grzejniki płytowe RADSON objęte są 10 letnią gwarancją producenta.

Badania naukowe renomowanego austriackiego instytutu badawczego FHS Pinkafeld potwierdziły, że nawet prosta wymiana samych grzejników poprzednich generacji na nowe grzejniki płytowe (np. modernizacyjne Radson RENO) może przynieść oszczędności w kosztach eksploatacji do 15%. Poprzez produkcję zaawansowanych technologicznie grzejników firma RETTIG wspiera powszechne w świecie działania dążące do oszczędzania energii i ochrony zasobów naszej planety, stosując m.in. przyjazną dla środowiska technikę nakładania powłok i ekologiczne opakowania, a nasze służby logistyczne w nowoczesny sposób planują optymalne trasy przejazdu pojazdów ciężarowych nieustannie dążąc do skracania czasu dostawy.



warunki stosowania grzejników płytowych RADSON

Szczegóły określają warunki gwarancji na stronie www.radson.pl.

Grzejniki RADSON przeznaczone są do stosowania w pompowych instalacjach centralnego ogrzewania wykonanych z rur stalowych czarnych, miedzianych lub z tworzywa sztucznego z barierą antydyfuzyjną, w których czynnikiem grzejnym jest woda. Można stosować je zarówno w instalacjach jedno jak i dwururowych. Grzejniki te mogą być także zamontowane w instalacjach grawitacyjnych¹⁾, ale z uwzględnieniem ograniczeń wynikających z ich oporu hydraulicznego.

Grzejniki RADSON stosuje się do ogrzewania pomieszczeń mieszkalnych, biurowych, usługowych oraz innych, w których nie ma szkodliwego oddziaływania korozyjnego substancji zawartych w powietrzu a w szczególności nie ma stałego lub okresowego zawilgocenia powierzchni grzejnika. Nie wolno stosować ich natomiast w pomieszczeniach gdzie takie niekorzystne oddziaływania zachodzą np.: w łazienkach²⁾, pralniach, łaźniach, halach basenów²⁾, myjniach samochodowych, chłodniach, zakładach przetwórstwa spożywczego²⁾. Z tego samego powodu nie dopuszcza się montażu grzejników RADSON w budynkach, które w pierwszym roku po wybudowaniu lub modernizacji nie będą ogrzewane. Grzejniki RADSON należy stosować w szczelnych, zamkniętych instalacjach centralnego ogrzewania, zabezpieczonych przeponowymi naczyniami wzbiorczymi. Dopuszcza się ich montaż w małych instalacjach otwartych, o mocy cieplnej do 25 kW, ale pod warunkiem używania w nich, dopuszczonych do stosowania, inhibitorów korozji. Instalacje z grzejnikami RADSON muszą być napełniane i uzupełniane wodą o odpowiedniej jakości, której najważniejsze wskaźniki jakościowe nie mogą przekraczać podanych niżej wielkości:

- sumaryczna zawartość jonów chlorkowych i siarczanowych nie może być większa niż 150 mg/l (dla instalacji z rur miedzianych nie większa niż 50 mg/l)
- zawartość tlenu nie może być większa niż 0.1 mg/l
- odczyn wody pH powinien zawierać się w przedziale 7.0 ÷ 10.0
- twardość ogólna nie może być większa niż 4.0 mval/l

Niedopuszczalne jest opróżnianie instalacji centralnego ogrzewania z wody na dłużej niż czas wykonania niezbędnych czynności eksploatacyjnych lub remontowych. Odwodnić należy tylko tę część instalacji, gdzie jest to konieczne, a po zakończeniu prac opróżnioną część instalacji niezwłocznie ponownie napełnić wodą. Roczne ubytki wody w instalacji centralnego ogrzewania nie powinny przekraczać 5% pojemności całej instalacji systemu zamkniętego oraz 10% pojemności całej instalacji systemu otwartego.

Zabrania się montażu grzejników w instalacjach, w których maksymalne ciśnienie robocze może wzrosnąć powyżej 1.0 MPa (10 bar), a temperatura powyżej 110°C. Próbę szczelności instalacji należy przeprowadzić przy ciśnieniu nie przekraczającym 1.2 MPa (12 bar).

Źródłem ciepła dla instalacji centralnego ogrzewania wyposażonych w grzejniki RADSON mogą być kotły lub wymiennikowe węzły cieplne. Nie dopuszcza się stosowania grzejników w instalacjach centralnego ogrzewania połączonych bezpośrednio z wysokotemperaturową siecią ciepłą np. przez węzły hydroelewatorowe lub zmieszania pompowego.

Grzejniki należy montować bez zdejmowania indywidualnego opakowania fabrycznego. Opakowanie to powinno pozostać na grzejniku nawet, jeżeli instalacja centralnego ogrzewania uruchamiana jest w celu ogrzewania budynku podczas prac wykończeniowych lub w celu osuszania budynku. Zaleca się, aby opakowanie zdejmowane było przez użytkownika pomieszczenia dopiero po zakończeniu wszystkich prac wykończeniowych, a etykiety grzejników zostały zachowane przez inwestora.

Informujemy, że w aktualnych przepisach budowlanych³⁾ istnieją następujące zapisy:

- **W budynku z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi temperatura na powierzchni elementów centralnego ogrzewania, niezabezpieczonych przed dotknięciem przez użytkowników, nie może przekraczać 90°C.**
- **W pomieszczeniu przeznaczonym na zbiorowy pobyt dzieci lub/oraz osób niepełnosprawnych na grzejnikach centralnego ogrzewania należy umieszczać osłony, ochraniające od bezpośredniego kontaktu z elementem grzejnym.**

Magazynowane grzejniki RADSON należy składować tylko w pomieszczeniach zamkniętych i suchych. Zabrania się składowania grzejników na zewnątrz czy też w pomieszczeniach wilgotnych. Grzejniki transportować z należytą ostrożnością, przewozić w suchych i zamkniętych przestrzeniach ładunkowych i przenosić tylko w pozycji pionowej.

Nie wolno czyścić powierzchni grzejnika przy użyciu środków czyszczących zawierających rozpuszczalniki, kwasy lub inne substancje powodujące uszkodzenie powłok lakierniczych.

¹⁾ pod warunkiem zastosowania wytycznych gwarancyjnych (www.radson.pl)

²⁾ z wyjątkami określonymi w warunkach gwarancji (www.radson.pl)

³⁾ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. Nr 75 z 2002 r., z późniejszymi zmianami)

grzejniki płytowe

charakterystyka

- Moc cieplna i wykonanie zgodne z PN-EN 442
- Wykonane z blachy zimnowalcowanej zgodnej z normami PN-EN 10130 i PN-EN 10131 oraz PN-EN 442
- Ciśnienie próbne 1,3 MPa (13,0 bar)
- Maksymalne ciśnienie robocze 1,0 MPa (10 bar)
- Maksymalna temperatura robocza 110°C

kolory

standardowo RAL 9016 (inne kolory str. 71)

produkcja

Grzejniki płytowe RADSON wytwarzane są z blachy stalowej walcowanej na zimno DC 01 zgodnie z PN-EN 10130 i PN-EN 10131 dostarczanej w postaci taśmy zwiniętej w kręgi. Płyty grzejne wytwarzane są z blachy o grubości zgodnej z PN-EN 442. Tłoczenie płyt grzejnych z rozstawem pionowych kanałów wodnych 40,0 mm odbywa się na w pełni zautomatyzowanych, sterowanych komputerowo liniach produkcyjnych, gdzie w jednym ciągu technologicznym (połączonym transporterami rolkowymi) uzyskuje się wyrób wymagający już tylko pomalowania i spakowania. Procesy malowania i pakowania są również procesami zautomatyzowanymi.

Grzejniki płytowe typu Integra Parada, Parada PLINT wyposażane są w dodatkową ozdobną, płaską płytę czołową naklejaną na przedni panel grzejny. Model Parada PLINT D o wysokości 200 mm ma dodatkowo naklejaną ozdobną płytę także na tylny panel grzejny.

Z kolei grzejniki płytowe typu Integra Ramo, Ramo PLINT wyposażane są w dodatkową ozdobną, płaską płytę czołową ale z delikatnymi przetłoczeniami poziomymi, także naklejaną na przedni panel grzejnika. Model Ramo PLINT D o wysokości 200 mm ma taką ozdobną płytę naklejaną także na tylny panel grzejnika.

Elementy zawarte w dostawie bez dopłaty	Integra	Integra Centro	Integra Parada	Integra Ramo	Compact	Compact Reno	Compact higieniczne	Integra higieniczne
Pionowo profilowane płyty grzejne (40 mm)	x	x	-	-	x	x	x	x
Gładka, dekoracyjna płyta przednia	-	-	x	-	-	-	-	-
Gładka, dekoracyjna płyta przednia z delikatnymi przetłoczeniami poziomymi	-	-	-	x	-	-	-	-
Oslony boczne	x	x	x	x	x	x	-	-
Pokrywa górna	x	x	x	x	x	x	-	-
Uchwyty na tylnej ścianie	x/-	x	x	x	x	x	x	-
Odwracalny	x/-	-	-	-	-	-	-	x/-
Prawy / lewy	-	x	x	x	x	x	x	-
Podłączenie środkowe	-	x	-	-	-	-	-	-
Liczba podłączeń	6	6	6	6	4	4	4	6
Zintegrowana wkładka zaworowa	x	x	x	x	-	-	-	x
Komplet mocowań ściennych	x	x	x	x	x	x	-	-
Korek i odpowietrznik	x	x	x	x	x	x	x	x
Korek spustowy	x	x	x	x	-	-	-	x
Opakowanie umożliwiające montaż	x	x	x	x	x	x	x	x

Uwaga: Zawieszenia do grzejników Compact higieniczne i Integra higieniczne należy zamawiać osobno. Patrz strona 64.

moce cieplne grzejników

Moce cieplne grzejników Radson zostały określone zgodnie z PN-EN 442-2 na podstawie pomiarów w niezależnym, certyfikowanym laboratorium. Jako parametry odniesienia zostały przyjęte temperatury 75/65/20 °C.

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

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

gdzie:

ϕ - moc cieplna grzejnika [W]

ϕ_n - moc cieplna grzejnika określona na podstawie pomiarów zgodnie z PN-EN 442-2 [W]

Δt - logarytmiczna różnica temperatur [K]

Δt_n - logarytmiczna różnica temperatur 49,833 [K]
obliczona dla temperatur odniesienia 75/65/20 °C

n - wykładnik potęgowy charakterystyczny dla danego typu grzejnika

Logarytmiczną różnicę temperatur należy obliczać według wzoru:

$$\Delta t = \frac{t_z - t_p}{\ln((t_z - t_i) / (t_p - t_i))}$$

gdzie:

t_z - temperatura wody zasilającej grzejnik [°C]

t_p - temperatura wody powracającej z grzejnika [°C]

t_i - temperatura wewnętrzna ogrzewanego pomieszczenia [°C]



INTEGRA

Czysta estetyka: ukryte podłączenie (w standardzie od dołu z prawej strony) wraz z dopasowaną kratką (pokrywą) górną oraz osłonami bocznymi tworzy elegancką, 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.

- W komplecie z grzejnikiem 2 lub 3 (dla długości ≥ 1800) konsole MCA-D (dla typu 11 konsole SMS)
- 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. 71)
- Akcesoria dodatkowe : str. 63-65



pojemność [l/m]

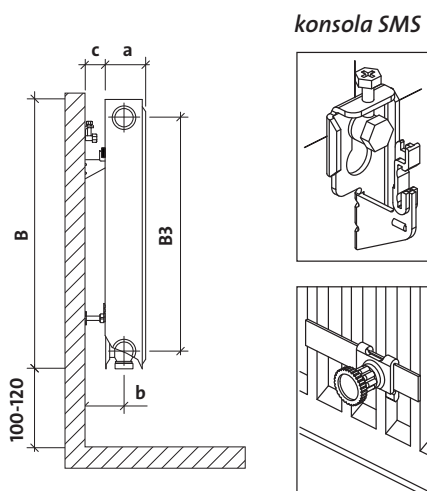
typ	300	400	500	600	900
11	2,0	2,6	3,3	3,7	5,1
21S	3,9	5,0	6,1	7,1	10,2
22	3,9	5,0	6,1	7,1	10,2
33	6,0	7,6	9,4	10,8	15,6

ciężar [kg/m]

typ	300	400	500	600	900
11	11,34	14,75	16,66	18,47	26,68
21S	16,72	21,84	25,59	29,14	43,00
22	19,74	26,30	30,09	33,68	49,83
33	29,09	38,90	44,53	49,87	73,98

typ	wysokość (B)	długość (C)	uchwyty na tylnej ścianie		typ konsoli	ilość konsol
			4x	6x		
11	300-900	<1800	x		SMS	2
		≥1800		x	SMS	3
21S/22	300-900	<1800	brak		MCA-D	2
		≥1800	brak		MCA-D	3
33	300-900	<1800	brak		MCA-D	2
		≥1800	brak		MCA-D	3

montaż - typ 11

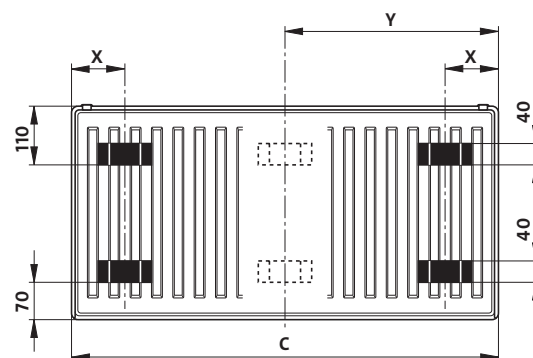


konsola SMS

typ 11

a : 61 mm
b : 68 mm
c : 37 mm

uchwyty montażowe - tylko typ 11

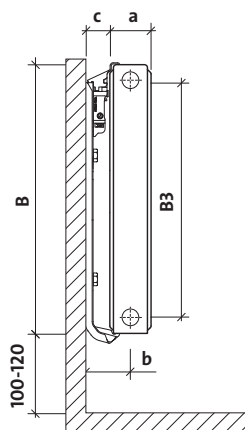


$$\text{Wymiar Y} = \frac{\text{długość C}}{2}$$

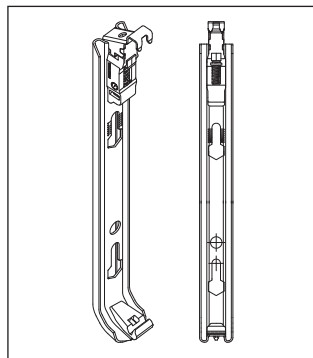
Dla wszystkich grzejników od długości 1800 mm

typy grzejników	wymiar X [mm]
11	93
21S	nie dotyczy
22	nie dotyczy
33	nie dotyczy

montaż - typ 21S, 22, 33



konsola MCA-D dla grzejników Integra (odwracalnych)



typ 21S

a : 80 mm
b : 66 mm
c : 26 mm

typ 22

a : 105 mm
b : 79 mm
c : 26 mm

typ 33

a : 166 mm
b : 79 mm
c : 26 mm

$$B3 = B - 54 \text{ mm}$$

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			

[W/m]	720	904	1074	1194	1647
90/70/20					
wykładnik n	1,330	1,342	1,330	1,319	1,332

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			

[W/m]	1067	1335	1562	1723	2371
90/70/20					
wykładnik n	1,327	1,334	1,323	1,310	1,321

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			

[W/m]	1395	1737	1968	2188	2931
90/70/20 wykładnik n	1,329	1,353	1,334	1,343	1,340

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			

[W/m] 90/70/20 wykładnik n	1990	2479	2850	3128	4123
	1,331	1,357	1,351	1,333	1,354

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.



INTEGRA CENTRO

INTEGRA CENTRO: PRAKTYCZNY - UNIWERSALNY - ESTETYCZNY

Ukryte podłączenie (na środku grzejnika) wraz z dopasowaną kratką (pokrywą) górną oraz osłonami bocznymi tworzy elegancką i niezwykle praktyczną w montażu całość. Fabrycznie zamontowana wkładka zaworowa wraz z odpowietrznikiem i korkiem spustowym, a przede wszystkim centralne podłączenie, stwarza uniwersalny i doskonale pasujący do każdego wnętrza grzejnik.

- W komplecie z grzejnikiem 2 lub 3 (dla długości ≥ 1800) konsole SMS
- Fabrycznie zamontowana wkładka zaworowa (możliwość zmiany położenia wkładki z prawej na lewą stronę dla tego samego grzejnika bez konieczności jego obracania) 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, środkowe (rozstaw 50 mm)
4 x GW 1/2" boczne
- Kolory : standardowo RAL 9016 (inne kolory na zamówienie str. 71)
- Akcesoria dodatkowe : str. 63-65



pojemność [l/m]

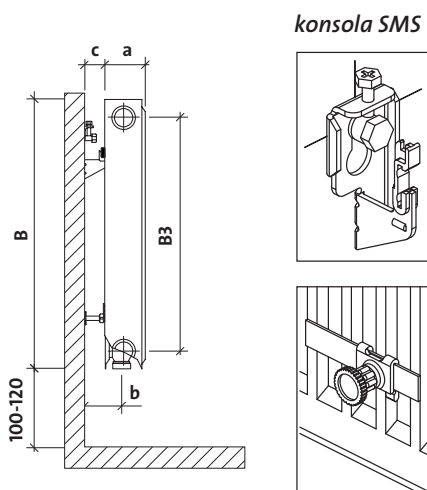
typ	300	400	500	600	900
11	2,0	2,6	3,3	3,7	5,1
21S	3,9	5,0	6,1	7,1	10,2
22	3,9	5,0	6,1	7,1	10,2
33	6,0	7,6	9,4	10,8	15,6

ciężar [kg/m]

typ	300	400	500	600	900
11	11,34	14,75	16,66	18,47	26,68
21S	16,72	21,84	25,59	29,14	43,00
22	19,74	26,30	30,09	33,68	49,83
33	29,09	38,90	44,53	49,87	73,98

typ	wysokość (B)	długość (C)	uchwyty na tylnej ścianie		typ konsoli	ilość konsol
			4x	6x		
11	300-900	<1800	x		SMS	2
		≥1800		x	SMS	3
21S/22	300-900	<1800	x		SMS	2
		≥1800		x	SMS	3
33	300-900	<1800	x		SMS	2
		≥1800		x	SMS	3

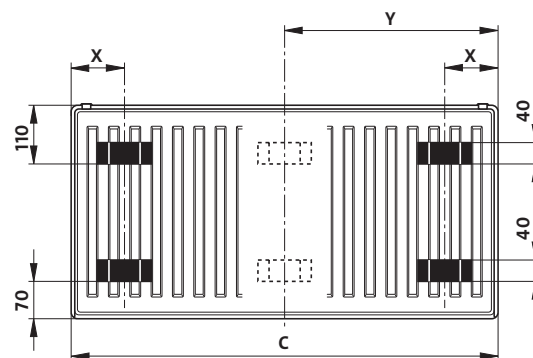
montaż - typ 11, 21S, 22, 33



konsola SMS

- B** = wysokość grzejnika
B3 = rozstaw przytęczy pionowych
a = głębokość grzejnika
b = odległość osi przytęczy od ściany
c = odległość grzejnika od ściany

uchwyty montażowe



$$\text{Wymiar Y} = \frac{\text{długość C}}{2}$$

Dla wszystkich grzejników od długości 1800 mm

typy grzejników	wymiar X [mm]
11	93
21S	100
22	100
33	100

typ 11

a : 55 mm
b : 49 mm
c : 25 mm

typ 21S

a : 80 mm
b : 57 mm
c : 25 mm

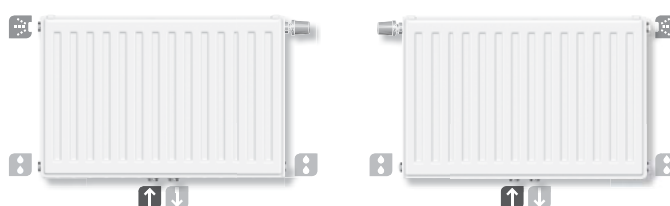
typ 22

a : 105 mm
b : 57 mm
c : 25 mm

typ 33

a : 166 mm
b : 57 mm
c : 25 mm

sposób podłączenia



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	
	FCN1103004010000			FCN1104004010000			FCN1105004010000			FCN1106004010000			FCN1109004010000			
520	294	237	149	368	296	185	438	353	222	488	394	249	672	541	340	
	FCN1103005210000			FCN1104005210000			FCN1105005210000			FCN1106005210000			FCN1109005210000			
600	339	273	172	425	342	214	506	407	256	563	455	287	775	624	393	
	FCN1103006010000			FCN1104006010000			FCN1105006010000			FCN1106006010000			FCN1109006010000			
720	407	328	206	510	410	257	607	489	308	676	546	345	930	749	471	
	FCN1103007210000			FCN1104007210000			FCN1105007210000			FCN1106007210000			FCN1109007210000			
800	452	364	229	566	455	285	674	543	342	751	606	383	1034	832	523	
	FCN1103008010000			FCN1104008010000			FCN1105008010000			FCN1106008010000			FCN1109008010000			
920	520	419	264	651	524	328	776	625	393	864	697	440	1189	957	602	
	FCN1103009210000			FCN1104009210000			FCN1105009210000			FCN1106009210000			FCN1109009210000			
1000	565	455	286	708	569	357	843	679	427	939	758	479	1292	1041	654	
	FCN1103010010000			FCN1104010010000			FCN1105010010000			FCN1106010010000			FCN1109010010000			
1120	633	510	321	793	638	400	944	761	479	1052	849	536	1447	1165	733	
	FCN1103011210000			FCN1104011210000			FCN1105011210000			FCN1106011210000			FCN1109011210000			
1200	678	546	344	850	683	428	1012	815	513	1127	909	574	1550	1249	785	
	FCN1103012010000			FCN1104012010000			FCN1105012010000			FCN1106012010000			FCN1109012010000			
1320	746	601	378	935	751	471	1113	896	564	1239	1000	632	1705	1374	864	
	FCN1103013210000			FCN1104013210000			FCN1105013210000			FCN1106013210000			FCN1109013210000			
1400	791	637	401	991	797	499	1180	951	598	1315	1061	670	1809	1457	916	
	FCN1103014010000			FCN1104014010000			FCN1105014010000			FCN1106014010000			FCN1109014010000			
1600	904	728	458	1133	911	571	1349	1087	684	1502	1212	766	2067	1665	1047	
	FCN1103016010000			FCN1104016010000			FCN1105016010000			FCN1106016010000			FCN1109016010000			
1800	1017	819	516	1274	1025	642	1517	1222	769	1690	1364	861	2326	1873	1178	
	FCN1103018010000			FCN1104018010000			FCN1105018010000			FCN1106018010000			FCN1109018010000			
2000	1130	910	573	1416	1139	713	1686	1358	855	1878	1516	957	2584	2081	1309	
	FCN1103020010000			FCN1104020010000			FCN1105020010000			FCN1106020010000			FCN1109020010000			
2200	1243	1001	630	1558	1252	785	1855	1494	940	2066	1667	1053	2842	2289	1440	
	FCN1103022010000			FCN1104022010000			FCN1105022010000			FCN1106022010000			FCN1109022010000			
2400	1356	1092	687	1699	1366	856	2023	1630	1026	2254	1819	1149	3101	2497	1570	
	FCN1103024010000			FCN1104024010000			FCN1105024010000			FCN1106024010000			FCN1109024010000			
2600	1469	1183	745	1841	1480	927	2192	1766	1111	2441	1970	1244	3359	2705	1701	
	FCN1103026010000			FCN1104026010000			FCN1105026010000			FCN1106026010000			FCN1109026010000			
2800	1582	1275	802	1982	1594	999	2360	1902	1197	2629	2122	1340	3618	2914	1832	
	FCN1103028010000			FCN1104028010000			FCN1105028010000			FCN1106028010000			FCN1109028010000			
3000	1695	1366	859	2124	1708	1070	2529	2037	1282	2817	2273	1436	3876	3122	1963	
	FCN1103030010000			FCN1104030010000			FCN1105030010000			FCN1106030010000			FCN1109030010000			

[W/m]	720	904	1074	1194	1647
90/70/20					
wykładnik n	1,330	1,342	1,330	1,319	1,332

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	
	FCN2103004010000			FCN2104004010000			FCN2105004010000			FCN2106004010000			FCN2109004010000			
520	436	351	221	544	438	275	638	515	325	706	570	361	969	782	494	
	FCN2103005210000			FCN2104005210000			FCN2105005210000			FCN2106005210000			FCN2109005210000			
600	503	405	255	628	506	318	736	594	375	814	658	417	1118	902	570	
	FCN2103006010000			FCN2104006010000			FCN2105006010000			FCN2106006010000			FCN2109006010000			
720	603	486	306	754	607	381	883	713	450	977	790	500	1342	1083	684	
	FCN2103007210000			FCN2104007210000			FCN2105007210000			FCN2106007210000			FCN2109007210000			
800	670	540	340	838	674	424	982	792	500	1086	877	556	1491	1203	760	
	FCN2103008010000			FCN2104008010000			FCN2105008010000			FCN2106008010000			FCN2109008010000			
920	771	621	391	963	775	487	1129	911	574	1248	1009	639	1715	1384	873	
	FCN2103009210000			FCN2104009210000			FCN2105009210000			FCN2106009210000			FCN2109009210000			
1000	838	675	425	1047	843	530	1227	990	624	1357	1097	695	1864	1504	949	
	FCN2103010010000			FCN2104010010000			FCN2105010010000			FCN2106010010000			FCN2109010010000			
1120	939	756	477	1173	944	593	1374	1108	699	1520	1228	778	2088	1684	1063	
	FCN2103011210000			FCN2104011210000			FCN2105011210000			FCN2106011210000			FCN2109011210000			
1200	1006	811	511	1256	1011	635	1472	1188	749	1628	1316	834	2237	1805	1139	
	FCN2103012010000			FCN2104012010000			FCN2105012010000			FCN2106012010000			FCN2109012010000			
1320	1106	892	562	1382	1113	699	1620	1306	824	1791	1448	917	2460	1985	1253	
	FCN2103013210000			FCN2104013210000			FCN2105013210000			FCN2106013210000			FCN2109013210000			
1400	1173	946	596	1466	1180	741	1718	1386	874	1900	1535	973	2610	2106	1329	
	FCN2103014010000			FCN2104014010000			FCN2105014010000			FCN2106014010000			FCN2109014010000			
1600	1341	1081	681	1675	1349	847	1963	1584	999	2171	1755	1112	2982	2406	1519	
	FCN2103016010000			FCN2104016010000			FCN2105016010000			FCN2106016010000			FCN2109016010000			
1800	1508	1216	766	1885	1517	953	2209	1781	1124	2443	1974	1251	3355	2707	1709	
	FCN2103018010000			FCN2104018010000			FCN2105018010000			FCN2106018010000			FCN2109018010000			
2000	1676	1351	851	2094	1686	1059	2454	1979	1249	2714	2193	1390	3728	3008	1899	
	FCN2103020010000			FCN2104020010000			FCN2105020010000			FCN2106020010000			FCN2109020010000			
2200	1844	1486	936	2303	1854	1165	2699	2177	1374	2985	2413	1529	4101	3309	2089	
	FCN2103022010000			FCN2104022010000			FCN2105022010000			FCN2106022010000			FCN2109022010000			
2400	2011	1621	1021	2513	2023	1271	2945	2375	1499	3257	2632	1668	4474	3609	2279	
	FCN2103024010000			FCN2104024010000			FCN2105024010000			FCN2106024010000			FCN2109024010000			
2600	2179	1756	1106	2722	2192	1377	3190	2573	1623	3528	2852	1807	4846	3910	2468	
	FCN2103026010000			FCN2104026010000			FCN2105026010000			FCN2106026010000			FCN2109026010000			
2800	2346	1891	1191	2932	2360	1483	3436	2771	1748	3800	3071	1946	5219	4211	2658	
	FCN2103028010000			FCN2104028010000			FCN2105028010000			FCN2106028010000			FCN2109028010000			
3000	2514	2026	1276	3141	2529	1589	3681	2969	1873	4071	3290	2085	5592	4512	2848	
	FCN2103030010000			FCN2104030010000			FCN2105030010000			FCN2106030010000			FCN2109030010000			

[W/m]	1067	1335	1562	1723	2371
90/70/20 wykładnik n	1,327	1,334	1,323	1,310	1,321

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	
	FCN2203004010000			FCN2204004010000			FCN2205004010000			FCN2206004010000			FCN2209004010000			
520	569	459	289	706	566	354	802	646	406	891	716	449	1194	960	602	
	FCN2203005210000			FCN2204005210000			FCN2205005210000			FCN2206005210000			FCN2209005210000			
600	657	529	333	814	654	408	926	745	468	1028	826	518	1378	1108	695	
	FCN2203006010000			FCN2204006010000			FCN2205006010000			FCN2206006010000			FCN2209006010000			
720	788	635	400	977	784	490	1111	894	562	1233	991	621	1653	1330	834	
	FCN2203007210000			FCN2204007210000			FCN2205007210000			FCN2206007210000			FCN2209007210000			
800	876	706	444	1086	871	544	1234	994	624	1370	1102	690	1837	1477	926	
	FCN2203008010000			FCN2204008010000			FCN2205008010000			FCN2206008010000			FCN2209008010000			
920	1007	812	511	1248	1002	626	1420	1143	718	1576	1267	794	2112	1699	1065	
	FCN2203009210000			FCN2204009210000			FCN2205009210000			FCN2206009210000			FCN2209009210000			
1000	1095	882	555	1357	1089	680	1543	1242	781	1713	1377	863	2296	1847	1158	
	FCN2203010010000			FCN2204010010000			FCN2205010010000			FCN2206010010000			FCN2209010010000			
1120	1226	988	622	1520	1220	762	1728	1391	874	1919	1542	966	2572	2068	1297	
	FCN2203011210000			FCN2204011210000			FCN2205011210000			FCN2206011210000			FCN2209011210000			
1200	1314	1059	667	1628	1307	816	1852	1491	937	2056	1652	1035	2755	2216	1390	
	FCN2203012010000			FCN2204012010000			FCN2205012010000			FCN2206012010000			FCN2209012010000			
1320	1445	1165	733	1791	1438	898	2037	1640	1030	2261	1818	1139	3031	2438	1529	
	FCN2203013210000			FCN2204013210000			FCN2205013210000			FCN2206013210000			FCN2209013210000			
1400	1533	1235	778	1900	1525	952	2160	1739	1093	2398	1928	1208	3214	2585	1621	
	FCN2203014010000			FCN2204014010000			FCN2205014010000			FCN2206014010000			FCN2209014010000			
1600	1752	1412	889	2171	1743	1088	2469	1988	1249	2741	2203	1380	3674	2955	1853	
	FCN2203016010000			FCN2204016010000			FCN2205016010000			FCN2206016010000			FCN2209016010000			
1800	1971	1588	1000	2443	1961	1224	2777	2236	1405	3083	2479	1553	4133	3324	2085	
	FCN2203018010000			FCN2204018010000			FCN2205018010000			FCN2206018010000			FCN2209018010000			
2000	2190	1765	1111	2714	2178	1360	3086	2485	1561	3426	2754	1725	4592	3693	2316	
	FCN2203020010000			FCN2204020010000			FCN2205020010000			FCN2206020010000			FCN2209020010000			
2200	2409	1941	1222	2985	2396	1496	3395	2733	1717	3769	3030	1898	5051	4063	2548	
	FCN2203022010000			FCN2204022010000			FCN2205022010000			FCN2206022010000			FCN2209022010000			
2400	2628	2118	1333	3257	2614	1632	3703	2981	1873	4111	3305	2070	5510	4432	2779	
	FCN2203024010000			FCN2204024010000			FCN2205024010000			FCN2206024010000			FCN2209024010000			
2600	2847	2294	1444	3528	2832	1768	4012	3230	2030	4454	3580	2243	5970	4802	3011	
	FCN2203026010000			FCN2204026010000			FCN2205026010000			FCN2206026010000			FCN2209026010000			
2800	3066	2470	1555	3800	3050	1904	4320	3478	2186	4796	3856	2415	6429	5171	3243	
	FCN2203028010000			FCN2204028010000			FCN2205028010000			FCN2206028010000			FCN2209028010000			
3000	3285	2647	1666	4071	3268	2040	4629	3727	2342	5139	4131	2588	6888	5540	3474	
	FCN2203030010000			FCN2204030010000			FCN2205030010000			FCN2206030010000			FCN2209030010000			

[W/m]	1395	1737	1968	2188	2931
90/70/20					
wykładnik n	1,329	1,353	1,334	1,343	1,340

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	
	FCN3303004010000			FCN3304004010000			FCN3305004010000			FCN3306004010000			FCN3309004010000			
520	812	654	411	1007	807	503	1159	930	581	1276	1027	646	1675	1344	839	
	FCN3303005210000			FCN3304005210000			FCN3305005210000			FCN3306005210000			FCN3309005210000			
600	937	754	475	1162	932	581	1337	1073	670	1472	1185	745	1933	1551	968	
	FCN3303006010000			FCN3304006010000			FCN3305006010000			FCN3306006010000			FCN3309006010000			
720	1124	905	570	1394	1118	697	1604	1288	805	1766	1422	894	2319	1861	1161	
	FCN3303007210000			FCN3304007210000			FCN3305007210000			FCN3306007210000			FCN3309007210000			
800	1249	1006	633	1549	1242	774	1782	1431	894	1962	1580	993	2577	2068	1290	
	FCN3303008010000			FCN3304008010000			FCN3305008010000			FCN3306008010000			FCN3309008010000			
920	1436	1157	728	1781	1429	890	2050	1646	1028	2257	1817	1142	2963	2378	1484	
	FCN3303009210000			FCN3304009210000			FCN3305009210000			FCN3306009210000			FCN3309009210000			
1000	1561	1257	791	1936	1553	968	2228	1789	1117	2453	1975	1242	3221	2585	1613	
	FCN3303010010000			FCN3304010010000			FCN3305010010000			FCN3306010010000			FCN3309010010000			
1120	1748	1408	886	2168	1739	1084	2495	2003	1252	2747	2212	1391	3608	2895	1806	
	FCN3303011210000			FCN3304011210000			FCN3305011210000			FCN3306011210000			FCN3309011210000			
1200	1873	1509	949	2323	1863	1161	2674	2147	1341	2944	2370	1490	3865	3102	1935	
	FCN3303012010000			FCN3304012010000			FCN3305012010000			FCN3306012010000			FCN3309012010000			
1320	2061	1660	1044	2556	2050	1278	2941	2361	1475	3238	2607	1639	4252	3412	2129	
	FCN3303013210000			FCN3304013210000			FCN3305013210000			FCN3306013210000			FCN3309013210000			
1400	2185	1760	1107	2710	2174	1355	3119	2504	1564	3434	2765	1738	4509	3618	2258	
	FCN3303014010000			FCN3304014010000			FCN3305014010000			FCN3306014010000			FCN3309014010000			
1600	2498	2012	1266	3098	2485	1549	3565	2862	1788	3925	3160	1987	5154	4135	2580	
	FCN3303016010000			FCN3304016010000			FCN3305016010000			FCN3306016010000			FCN3309016010000			
1800	2810	2263	1424	3485	2795	1742	4010	3220	2011	4415	3555	2235	5798	4652	2903	
	FCN3303018010000			FCN3304018010000			FCN3305018010000			FCN3306018010000			FCN3309018010000			
2000	3122	2515	1582	3872	3106	1936	4456	3578	2235	4906	3951	2483	6442	5169	3225	
	FCN3303020010000			FCN3304020010000			FCN3305020010000			FCN3306020010000			FCN3309020010000			
2200	3434	2766	1740	4259	3416	2129	4902	3935	2458	5397	4346	2732	7086	5686	3548	
	FCN3303022010000			FCN3304022010000			FCN3305022010000			FCN3306022010000			FCN3309022010000			
2400	3746	3018	1898	4646	3727	2323	5347	4293	2682	5887	4741	2980	7730	6203	3870	
	FCN3303024010000			FCN3304024010000			FCN3305024010000			FCN3306024010000			FCN3309024010000			
2600	4059	3269	2057	5034	4037	2517	5793	4651	2905	6378	5136	3228	8375	6720	4193	
	FCN3303026010000			FCN3304026010000			FCN3305026010000			FCN3306026010000			FCN3309026010000			
2800	4371	3521	2215	5421	4348	2710	6238	5009	3129	6868	5531	3477	9019	7237	4515	
	FCN3303028010000			FCN3304028010000			FCN3305028010000			FCN3306028010000			FCN3309028010000			
3000	4683	3772	2373	5808	4658	2904	6684	5366	3352	7359	5926	3725	9663	7754	4838	
	FCN3303030010000			FCN3304030010000			FCN3305030010000			FCN3306030010000			FCN3309030010000			

[W/m]	1990	2479	2850	3128	4123
90/70/20					
wykładnik n	1,331	1,357	1,351	1,333	1,354

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.



INTEGRA PARADA

Nowoczesne wzornictwo: płaska płyta czołowa w połączeniu z ukrytymi podłączeniami (w standardzie od dołu z prawej strony) wraz z dopasowaną kratką (pokrywą) górną oraz osłonami bocznymi tworzy bardzo praktyczny w montażu grzejnik (niewidoczne konsole i fabrycznie zamontowana wkładka zaworowa wraz odpowietrznikiem i korkiem spustowym), ale przede wszystkim niezwykle elegancką i przyciągającą wzrok całość.

- W komplecie z grzejnikiem 2 lub 3 (dla długości ≥ 1800) konsole SMS
- 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. 71)
- Akcesoria dodatkowe : str. 63-65



pojemność [l/m]

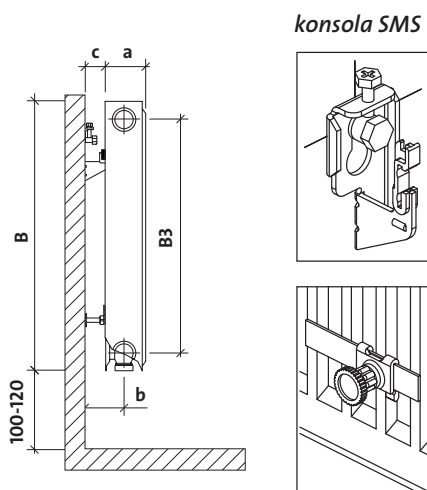
typ	300	400	500	600	900
11	2,0	2,6	3,3	3,7	5,1
21S	3,9	5,0	6,1	7,1	10,2
22	3,9	5,0	6,1	7,1	10,2
33	6,0	7,6	9,4	10,8	15,6

ciężar [kg/m]

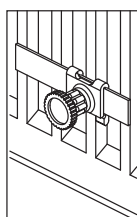
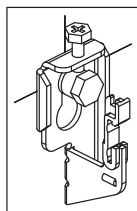
typ	300	400	500	600	900
11	14,19	18,51	21,34	24,06	35,03
21S	19,57	25,60	30,27	34,74	51,34
22	22,59	30,06	34,77	39,28	58,17
33	31,94	42,66	49,21	55,47	82,32

typ	wysokość (B)	długość (C)	uchwyty na tylnej ścianie		typ konsoli	ilość konsol
			4x	6x		
11	300-900	<1800	x		SMS	2
		≥1800		x	SMS	3
21S/22	300-900	<1800	x		SMS	2
		≥1800		x	SMS	3
33	300-900	<1800	x		SMS	2
		≥1800		x	SMS	3

montaż - typ 11, 21S, 22, 33



konsola SMS



B = wysokość grzejnika

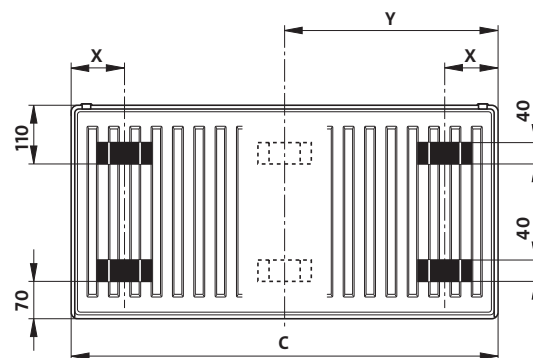
B3 = rozstaw przytęczy pionowych

a = głębokość grzejnika

b = odległość osi przytęczy od ściany

c = odległość grzejnika od ściany

uchwyty montażowe



$$\text{Wymiar Y} = \frac{\text{długość C}}{2}$$

Dla wszystkich grzejników od długości 1800 mm

typy grzejników	wymiar X [mm]
11	93
21S	100
22	100
33	100

typ 11

a : 57 mm

b : 49 mm

c : 25 mm

typ 21S

a : 82 mm

b : 67 mm

c : 25 mm

typ 22

a : 107 mm

b : 78 mm

c : 25 mm

typ 33

a : 168 mm

b : 78 mm

c : 25 mm

sposób podłączenia



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	213	172	109	264	213	134	314	253	160	338	273	174	480	386	244	
	FCP1103004010000			FCP1104004010000			FCP1105004010000			FCP1106004010000			FCP1109004010000			
520	277	224	141	343	277	175	408	329	209	439	355	226	623	502	317	
	FCP1103005210000			FCP1104005210000			FCP1105005210000			FCP1106005210000			FCP1109005210000			
600	319	258	163	396	319	202	470	380	241	506	410	260	719	580	365	
	FCP1103006010000			FCP1104006010000			FCP1105006010000			FCP1106006010000			FCP1109006010000			
720	383	310	196	475	383	242	564	456	289	608	492	312	863	696	438	
	FCP1103007210000			FCP1104007210000			FCP1105007210000			FCP1106007210000			FCP1109007210000			
800	426	344	218	528	426	269	627	506	321	675	546	347	959	773	487	
	FCP1103008010000			FCP1104008010000			FCP1105008010000			FCP1106008010000			FCP1109008010000			
920	489	396	250	607	489	309	721	582	369	776	628	399	1103	889	560	
	FCP1103009210000			FCP1104009210000			FCP1105009210000			FCP1106009210000			FCP1109009210000			
1000	532	430	272	660	532	336	784	633	401	844	683	434	1199	966	609	
	FCP1103010010000			FCP1104010010000			FCP1105010010000			FCP1106010010000			FCP1109010010000			
1120	596	482	305	739	596	376	878	709	449	945	765	486	1343	1082	682	
	FCP1103011210000			FCP1104011210000			FCP1105011210000			FCP1106011210000			FCP1109011210000			
1200	638	516	326	792	638	403	941	760	481	1013	820	521	1439	1159	731	
	FCP1103012010000			FCP1104012010000			FCP1105012010000			FCP1106012010000			FCP1109012010000			
1320	702	568	359	871	702	444	1035	836	529	1114	902	573	1583	1275	804	
	FCP1103013210000			FCP1104013210000			FCP1105013210000			FCP1106013210000			FCP1109013210000			
1400	745	602	381	924	745	470	1098	886	561	1182	956	608	1679	1352	853	
	FCP1103014010000			FCP1104014010000			FCP1105014010000			FCP1106014010000			FCP1109014010000			
1600	851	688	435	1056	851	538	1254	1013	642	1350	1093	694	1918	1546	974	
	FCP1103016010000			FCP1104016010000			FCP1105016010000			FCP1106016010000			FCP1109016010000			
1800	958	774	490	1188	958	605	1411	1139	722	1519	1229	781	2158	1739	1096	
	FCP1103018010000			FCP1104018010000			FCP1105018010000			FCP1106018010000			FCP1109018010000			
2000	1064	860	544	1320	1064	672	1568	1266	802	1688	1366	868	2398	1932	1218	
	FCP1103020010000			FCP1104020010000			FCP1105020010000			FCP1106020010000			FCP1109020010000			
2200	1170	946	598	1452	1170	739	1725	1393	882	1857	1503	955	2638	2125	1340	
	FCP1103022010000			FCP1104022010000			FCP1105022010000			FCP1106022010000			FCP1109022010000			
2400	1277	1032	653	1584	1277	806	1882	1519	962	2026	1639	1042	2878	2318	1462	
	FCP1103024010000			FCP1104024010000			FCP1105024010000			FCP1106024010000			FCP1109024010000			
2600	1383	1118	707	1716	1383	874	2038	1646	1043	2194	1776	1128	3117	2512	1583	
	FCP1103026010000			FCP1104026010000			FCP1105026010000			FCP1106026010000			FCP1109026010000			
2800	1490	1204	762	1848	1490	941	2195	1772	1123	2363	1912	1215	3357	2705	1705	
	FCP1103028010000			FCP1104028010000			FCP1105028010000			FCP1106028010000			FCP1109028010000			
3000	1596	1290	816	1980	1596	1008	2352	1899	1203	2532	2049	1302	3597	2898	1827	
	FCP1103030010000			FCP1104030010000			FCP1105030010000			FCP1106030010000			FCP1109030010000			

[W/m] 90/70/20	676	840	996	1070	1527
wykładnik n	1,311	1,321	1,313	1,303	1,328

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	313	252	159	395	318	201	469	380	242	520	421	268	708	570	359	
	FCP2103004010000			FCP2104004010000			FCP2105004010000			FCP2106004010000			FCP2109004010000			
520	407	328	206	514	414	261	610	494	314	677	548	348	920	742	467	
	FCP2103005210000			FCP2104005210000			FCP2105005210000			FCP2106005210000			FCP2109005210000			
600	470	379	238	593	478	301	704	570	362	781	632	401	1061	856	539	
	FCP2103006010000			FCP2104006010000			FCP2105006010000			FCP2106006010000			FCP2109006010000			
720	564	454	286	711	573	361	845	684	435	937	758	482	1274	1027	647	
	FCP2103007210000			FCP2104007210000			FCP2105007210000			FCP2106007210000			FCP2109007210000			
800	626	505	318	790	637	402	938	760	483	1041	842	535	1415	1141	718	
	FCP2103008010000			FCP2104008010000			FCP2105008010000			FCP2106008010000			FCP2109008010000			
920	720	581	365	909	732	462	1079	874	556	1197	969	615	1627	1312	826	
	FCP2103009210000			FCP2104009210000			FCP2105009210000			FCP2106009210000			FCP2109009210000			
1000	783	631	397	988	796	502	1173	950	604	1301	1053	669	1769	1426	898	
	FCP2103010010000			FCP2104010010000			FCP2105010010000			FCP2106010010000			FCP2109010010000			
1120	877	707	445	1107	892	562	1314	1064	676	1457	1179	749	1981	1597	1006	
	FCP2103011210000			FCP2104011210000			FCP2105011210000			FCP2106011210000			FCP2109011210000			
1200	940	757	476	1186	955	602	1408	1140	725	1561	1264	803	2123	1711	1078	
	FCP2103012010000			FCP2104012010000			FCP2105012010000			FCP2106012010000			FCP2109012010000			
1320	1034	833	524	1304	1051	663	1548	1254	797	1717	1390	883	2335	1882	1185	
	FCP2103013210000			FCP2104013210000			FCP2105013210000			FCP2106013210000			FCP2109013210000			
1400	1096	883	556	1383	1114	703	1642	1330	846	1821	1474	937	2477	1996	1257	
	FCP2103014010000			FCP2104014010000			FCP2105014010000			FCP2106014010000			FCP2109014010000			
1600	1253	1010	635	1581	1274	803	1877	1520	966	2082	1685	1070	2830	2282	1437	
	FCP2103016010000			FCP2104016010000			FCP2105016010000			FCP2106016010000			FCP2109016010000			
1800	1409	1136	715	1778	1433	904	2111	1710	1087	2342	1895	1204	3184	2567	1616	
	FCP2103018010000			FCP2104018010000			FCP2105018010000			FCP2106018010000			FCP2109018010000			
2000	1566	1262	794	1976	1592	1004	2346	1900	1208	2602	2106	1338	3538	2852	1796	
	FCP2103020010000			FCP2104020010000			FCP2105020010000			FCP2106020010000			FCP2109020010000			
2200	1723	1388	873	2174	1751	1104	2581	2090	1329	2862	2317	1472	3892	3137	1976	
	FCP2103022010000			FCP2104022010000			FCP2105022010000			FCP2106022010000			FCP2109022010000			
2400	1879	1514	953	2371	1910	1205	2815	2280	1450	3122	2527	1606	4246	3422	2155	
	FCP2103024010000			FCP2104024010000			FCP2105024010000			FCP2106024010000			FCP2109024010000			
2600	2036	1641	1032	2569	2070	1305	3050	2470	1570	3383	2738	1739	4599	3708	2335	
	FCP2103026010000			FCP2104026010000			FCP2105026010000			FCP2106026010000			FCP2109026010000			
2800	2192	1767	1112	2766	2229	1406	3284	2660	1691	3643	2948	1873	4953	3993	2514	
	FCP2103028010000			FCP2104028010000			FCP2105028010000			FCP2106028010000			FCP2109028010000			
3000	2349	1893	1191	2964	2388	1506	3519	2850	1812	3903	3159	2007	5307	4278	2694	
	FCP2103030010000			FCP2104030010000			FCP2105030010000			FCP2106030010000			FCP2109030010000			

[W/m] 90/70/20 wykładnik n	997	1258	1487	1650	2253
	1,328	1,327	1,299	1,302	1,326

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	428	346	220	534	431	271	608	490	310	668	537	337	899	722	452	
	FCP2203004010000			FCP2204004010000			FCP2205004010000			FCP2206004010000			FCP2209004010000			
520	557	450	285	695	560	353	790	638	402	868	698	438	1169	939	587	
	FCP2203005210000			FCP2204005210000			FCP2205005210000			FCP2206005210000			FCP2209005210000			
600	643	520	329	802	646	407	912	736	464	1001	806	506	1349	1084	677	
	FCP2203006010000			FCP2204006010000			FCP2205006010000			FCP2206006010000			FCP2209006010000			
720	771	624	395	962	775	488	1094	883	557	1202	967	607	1619	1300	813	
	FCP2203007210000			FCP2204007210000			FCP2205007210000			FCP2206007210000			FCP2209007210000			
800	857	693	439	1069	862	542	1216	981	619	1335	1074	674	1798	1445	903	
	FCP2203008010000			FCP2204008010000			FCP2205008010000			FCP2206008010000			FCP2209008010000			
920	985	797	505	1229	991	624	1398	1128	712	1535	1236	776	2068	1662	1039	
	FCP2203009210000			FCP2204009210000			FCP2205009210000			FCP2206009210000			FCP2209009210000			
1000	1071	866	549	1336	1077	678	1520	1226	774	1669	1343	843	2248	1806	1129	
	FCP2203010010000			FCP2204010010000			FCP2205010010000			FCP2206010010000			FCP2209010010000			
1120	1200	970	615	1496	1206	759	1702	1373	867	1869	1504	944	2518	2023	1264	
	FCP2203011210000			FCP2204011210000			FCP2205011210000			FCP2206011210000			FCP2209011210000			
1200	1285	1039	659	1603	1292	814	1824	1471	929	2003	1612	1012	2698	2167	1355	
	FCP2203012010000			FCP2204012010000			FCP2205012010000			FCP2206012010000			FCP2209012010000			
1320	1414	1143	725	1764	1422	895	2006	1618	1022	2203	1773	1113	2967	2384	1490	
	FCP2203013210000			FCP2204013210000			FCP2205013210000			FCP2206013210000			FCP2209013210000			
1400	1499	1212	769	1870	1508	949	2128	1716	1084	2337	1880	1180	3147	2528	1581	
	FCP2203014010000			FCP2204014010000			FCP2205014010000			FCP2206014010000			FCP2209014010000			
1600	1714	1386	878	2138	1723	1085	2432	1962	1238	2670	2149	1349	3597	2890	1806	
	FCP2203016010000			FCP2204016010000			FCP2205016010000			FCP2206016010000			FCP2209016010000			
1800	1928	1559	988	2405	1939	1220	2736	2207	1393	3004	2417	1517	4046	3251	2032	
	FCP2203018010000			FCP2204018010000			FCP2205018010000			FCP2206018010000			FCP2209018010000			
2000	2142	1732	1098	2672	2154	1356	3040	2452	1548	3338	2686	1686	4496	3612	2258	
	FCP2203020010000			FCP2204020010000			FCP2205020010000			FCP2206020010000			FCP2209020010000			
2200	2356	1905	1208	2939	2369	1492	3344	2697	1703	3672	2955	1855	4946	3973	2484	
	FCP2203022010000			FCP2204022010000			FCP2205022010000			FCP2206022010000			FCP2209022010000			
2400	2570	2078	1318	3206	2585	1627	3648	2942	1858	4006	3223	2023	5395	4334	2710	
	FCP2203024010000			FCP2204024010000			FCP2205024010000			FCP2206024010000			FCP2209024010000			
2600	2785	2252	1427	3474	2800	1763	3952	3188	2012	4339	3492	2192	5845	4696	2935	
	FCP2203026010000			FCP2204026010000			FCP2205026010000			FCP2206026010000			FCP2209026010000			
2800	2999	2425	1537	3741	3016	1898	4256	3433	2167	4673	3760	2360	6294	5057	3161	
	FCP2203028010000			FCP2204028010000			FCP2205028010000			FCP2206028010000			FCP2209028010000			
3000	3213	2598	1647	4008	3231	2034	4560	3678	2322	5007	4029	2529	6744	5418	3387	
	FCP2203030010000			FCP2204030010000			FCP2205030010000			FCP2206030010000			FCP2209030010000			

[W/m]	1359	1702	1934	2130	2875
90/70/20					
wykładnik n	1,308	1,328	1,322	1,337	1,349

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	626	506	320	778	626	392	857	690	435	967	779	490	1264	1017	638	
	FCP3303004010000			FCP3304004010000			FCP3305004010000			FCP3306004010000			FCP3309004010000			
520	814	658	417	1012	814	510	1114	898	565	1257	1012	636	1643	1322	830	
	FCP3303005210000			FCP3304005210000			FCP3305005210000			FCP3306005210000			FCP3309005210000			
600	940	759	481	1168	939	588	1285	1036	652	1451	1168	734	1895	1525	958	
	FCP3303006010000			FCP3304006010000			FCP3305006010000			FCP3306006010000			FCP3309006010000			
720	1128	911	577	1401	1127	706	1542	1243	783	1741	1402	881	2274	1830	1149	
	FCP3303007210000			FCP3304007210000			FCP3305007210000			FCP3306007210000			FCP3309007210000			
800	1253	1012	641	1557	1252	784	1714	1381	870	1934	1558	979	2527	2034	1277	
	FCP3303008010000			FCP3304008010000			FCP3305008010000			FCP3306008010000			FCP3309008010000			
920	1441	1164	737	1790	1440	902	1971	1588	1000	2225	1791	1126	2906	2339	1468	
	FCP3303009210000			FCP3304009210000			FCP3305009210000			FCP3306009210000			FCP3309009210000			
1000	1566	1265	801	1946	1565	980	2142	1726	1087	2418	1947	1224	3159	2542	1596	
	FCP3303010010000			FCP3304010010000			FCP3305010010000			FCP3306010010000			FCP3309010010000			
1120	1754	1417	897	2180	1753	1098	2399	1933	1217	2708	2181	1371	3538	2847	1788	
	FCP3303011210000			FCP3304011210000			FCP3305011210000			FCP3306011210000			FCP3309011210000			
1200	1879	1518	961	2335	1878	1176	2570	2071	1304	2902	2336	1469	3791	3050	1915	
	FCP3303012010000			FCP3304012010000			FCP3305012010000			FCP3306012010000			FCP3309012010000			
1320	2067	1670	1057	2569	2066	1294	2827	2278	1435	3192	2570	1616	4170	3355	2107	
	FCP3303013210000			FCP3304013210000			FCP3305013210000			FCP3306013210000			FCP3309013210000			
1400	2192	1771	1121	2724	2191	1372	2999	2416	1522	3385	2726	1714	4423	3559	2234	
	FCP3303014010000			FCP3304014010000			FCP3305014010000			FCP3306014010000			FCP3309014010000			
1600	2506	2024	1282	3114	2504	1568	3427	2762	1739	3869	3115	1958	5054	4067	2554	
	FCP3303016010000			FCP3304016010000			FCP3305016010000			FCP3306016010000			FCP3309016010000			
1800	2819	2277	1442	3503	2817	1764	3856	3107	1957	4352	3505	2203	5686	4576	2873	
	FCP3303018010000			FCP3304018010000			FCP3305018010000			FCP3306018010000			FCP3309018010000			
2000	3132	2530	1602	3892	3130	1960	4284	3452	2174	4836	3894	2448	6318	5084	3192	
	FCP3303020010000			FCP3304020010000			FCP3305020010000			FCP3306020010000			FCP3309020010000			
2200	3445	2783	1762	4281	3443	2156	4712	3797	2391	5320	4283	2693	6950	5592	3511	
	FCP3303022010000			FCP3304022010000			FCP3305022010000			FCP3306022010000			FCP3309022010000			
2400	3758	3036	1922	4670	3756	2352	5141	4142	2609	5803	4673	2938	7582	6101	3830	
	FCP3303024010000			FCP3304024010000			FCP3305024010000			FCP3306024010000			FCP3309024010000			
2600	4072	3289	2083	5060	4069	2548	5569	4488	2826	6287	5062	3182	8213	6609	4150	
	FCP3303026010000			FCP3304026010000			FCP3305026010000			FCP3306026010000			FCP3309026010000			
2800	4385	3542	2243	5449	4382	2744	5998	4833	3044	6770	5452	3427	8845	7118	4469	
	FCP3303028010000			FCP3304028010000			FCP3305028010000			FCP3306028010000			FCP3309028010000			
3000	4698	3795	2403	5838	4695	2940	6426	5178	3261	7254	5841	3672	9477	7626	4788	
	FCP3303030010000			FCP3304030010000			FCP3305030010000			FCP3306030010000			FCP3309030010000			

[W/m] 90/70/20	1990	2486	2728	3083	4030
wykładnik n	1,314	1,342	1,327	1,333	1,336

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.



INTEGRA RAMO

Nowoczesne wzornictwo: płaska płyta czołowa z delikatnymi przetłoczniami w połączeniu z ukrytymi podłączeniami (w standardzie od dołu z prawej strony) wraz z dopasowaną kratką (pokrywą) górną oraz osłonami bocznymi tworzy bardzo praktyczny w montażu grzejnik (niewidoczne konsole i fabrycznie zamontowana wkładka zaworowa wraz odpowietrznikiem i korkiem spustowym), ale przede wszystkim niezwykle elegancką i wyróżniającą się, przyciągającą wzrok całość.

- W komplecie z grzejnikiem 2 lub 3 (dla długości ≥ 1800) konsole SMS
- 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. 71)
- Akcesoria dodatkowe : str. 63-65



pojemność [l/m]

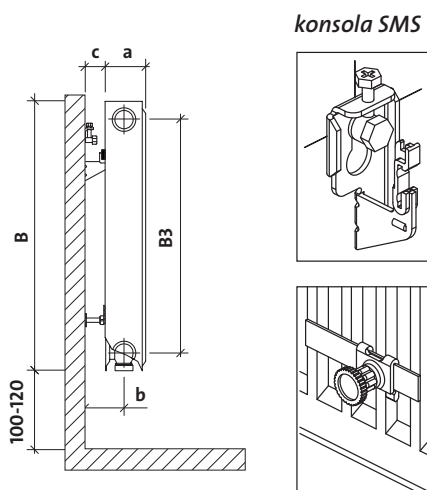
typ	300	400	500	600	900
11	2,0	2,6	3,3	3,7	5,1
21S	3,9	5,0	6,1	7,1	10,2
22	3,9	5,0	6,1	7,1	10,2
33	6,0	7,6	9,4	10,8	15,6

ciężar [kg/m]

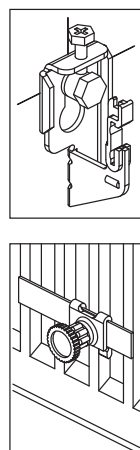
typ	300	400	500	600	900
11	14,19	18,51	21,34	24,06	35,03
21S	19,57	25,60	30,27	34,74	51,34
22	22,59	30,06	34,77	39,28	58,17
33	31,94	42,66	49,21	55,47	82,32

typ	wysokość (B)	długość (C)	uchwyty na tylnej ścianie		typ konsoli	ilość konsol
			4x	6x		
11	300-900	<1800	x		SMS	2
		≥1800		x	SMS	3
21S/22	300-900	<1800	x		SMS	2
		≥1800		x	SMS	3
33	300-900	<1800	x		SMS	2
		≥1800		x	SMS	3

montaż - typ 11, 21S, 22, 33



konsola SMS



B = wysokość grzejnika

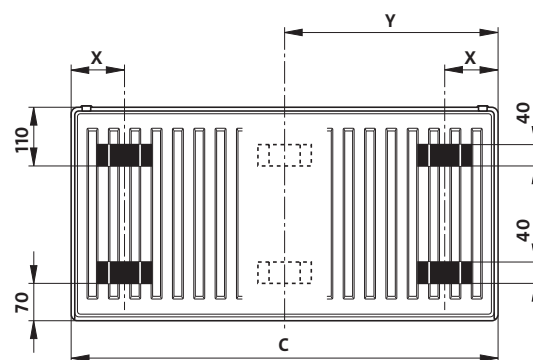
B3 = rozstaw przytęczy pionowych

a = głębokość grzejnika

b = odległość osi przytęczy od ściany

c = odległość grzejnika od ściany

uchwyty montażowe



$$\text{Wymiar Y} = \frac{\text{długość C}}{2}$$

Dla wszystkich grzejników od długości 1800 mm

typy grzejników	wymiar X [mm]
11	93
21S	100
22	100
33	100

typ 11

a : 57 mm

b : 49 mm

c : 25 mm

typ 21S

a : 82 mm

b : 67 mm

c : 25 mm

typ 22

a : 107 mm

b : 78 mm

c : 25 mm

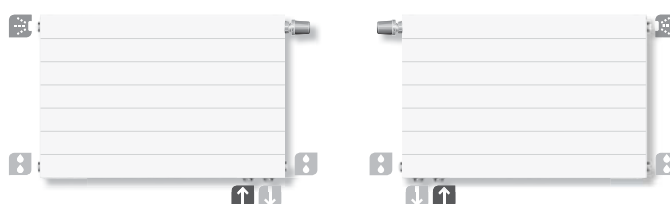
typ 33

a : 168 mm

b : 78 mm

c : 25 mm

sposób podłączenia



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	213	172	109	264	213	134	314	253	160	338	273	174	480	386	244	
	FCR1103004010000			FCR1104004010000			FCR1105004010000			FCR1106004010000			FCR1109004010000			
520	277	224	141	343	277	175	408	329	209	439	355	226	623	502	317	
	FCR1103005210000			FCR1104005210000			FCR1105005210000			FCR1106005210000			FCR1109005210000			
600	319	258	163	396	319	202	470	380	241	506	410	260	719	580	365	
	FCR1103006010000			FCR1104006010000			FCR1105006010000			FCR1106006010000			FCR1109006010000			
720	383	310	196	475	383	242	564	456	289	608	492	312	863	696	438	
	FCR1103007210000			FCR1104007210000			FCR1105007210000			FCR1106007210000			FCR1109007210000			
800	426	344	218	528	426	269	627	506	321	675	546	347	959	773	487	
	FCR1103008010000			FCR1104008010000			FCR1105008010000			FCR1106008010000			FCR1109008010000			
920	489	396	250	607	489	309	721	582	369	776	628	399	1103	889	560	
	FCR1103009210000			FCR1104009210000			FCR1105009210000			FCR1106009210000			FCR1109009210000			
1000	532	430	272	660	532	336	784	633	401	844	683	434	1199	966	609	
	FCR1103010010000			FCR1104010010000			FCR1105010010000			FCR1106010010000			FCR1109010010000			
1120	596	482	305	739	596	376	878	709	449	945	765	486	1343	1082	682	
	FCR1103011210000			FCR1104011210000			FCR1105011210000			FCR1106011210000			FCR1109011210000			
1200	638	516	326	792	638	403	941	760	481	1013	820	521	1439	1159	731	
	FCR1103012010000			FCR1104012010000			FCR1105012010000			FCR1106012010000			FCR1109012010000			
1320	702	568	359	871	702	444	1035	836	529	1114	902	573	1583	1275	804	
	FCR1103013210000			FCR1104013210000			FCR1105013210000			FCR1106013210000			FCR1109013210000			
1400	745	602	381	924	745	470	1098	886	561	1182	956	608	1679	1352	853	
	FCR1103014010000			FCR1104014010000			FCR1105014010000			FCR1106014010000			FCR1109014010000			
1600	851	688	435	1056	851	538	1254	1013	642	1350	1093	694	1918	1546	974	
	FCR1103016010000			FCR1104016010000			FCR1105016010000			FCR1106016010000			FCR1109016010000			
1800	958	774	490	1188	958	605	1411	1139	722	1519	1229	781	2158	1739	1096	
	FCR1103018010000			FCR1104018010000			FCR1105018010000			FCR1106018010000			FCR1109018010000			
2000	1064	860	544	1320	1064	672	1568	1266	802	1688	1366	868	2398	1932	1218	
	FCR1103020010000			FCR1104020010000			FCR1105020010000			FCR1106020010000			FCR1109020010000			
2200	1170	946	598	1452	1170	739	1725	1393	882	1857	1503	955	2638	2125	1340	
	FCR1103022010000			FCR1104022010000			FCR1105022010000			FCR1106022010000			FCR1109022010000			
2400	1277	1032	653	1584	1277	806	1882	1519	962	2026	1639	1042	2878	2318	1462	
	FCR1103024010000			FCR1104024010000			FCR1105024010000			FCR1106024010000			FCR1109024010000			
2600	1383	1118	707	1716	1383	874	2038	1646	1043	2194	1776	1128	3117	2512	1583	
	FCR1103026010000			FCR1104026010000			FCR1105026010000			FCR1106026010000			FCR1109026010000			
2800	1490	1204	762	1848	1490	941	2195	1772	1123	2363	1912	1215	3357	2705	1705	
	FCR1103028010000			FCR1104028010000			FCR1105028010000			FCR1106028010000			FCR1109028010000			
3000	1596	1290	816	1980	1596	1008	2352	1899	1203	2532	2049	1302	3597	2898	1827	
	FCR1103030010000			FCR1104030010000			FCR1105030010000			FCR1106030010000			FCR1109030010000			

[W/m] 90/70/20 wykładnik n	676 1,311	840 1,321	996 1,313	1070 1,303	1527 1,328
----------------------------------	--------------	--------------	--------------	---------------	---------------

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	313	252	159	395	318	201	469	380	242	520	421	268	708	570	359	
	FCR2103004010000			FCR2104004010000			FCR2105004010000			FCR2106004010000			FCR2109004010000			
520	407	328	206	514	414	261	610	494	314	677	548	348	920	742	467	
	FCR2103005210000			FCR2104005210000			FCR2105005210000			FCR2106005210000			FCR2109005210000			
600	470	379	238	593	478	301	704	570	362	781	632	401	1061	856	539	
	FCR2103006010000			FCR2104006010000			FCR2105006010000			FCR2106006010000			FCR2109006010000			
720	564	454	286	711	573	361	845	684	435	937	758	482	1274	1027	647	
	FCR2103007210000			FCR2104007210000			FCR2105007210000			FCR2106007210000			FCR2109007210000			
800	626	505	318	790	637	402	938	760	483	1041	842	535	1415	1141	718	
	FCR2103008010000			FCR2104008010000			FCR2105008010000			FCR2106008010000			FCR2109008010000			
920	720	581	365	909	732	462	1079	874	556	1197	969	615	1627	1312	826	
	FCR2103009210000			FCR2104009210000			FCR2105009210000			FCR2106009210000			FCR2109009210000			
1000	783	631	397	988	796	502	1173	950	604	1301	1053	669	1769	1426	898	
	FCR2103010010000			FCR2104010010000			FCR2105010010000			FCR2106010010000			FCR2109010010000			
1120	877	707	445	1107	892	562	1314	1064	676	1457	1179	749	1981	1597	1006	
	FCR2103011210000			FCR2104011210000			FCR2105011210000			FCR2106011210000			FCR2109011210000			
1200	940	757	476	1186	955	602	1408	1140	725	1561	1264	803	2123	1711	1078	
	FCR2103012010000			FCR2104012010000			FCR2105012010000			FCR2106012010000			FCR2109012010000			
1320	1034	833	524	1304	1051	663	1548	1254	797	1717	1390	883	2335	1882	1185	
	FCR2103013210000			FCR2104013210000			FCR2105013210000			FCR2106013210000			FCR2109013210000			
1400	1096	883	556	1383	1114	703	1642	1330	846	1821	1474	937	2477	1996	1257	
	FCR2103014010000			FCR2104014010000			FCR2105014010000			FCR2106014010000			FCR2109014010000			
1600	1253	1010	635	1581	1274	803	1877	1520	966	2082	1685	1070	2830	2282	1437	
	FCR2103016010000			FCR2104016010000			FCR2105016010000			FCR2106016010000			FCR2109016010000			
1800	1409	1136	715	1778	1433	904	2111	1710	1087	2342	1895	1204	3184	2567	1616	
	FCR2103018010000			FCR2104018010000			FCR2105018010000			FCR2106018010000			FCR2109018010000			
2000	1566	1262	794	1976	1592	1004	2346	1900	1208	2602	2106	1338	3538	2852	1796	
	FCR2103020010000			FCR2104020010000			FCR2105020010000			FCR2106020010000			FCR2109020010000			
2200	1723	1388	873	2174	1751	1104	2581	2090	1329	2862	2317	1472	3892	3137	1976	
	FCR2103022010000			FCR2104022010000			FCR2105022010000			FCR2106022010000			FCR2109022010000			
2400	1879	1514	953	2371	1910	1205	2815	2280	1450	3122	2527	1606	4246	3422	2155	
	FCR2103024010000			FCR2104024010000			FCR2105024010000			FCR2106024010000			FCR2109024010000			
2600	2036	1641	1032	2569	2070	1305	3050	2470	1570	3383	2738	1739	4599	3708	2335	
	FCR2103026010000			FCR2104026010000			FCR2105026010000			FCR2106026010000			FCR2109026010000			
2800	2192	1767	1112	2766	2229	1406	3284	2660	1691	3643	2948	1873	4953	3993	2514	
	FCR2103028010000			FCR2104028010000			FCR2105028010000			FCR2106028010000			FCR2109028010000			
3000	2349	1893	1191	2964	2388	1506	3519	2850	1812	3903	3159	2007	5307	4278	2694	
	FCR2103030010000			FCR2104030010000			FCR2105030010000			FCR2106030010000			FCR2109030010000			

[W/m]	997	1258	1487	1650	2253
90/70/20 wykładnik n	1,328	1,327	1,299	1,302	1,326

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	428	346	220	534	431	271	608	490	310	668	537	337	899	722	452	
	FCR2203004010000			FCR2204004010000			FCR2205004010000			FCR2206004010000			FCR2209004010000			
520	557	450	285	695	560	353	790	638	402	868	698	438	1169	939	587	
	FCR2203005210000			FCR2204005210000			FCR2205005210000			FCR2206005210000			FCR2209005210000			
600	643	520	329	802	646	407	912	736	464	1001	806	506	1349	1084	677	
	FCR2203006010000			FCR2204006010000			FCR2205006010000			FCR2206006010000			FCR2209006010000			
720	771	624	395	962	775	488	1094	883	557	1202	967	607	1619	1300	813	
	FCR2203007210000			FCR2204007210000			FCR2205007210000			FCR2206007210000			FCR2209007210000			
800	857	693	439	1069	862	542	1216	981	619	1335	1074	674	1798	1445	903	
	FCR2203008010000			FCR2204008010000			FCR2205008010000			FCR2206008010000			FCR2209008010000			
920	985	797	505	1229	991	624	1398	1128	712	1535	1236	776	2068	1662	1039	
	FCR2203009210000			FCR2204009210000			FCR2205009210000			FCR2206009210000			FCR2209009210000			
1000	1071	866	549	1336	1077	678	1520	1226	774	1669	1343	843	2248	1806	1129	
	FCR2203010010000			FCR2204010010000			FCR2205010010000			FCR2206010010000			FCR2209010010000			
1120	1200	970	615	1496	1206	759	1702	1373	867	1869	1504	944	2518	2023	1264	
	FCR2203011210000			FCR2204011210000			FCR2205011210000			FCR2206011210000			FCR2209011210000			
1200	1285	1039	659	1603	1292	814	1824	1471	929	2003	1612	1012	2698	2167	1355	
	FCR2203012010000			FCR2204012010000			FCR2205012010000			FCR2206012010000			FCR2209012010000			
1320	1414	1143	725	1764	1422	895	2006	1618	1022	2203	1773	1113	2967	2384	1490	
	FCR2203013210000			FCR2204013210000			FCR2205013210000			FCR2206013210000			FCR2209013210000			
1400	1499	1212	769	1870	1508	949	2128	1716	1084	2337	1880	1180	3147	2528	1581	
	FCR2203014010000			FCR2204014010000			FCR2205014010000			FCR2206014010000			FCR2209014010000			
1600	1714	1386	878	2138	1723	1085	2432	1962	1238	2670	2149	1349	3597	2890	1806	
	FCR2203016010000			FCR2204016010000			FCR2205016010000			FCR2206016010000			FCR2209016010000			
1800	1928	1559	988	2405	1939	1220	2736	2207	1393	3004	2417	1517	4046	3251	2032	
	FCR2203018010000			FCR2204018010000			FCR2205018010000			FCR2206018010000			FCR2209018010000			
2000	2142	1732	1098	2672	2154	1356	3040	2452	1548	3338	2686	1686	4496	3612	2258	
	FCR2203020010000			FCR2204020010000			FCR2205020010000			FCR2206020010000			FCR2209020010000			
2200	2356	1905	1208	2939	2369	1492	3344	2697	1703	3672	2955	1855	4946	3973	2484	
	FCR2203022010000			FCR2204022010000			FCR2205022010000			FCR2206022010000			FCR2209022010000			
2400	2570	2078	1318	3206	2585	1627	3648	2942	1858	4006	3223	2023	5395	4334	2710	
	FCR2203024010000			FCR2204024010000			FCR2205024010000			FCR2206024010000			FCR2209024010000			
2600	2785	2252	1427	3474	2800	1763	3952	3188	2012	4339	3492	2192	5845	4696	2935	
	FCR2203026010000			FCR2204026010000			FCR2205026010000			FCR2206026010000			FCR2209026010000			
2800	2999	2425	1537	3741	3016	1898	4256	3433	2167	4673	3760	2360	6294	5057	3161	
	FCR2203028010000			FCR2204028010000			FCR2205028010000			FCR2206028010000			FCR2209028010000			
3000	3213	2598	1647	4008	3231	2034	4560	3678	2322	5007	4029	2529	6744	5418	3387	
	FCR2203030010000			FCR2204030010000			FCR2205030010000			FCR2206030010000			FCR2209030010000			

[W/m]	1359	1702	1934	2130	2875
90/70/20	1,308	1,328	1,322	1,337	1,349
wykładnik n					

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	626	506	320	778	626	392	857	690	435	967	779	490	1264	1017	638	
	FCR3303004010000			FCR3304004010000			FCR3305004010000			FCR3306004010000			FCR3309004010000			
520	814	658	417	1012	814	510	1114	898	565	1257	1012	636	1643	1322	830	
	FCR3303005210000			FCR3304005210000			FCR3305005210000			FCR3306005210000			FCR3309005210000			
600	940	759	481	1168	939	588	1285	1036	652	1451	1168	734	1895	1525	958	
	FCR3303006010000			FCR3304006010000			FCR3305006010000			FCR3306006010000			FCR3309006010000			
720	1128	911	577	1401	1127	706	1542	1243	783	1741	1402	881	2274	1830	1149	
	FCR3303007210000			FCR3304007210000			FCR3305007210000			FCR3306007210000			FCR3309007210000			
800	1253	1012	641	1557	1252	784	1714	1381	870	1934	1558	979	2527	2034	1277	
	FCR3303008010000			FCR3304008010000			FCR3305008010000			FCR3306008010000			FCR3309008010000			
920	1441	1164	737	1790	1440	902	1971	1588	1000	2225	1791	1126	2906	2339	1468	
	FCR3303009210000			FCR3304009210000			FCR3305009210000			FCR3306009210000			FCR3309009210000			
1000	1566	1265	801	1946	1565	980	2142	1726	1087	2418	1947	1224	3159	2542	1596	
	FCR3303010010000			FCR3304010010000			FCR3305010010000			FCR3306010010000			FCR3309010010000			
1120	1754	1417	897	2180	1753	1098	2399	1933	1217	2708	2181	1371	3538	2847	1788	
	FCR3303011210000			FCR3304011210000			FCR3305011210000			FCR3306011210000			FCR3309011210000			
1200	1879	1518	961	2335	1878	1176	2570	2071	1304	2902	2336	1469	3791	3050	1915	
	FCR3303012010000			FCR3304012010000			FCR3305012010000			FCR3306012010000			FCR3309012010000			
1320	2067	1670	1057	2569	2066	1294	2827	2278	1435	3192	2570	1616	4170	3355	2107	
	FCR3303013210000			FCR3304013210000			FCR3305013210000			FCR3306013210000			FCR3309013210000			
1400	2192	1771	1121	2724	2191	1372	2999	2416	1522	3385	2726	1714	4423	3559	2234	
	FCR3303014010000			FCR3304014010000			FCR3305014010000			FCR3306014010000			FCR3309014010000			
1600	2506	2024	1282	3114	2504	1568	3427	2762	1739	3869	3115	1958	5054	4067	2554	
	FCR3303016010000			FCR3304016010000			FCR3305016010000			FCR3306016010000			FCR3309016010000			
1800	2819	2277	1442	3503	2817	1764	3856	3107	1957	4352	3505	2203	5686	4576	2873	
	FCR3303018010000			FCR3304018010000			FCR3305018010000			FCR3306018010000			FCR3309018010000			
2000	3132	2530	1602	3892	3130	1960	4284	3452	2174	4836	3894	2448	6318	5084	3192	
	FCR3303020010000			FCR3304020010000			FCR3305020010000			FCR3306020010000			FCR3309020010000			
2200	3445	2783	1762	4281	3443	2156	4712	3797	2391	5320	4283	2693	6950	5592	3511	
	FCR3303022010000			FCR3304022010000			FCR3305022010000			FCR3306022010000			FCR3309022010000			
2400	3758	3036	1922	4670	3756	2352	5141	4142	2609	5803	4673	2938	7582	6101	3830	
	FCR3303024010000			FCR3304024010000			FCR3305024010000			FCR3306024010000			FCR3309024010000			
2600	4072	3289	2083	5060	4069	2548	5569	4488	2826	6287	5062	3182	8213	6609	4150	
	FCR3303026010000			FCR3304026010000			FCR3305026010000			FCR3306026010000			FCR3309026010000			
2800	4385	3542	2243	5449	4382	2744	5998	4833	3044	6770	5452	3427	8845	7118	4469	
	FCR3303028010000			FCR3304028010000			FCR3305028010000			FCR3306028010000			FCR3309028010000			
3000	4698	3795	2403	5838	4695	2940	6426	5178	3261	7254	5841	3672	9477	7626	4788	
	FCR3303030010000			FCR3304030010000			FCR3305030010000			FCR3306030010000			FCR3309030010000			

[W/m]	1990	2486	2728	3083	4030
90/70/20					
wykładnik n	1,314	1,342	1,327	1,333	1,336

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.



COMPACT

Standard i estetyczna prostota: cztery króćce podłączeniowe wraz z dopasowaną kratką (pokrywą) górną oraz osłonami bocznymi tworzy elegancką, ale i uniwersalną w montażu całość – podłączenie do wyboru z lewej lub prawej strony, niewidoczne po montażu konsole i załączony w komplecie odpowietrznik wraz z korkiem.

- W komplecie z grzejnikiem 2 lub 3 (dla długości ≥ 1800) konsole SMS wraz z kołkami i wkrętami, korek i odpowietrznik
- Uchwyty na tylnej ścianie
- Króćce podłączeniowe : 4 x GW 1/2"
- Kolory : w standardzie RAL 9016 (inne kolory str. 71)
- Akcesoria : patrz str. 63-65



pojemność [l/m]

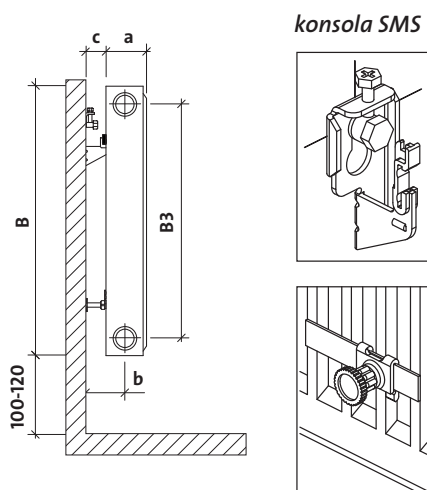
typ	300	400	500	600	900
11	2,0	2,6	3,3	3,7	5,1
21S	3,9	5,0	6,1	7,1	10,2
22	3,9	5,0	6,1	7,1	10,2
33	6,0	7,6	9,4	10,8	15,6

ciężar [kg/m]

typ	300	400	500	600	900
11	11,34	14,75	16,66	18,47	26,68
21S	16,72	21,84	25,59	29,14	43,00
22	19,74	26,30	30,09	33,68	49,83
33	29,09	38,90	44,53	49,87	73,98

typ	wysokość (B)	długość (C)	uchwyty na tylnej ścianie		typ konsoli	ilość konsol
			4x	6x		
11	300-900	<1800	x		SMS	2
		≥1800		x	SMS	3
21S/22	300-900	<1800	x		SMS	2
		≥1800		x	SMS	3
33	300-900	<1800	x		SMS	2
		≥1800		x	SMS	3

montaż - typ 11, 21S, 22, 33



B = wysokość grzejnika

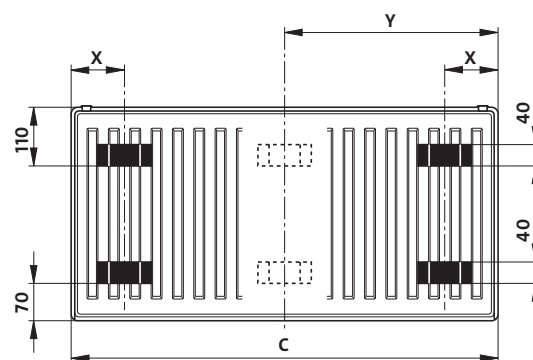
B3 = rozstaw przytączy pionowych

a = głębokość grzejnika

b = odległość osi przytączy od ściany

c = odległość grzejnika od ściany

uchwyty montażowe



$$\text{Wymiar Y} = \frac{\text{długość C}}{2}$$

Dla wszystkich grzejników od długości 1800 mm

typy grzejników	wymiar X [mm]
11	93
21S	100
22	100
33	100

typ 11

a : 55 mm

b : 49 mm

c : 25 mm

typ 21S

a : 80 mm

b : 67 mm

c : 25 mm

typ 22

a : 105 mm

b : 78 mm

c : 25 mm

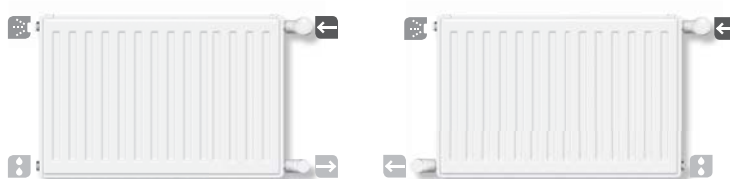
typ 33

a : 166 mm

b : 78 mm

c : 25 mm

sposób podłączenia



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	
	FCI1103004010000			FCI1104004010000			FCI1105004010000			FCI1106004010000			FCI1109004010000			
520	294	237	149	368	296	185	438	353	222	488	394	249	672	541	340	
	FCI1103005210000			FCI1104005210000			FCI1105005210000			FCI1106005210000			FCI1109005210000			
600	339	273	172	425	342	214	506	407	256	563	455	287	775	624	393	
	FCI1103006010000			FCI1104006010000			FCI1105006010000			FCI1106006010000			FCI1109006010000			
720	407	328	206	510	410	257	607	489	308	676	546	345	930	749	471	
	FCI1103007210000			FCI1104007210000			FCI1105007210000			FCI1106007210000			FCI1109007210000			
800	452	364	229	566	455	285	674	543	342	751	606	383	1034	832	523	
	FCI1103008010000			FCI1104008010000			FCI1105008010000			FCI1106008010000			FCI1109008010000			
920	520	419	264	651	524	328	776	625	393	864	697	440	1189	957	602	
	FCI1103009210000			FCI1104009210000			FCI1105009210000			FCI1106009210000			FCI1109009210000			
1000	565	455	286	708	569	357	843	679	427	939	758	479	1292	1041	654	
	FCI1103010010000			FCI1104010010000			FCI1105010010000			FCI1106010010000			FCI1109010010000			
1120	633	510	321	793	638	400	944	761	479	1052	849	536	1447	1165	733	
	FCI1103011210000			FCI1104011210000			FCI1105011210000			FCI1106011210000			FCI1109011210000			
1200	678	546	344	850	683	428	1012	815	513	1127	909	574	1550	1249	785	
	FCI1103012010000			FCI1104012010000			FCI1105012010000			FCI1106012010000			FCI1109012010000			
1320	746	601	378	935	751	471	1113	896	564	1239	1000	632	1705	1374	864	
	FCI1103013210000			FCI1104013210000			FCI1105013210000			FCI1106013210000			FCI1109013210000			
1400	791	637	401	991	797	499	1180	951	598	1315	1061	670	1809	1457	916	
	FCI1103014010000			FCI1104014010000			FCI1105014010000			FCI1106014010000			FCI1109014010000			
1600	904	728	458	1133	911	571	1349	1087	684	1502	1212	766	2067	1665	1047	
	FCI1103016010000			FCI1104016010000			FCI1105016010000			FCI1106016010000			FCI1109016010000			
1800	1017	819	516	1274	1025	642	1517	1222	769	1690	1364	861	2326	1873	1178	
	FCI1103018010000			FCI1104018010000			FCI1105018010000			FCI1106018010000			FCI1109018010000			
2000	1130	910	573	1416	1139	713	1686	1358	855	1878	1516	957	2584	2081	1309	
	FCI1103020010000			FCI1104020010000			FCI1105020010000			FCI1106020010000			FCI1109020010000			
2200	1243	1001	630	1558	1252	785	1855	1494	940	2066	1667	1053	2842	2289	1440	
	FCI1103022010000			FCI1104022010000			FCI1105022010000			FCI1106022010000			FCI1109022010000			
2400	1356	1092	687	1699	1366	856	2023	1630	1026	2254	1819	1149	3101	2497	1570	
	FCI1103024010000			FCI1104024010000			FCI1105024010000			FCI1106024010000			FCI1109024010000			
2600	1469	1183	745	1841	1480	927	2192	1766	1111	2441	1970	1244	3359	2705	1701	
	FCI1103026010000			FCI1104026010000			FCI1105026010000			FCI1106026010000			FCI1109026010000			
2800	1582	1275	802	1982	1594	999	2360	1902	1197	2629	2122	1340	3618	2914	1832	
	FCI1103028010000			FCI1104028010000			FCI1105028010000			FCI1106028010000			FCI1109028010000			
3000	1695	1366	859	2124	1708	1070	2529	2037	1282	2817	2273	1436	3876	3122	1963	
	FCI1103030010000			FCI1104030010000			FCI1105030010000			FCI1106030010000			FCI1109030010000			

[W/m]	720	904	1074	1194	1647
90/70/20					
wykładnik n	1,330	1,342	1,330	1,319	1,332

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.

typ 21S

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	
	FCI2103004010000			FCI2104004010000			FCI2105004010000			FCI2106004010000			FCI2109004010000			
520	436	351	221	544	438	275	638	515	325	706	570	361	969	782	494	
	FCI2103005210000			FCI2104005210000			FCI2105005210000			FCI2106005210000			FCI2109005210000			
600	503	405	255	628	506	318	736	594	375	814	658	417	1118	902	570	
	FCI2103006010000			FCI2104006010000			FCI2105006010000			FCI2106006010000			FCI2109006010000			
720	603	486	306	754	607	381	883	713	450	977	790	500	1342	1083	684	
	FCI2103007210000			FCI2104007210000			FCI2105007210000			FCI2106007210000			FCI2109007210000			
800	670	540	340	838	674	424	982	792	500	1086	877	556	1491	1203	760	
	FCI2103008010000			FCI2104008010000			FCI2105008010000			FCI2106008010000			FCI2109008010000			
920	771	621	391	963	775	487	1129	911	574	1248	1009	639	1715	1384	873	
	FCI2103009210000			FCI2104009210000			FCI2105009210000			FCI2106009210000			FCI2109009210000			
1000	838	675	425	1047	843	530	1227	990	624	1357	1097	695	1864	1504	949	
	FCI2103010010000			FCI2104010010000			FCI2105010010000			FCI2106010010000			FCI2109010010000			
1120	939	756	477	1173	944	593	1374	1108	699	1520	1228	778	2088	1684	1063	
	FCI2103011210000			FCI2104011210000			FCI2105011210000			FCI2106011210000			FCI2109011210000			
1200	1006	811	511	1256	1011	635	1472	1188	749	1628	1316	834	2237	1805	1139	
	FCI2103012010000			FCI2104012010000			FCI2105012010000			FCI2106012010000			FCI2109012010000			
1320	1106	892	562	1382	1113	699	1620	1306	824	1791	1448	917	2460	1985	1253	
	FCI2103013210000			FCI2104013210000			FCI2105013210000			FCI2106013210000			FCI2109013210000			
1400	1173	946	596	1466	1180	741	1718	1386	874	1900	1535	973	2610	2106	1329	
	FCI2103014010000			FCI2104014010000			FCI2105014010000			FCI2106014010000			FCI2109014010000			
1600	1341	1081	681	1675	1349	847	1963	1584	999	2171	1755	1112	2982	2406	1519	
	FCI2103016010000			FCI2104016010000			FCI2105016010000			FCI2106016010000			FCI2109016010000			
1800	1508	1216	766	1885	1517	953	2209	1781	1124	2443	1974	1251	3355	2707	1709	
	FCI2103018010000			FCI2104018010000			FCI2105018010000			FCI2106018010000			FCI2109018010000			
2000	1676	1351	851	2094	1686	1059	2454	1979	1249	2714	2193	1390	3728	3008	1899	
	FCI2103020010000			FCI2104020010000			FCI2105020010000			FCI2106020010000			FCI2109020010000			
2200	1844	1486	936	2303	1854	1165	2699	2177	1374	2985	2413	1529	4101	3309	2089	
	FCI2103022010000			FCI2104022010000			FCI2105022010000			FCI2106022010000			FCI2109022010000			
2400	2011	1621	1021	2513	2023	1271	2945	2375	1499	3257	2632	1668	4474	3609	2279	
	FCI2103024010000			FCI2104024010000			FCI2105024010000			FCI2106024010000			FCI2109024010000			
2600	2179	1756	1106	2722	2192	1377	3190	2573	1623	3528	2852	1807	4846	3910	2468	
	FCI2103026010000			FCI2104026010000			FCI2105026010000			FCI2106026010000			FCI2109026010000			
2800	2346	1891	1191	2932	2360	1483	3436	2771	1748	3800	3071	1946	5219	4211	2658	
	FCI2103028010000			FCI2104028010000			FCI2105028010000			FCI2106028010000			FCI2109028010000			
3000	2514	2026	1276	3141	2529	1589	3681	2969	1873	4071	3290	2085	5592	4512	2848	
	FCI2103030010000			FCI2104030010000			FCI2105030010000			FCI2106030010000			FCI2109030010000			

[W/m] 90/70/20	1067	1335	1562	1723	2371
wykładnik n	1,327	1,334	1,323	1,310	1,321

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	
	FCI2203004010000			FCI2204004010000			FCI2205004010000			FCI2206004010000			FCI2209004010000			
520	569	459	289	706	566	354	802	646	406	891	716	449	1194	960	602	
	FCI2203005210000			FCI2204005210000			FCI2205005210000			FCI2206005210000			FCI2209005210000			
600	657	529	333	814	654	408	926	745	468	1028	826	518	1378	1108	695	
	FCI2203006010000			FCI2204006010000			FCI2205006010000			FCI2206006010000			FCI2209006010000			
720	788	635	400	977	784	490	1111	894	562	1233	991	621	1653	1330	834	
	FCI2203007210000			FCI2204007210000			FCI2205007210000			FCI2206007210000			FCI2209007210000			
800	876	706	444	1086	871	544	1234	994	624	1370	1102	690	1837	1477	926	
	FCI2203008010000			FCI2204008010000			FCI2205008010000			FCI2206008010000			FCI2209008010000			
920	1007	812	511	1248	1002	626	1420	1143	718	1576	1267	794	2112	1699	1065	
	FCI2203009210000			FCI2204009210000			FCI2205009210000			FCI2206009210000			FCI2209009210000			
1000	1095	882	555	1357	1089	680	1543	1242	781	1713	1377	863	2296	1847	1158	
	FCI2203010010000			FCI2204010010000			FCI2205010010000			FCI2206010010000			FCI2209010010000			
1120	1226	988	622	1520	1220	762	1728	1391	874	1919	1542	966	2572	2068	1297	
	FCI2203011210000			FCI2204011210000			FCI2205011210000			FCI2206011210000			FCI2209011210000			
1200	1314	1059	667	1628	1307	816	1852	1491	937	2056	1652	1035	2755	2216	1390	
	FCI2203012010000			FCI2204012010000			FCI2205012010000			FCI2206012010000			FCI2209012010000			
1320	1445	1165	733	1791	1438	898	2037	1640	1030	2261	1818	1139	3031	2438	1529	
	FCI2203013210000			FCI2204013210000			FCI2205013210000			FCI2206013210000			FCI2209013210000			
1400	1533	1235	778	1900	1525	952	2160	1739	1093	2398	1928	1208	3214	2585	1621	
	FCI2203014010000			FCI2204014010000			FCI2205014010000			FCI2206014010000			FCI2209014010000			
1600	1752	1412	889	2171	1743	1088	2469	1988	1249	2741	2203	1380	3674	2955	1853	
	FCI2203016010000			FCI2204016010000			FCI2205016010000			FCI2206016010000			FCI2209016010000			
1800	1971	1588	1000	2443	1961	1224	2777	2236	1405	3083	2479	1553	4133	3324	2085	
	FCI2203018010000			FCI2204018010000			FCI2205018010000			FCI2206018010000			FCI2209018010000			
2000	2190	1765	1111	2714	2178	1360	3086	2485	1561	3426	2754	1725	4592	3693	2316	
	FCI2203020010000			FCI2204020010000			FCI2205020010000			FCI2206020010000			FCI2209020010000			
2200	2409	1941	1222	2985	2396	1496	3395	2733	1717	3769	3030	1898	5051	4063	2548	
	FCI2203022010000			FCI2204022010000			FCI2205022010000			FCI2206022010000			FCI2209022010000			
2400	2628	2118	1333	3257	2614	1632	3703	2981	1873	4111	3305	2070	5510	4432	2779	
	FCI2203024010000			FCI2204024010000			FCI2205024010000			FCI2206024010000			FCI2209024010000			
2600	2847	2294	1444	3528	2832	1768	4012	3230	2030	4454	3580	2243	5970	4802	3011	
	FCI2203026010000			FCI2204026010000			FCI2205026010000			FCI2206026010000			FCI2209026010000			
2800	3066	2470	1555	3800	3050	1904	4320	3478	2186	4796	3856	2415	6429	5171	3243	
	FCI2203028010000			FCI2204028010000			FCI2205028010000			FCI2206028010000			FCI2209028010000			
3000	3285	2647	1666	4071	3268	2040	4629	3727	2342	5139	4131	2588	6888	5540	3474	
	FCI2203030010000			FCI2204030010000			FCI2205030010000			FCI2206030010000			FCI2209030010000			

[W/m]	1395	1737	1968	2188	2931
90/70/20 wykładnik n	1,329	1,353	1,334	1,343	1,340

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.

typ 33

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	
	FCI3303004010000			FCI3304004010000			FCI3305004010000			FCI3306004010000			FCI3309004010000			
520	812	654	411	1007	807	503	1159	930	581	1276	1027	646	1675	1344	839	
	FCI3303005210000			FCI3304005210000			FCI3305005210000			FCI3306005210000			FCI3309005210000			
600	937	754	475	1162	932	581	1337	1073	670	1472	1185	745	1933	1551	968	
	FCI3303006010000			FCI3304006010000			FCI3305006010000			FCI3306006010000			FCI3309006010000			
720	1124	905	570	1394	1118	697	1604	1288	805	1766	1422	894	2319	1861	1161	
	FCI3303007210000			FCI3304007210000			FCI3305007210000			FCI3306007210000			FCI3309007210000			
800	1249	1006	633	1549	1242	774	1782	1431	894	1962	1580	993	2577	2068	1290	
	FCI3303008010000			FCI3304008010000			FCI3305008010000			FCI3306008010000			FCI3309008010000			
920	1436	1157	728	1781	1429	890	2050	1646	1028	2257	1817	1142	2963	2378	1484	
	FCI3303009210000			FCI3304009210000			FCI3305009210000			FCI3306009210000			FCI3309009210000			
1000	1561	1257	791	1936	1553	968	2228	1789	1117	2453	1975	1242	3221	2585	1613	
	FCI3303010010000			FCI3304010010000			FCI3305010010000			FCI3306010010000			FCI3309010010000			
1120	1748	1408	886	2168	1739	1084	2495	2003	1252	2747	2212	1391	3608	2895	1806	
	FCI3303011210000			FCI3304011210000			FCI3305011210000			FCI3306011210000			FCI3309011210000			
1200	1873	1509	949	2323	1863	1161	2674	2147	1341	2944	2370	1490	3865	3102	1935	
	FCI3303012010000			FCI3304012010000			FCI3305012010000			FCI3306012010000			FCI3309012010000			
1320	2061	1660	1044	2556	2050	1278	2941	2361	1475	3238	2607	1639	4252	3412	2129	
	FCI3303013210000			FCI3304013210000			FCI3305013210000			FCI3306013210000			FCI3309013210000			
1400	2185	1760	1107	2710	2174	1355	3119	2504	1564	3434	2765	1738	4509	3618	2258	
	FCI3303014010000			FCI3304014010000			FCI3305014010000			FCI3306014010000			FCI3309014010000			
1600	2498	2012	1266	3098	2485	1549	3565	2862	1788	3925	3160	1987	5154	4135	2580	
	FCI3303016010000			FCI3304016010000			FCI3305016010000			FCI3306016010000			FCI3309016010000			
1800	2810	2263	1424	3485	2795	1742	4010	3220	2011	4415	3555	2235	5798	4652	2903	
	FCI3303018010000			FCI3304018010000			FCI3305018010000			FCI3306018010000			FCI3309018010000			
2000	3122	2515	1582	3872	3106	1936	4456	3578	2235	4906	3951	2483	6442	5169	3225	
	FCI3303020010000			FCI3304020010000			FCI3305020010000			FCI3306020010000			FCI3309020010000			
2200	3434	2766	1740	4259	3416	2129	4902	3935	2458	5397	4346	2732	7086	5686	3548	
	FCI3303022010000			FCI3304022010000			FCI3305022010000			FCI3306022010000			FCI3309022010000			
2400	3746	3018	1898	4646	3727	2323	5347	4293	2682	5887	4741	2980	7730	6203	3870	
	FCI3303024010000			FCI3304024010000			FCI3305024010000			FCI3306024010000			FCI3309024010000			
2600	4059	3269	2057	5034	4037	2517	5793	4651	2905	6378	5136	3228	8375	6720	4193	
	FCI3303026010000			FCI3304026010000			FCI3305026010000			FCI3306026010000			FCI3309026010000			
2800	4371	3521	2215	5421	4348	2710	6238	5009	3129	6868	5531	3477	9019	7237	4515	
	FCI3303028010000			FCI3304028010000			FCI3305028010000			FCI3306028010000			FCI3309028010000			
3000	4683	3772	2373	5808	4658	2904	6684	5366	3352	7359	5926	3725	9663	7754	4838	
	FCI3303030010000			FCI3304030010000			FCI3305030010000			FCI3306030010000			FCI3309030010000			

[W/m]	1990	2479	2850	3128	4123
90/70/20					
wykładnik n	1,331	1,357	1,351	1,333	1,354

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.



INTEGRA, COMPACT HIGIENICZNE

Grzejniki higieniczne RADSON są pozbawione konwektorów oraz osłon górnych i bocznych dlatego mogą być stosowane w obiektach służby zdrowia i innych obiektach o podwyższonych wymaganiach higienicznych, do czego uprawnia stosowny atest.

Zaleca się, aby w zakładach opieki zdrowotnej montować grzejniki płytowe typu 10, 20S i 30 (bez konwektorów i osłon) w odległości 10 cm od podłogi i ściany, co możliwe jest przy zastosowaniu specjalnych konsoli typu „higienicznego” (patrz akcesoria str. 63-65). Powyższe nie dotyczy pomieszczeń administracyjnych i technicznych.

INTEGRA HIGIENICZNE

- 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
- Kolor RAL 9016 (inne kolory na zamówienie str. 71)
- Akcesoria dodatkowe : str. 63-65



COMPACT HIGIENICZNE

- W komplecie z grzejnikiem korek spustowy oraz odpowietrznik
- Króćce podłączeniowe : 4 x GW 1/2"
- Kolory : w standardzie RAL 9016 (inne kolory str. 71)
- Akcesoria dodatkowe : str. 63-65

UWAGA: Specjalne konsole higieniczne należy zamawiać oddzielnie. Sposób doboru opisany na str. 39

Integra, Compact higieniczne

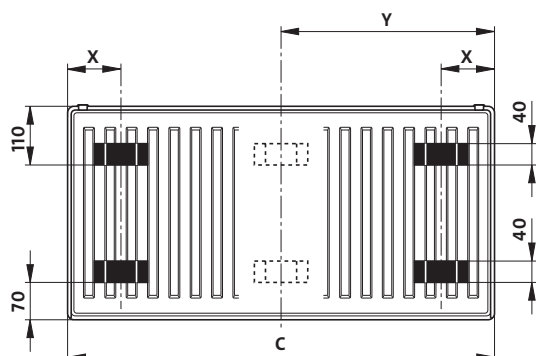
pojemność [l/m]

typ	300	400	500	600	900
10	2,0	2,6	3,3	3,7	5,1
20S	3,9	5,0	6,1	7,1	10,2
30	6,0	7,6	9,4	10,8	15,6

ciężar [kg/m]

typ	300	400	500	600	900
10	7,59	9,41	11,23	12,99	18,75
20S	13,32	16,96	20,62	24,10	35,43
30	19,67	25,10	30,58	35,75	52,67

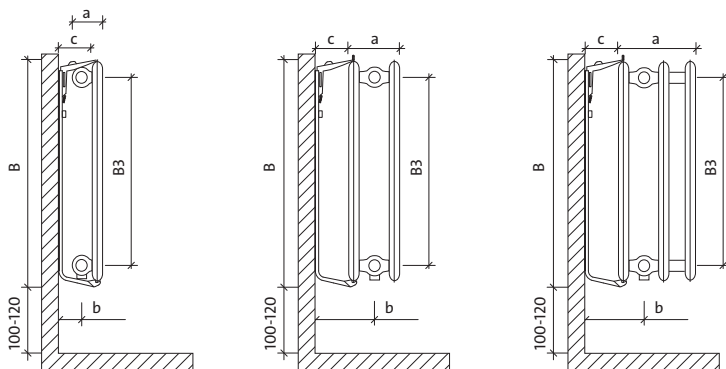
uchwyty montażowe (tylko dla Compact higieniczne)



$$\text{Wymiar Y} = \frac{\text{długość C}}{2}$$

Dla wszystkich grzejników od długości 1800 mm

typy grzejników	wymiar X [mm]
10	100
20S	100
30	100



odległości montażowe : mm

typ	10	20S	30
a : głębokość grzejnika	46	80	166
b : oś przyłącza	84	151	151
c : odległość od ściany	100	100	100

B = wysokość grzejnika

B3 = rozstaw przyłączy pionowych

tabela doboru ilości konsol MCK-108 do grzejników higienicznych Integra lub Compact

wys. [mm]	300			400			500			600			900		
dług. [mm]	typ			typ			typ			typ			typ		
	10	20S	30	10	20S	30	10	20S	30	10	20S	30	10	20S	30
400	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
520	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
720	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
920	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	3
1100	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3
1200	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	3
1320	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	3	3
1600	3	3	3	2	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3
1800	3	3	4	2	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	4
2000	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4
2200	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4
2400	4	4	5	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	4	4
2600	4	4	5	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	5
2800	4	5	5	4	4	4	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

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	139	113	73	178	144	92	214	174	111	250	202	129	351	284	180	
	FCM1003004001000			FCM1004004001000			FCM1005004001000			FCM1006004001000			FCM1009004001000			
520	181	147	94	231	187	120	279	226	144	325	263	167	457	369	234	
	FCM1003005201000			FCM1004005201000			FCM1005005201000			FCM1006005201000			FCM1009005201000			
600	209	170	109	266	216	138	322	261	166	375	304	193	527	426	271	
	FCM1003006001000			FCM1004006001000			FCM1005006001000			FCM1006006001000			FCM1009006001000			
720	251	204	131	320	260	166	386	313	199	450	364	232	632	511	325	
	FCM1003007201000			FCM1004007201000			FCM1005007201000			FCM1006007201000			FCM1009007201000			
800	278	226	145	355	288	184	429	348	222	500	405	257	702	568	361	
	FCM1003008001000			FCM1004008001000			FCM1005008001000			FCM1006008001000			FCM1009008001000			
920	320	260	167	408	332	212	493	400	255	575	465	296	808	653	415	
	FCM1003009201000			FCM1004009201000			FCM1005009201000			FCM1006009201000			FCM1009009201000			
1000	348	283	182	444	360	231	536	434	277	625	506	322	878	710	451	
	FCM1003010001000			FCM1004010001000			FCM1005010001000			FCM1006010001000			FCM1009010001000			
1120	390	317	203	497	404	258	600	487	310	700	567	360	983	795	505	
	FCM1003011201000			FCM1004011201000			FCM1005011201000			FCM1006011201000			FCM1009011201000			
1200	418	339	218	533	433	277	643	521	332	750	607	386	1054	852	541	
	FCM1003012001000			FCM1004012001000			FCM1005012001000			FCM1006012001000			FCM1009012001000			
1320	459	373	240	586	476	304	708	574	366	825	668	425	1159	938	595	
	FCM1003013201000			FCM1004013201000			FCM1005013201000			FCM1006013201000			FCM1009013201000			
1400	487	396	254	622	505	323	750	608	388	875	708	450	1229	994	631	
	FCM1003014001000			FCM1004014001000			FCM1005014001000			FCM1006014001000			FCM1009014001000			
1600	557	453	290	710	577	369	858	695	443	1000	809	515	1405	1136	721	
	FCM1003016001000			FCM1004016001000			FCM1005016001000			FCM1006016001000			FCM1009016001000			
1800	626	509	327	799	649	415	965	782	499	1125	911	579	1580	1278	812	
	FCM1003018001000			FCM1004018001000			FCM1005018001000			FCM1006018001000			FCM1009018001000			
2000	696	566	363	888	721	461	1072	869	554	1250	1012	643	1756	1420	902	
	FCM1003020001000			FCM1004020001000			FCM1005020001000			FCM1006020001000			FCM1009020001000			
2200	766	622	399	977	793	507	1179	956	610	1375	1113	708	1932	1563	992	
	FCM1003022001000			FCM1004022001000			FCM1005022001000			FCM1006022001000			FCM1009022001000			
2400	835	679	436	1066	865	553	1286	1043	665	1500	1214	772	2107	1705	1082	
	FCM1003024001000			FCM1004024001000			FCM1005024001000			FCM1006024001000			FCM1009024001000			
2600	905	736	472	1154	937	599	1394	1130	720	1625	1315	836	2283	1847	1172	
	FCM1003026001000			FCM1004026001000			FCM1005026001000			FCM1006026001000			FCM1009026001000			
2800	974	792	508	1243	1009	646	1501	1217	776	1750	1417	901	2458	1989	1262	
	FCM1003028001000			FCM1004028001000			FCM1005028001000			FCM1006028001000			FCM1009028001000			
3000	1044	849	545	1332	1081	692	1608	1303	831	1875	1518	965	2634	2131	1353	
	FCM1003030001000			FCM1004030001000			FCM1005030001000			FCM1006030001000			FCM1009030001000			

[W/m]	439	561	678	792	1114
90/70/20					
wykładnik n	1,274	1,283	1,292	1,301	1,305

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	236	192	123	298	242	155	357	290	185	414	336	214	576	467	297	
	FCM2003004001000			FCM2004004001000			FCM2005004001000			FCM2006004001000			FCM2009004001000			
520	307	249	160	387	315	201	464	377	241	538	436	278	749	607	387	
	FCM2003005201000			FCM2004005201000			FCM2005005201000			FCM2006005201000			FCM2009005201000			
600	354	288	184	447	363	232	536	435	278	621	503	321	864	700	446	
	FCM2003006001000			FCM2004006001000			FCM2005006001000			FCM2006006001000			FCM2009006001000			
720	425	345	221	536	436	279	643	522	333	745	604	385	1037	840	535	
	FCM2003007201000			FCM2004007201000			FCM2005007201000			FCM2006007201000			FCM2009007201000			
800	472	384	246	596	484	310	714	580	370	828	671	428	1152	933	595	
	FCM2003008001000			FCM2004008001000			FCM2005008001000			FCM2006008001000			FCM2009008001000			
920	543	441	283	685	556	356	822	667	426	952	772	492	1325	1073	684	
	FCM2003009201000			FCM2004009201000			FCM2005009201000			FCM2006009201000			FCM2009009201000			
1000	590	479	307	745	605	387	893	724	463	1035	839	535	1440	1167	743	
	FCM2003010001000			FCM2004010001000			FCM2005010001000			FCM2006010001000			FCM2009010001000			
1120	661	537	344	834	677	433	1000	811	518	1159	940	599	1613	1307	833	
	FCM2003011201000			FCM2004011201000			FCM2005011201000			FCM2006011201000			FCM2009011201000			
1200	708	575	369	894	726	464	1072	869	555	1242	1007	642	1728	1400	892	
	FCM2003012001000			FCM2004012001000			FCM2005012001000			FCM2006012001000			FCM2009012001000			
1320	779	633	406	983	798	511	1179	956	611	1366	1108	706	1901	1540	981	
	FCM2003013201000			FCM2004013201000			FCM2005013201000			FCM2006013201000			FCM2009013201000			
1400	826	671	430	1043	847	542	1250	1014	648	1449	1175	749	2016	1634	1041	
	FCM2003014001000			FCM2004014001000			FCM2005014001000			FCM2006014001000			FCM2009014001000			
1600	944	767	492	1192	968	619	1429	1159	740	1656	1342	856	2304	1867	1189	
	FCM2003016001000			FCM2004016001000			FCM2005016001000			FCM2006016001000			FCM2009016001000			
1800	1062	863	553	1341	1089	697	1607	1304	833	1863	1510	963	2592	2100	1338	
	FCM2003018001000			FCM2004018001000			FCM2005018001000			FCM2006018001000			FCM2009018001000			
2000	1180	959	614	1490	1210	774	1786	1449	926	2070	1678	1070	2880	2334	1487	
	FCM2003020001000			FCM2004020001000			FCM2005020001000			FCM2006020001000			FCM2009020001000			
2200	1298	1055	676	1639	1331	851	1965	1594	1018	2277	1846	1177	3168	2567	1635	
	FCM2003022001000			FCM2004022001000			FCM2005022001000			FCM2006022001000			FCM2009022001000			
2400	1416	1151	737	1788	1452	929	2143	1739	1111	2484	2014	1284	3456	2800	1784	
	FCM2003024001000			FCM2004024001000			FCM2005024001000			FCM2006024001000			FCM2009024001000			
2600	1534	1246	799	1937	1573	1006	2322	1884	1203	2691	2182	1391	3744	3034	1933	
	FCM2003026001000			FCM2004026001000			FCM2005026001000			FCM2006026001000			FCM2009026001000			
2800	1652	1342	860	2086	1694	1084	2500	2029	1296	2898	2349	1498	4032	3267	2082	
	FCM2003028001000			FCM2004028001000			FCM2005028001000			FCM2006028001000			FCM2009028001000			
3000	1770	1438	922	2235	1815	1161	2679	2173	1388	3105	2517	1605	4320	3501	2230	
	FCM2003030001000			FCM2004030001000			FCM2005030001000			FCM2006030001000			FCM2009030001000			

[W/m] 90/70/20 wykładnik n	745 1,278	941 1,282	1129 1,287	1310 1,291	1823 1,294
----------------------------------	--------------	--------------	---------------	---------------	---------------

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	341	277	177	428	347	221	510	414	264	591	479	306	823	665	420	
	FCM3003004001000			FCM3004004001000			FCM3005004001000			FCM3006004001000			FCM3009004001000			
520	444	360	230	556	451	288	664	538	344	768	623	398	1070	864	546	
	FCM3003005201000			FCM3004005201000			FCM3005005201000			FCM3006005201000			FCM3009005201000			
600	512	415	265	641	520	332	766	621	397	886	719	459	1235	997	630	
	FCM3003006001000			FCM3004006001000			FCM3005006001000			FCM3006006001000			FCM3009006001000			
720	614	498	318	770	624	399	919	745	476	1063	863	551	1482	1196	756	
	FCM3003007201000			FCM3004007201000			FCM3005007201000			FCM3006007201000			FCM3009007201000			
800	682	553	353	855	694	443	1021	828	529	1182	958	612	1646	1329	840	
	FCM3003008001000			FCM3004008001000			FCM3005008001000			FCM3006008001000			FCM3009008001000			
920	785	637	406	983	798	509	1174	952	608	1359	1102	704	1893	1529	966	
	FCM3003009201000			FCM3004009201000			FCM3005009201000			FCM3006009201000			FCM3009009201000			
1000	853	692	442	1069	867	554	1276	1035	661	1477	1198	765	2058	1661	1050	
	FCM3003010001000			FCM3004010001000			FCM3005010001000			FCM3006010001000			FCM3009010001000			
1120	955	775	495	1197	971	620	1429	1159	740	1654	1342	857	2305	1861	1176	
	FCM3003011201000			FCM3004011201000			FCM3005011201000			FCM3006011201000			FCM3009011201000			
1200	1024	830	530	1283	1041	664	1531	1242	793	1772	1438	918	2470	1994	1260	
	FCM3003012001000			FCM3004012001000			FCM3005012001000			FCM3006012001000			FCM3009012001000			
1320	1126	913	583	1411	1145	731	1684	1366	872	1950	1581	1010	2717	2193	1386	
	FCM3003013201000			FCM3004013201000			FCM3005013201000			FCM3006013201000			FCM3009013201000			
1400	1194	969	618	1497	1214	775	1786	1449	925	2068	1677	1071	2881	2326	1470	
	FCM3003014001000			FCM3004014001000			FCM3005014001000			FCM3006014001000			FCM3009014001000			
1600	1365	1107	707	1710	1387	886	2042	1656	1057	2363	1917	1224	3293	2658	1680	
	FCM3003016001000			FCM3004016001000			FCM3005016001000			FCM3006016001000			FCM3009016001000			
1800	1535	1245	795	1924	1561	997	2297	1863	1190	2659	2157	1377	3704	2991	1890	
	FCM3003018001000			FCM3004018001000			FCM3005018001000			FCM3006018001000			FCM3009018001000			
2000	1706	1384	883	2138	1734	1107	2552	2070	1322	2954	2396	1530	4116	3323	2100	
	FCM3003020001000			FCM3004020001000			FCM3005020001000			FCM3006020001000			FCM3009020001000			
2200	1877	1522	972	2352	1908	1218	2807	2277	1454	3249	2636	1683	4528	3655	2310	
	FCM3003022001000			FCM3004022001000			FCM3005022001000			FCM3006022001000			FCM3009022001000			
2400	2047	1660	1060	2566	2081	1329	3062	2484	1586	3545	2875	1836	4939	3987	2520	
	FCM3003024001000			FCM3004024001000			FCM3005024001000			FCM3006024001000			FCM3009024001000			
2600	2218	1799	1148	2779	2254	1439	3318	2691	1718	3840	3115	1989	5351	4320	2730	
	FCM3003026001000			FCM3004026001000			FCM3005026001000			FCM3006026001000			FCM3009026001000			
2800	2388	1937	1237	2993	2428	1550	3573	2898	1851	4136	3355	2142	5762	4652	2940	
	FCM3003028001000			FCM3004028001000			FCM3005028001000			FCM3006028001000			FCM3009028001000			
3000	2559	2076	1325	3207	2601	1661	3828	3105	1983	4431	3594	2295	6174	4984	3150	
	FCM3003030001000			FCM3004030001000			FCM3005030001000			FCM3006030001000			FCM3009030001000			

[W/m]					
90/70/20	1079	1352	1614	1868	2617
wykładnik n	1,288	1,288	1,288	1,288	1,317

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	139	113	73	178	144	92	214	174	111	250	202	129	351	284	180	
	FCI1003004000000			FCI1004004000000			FCI1005004000000			FCI1006004000000			FCI1009004000000			
520	181	147	94	231	187	120	279	226	144	325	263	167	457	369	234	
	FCI1003005200000			FCI1004005200000			FCI1005005200000			FCI1006005200000			FCI1009005200000			
600	209	170	109	266	216	138	322	261	166	375	304	193	527	426	271	
	FCI1003006000000			FCI1004006000000			FCI1005006000000			FCI1006006000000			FCI1009006000000			
720	251	204	131	320	260	166	386	313	199	450	364	232	632	511	325	
	FCI1003007200000			FCI1004007200000			FCI1005007200000			FCI1006007200000			FCI1009007200000			
800	278	226	145	355	288	184	429	348	222	500	405	257	702	568	361	
	FCI1003008000000			FCI1004008000000			FCI1005008000000			FCI1006008000000			FCI1009008000000			
920	320	260	167	408	332	212	493	400	255	575	465	296	808	653	415	
	FCI1003009200000			FCI1004009200000			FCI1005009200000			FCI1006009200000			FCI1009009200000			
1000	348	283	182	444	360	231	536	434	277	625	506	322	878	710	451	
	FCI1003010000000			FCI1004010000000			FCI1005010000000			FCI1006010000000			FCI1009010000000			
1120	390	317	203	497	404	258	600	487	310	700	567	360	983	795	505	
	FCI1003011200000			FCI1004011200000			FCI1005011200000			FCI1006011200000			FCI1009011200000			
1200	418	339	218	533	433	277	643	521	332	750	607	386	1054	852	541	
	FCI1003012000000			FCI1004012000000			FCI1005012000000			FCI1006012000000			FCI1009012000000			
1320	459	373	240	586	476	304	708	574	366	825	668	425	1159	938	595	
	FCI1003013200000			FCI1004013200000			FCI1005013200000			FCI1006013200000			FCI1009013200000			
1400	487	396	254	622	505	323	750	608	388	875	708	450	1229	994	631	
	FCI1003014000000			FCI1004014000000			FCI1005014000000			FCI1006014000000			FCI1009014000000			
1600	557	453	290	710	577	369	858	695	443	1000	809	515	1405	1136	721	
	FCI1003016000000			FCI1004016000000			FCI1005016000000			FCI1006016000000			FCI1009016000000			
1800	626	509	327	799	649	415	965	782	499	1125	911	579	1580	1278	812	
	FCI1003018000000			FCI1004018000000			FCI1005018000000			FCI1006018000000			FCI1009018000000			
2000	696	566	363	888	721	461	1072	869	554	1250	1012	643	1756	1420	902	
	FCI1003020000000			FCI1004020000000			FCI1005020000000			FCI1006020000000			FCI1009020000000			
2200	766	622	399	977	793	507	1179	956	610	1375	1113	708	1932	1563	992	
	FCI1003022000000			FCI1004022000000			FCI1005022000000			FCI1006022000000			FCI1009022000000			
2400	835	679	436	1066	865	553	1286	1043	665	1500	1214	772	2107	1705	1082	
	FCI1003024000000			FCI1004024000000			FCI1005024000000			FCI1006024000000			FCI1009024000000			
2600	905	736	472	1154	937	599	1394	1130	720	1625	1315	836	2283	1847	1172	
	FCI1003026000000			FCI1004026000000			FCI1005026000000			FCI1006026000000			FCI1009026000000			
2800	974	792	508	1243	1009	646	1501	1217	776	1750	1417	901	2458	1989	1262	
	FCI1003028000000			FCI1004028000000			FCI1005028000000			FCI1006028000000			FCI1009028000000			
3000	1044	849	545	1332	1081	692	1608	1303	831	1875	1518	965	2634	2131	1353	
	FCI1003030000000			FCI1004030000000			FCI1005030000000			FCI1006030000000			FCI1009030000000			

[W/m]	439	561	678	792	1114
90/70/20					
wykładnik n	1,274	1,283	1,292	1,301	1,305

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	236	192	123	298	242	155	357	290	185	414	336	214	576	467	297	
	FCI20030040000000			FCI20040040000000			FCI20050040000000			FCI20060040000000			FCI20090040000000			
520	307	249	160	387	315	201	464	377	241	538	436	278	749	607	387	
	FCI20030052000000			FCI20040052000000			FCI20050052000000			FCI20060052000000			FCI20090052000000			
600	354	288	184	447	363	232	536	435	278	621	503	321	864	700	446	
	FCI20030060000000			FCI20040060000000			FCI20050060000000			FCI20060060000000			FCI20090060000000			
720	425	345	221	536	436	279	643	522	333	745	604	385	1037	840	535	
	FCI20030072000000			FCI20040072000000			FCI20050072000000			FCI20060072000000			FCI20090072000000			
800	472	384	246	596	484	310	714	580	370	828	671	428	1152	933	595	
	FCI20030080000000			FCI20040080000000			FCI20050080000000			FCI20060080000000			FCI20090080000000			
920	543	441	283	685	556	356	822	667	426	952	772	492	1325	1073	684	
	FCI20030092000000			FCI20040092000000			FCI20050092000000			FCI20060092000000			FCI20090092000000			
1000	590	479	307	745	605	387	893	724	463	1035	839	535	1440	1167	743	
	FCI20030100000000			FCI20040100000000			FCI20050100000000			FCI20060100000000			FCI20090100000000			
1120	661	537	344	834	677	433	1000	811	518	1159	940	599	1613	1307	833	
	FCI20030112000000			FCI20040112000000			FCI20050112000000			FCI20060112000000			FCI20090112000000			
1200	708	575	369	894	726	464	1072	869	555	1242	1007	642	1728	1400	892	
	FCI20030120000000			FCI20040120000000			FCI20050120000000			FCI20060120000000			FCI20090120000000			
1320	779	633	406	983	798	511	1179	956	611	1366	1108	706	1901	1540	981	
	FCI20030132000000			FCI20040132000000			FCI20050132000000			FCI20060132000000			FCI20090132000000			
1400	826	671	430	1043	847	542	1250	1014	648	1449	1175	749	2016	1634	1041	
	FCI20030140000000			FCI20040140000000			FCI20050140000000			FCI20060140000000			FCI20090140000000			
1600	944	767	492	1192	968	619	1429	1159	740	1656	1342	856	2304	1867	1189	
	FCI20030160000000			FCI20040160000000			FCI20050160000000			FCI20060160000000			FCI20090160000000			
1800	1062	863	553	1341	1089	697	1607	1304	833	1863	1510	963	2592	2100	1338	
	FCI20030180000000			FCI20040180000000			FCI20050180000000			FCI20060180000000			FCI20090180000000			
2000	1180	959	614	1490	1210	774	1786	1449	926	2070	1678	1070	2880	2334	1487	
	FCI20030200000000			FCI20040200000000			FCI20050200000000			FCI20060200000000			FCI20090200000000			
2200	1298	1055	676	1639	1331	851	1965	1594	1018	2277	1846	1177	3168	2567	1635	
	FCI20030220000000			FCI20040220000000			FCI20050220000000			FCI20060220000000			FCI20090220000000			
2400	1416	1151	737	1788	1452	929	2143	1739	1111	2484	2014	1284	3456	2800	1784	
	FCI20030240000000			FCI20040240000000			FCI20050240000000			FCI20060240000000			FCI20090240000000			
2600	1534	1246	799	1937	1573	1006	2322	1884	1203	2691	2182	1391	3744	3034	1933	
	FCI20030260000000			FCI20040260000000			FCI20050260000000			FCI20060260000000			FCI20090260000000			
2800	1652	1342	860	2086	1694	1084	2500	2029	1296	2898	2349	1498	4032	3267	2082	
	FCI20030280000000			FCI20040280000000			FCI20050280000000			FCI20060280000000			FCI20090280000000			
3000	1770	1438	922	2235	1815	1161	2679	2173	1388	3105	2517	1605	4320	3501	2230	
	FCI20030300000000			FCI20040300000000			FCI20050300000000			FCI20060300000000			FCI20090300000000			

[W/m]	745	941	1129	1310	1823
90/70/20					
wykładnik n	1,278	1,282	1,287	1,291	1,294

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	341	277	177	428	347	221	510	414	264	591	479	306	823	665	420	
	FCI3003004000000			FCI3004004000000			FCI3005004000000			FCI3006004000000			FCI3009004000000			
520	444	360	230	556	451	288	664	538	344	768	623	398	1070	864	546	
	FCI3003005200000			FCI3004005200000			FCI3005005200000			FCI3006005200000			FCI3009005200000			
600	512	415	265	641	520	332	766	621	397	886	719	459	1235	997	630	
	FCI3003006000000			FCI3004006000000			FCI3005006000000			FCI3006006000000			FCI3009006000000			
720	614	498	318	770	624	399	919	745	476	1063	863	551	1482	1196	756	
	FCI3003007200000			FCI3004007200000			FCI3005007200000			FCI3006007200000			FCI3009007200000			
800	682	553	353	855	694	443	1021	828	529	1182	958	612	1646	1329	840	
	FCI3003008000000			FCI3004008000000			FCI3005008000000			FCI3006008000000			FCI3009008000000			
920	785	637	406	983	798	509	1174	952	608	1359	1102	704	1893	1529	966	
	FCI3003009200000			FCI3004009200000			FCI3005009200000			FCI3006009200000			FCI3009009200000			
1000	853	692	442	1069	867	554	1276	1035	661	1477	1198	765	2058	1661	1050	
	FCI3003010000000			FCI3004010000000			FCI3005010000000			FCI3006010000000			FCI3009010000000			
1120	955	775	495	1197	971	620	1429	1159	740	1654	1342	857	2305	1861	1176	
	FCI3003011200000			FCI3004011200000			FCI3005011200000			FCI3006011200000			FCI3009011200000			
1200	1024	830	530	1283	1041	664	1531	1242	793	1772	1438	918	2470	1994	1260	
	FCI3003012000000			FCI3004012000000			FCI3005012000000			FCI3006012000000			FCI3009012000000			
1320	1126	913	583	1411	1145	731	1684	1366	872	1950	1581	1010	2717	2193	1386	
	FCI3003013200000			FCI3004013200000			FCI3005013200000			FCI3006013200000			FCI3009013200000			
1400	1194	969	618	1497	1214	775	1786	1449	925	2068	1677	1071	2881	2326	1470	
	FCI3003014000000			FCI3004014000000			FCI3005014000000			FCI3006014000000			FCI3009014000000			
1600	1365	1107	707	1710	1387	886	2042	1656	1057	2363	1917	1224	3293	2658	1680	
	FCI3003016000000			FCI3004016000000			FCI3005016000000			FCI3006016000000			FCI3009016000000			
1800	1535	1245	795	1924	1561	997	2297	1863	1190	2659	2157	1377	3704	2991	1890	
	FCI3003018000000			FCI3004018000000			FCI3005018000000			FCI3006018000000			FCI3009018000000			
2000	1706	1384	883	2138	1734	1107	2552	2070	1322	2954	2396	1530	4116	3323	2100	
	FCI3003020000000			FCI3004020000000			FCI3005020000000			FCI3006020000000			FCI3009020000000			
2200	1877	1522	972	2352	1908	1218	2807	2277	1454	3249	2636	1683	4528	3655	2310	
	FCI3003022000000			FCI3004022000000			FCI3005022000000			FCI3006022000000			FCI3009022000000			
2400	2047	1660	1060	2566	2081	1329	3062	2484	1586	3545	2875	1836	4939	3987	2520	
	FCI3003024000000			FCI3004024000000			FCI3005024000000			FCI3006024000000			FCI3009024000000			
2600	2218	1799	1148	2779	2254	1439	3318	2691	1718	3840	3115	1989	5351	4320	2730	
	FCI3003026000000			FCI3004026000000			FCI3005026000000			FCI3006026000000			FCI3009026000000			
2800	2388	1937	1237	2993	2428	1550	3573	2898	1851	4136	3355	2142	5762	4652	2940	
	FCI3003028000000			FCI3004028000000			FCI3005028000000			FCI3006028000000			FCI3009028000000			
3000	2559	2076	1325	3207	2601	1661	3828	3105	1983	4431	3594	2295	6174	4984	3150	
	FCI3003030000000			FCI3004030000000			FCI3005030000000			FCI3006030000000			FCI3009030000000			

[W/m] 90/70/20	1079	1352	1614	1868	2617
wykładnik n	1,288	1,288	1,288	1,288	1,317

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.



RENO

Standard i estetyczna prostota: cztery króćce podłączeniowe wraz z dopasowaną kratką (pokrywą) górną oraz osłonami bocznymi tworzy elegancką, ale i uniwersalną w montażu całość – podłączenie do wyboru z lewej lub prawej strony, niewidoczne po montażu konsole i załączony w komplecie odpowietrznik wraz z korkiem.

Grzejnik Reno znajduje zastosowanie przy wymianie starych grzejników żeliwnych na nowoczesne stalowe ze względu na taki sam rozstaw połączeń bocznych - 500 mm.

- W komplecie z grzejnikiem 2 lub 3 (dla długości ≥ 1800) konsole SMS wraz z kołkami i wkrętami, korek i odpowietrznik
- Uchwyty na tylnej ścianie
- Króćce podłączeniowe : 4 x GW 1/2"
- Kolory : w standardzie RAL 9016 (inne kolory str. 71)
- Akcesoria : patrz str. 63-65



wysokość 554 mm
rozstaw podłączeń bocznych 500 mm

długość [mm]	typ								
	21S			22			33		
	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
	fabryczny nr katalogowy			fabryczny nr katalogowy			fabryczny nr katalogowy		
400	518	418	264	650	523	329	911	734	461
	FCK2105504010000			FCK2205504010000			FCK3305504010000		
520	673	544	343	846	680	427	1184	954	600
	FCK2105505210000			FCK2205505210000			FCK3305505210000		
600	777	627	396	976	785	493	1366	1100	692
	FCK2105506010000			FCK2205506010000			FCK3305506010000		
720	932	753	476	1171	942	592	1639	1321	831
	FCK2105507210000			FCK2205507210000			FCK3305507210000		
800	1036	836	528	1301	1047	657	1822	1467	923
	FCK2105508010000			FCK2205508010000			FCK3305508010000		
920	1191	962	608	1496	1204	756	2095	1687	1061
	FCK2105509210000			FCK2205509210000			FCK3305509210000		
1000	1295	1045	660	1626	1309	822	2277	1834	1154
	FCK2105510010000			FCK2205510010000			FCK3305510010000		
1120	1450	1171	740	1821	1466	920	2550	2054	1292
	FCK2105511210000			FCK2205511210000			FCK3305511210000		
1200	1554	1254	793	1951	1570	986	2732	2201	1384
	FCK2105512010000			FCK2205512010000			FCK3305512010000		
1320	1709	1380	872	2146	1727	1085	3006	2421	1523
	FCK2105513210000			FCK2205513210000			FCK3305513210000		
1400	1813	1463	925	2276	1832	1150	3188	2568	1615
	FCK2105514010000			FCK2205514010000			FCK3305514010000		
1600	2072	1672	1057	2602	2094	1315	3643	2935	1846
	FCK2105516010000			FCK2205516010000			FCK3305516010000		
1800	2331	1881	1189	2927	2355	1479	4099	3301	2077
	FCK2105518010000			FCK2205518010000			FCK3305518010000		
2000	2590	2091	1321	3252	2617	1643	4554	3668	2307
	FCK2105520010000			FCK2205520010000			FCK3305520010000		
2200	2849	2300	1453	3577	2879	1808	5009	4035	2538
	FCK2105522010000			FCK2205522010000			FCK3305522010000		
2400	3108	2509	1585	3902	3141	1972	5465	4402	2769
	FCK2105524010000			FCK2205524010000			FCK3305524010000		
2600	3367	2718	1717	4228	3402	2136	5920	4769	3000
	FCK2105526010000			FCK2205526010000			FCK3305526010000		
2800	3626	2927	1849	4553	3664	2300	6376	5135	3230
	FCK2105528010000			FCK2205528010000			FCK3305528010000		
3000	3885	3136	1981	4878	3926	2465	6831	5502	3461
	FCK2105530010000			FCK2205530010000			FCK3305530010000		

[W/m] 90/70/20	1647	2075	2902
wykładnik n	1,318	1,336	1,331

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.



Integra PLINT



Parada PLINT/Parada PLINT D



Ramo PLINT/Ramo PLINT D

grzejniki cokołowe PLINT

(wysokość 200 mm)

Rosnące zapotrzebowanie rynku na grzejniki niższe niż standardowe – stosowane m.in. przy dużych powierzchniach przeszklonych – skłoniło firmę RADSON do wprowadzenia na rynek grzejników serii PLINT - uniwersalnych stalowych grzejników płytowych o wysokości 200 mm. Wszystkie grzejniki PLINT zaopatrzone są w praktyczne osłony boczne i górną oraz posiadają fabrycznie zamontowaną wkładkę zaworową. Grzejniki PLINT dostarczane są bez uchwytów na tylnej ścianie, stąd mogą być stosowane np. w witrynach sklepowych z użyciem wolnostojących konsol podłogowych lub zamiennie specjalnych konsol ściennych przy tradycyjnym montażu – w obu przypadkach liczba konsol zależna jest od długości grzejnika. Każdy grzejnik zaopatrzony jest w 6 króćców podłączeniowych: 4 x ½" po obu stronach grzejnika i 2 x ½" u dołu (rozstaw 50 mm).

charakterystyka

- Moc cieplna i wykonanie zgodne z PN-EN 442
- Wykonane z blachy zimnowalcowanej zgodnej z normami PN-EN 10130 i PN-EN 10131 oraz PN-EN 442
- Grzejniki bez uchwytów na tylnej płycie
- Fabrycznie wbudowana wkładka zaworowa (OVENTROP M30 x 1,5)
- Dostępne typy: 22, 33 i 44
- Montaż: na ścianie lub na podłodze
- Do wszystkich typów dostępne za dopłatą osobno zamawiane konsole ścienne lub podłogowe
- Grzejniki PLINT produkowane są w 5 wariantach:
 1. **Integra PLINT** (bez ozdobnej płyty czołowej, standardowy grzejnik profilowany pionowo)
 2. **Parada PLINT** (płaska płyta czołowa)
 3. **Ramo PLINT** (poziomo profilowana płyta czołowa)
 4. **Parada PLINT D** (płaska płyta od czoła i na tylnej ścianie grzejnika)
 5. **Ramo PLINT D** (poziomo profilowana płyta od czoła i na tylnej ścianie grzejnika)
- Ciśnienie próbne: 1,3 MPa (13,0 bar)
- Maksymalne ciśnienie robocze: 1,0 MPa (10,0 bar)
- Maksymalna temperatura robocza: 110°C.
- Kolory : w standardzie RAL 9016 (inne kolory str. 71)

	Integra PLINT	Parada PLINT	Ramo PLINT	Parada PLINT D	Ramo PLINT D
Pionowo profilowane płyty grzejne (33 mm)	x	-	-	-	-
Gładka, dekoracyjna płyta przednia	-	x	-	-	-
Gładka, dekoracyjna płyta przednia z delikatnymi przetłoczeniami poziomymi	-	-	x	-	-
Gładka, dekoracyjna płyta przednia i tylna	-	-	-	x	-
Gładka, dekoracyjna płyta przednia i tylna z delikatnymi poziomymi przetłoczeniami	-	-	-	-	x
Oslony boczne i pokrywa górna	x	x	x	x	x
Liczba połączeń	6	6	6	6	6
Zintegrowany zawór termostatyczny	x	x	x	x	x
Fabrycznie zamontowany odpowietrznik i korki	x	x	x	x	x
Opakowanie umożliwiające montaż	x	x	x	x	x

Uwaga: Konsole ścienne lub podłogowe do wszystkich grzejników typu PLINT należy zamawiać osobno. Patrz strona 65.



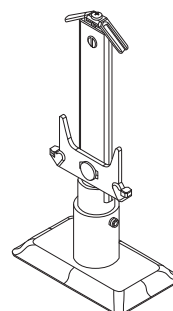
moc

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

opakowanie

Grzejniki są chronione specjalną teksturą przycinaną automatycznie w trakcie produkcji „na wymiar” oraz osłonięte folią termokurczliwą. W celu uniknięcia uszkodzeń na placu budowy, grzejnika nie należy rozpakowywać w trakcie jego montażu. Opakowanie można w całości przeznaczyć do ponownej obróbki (recykling)

konsola wolnostojąca (gotowa podłoga)

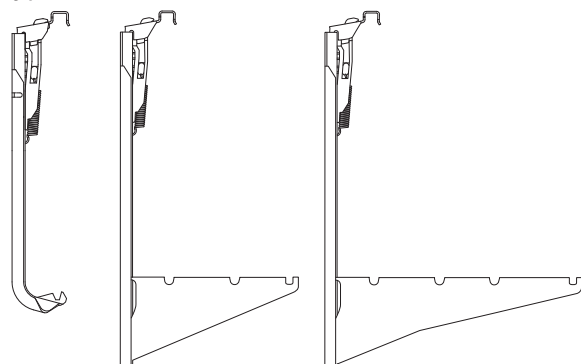


konsole ścienne

typ 22

typ 33

typ 44



	typ 22		typ 33		typ 44	
	konsole ścienne	konsole podłog.	konsole ścienne	konsole podłog.	konsole ścienne	konsole podłog.
Integra PLINT	x	x	x	x	x	x
Parada PLINT	x	x	x	x	x	x
Parada PLINT D		x		x		x
Ramo PLINT	x	x	x	x	x	x
Ramo PLINT D		x		x		x



INTEGRA PLINT

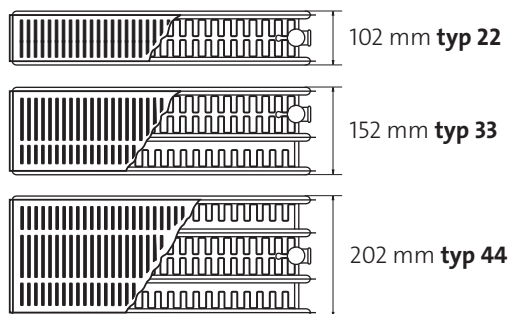


- **Integra PLINT** bez ozdobnej płyty czołowej, standardowy grzejnik profilowany pionowo na przedniej i tylnej ścianie
- Moc cieplna i wykonanie zgodne z PN-EN 442
- Grzejniki bez uchwytów na tylnej płycie
- Fabrycznie wbudowana wkładka zaworowa (OVENTROP M30 x 1,5)
- Dostępne typy: **22, 33 i 44**
- Montaż: na ścianie lub na podłodze
- Za dopłatą osobno zamawiane konsole ścienne lub podłogowe
- Ciśnienie próbne: 1,3 MPa (13 bar)
- Maksymalne ciśnienie robocze: 1,0 MPa (10 bar)
- Maksymalna temperatura robocza: 110°C.
- Kolory : w standardzie RAL 9016 (inne kolory str. 71)

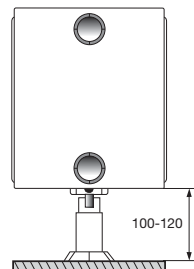
długość [mm]	typ		22	33	44
	wysokość				
600	75/65/20	moc [W]	434	613	802
		nr katalogowy	F072202006011300	F073302006011300	F074402006011300
700	75/65/20	moc [W]	507	715	936
		nr katalogowy	F072202007011300	F073302007011300	F074402007011300
800	75/65/20	moc [W]	579	818	1070
		nr katalogowy	F072202008011300	F073302008011300	F074402008011300
900	75/65/20	moc [W]	652	920	1203
		nr katalogowy	F072202009011300	F073302009011300	F074402009011300
1000	75/65/20	moc [W]	724	1022	1337
		nr katalogowy	F072202010011300	F073302010011300	F074402010011300
1100	75/65/20	moc [W]	794	1124	1471
		nr katalogowy	F072202011011300	F073302011011300	F074402011011300
1200	75/65/20	moc [W]	869	1226	1604
		nr katalogowy	F072202012011300	F073302012011300	F074402012011300
1400	75/65/20	moc [W]	1014	1431	1872
		nr katalogowy	F072202014011300	F073302014011300	F074402014011300
1600	75/65/20	moc [W]	1158	1635	2139
		nr katalogowy	F072202016011300	F073302016011300	F074402016011300
1800	75/65/20	moc [W]	1303	1840	2407
		nr katalogowy	F072202018011300	F073302018011300	F074402018011300
2000	75/65/20	moc [W]	1448	2044	2674
		nr katalogowy	F072202020011300	F073302020011300	F074402020011300
2300	75/65/20	moc [W]	1665	2351	3075
		nr katalogowy	F072202023011300	F073302023011300	F074402023011300
2600	75/65/20	moc [W]	1882	2657	3476
		nr katalogowy	F072202026011300	F073302026011300	F074402026011300
3000	75/65/20	moc [W]	2172	3066	4011
		nr katalogowy	F072202030011300	F073302030011300	F074402030011300

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

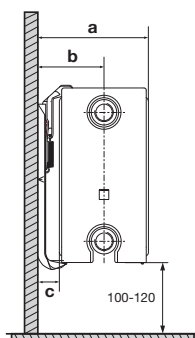
W/m - 90/70/20°C	915	1294	1697
wykładnik n	1,3269	1,3403	1,3516



typ 22, 33, 44



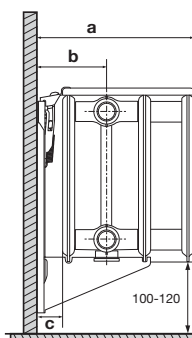
typ 22



typ 22

a : 127 mm
b : 76 mm
c : 25 mm

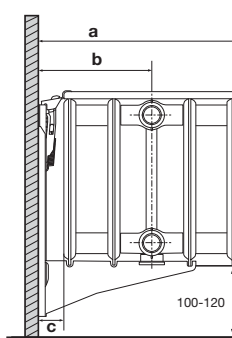
typ 33



typ 33

a : 177 mm
b : 76 mm
c : 25 mm

typ 44



typ 44

a : 227 mm
b : 126 mm
c : 25 mm

pojemność : l/m

typ	Integra
typ 22	2,50
typ 33	3,80
typ 44	5,50

ciężar : kg/m

typ	Integra
typ 22	13,30
typ 33	19,80
typ 44	26,30

UWAGA TYP 33: dolne króćce nie znajdują się w osi grzejnika, stąd po „odwróceniu” w celu podłączenia z lewej strony, wymiar „b” zwiększa się do 126 mm.

Ilość konsol ściennych lub podłogowych (zamawiane osobno, nie zawarte w cenie grzejnika):

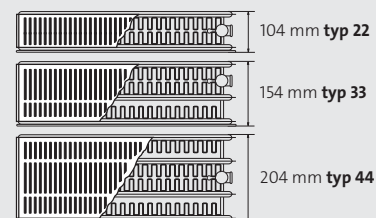
- dla grzejników o dł. do 1600 mm: 2 szt.
- dla grzejników o dł. od 1800 do 2300 mm: 3 kpl.
- dla grzejników o dł. pow. 2300 mm: 4 kpl.



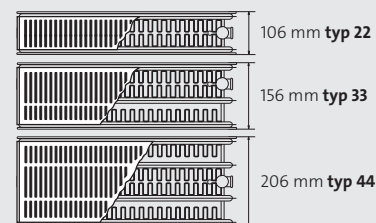
PARADA PLINT / PARADA PLINT D



Parada PLINT



Parada PLINT D



- **Parada PLINT** z ozdobną płaską płytą czołową
- **Parada PLINT D** z ozdobną płaską płytą na przedniej i tylnej ścianie
- Moc cieplna i wykonanie zgodne z PN-EN 442
- Grzejniki bez uchwytów na tylnej płycie
- Fabrycznie wbudowana wkładka zaworowa (OVENTROP M30 x 1,5)
- Dostępne typy: **22, 33 i 44**
- Montaż: na ścianie lub na podłodze
- Za dopłatą osobno zamawiane konsole ścienne lub podłogowe
- Ciśnienie próbne: 1,3 MPa (13 bar)
- Maksymalne ciśnienie robocze: 1,0 MPa (10 bar)
- Maksymalna temperatura robocza: 110°C.
- Kolory : w standardzie RAL 9016 (inne kolory str. 71)

Parada PLINT					Parada PLINT D		
długość [mm]	typ	22	33	44	22	33	44
	wysokość	200	200	200	200	200	200
600	moc [W] 75/65/20	434	628	803	430	598	793
	nr katalogowy	F0A2202006011300	F0A3302006011300	F0A4402006011300	F0A2202006015300	F0A3302006015300	F0A4402006015300
700	moc [W] 75/65/20	507	733	937	502	697	925
	nr katalogowy	F0A2202007011300	F0A3302007011300	F0A4402007011300	F0A2202007015300	F0A3302007015300	F0A4402007015300
800	moc [W] 75/65/20	579	838	1071	574	797	1057
	nr katalogowy	F0A2202008011300	F0A3302008011300	F0A4402008011300	F0A2202008015300	F0A3302008015300	F0A4402008015300
900	moc [W] 75/65/20	652	942	1205	645	896	1189
	nr katalogowy	F0A2202009011300	F0A3302009011300	F0A4402009011300	F0A2202009015300	F0A3302009015300	F0A4402009015300
1000	moc [W] 75/65/20	724	1047	1339	717	996	1321
	nr katalogowy	F0A2202010011300	F0A3302010011300	F0A4402010011300	F0A2202010015300	F0A3302010015300	F0A4402010015300
1100	moc [W] 75/65/20	796	1152	1473	789	1096	1453
	nr katalogowy	F0A2202011011300	F0A3302011011300	F0A4402011011300	F0A2202011015300	F0A3302011015300	F0A4402011015300
1200	moc [W] 75/65/20	869	1256	1607	860	1195	1585
	nr katalogowy	F0A2202012011300	F0A3302012011300	F0A4402012011300	F0A2202012015300	F0A3302012015300	F0A4402012015300
1400	moc [W] 75/65/20	1014	1466	1875	1004	1394	1849
	nr katalogowy	F0A2202014011300	F0A3302014011300	F0A4402014011300	F0A2202014015300	F0A3302014015300	F0A4402014015300
1600	moc [W] 75/65/20	1158	1675	2142	1147	1594	2114
	nr katalogowy	F0A2202016011300	F0A3302016011300	F0A4402016011300	F0A2202016015300	F0A3302016015300	F0A4402016015300
1800	moc [W] 75/65/20	1303	1885	2410	1291	1793	2378
	nr katalogowy	F0A2202018011300	F0A3302018011300	F0A4402018011300	F0A2202018015300	F0A3302018015300	F0A4402018015300
2000	moc [W] 75/65/20	1448	2094	2678	1434	1992	2642
	nr katalogowy	F0A2202020011300	F0A3302020011300	F0A4402020011300	F0A2202020015300	F0A3302020015300	F0A4402020015300
2300	moc [W] 75/65/20	1665	2408	3080	1649	2291	3038
	nr katalogowy	F0A2202023011300	F0A3302023011300	F0A4402023011300	F0A2202023015300	F0A3302023015300	F0A4402023015300
2600	moc [W] 75/65/20	1882	2722	3481	1864	2590	3435
	nr katalogowy	F0A2202026011300	F0A3302026011300	F0A4402026011300	F0A2202026015300	F0A3302026015300	F0A4402026015300
3000	moc [W] 75/65/20	2172	3141	4017	2151	2988	3963
	nr katalogowy	F0A2202030011300	F0A3302030011300	F0A4402030011300	F0A2202030015300	F0A3302030015300	F0A4402030015300

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

W/m - 90/70/20°C	914	1325	1697	904	1263	1673
wykładnik n	1,3238	1,3337	1,3433	1,3176	1,3458	1,3396

Grzejniki Parada PLINT są dostępne na zamówienie w wersji z podłączeniem z lewej strony

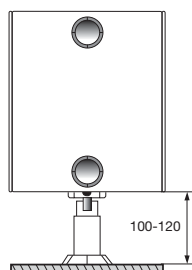
pojemność : l/m

typ	Parada	Parada D
typ 22	2,50	2,50
typ 33	3,80	3,80
typ 44	5,50	5,50

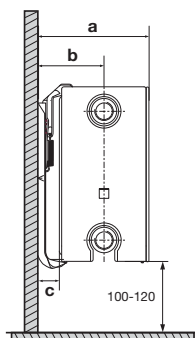
ciężar: kg/m

typ	Parada	Parada D
typ 22	15,00	16,60
typ 33	21,40	23,10
typ 44	28,00	29,80

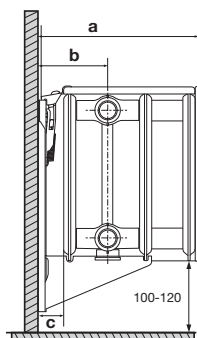
typ 22, 33, 44



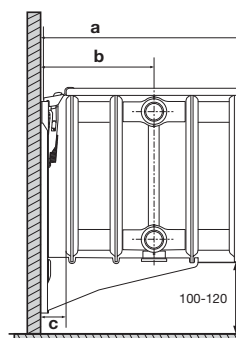
typ 22



typ 33



typ 44



typ 22

a : 129 mm
b : 76 mm
c : 25 mm

typ 33

a : 179 mm
b : 76 mm
c : 25 mm

typ 44

a : 229 mm
b : 126 mm
c : 25 mm

UWAGA TYP 33: dolne króćce nie znajdują się w osi grzejnika, stąd po „odwróceniu” w celu podłączenia z lewej strony, wymiar „b” zwiększa się do 126 mm.

Ilość konsol ściennych lub podłogowych (zamawiane osobno, nie zawarte w cenie grzejnika):

- dla grzejników o dł. do 1600 mm: 2 szt.
- dla grzejników o dł. od 1800 do 2300 mm: 3 kpl.
- dla grzejników o dł. pow. 2300 mm: 4 kpl.



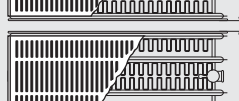
RAMO PLINT / RAMO PLINT D



Ramo PLINT

	104 mm typ 22
	154 mm typ 33
	204 mm typ 44

Ramo PLINT D

	106 mm typ 22
	156 mm typ 33
	206 mm typ 44

- **Ramo PLINT** z ozdobną poziomo profilowaną płytą czołową
- **Ramo PLINT D** z ozdobną poziomo profilowaną płytą na przedniej i tylnej ścianie
- Moc cieplna i wykonanie zgodne z PN-EN 442
- Grzejniki bez uchwytów na tylnej płycie
- Fabrycznie wbudowana wkładka zaworowa (OVENTROP M30 x 1,5)
- Dostępne typy: **22, 33 i 44**
- Montaż: na ścianie lub na podłodze
- Za dopłatą osobno zamawiane konsole ściennie lub podłogowe
- Ciśnienie próbne: 1,3 MPa (13 bar)
- Maksymalne ciśnienie robocze: 1,0 MPa (10 bar)
- Maksymalna temperatura robocza: 110°C.
- Kolory : w standardzie RAL 9016 (inne kolory str. 71)

Ramo PLINT					Ramo PLINT D		
długość [mm]	typ	22	33	44	22	33	44
	wysokość	200	200	200	200	200	200
600	moc [W] 75/65/20	434	628	803	430	598	793
	nr katalogowy	F0G2202006011300	F0G3302006011300	F0G4402006011300	F0G2202006015300	F0G3302006015300	F0G4402006015300
700	moc [W] 75/65/20	507	733	937	502	697	925
	nr katalogowy	F0G2202007011300	F0G3302007011300	F0G4402007011300	F0G2202007015300	F0G3302007015300	F0G4402007015300
800	moc [W] 75/65/20	579	838	1071	574	797	1057
	nr katalogowy	F0G2202008011300	F0G3302008011300	F0G4402008011300	F0G2202008015300	F0G3302008015300	F0G4402008015300
900	moc [W] 75/65/20	652	942	1205	645	896	1189
	nr katalogowy	F0G2202009011300	F0G3302009011300	F0G4402009011300	F0G2202009015300	F0G3302009015300	F0G4402009015300
1000	moc [W] 75/65/20	724	1047	1339	717	996	1321
	nr katalogowy	F0G2202010011300	F0G3302010011300	F0G4402010011300	F0G2202010015300	F0G3302010015300	F0G4402010015300
1100	moc [W] 75/65/20	796	1152	1473	789	1096	1453
	nr katalogowy	F0G2202011011300	F0G3302011011300	F0G4402011011300	F0G2202011015300	F0G3302011015300	F0G4402011015300
1200	moc [W] 75/65/20	869	1256	1607	860	1195	1585
	nr katalogowy	F0G2202012011300	F0G3302012011300	F0G4402012011300	F0G2202012015300	F0G3302012015300	F0G4402012015300
1400	moc [W] 75/65/20	1014	1466	1875	1004	1394	1849
	nr katalogowy	F0G2202014011300	F0G3302014011300	F0G4402014011300	F0G2202014015300	F0G3302014015300	F0G4402014015300
1600	moc [W] 75/65/20	1158	1675	2142	1147	1594	2114
	nr katalogowy	F0G2202016011300	F0G3302016011300	F0G4402016011300	F0G2202016015300	F0G3302016015300	F0G4402016015300
1800	moc [W] 75/65/20	1303	1885	2410	1291	1793	2378
	nr katalogowy	F0G2202018011300	F0G3302018011300	F0G4402018011300	F0G2202018015300	F0G3302018015300	F0G4402018015300
2000	moc [W] 75/65/20	1448	2094	2678	1434	1992	2642
	nr katalogowy	F0G2202020011300	F0G3302020011300	F0G4402020011300	F0G2202020015300	F0G3302020015300	F0G4402020015300
2300	moc [W] 75/65/20	1665	2408	3080	1649	2291	3038
	nr katalogowy	F0G2202023011300	F0G3302023011300	F0G4402023011300	F0G2202023015300	F0G3302023015300	F0G4402023015300
2600	moc [W] 75/65/20	1882	2722	3481	1864	2590	3435
	nr katalogowy	F0G2202026011300	F0G3302026011300	F0G4402026011300	F0G2202026015300	F0G3302026015300	F0G4402026015300
3000	moc [W] 75/65/20	2172	3141	4017	2151	2988	3963
	nr katalogowy	F0G2202030011300	F0G3302030011300	F0G4402030011300	F0G2202030015300	F0G3302030015300	F0G4402030015300

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

W/m - 90/70/20°C	914	1325	1697	904	1263	1673
wykładnik n	1,3238	1,3337	1,3433	1,3176	1,3458	1,3396

Grzejniki Parada PLINT są dostępne na zamówienie w wersji z podłączeniem z lewej strony

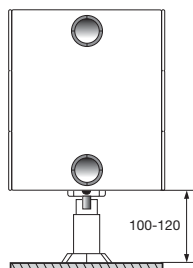
pojemność : l/m

typ	Ramo	Ramo D
typ 22	2,50	2,50
typ 33	3,80	3,80
typ 44	5,50	5,50

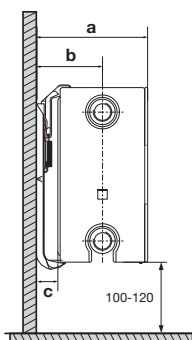
ciężar: kg/m

typ	Ramo	Ramo D
typ 22	15,00	16,60
typ 33	21,40	23,10
typ 44	28,00	29,80

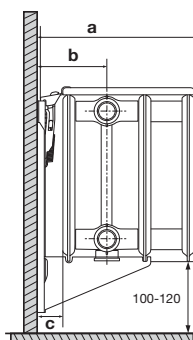
typ 22, 33, 44



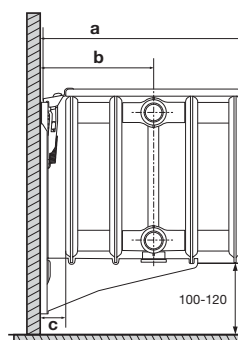
typ 22



typ 33



typ 44



typ 22

a : 129 mm
b : 76 mm
c : 25 mm

typ 33

a : 179 mm
b : 76 mm
c : 25 mm

typ 44

a : 229 mm
b : 126 mm
c : 25 mm

UWAGA TYP 33: dolne króćce nie znajdują się w osi grzejnika, stąd po „odwróceniu” w celu podłączenia z lewej strony, wymiar „b” zwiększa się do 126 mm.

Ilość konsol ściennych lub podłogowych (zamawiane osobno, nie zawarte w cenie grzejnika):

- dla grzejników o dł. do 1600 mm: 2 szt.
- dla grzejników o dł. od 1800 do 2300 mm: 3 kpl.
- dla grzejników o dł. pow. 2300 mm: 4 kpl.

Współczynniki przeliczeniowe mocy grzejników

grzejniki płytowe - tabela przeliczeniowa PN-EN 442

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	1,71	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													

Sposób przeliczenia mocy grzejnika na inne parametry niż $\Delta T 50$

Szukasz grzejnika do łazienki o mocy 2150 W w temperaturze otoczenia 24 °C i przy parametrach wody 90/70. W tabeli 90/70/24 znajdujesz współczynnik korekcyjny o wartości : 0,87.

Następnie mnożymy potrzebną moc razy współczynnik i otrzymujemy wartość 1871.

W cenniku przy parametrach 75/65/20 znajdujemy najbliższy mocowo grzejnik o wartości 1871.

możliwe rozwiązania

			75/65/20	90/70/24
11	750	1650	1959 W	2252 W
21S	600	1350	1821 W	2093 W
22	400	1350	1804 W	2074 W
33	450	900	1904 W	2189 W

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

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

ϕ - moc cieplna grzejnika [W]
 ϕ_n - moc cieplna grzejnika określona na podstawie pomiarów zgodnie z PN-EN 442 [W]
 Δt - logarytmiczna różnica temperatur [K]
 Δt_n - logarytmiczna różnica temperatur 49,833 [K] obliczona dla temperatur odniesienia 75/65/20 °C
 n - wykładnik potęgowy charakterystyczny dla danego typu grzejnika

współczynniki obliczone dla wykładnika $n = 1.3$

Tz : temp. zasilania (°C)

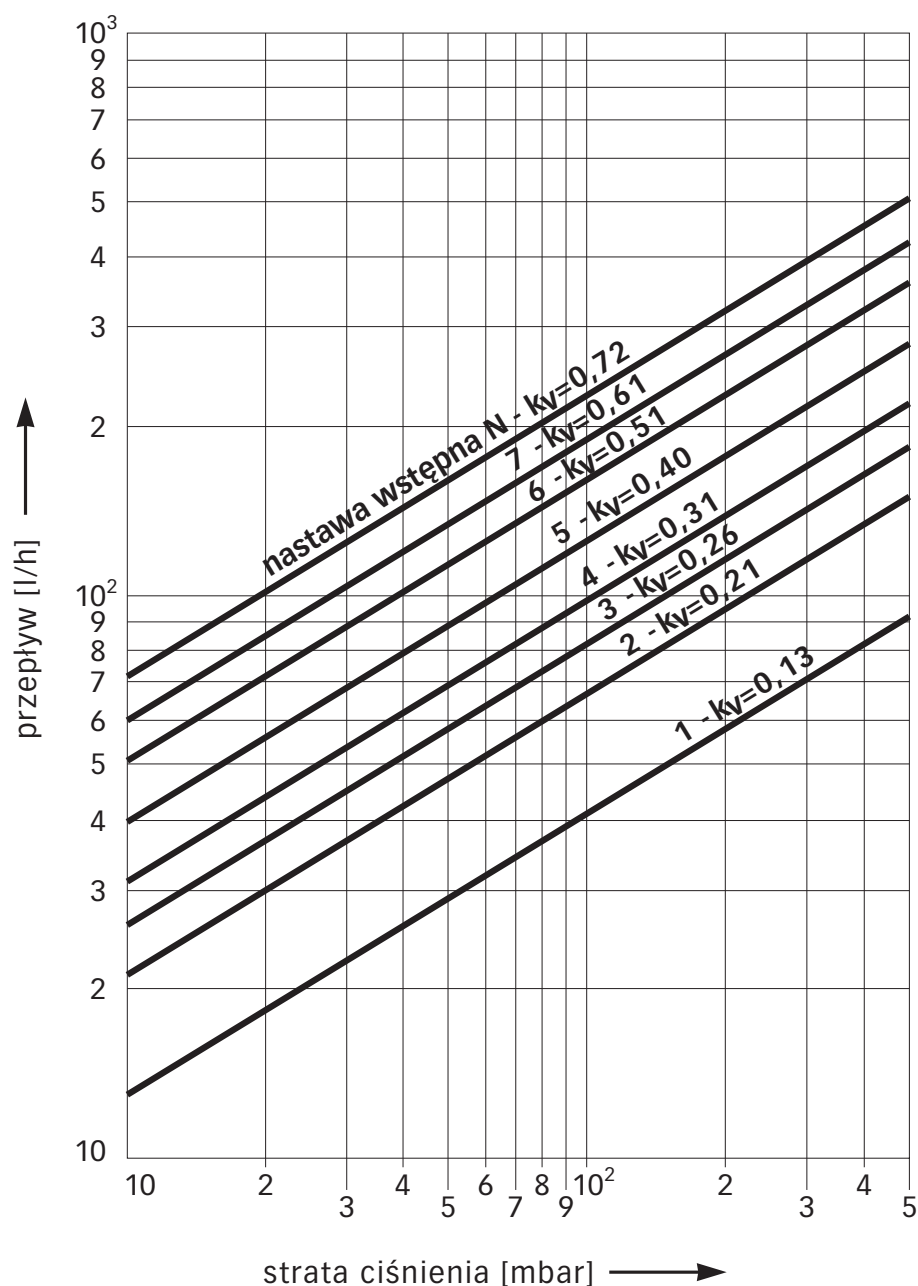
Ti : temp. otoczenia (°C)

Tp : temp. powrotu (°C)

Charakterystyki hydrauliczne

INTEGRA, INTEGRA CENTRO, INTEGRA PARADA, INTEGRA RAMO, INTEGRA HIGIENICZNE

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.

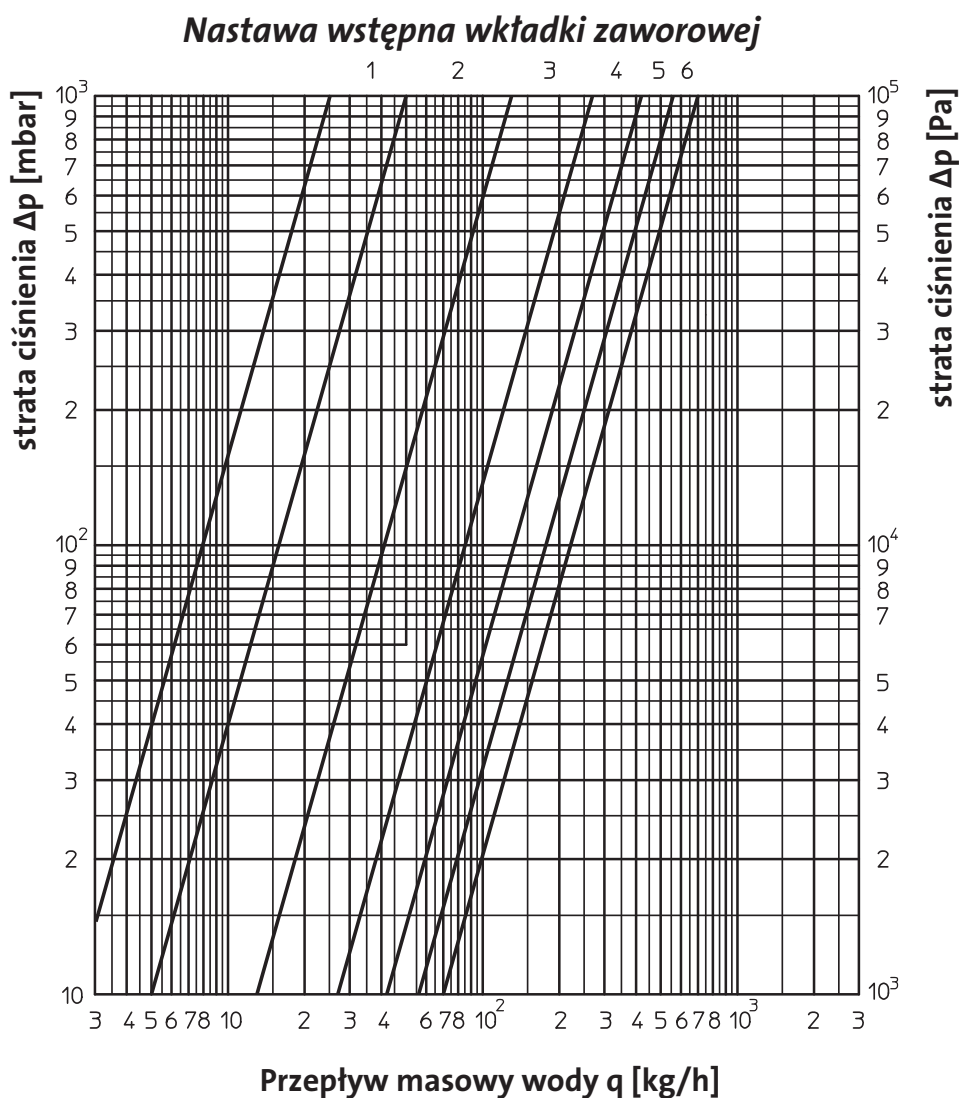


Charakterystyka hydrauliczna grzejnika dolnozasilanego Radson z wkładką zaworową Danfoss

Charakterystyki hydrauliczne

INTEGRA PLINT, INTEGRA PARADA PLINT/PLINT D, INTEGRA RAMO PLINT/PLINT D

Wymienione wyżej grzejniki Radson wyposażone są fabrycznie we wkładkę zaworową Oventrop z nastawą wstępną. Każdy grzejnik opuszcza fabrykę z określoną nastawą kv 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.



Zakres proporcjonalności	2 K					
Nastawa wstępna	1	2	3	4	5	6
kv [m³/h]	0,05	0,13	0,27	0,42	0,56	0,70

Charakterystyka hydrauliczna grzejnika dolnozasilanego Radson z wkładką zaworową Oventrop

Głowice termostatyczne

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

Grzejniki płytowe RADSON typu: INTEGRA PLINT, INTEGRA PARADA PLINT/PLINT D, INTEGRA RAMO PLINT/PLINT D fabrycznie wyposażone są we wkładkę zaworową OVENTROP (wkładka M30 x 1,5) z regulacją wstępną, która może współpracować z następującymi głowicami przykładowych producentów:

PRODUCENT	NUMER KATALOGOWY
Comap Senso RI	100 100
Danfoss RAW-K 5135	013G5135
Heimeier K	6000-00.500, 6020-00.500 6040-00.500
Heimeier DX	6700-00.500
Heimeier D	6850-00.500
Heimeier B	2500-00.500, 2502-00.500
Heimeier WK	7300-00.500
Heimeier VD	7400-00.500
Herz Classic „H”	17260 98, 19260 98, 17330 98, 19330 98
Herz Mini „H”	19200 68, 19200 38
Herz Herzcules „H”	19860 98

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

Akcesoria

opis

**zestaw zawieszek SMS do grzejników płytowych z uchwytemi o wysokości 300 - 900 mm:**

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

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

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

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

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

W komplecie z określonym typem grzejnika**zestaw zawieszek ściennych MCK-108 do grzejników płytowych typu Integra lub Compact higieniczne:**

Wysięg zawieszenia: 108 mm.
Maksymalne obciążenie pojedynczego zawieszenia MCK – 108:
pionowo – 125 kg
wrywanie – 35 kg

UWAGA: Zawieszenia należy zamawiać osobno, ponieważ nie stanowią wyposażenia fabrycznego grzejników Integra lub Compact higieniczne.

**stojak podłogowy do grzejników płytowych typu 21S, 22, 33 o wysokości 300 - 900 mm:**

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

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

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

Akcesoria

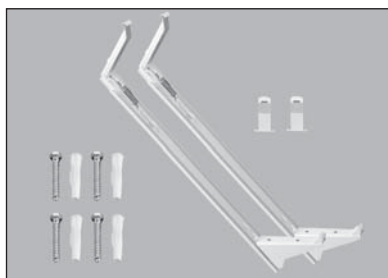
Wymagane ilości zawieszni ściennych MCK 108 higienicznych dla różnych typów i wysokości grzejników higienicznych Radson

Zawieszania o wysięgu 108 mm - max.obciążenie pionowe na 1 wspornik wynosi 125 kg

UWAGA: Zawieszania do grzejników higienicznych należy zamawiać oddzielnie.

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

wys. [mm]	300			400			500			600			900		
dług. [mm]	typ			typ			typ			typ			typ		
	10	20S	30	10	20S	30	10	20S	30	10	20S	30	10	20S	30
400	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
520	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
720	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
920	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 ¹⁾	2	2	2	3
1100	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3
1200	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	3
1320	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	3	3
1600	3	3	3	2	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3
1800	3	3	4	2	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	4
2000	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3 ²⁾	3	3	3	4
2200	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4
2400	4	4	5	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	4	4
2600	4	4	5	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	5
2800	4	5	5	4	4	4	4	4	5	3	3	4	4	4	5
3000	5	5	6	4	4	5	4	4	5	4	4 ³⁾	5	4	4	5



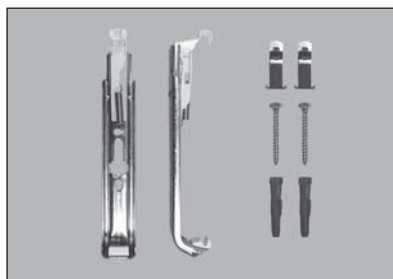
Zasady prawidłowego doboru zestawów zawieszni MCK 108 na przykładzie grzejnika higienicznego typ 20S o wysokości 600 mm:

- 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

Akcesoria

opis


zestaw konsol ściennych MCA-D do grzejników płytowych PLINT o wysokości 200 mm typu 22:

wysokość 200 mm	
grzejnik płytowy długość mm	ilość konsol
600 - 1600	2
1800 - 2300	3
2600 - 3000	4

kod zamówienia:
AZ02BW2MC2002201 (2 szt. w zestawie)

oraz

kod zamówienia:
AZ02BW3MC2002201 (3 szt. w zestawie)


konsola ścienna MCA-Q do grzejników płytowych PLINT o wysokości 200 mm typu 33:

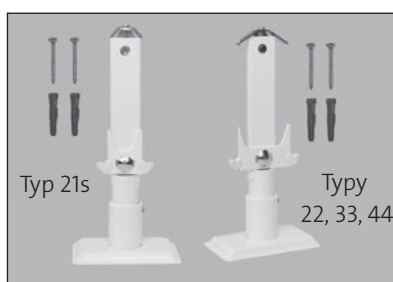
wysokość 200 mm	
grzejnik płytowy długość mm	ilość konsol
600 - 1600	2
1800 - 2300	3
2600 - 3000	4

kod zamówienia:
AZ02BW1MC2003301 (1 szt.)


konsola ścienna MCA-Q do grzejników płytowych PLINT o wysokości 200 mm typu 44:

wysokość 200 mm	
grzejnik płytowy długość mm	ilość konsol
600 - 1600	2
1800 - 2300	3
2600 - 3000	4

kod zamówienia:
AZ02BW1MC2004401 (1 szt.)



kod zamówienia:
AZ02BS1200215001

kod zamówienia:
AZ02BS1200224401

stojak podłogowy do grzejników płytowych PLINT o wysokości 200 mm:

Odległość grzejnika od ściany dowolna.
Maksymalne obciążenie
pojedynczego stojaka:
pionowo — 200 kg
wyrzwanie — 35 kg

wysokość 200 mm	
grzejnik płytowy długość mm	ilość stojaków
600 - 1600	2
1800 - 2300	3
2600 - 3000	4

zakres stosowania konsoli ściennych i stojaków podłogowych dla modeli grzejników płytowych o wysokości 200 mm:

	typ 22		typ 33		typ 44	
	konsole ścienne	konsole podłog.	konsole ścienne	konsole podłog.	konsole ścienne	konsole podłog.
Integra PLINT	X	X	X	X	X	X
Parada PLINT	X	X	X	X	X	X
Parada PLINT D		X		X		X
Ramo PLINT	X	X	X	X	X	X
Ramo PLINT D		X		X		X

Certyfikaty



Rettig ICC bv Australiëlaan 6 • NL-6199 AA • Maastricht-Airport
T: +31 43 358 58 70 • F: +31 43 358 58 71 • www.rettigicc.com

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

Nr RICC 131115

Referencje: Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 305/2011

1 Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu

Zgodnie z normą EN 442-2:2014; załącznik G:

- rys. G.3 – grzejniki łazienkowe
- rys. G.4 – grzejniki stalowe, członowe
- rys. G.6 – grzejniki stalowe, płytowe
- rys. G.7 – grzejniki stalowe z profili płaskich
- rys. G.8 – grzejniki konwektorowe z rur ożebrowanych
- rys. G.9 – grzejniki kolumnowe

2 Zamierzone zastosowanie lub zastosowania

W instalacjach ogrzewania budynków. Grzejniki i konwektory zamontowane na stałe w instalacjach centralnego ogrzewania budynków, zasilane wodą grzewczą z zewnętrznych źródeł ciepła.

3 Producent

Rettig ICC bv, Australiëlaan 6, 6199 AA, Maastricht-Airport, The Netherlands
www.rettigicc.com/ce

4 Upoważniony przedstawiciel

Nie dotyczy

5 System oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych

System 3. Wszystkie produkty wytwarzane w różnych zakładach produkcyjnych firmy Rettig są zgodne z tymi samymi specyfikacjami technicznymi przy zastosowaniu tych samych metod produkcyjnych oraz materiałów i spełniają jednakowe wymagania jakościowe.

6 Norma zharmonizowana

EN 442-1:2014

7 Jednostki notyfikowane i zgodność z wymogami

Nazwa i numer identyfikacyjny jednostki notyfikowanej

- BSRIA Ltd. NB 0480
- CETIAT NB 1623
- HLK NB 0626
- WTP GmbH NB 1698

Potwierdzenie zgodności z wymogami znajduje się w raportach z testów wykonanych przez jednostki notyfikowane.

8 Europejski dokument oceny

Nie dotyczy

Certyfikaty



Rettig ICC bv Australiëlaan 6 • NL-6199 AA • Maastricht-Airport
T: +31 43 358 58 70 • F: +31 43 358 58 71 • www.rettigicc.com

9 Deklarowane właściwości użytkowe

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Zharmonizowane specyfikacje techniczne
Klasa odporności na ogień	A1	EN 442-1:2014
Emisja substancji szkodliwych	brak	
Szczelność pod ciśnieniem	Brak wycieków przy ciśnieniu 1,3 razy wyższym niż maksymalne ciśnienie robocze (kPa) Maksymalne ciśnienie robocze 1000 kPa ¹⁾	
Temperatura powierzchni	Maksymalnie 120 °C ²⁾	
Wytrzymałość na ciśnienie	Brak odkształceń przy ciśnieniu 1,69 razy wyższym niż maksymalne ciśnienie robocze (kPa)	
Normalna moc cieplna	$\Phi_{30} = 863 \text{ W}$ ³⁾ $\Phi_{50} = 1709 \text{ W}$ ⁴⁾	
Równanie normalnej charakterystyki cieplnej	$\Phi = 9,189 \cdot \Delta T^{1,3358}$ ⁵⁾	
Trwałość jako:		
Odporność na korozję	Brak oznak korozji po 100 h testu wilgotności	
Odporność na mniejsze uderzenia	Klasa 0	

Przypisy 1)...5). Są to wielkości przykładowe dla grzejnika płytowego C22 600-1000 (EN 442-2:2014 rys. G.6). Konkretnie wartości dla wszystkich produktów objętych tą deklaracją znajdują się na etykietach produktów, w katalogach technicznych oraz aneksach M i D do niniejszej deklaracji.

Właściwości użytkowe określonych powyżej wyrobów są zgodne z zestawem deklarowanych właściwości użytkowych.

Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych została wydana zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 305/2011 na wyłączną odpowiedzialność producenta firmy Rettig ICC bv.

W imieniu producenta firmy Rettig ICC bv podpisali:

Jos Bongers
Chief Operations Officer
Rettig ICC bv
Maastricht 13th November 2015



Jos Bongers

Johan Struyf
Director Research & Development
Rettig ICC bv
Maastricht 13th November 2015



Johan Struyf

Certyfikaty międzynarodowe

bsi.  By Royal Charter

Certyfikat Rejestracji

SYSTEM ZARZĄDZANIA BEZPIECZEŃSTWEM I HIGIENĄ PRACY

Niniejszym stwierdzam, że: **Rettig Heating Sp. z o.o.**
ul. Przemysłowa
Rybnik
44-203
Polska

Uzyskał Certyfikat Nr: **OHS 611678**

I działa w oparciu o System Zarządzania Bezpieczeństwem i Higieną Pracy zgodny z wymaganiami BS OHSAS 18001:2007 w zakresie:

Produkcja, sprzedaż i dostarczanie stalowych grzejników płytowych centralnego ogrzewania.

W imieniu BSI: 
Gary Fenton, Global Assurance Director

Data rejestracji: 20/10/2014 Ostatnie wydanie: 20/10/2014 Ważny do: 20/10/2017

Strona: 1 z 1

  ...making excellence a habit™

Niniejszy certyfikat został wystawiony elektronicznie. Jest własnością BSI i podlega warunkom kontraktu.
Autentyczność certyfikatu elektronicznego może zostać potwierdzona www.bsi.com/ClientDirectory pod numerem telefonu +48 22 330 61 90.
Wersje drukowane certyfikatu mogą zostać zweryfikowane na www.bsi.com/ClientDirectory pod numerem telefonu +48 22 330 61 90.
Informacje i kontakt: BSI, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes MK5 8PP. Tel: +44 845 080 9000
BSI Assurance UK Limited, zarejestrowane w Anglii pod numerem 7805323 przy 39 Chiswick High Road, Londyn W4 4AL, Wielka Brytania.
Członek BSI Group.

bsi.  By Royal Charter

Certyfikat Rejestracji

SYSTEM ZARZĄDZANIA JAKOŚCIĄ - ISO 9001:2008

Niniejszym stwierdzam, że: **Rettig Heating Sp. z o.o.**
ul. Przemysłowa
Rybnik
44-203
Polska

Uzyskał Certyfikat Nr: **FM 32533**

I działa w oparciu o System Zarządzania Jakością zgodny z wymaganiami ISO 9001:2008 w zakresie:

Produkcja, sprzedaż i dostarczanie stalowych grzejników płytowych centralnego ogrzewania.

W imieniu BSI: 
Frank Lee, EMEA Compliance & Risk Director

Data rejestracji: 13/10/1995 Ostatnie wydanie: 07/10/2015 Data wejścia w życie: 07/10/2015
Ważny do: 07/10/2018

Strona: 1 z 1

   ...making excellence a habit™

Niniejszy certyfikat został wystawiony elektronicznie. Jest własnością BSI i podlega warunkom kontraktu.
Autentyczność certyfikatu elektronicznego może zostać potwierdzona www.bsi.com/ClientDirectory pod numerem telefonu +48 22 330 61 90.
Wersje drukowane certyfikatu mogą zostać zweryfikowane na www.bsi.com/ClientDirectory pod numerem telefonu +48 22 330 61 90.
Informacje i kontakt: BSI, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes MK5 8PP. Tel: +44 845 080 9000
BSI Assurance UK Limited, zarejestrowane w Anglii pod numerem 7805323 przy 39 Chiswick High Road, Londyn W4 4AL, Wielka Brytania.
Członek BSI Group.

bsi.  By Royal Charter

Certyfikat Rejestracji

SYSTEM ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKOWEGO - ISO 14001:2004

Niniejszym stwierdzam, że: **Rettig Heating Sp. z o.o.**
ul. Przemysłowa
Rybnik
44-203
Polska

Uzyskał Certyfikat Nr: **EMS 75685**

I działa w oparciu o System Zarządzania Środowiskowego zgodny z wymaganiami ISO 14001:2004 w zakresie:

Produkcja, sprzedaż i dostarczanie stalowych grzejników płytowych centralnego ogrzewania.

W imieniu BSI: 
Frank Lee, EMEA Compliance & Risk Director

Data rejestracji: 30/10/2003 Ostatnie wydanie: 07/10/2015 Data wejścia w życie: 07/10/2015
Ważny do: 07/10/2018

Strona: 1 z 1

   ...making excellence a habit™

Niniejszy certyfikat został wystawiony elektronicznie. Jest własnością BSI i podlega warunkom kontraktu.
Autentyczność certyfikatu elektronicznego może zostać potwierdzona www.bsi.com/ClientDirectory pod numerem telefonu +48 22 330 61 90.
Wersje drukowane certyfikatu mogą zostać zweryfikowane na www.bsi.com/ClientDirectory pod numerem telefonu +48 22 330 61 90.
Informacje i kontakt: BSI, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes MK5 8PP. Tel: +44 845 080 9000
BSI Assurance UK Limited, zarejestrowane w Anglii pod numerem 7805323 przy 39 Chiswick High Road, Londyn W4 4AL, Wielka Brytania.
Członek BSI Group.

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

[illegible]

Paleta kolorów Radson

KOLOR STANDARDOWY

RAL 9016
Traffic white

Dopłata do grzejników w kolorach z prezentowanej palety wynosi:

+40 % dla grzejników płytowych z wyłączeniem grzejnika Vertical - w stosunku do ceny grzejnika w standardowym kolorze białym RAL 9016**+20 %** dla pozostałych grzejników (łazienkowych, dekoracyjnych, kolumnowych, konwektorowych oraz Vertical) - w stosunku do ceny grzejnika w standardowym kolorze białym RAL 9016.

Dopłata do grzejników w kolorach poza prezentowanej palety wynosi:

+100 % dla grzejników płytowych z wyłączeniem grzejnika Vertical - w stosunku do ceny grzejnika w standardowym kolorze białym RAL 9016**+50 %** dla pozostałych grzejników (łazienkowych, dekoracyjnych, kolumnowych, konwektorowych oraz Vertical) - w stosunku do ceny grzejnika w standardowym kolorze białym RAL 9016.

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 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.

Rettig Heating Sp. z o.o.
02-777 Warszawa, ul. Ciszewskiego 15
budynek KEN Center
tel. (22) 544 10 00, fax (22) 544 10 01, e-mail: info@radson.pl
www.radson.pl

Radson_GP_10_2019_PL