

System klimatyzacji

Szczegóły jednostki wewnętrznej

Spis skrótów

Skrót	Opis
Nazwa	Nazwa urządzenia
FCU	Nazwa modelu urządzenia
Tmp C	Warunki wewnętrzne w trybie chłodzenia
Rq TC	Wymagana wydajność całkowita mocy chłodniczej
RV TC	Zmieniona całkowita moc chłodnicza (zadawane z zewnątrz)
max TC	Dostępna całkowita wydajność chłodnicza
Rq SC	Wymagana wydajność jawna mocy chłodniczej
Tevap	Temperatura parowania na starcie węzownicy jed.wewnętrznej
Tdis C	Indoor unit discharge air temperature in cooling based on maximum capacities
max SC	Dostępna wydajność jawna dla chłodzenia
PIC	Power input in cooling mode @ 50Hz
Tmp H	Temperatura w pomieszczeniu w trybie ogrzewania
Rq HC	Wymagana moc grzewcza
max HC	Dostępna moc grzewcza
Tdis H	Indoor unit discharge air temperature in heating based on maximum capacities
PIH	Power input in heating mode @ 50Hz
Dźwięk	Poziom ciśnienia akustycznego niski i wysoki
PS	Zasilanie (napięcie i fazy)
MCA	Minimalny prąd pracy
MFA	Maksymalna ochrona nadprądowa
SxWxG	Szerokość x Wysokość x Głębokość
Waga	Ciężar urządzenia
Min coil	Minimalna wielkość wymiennika
Max coil	Maksymalna wielkość wymiennika
Przepływ powietrza	Przepływ powietrza

Jed zew 3 -

Dana wydajność przy określonych warunkach oraz współczynniku podłączenia (100)

Nazwa	FCU	Chłodzenie								
		Tmp C	Rq TC	RV TC	max TC	Rq SC	Tevap	Tdis C	max SC	PIC
		°C (DBT/RH)	kW	kW	kW	kW	°C	°C	kW	kW
Jed wew 1		26,0/50%	n/a	0,0	22,0	n/a	6,0	12,6	15,9	1,294
			0,0							

Nazwa	FCU	Ogrzewanie							Przepływ powietrza m³/h
		Tmp H	Rq HC	max HC	Tdis H	PIH	Min coil	Max coil	
		°C	kW	kW	°C	kW	m³	m³	
Jed wew 1		20,0	n/a	25,0	41,0	1,294	n/a	n/a	3 480,00
			n/a						

Nazwa	Pokój	Dźwięk	PS	MCA	MFA	SxWxG	Waga
		dBa		A		mm	
Jed wew 1		45 - 48	220V 1ph	8,1	Factory Std	1 380 x 470 x 1 100	137,0

Uwagi

Pod pojemności

Suma wymaganych wydajności dla jednostek wewnętrznych wynosi 22,0 kW dla chłodzenia i 25,0 kW do ogrzewania. Jednak wybrana jednostka zewnętrzna posiada wydajność chłodniczą 21,9 kW (= -0,4%) oraz wydajność grzewczą 17,6 kW (= -29,5%). Należy pamiętać, że niedowymiarowany system może prowadzić do zmniejszenia odczucia poziomu komfortu, różnych poziomów hałasu lub zwiększonego zużycia.

Usytuowanie kompresora względem jed. wewnętrznych

Kompresor umieszczony na tym samym poziomie, co urządzenia wewnętrzne.

Jed zew 4 -

Dana wydajność przy określonych warunkach oraz współczynniku podłączenia (100)

Nazwa	FCU	Chłodzenie								
		Tmp C	Rq TC	RV TC	max TC	Rq SC	Tevap	Tdis C	max SC	PIC
		°C (DBT/RH)	kW	kW	kW	kW	°C	°C	kW	kW
Jed wew 1		26,0/50%	n/a	0,0	22,0	n/a	6,0	12,6	15,9	1,294
			0,0							

Nazwa	FCU	Ogrzewanie							Przepływ powietrza m³/h
		Tmp H	Rq HC	max HC	Tdis H	PIH	Min coil	Max coil	
		°C	kW	kW	°C	kW	m³	m³	
Jed wew 1		20,0	n/a	25,0	41,0	1,294	n/a	n/a	3 480,00
			n/a						

Nazwa	Pokój	Dźwięk	PS	MCA	MFA	SxWxG	Waga
		dBA		A		mm	
Jed wew 1		45 - 48	220V 1ph	8,1	Factory Std	1 380 x 470 x 1 100	137,0

Uwagi

Pod pojemności

Suma wymaganych wydajności dla jednostek wewnętrznych wynosi 22,0 kW dla chłodzenia i 25,0 kW do ogrzewania. Jednak wybrana jednostka zewnętrzna posiada wydajność chłodniczą 21,9 kW (= -0,4%) oraz wydajność grzewczą 17,6 kW (= -29,5%). Należy pamiętać, że niedowymiarowany system może prowadzić do zmniejszenia odczucia poziomu komfortu, różnych poziomów hałasu lub zwiększonego zużycia.

Usytuowanie kompresora względem jed. wewnętrznych

Kompresor umieszczony na tym samym poziomie, co urządzenia wewnętrzne.

Szczegóły jednostki zewnętrznej

Spis skrótów

Skrót	Opis
Nazwa	Nazwa urządzenia
Model	Nazwa modelu urządzenia
CR	Współczynnik podłączenia
Tmp C	Warunki zewnętrzne w trybie chłodzenia
WFR	Przepływ wody na pojedynczy moduł jednostki zewnętrznej
CC	Dostępna moc chłodzenia
Rq CC	Wymagana wydajność chłodnicza
PIC	Pobór mocy elektrycznej w trybie chłodzenia
InC	Temperatura wody na wlocie w trybie chłodzenia
OutC	Temperatura wody na wylocie w trybie chłodzenia
Tmp H	Warunki zewnętrzne w trybie grzania (temp. suchego termometru / RH)
HC	Dostępna moc grzewcza (zintegrowana wydajność grzewcza)
Rq HC	Wymagana moc grzewcza
PIH	Pobór mocy elektrycznej w trybie ogrzewania
InH	Temperatura wody na wlocie w trybie grzania
OutH	Temperatura wody na wylocie w trybie grzania
Rurociągi	Największa odległość od jednostki wewnętrznej do jednostki zewnętrznej
Bse Refr	Fabryczne napełnienie czynnikiem chłodniczym (16.4ft rzeczywista długość przewodów) bez dodatkowych ilości czynnika chłodniczego z tytułu zładu w instalacji. W celu obliczenia dodatkowej ilości czynnika chłodniczego odnieś się do wytycznych w instrukcji montażu.
ex Refr	Dodatkowe napełnienie czynnikiem chłodniczym
PS	Zasilanie (napięcie i fazy)
MCA	Minimalny prąd pracy
MFA	Maksymalna ochrona nadprądowa
FLA	Fan Motor Input
RLA	Nominal Running Amps
SxWxG	Szerokość x Wysokość x Głębokość
Waga	Ciężar urządzenia
EER	Wartość EER w warunkach nominalnych
IEER	Wartość IEER w warunkach nominalnych
COP47	wartość COP w warunkach nominalnych i w temperaturze otoczenia 8°C
COP17	wartość COP w warunkach nominalnych i w temperaturze otoczenia -8°C

Dane zewnętrzne

Nazwa	Model	CR	Chłodzenie			Ogrzewanie			Rurociągi
			Tmp C °C	CC kW	Rq CC kW	Tmp H °C (DBT/RH)	HC kW	Rq HC kW	
Jed zew 3		100,0	29,0	21,9	22,0	0,0/86%	17,6	25,0	7,5
Jed zew 4		100,0	29,0	21,9	22,0	0,0/86%	17,6	25,0	7,5

Nazwa	Model	PS	MCA	MFA	RLA	FLA	SxWxG	Waga
			A	A	A	A	mm	kg
Jed zew 3								
	-	400V 3Nph	17,4	20,0	8,6		760 x 701 x 554	105,0
	-	230V 1ph	7,0				1 456 x 397 x 1 044	107,0
Jed zew 4								
	-	400V 3Nph	17,4	20,0	8,6		760 x 701 x 554	105,0
	-	230V 1ph	7,0				1 456 x 397 x 1 044	107,0

- informacje

Nazwa	Model	$\eta_{s,h}$ grzanie	$\eta_{s,c}$ chłodzenie	SCOP	SEER
		%	%		
Jed zew 3		141,0	191,0	3,60	4,90
Jed zew 4		141,0	191,0	3,60	4,90

Informacje o czynniku chłodniczym

Nazwa	Model	Rodzaj czynnika chłodniczego	GWP	Podstawowe napełnienie kg	Dodatkowe napełnienie kg	Ekwiwalent TCO2
Jed zew 3		R410A	2087.5	4,0	Nieznany	8.4
Jed zew 4		R410A	2087.5	4,0	Nieznany	8.4

System (-y) zawierają fluorowane gazy cieplarniane.

Ekwiwalent TCO2 oblicza się biorąc pod uwagę tylko podstawowe napełnienie czynnika chłodniczego. W zależności od długości instalacji, dodatkowa ilość czynnika chłodniczego w zładzie instalacji przyczyni się do zwiększenia ekwiwalentu TCO2.

Jed zew 3 -

Informacje o czynniku chłodniczym

Rodzaj czynnika chłodniczego	GWP	Podstawowe napełnienie kg	Dodatkowe napełnienie kg	Ekwiwalent TCO2
R410A	2087.5	4,0	Nieznany	8.4

System (-y) zawierają fluorowane gazy cieplarniane.

pojemność rur

Maksymalny Index Podłączeń	Średnice
149.9	9,5mmx15,9mm
199.9	9,5mmx19,1mm
289.9	9,5mmx22,2mm
419.9	12,7mmx28,6mm
639.9	15,9mmx28,6mm
919.9	19,1mmx34,9mm
> 919.9	19,1mmx41,3mm
Główna rura zwiększona	12,7mmx22,2mm

Ograniczenia instalacji

Opis	Wartość
Maksymalna długość całkowita	300,0m
Całkowita długość instalacji rurowej	70,0m
Najdłuższy rzeczywisty odcinek (długość równoważna)	90,0m
Maksymalna długość rury głównej (wymagane jest zwiększenie średnicy jeśli max. długość została przekroczona)	-
Maksymalna długość od pierwszego trójnika do jednostki wewnętrznej (zwiększenie średnic rur pośrednich jest wymagane w przypadku dłuższej instalacji)	40,0m
Maksymalna długość od pierwszego trójnika do jednostki wewnętrznej	40,0m
Maksymalna długość od jednostki wewnętrznej do najbliższego trójnika	40,0m
Maksymalna różnica długości pomiędzy najdłuższym i najkrótszym obiegiem instalacji do jednostek wewnętrznych	40,0m
Maksymalna różnica wysokości, gdy jednostka zewnętrzna znajduje się poniżej jednostek wewnętrznych	30,0m
Minimalny współczynnik podłączenia, jednostka zewnętrzna znajduje się poniżej jednostek wewnętrznych	-
Maksymalna różnica wysokości pomiędzy jednostką zewnętrzną, a jednostkami wewnętrznymi. Jed. zewnętrzna znajduje się powyżej jed.wewnętrznych.	30,0m
Minimalny współczynnik podłączenia, jednostka zewnętrzna znajduje się powyżej jednostek wewnętrznych	-
Maksymalna różnica wysokości w trybie chłodzenia technicznego (praca całoroczna), jednostka zewnętrzna znajduje się poniżej jednostek wewnętrznych	30,0m
Maksymalna różnica wysokości w trybie chłodzenia technicznego (praca całoroczna), jednostka zewnętrzna znajduje się powyżej jednostek wewnętrznych	30,0m
Maksymalna różnica wysokości pomiędzy jednostkami wewnętrznymi	15,0m
Zakres dla wskaźnika połączenia	50,0% - 130,0%
Średnice rur instalacji freonowej	12,7mm (ciecz) x 22,2mm (gaz)
Maksymalna długość równoważna od skrzynki BP lub jednostki wewnętrznej do trójnika/ (w przypadku przekroczenia max długości wymagane jest zwiększenie średnic odcinków pośrednich instalacji)	-
Maksymalna długość równoważna od skrzynki BP lub jednostki wewnętrznej do trójnika	40,0m
Maksymalna rzeczywista długość między CM i HM	30,0m
Maksymalna różnica wysokości pomiędzy CM i HM	10,0m

Jed zew 4 -

Informacje o czynniku chłodniczym

Rodzaj czynnika chłodniczego	GWP	Podstawowe napełnienie kg	Dodatkowe napełnienie kg	Ekwiwalent TCO2
R410A	2087.5	4,0	Nieznany	8.4

System (-y) zawierają fluorowane gazy cieplarniane.

pojemność rur

Maksymalny Index Podłączeń	Średnice
149.9	9,5mmx15,9mm

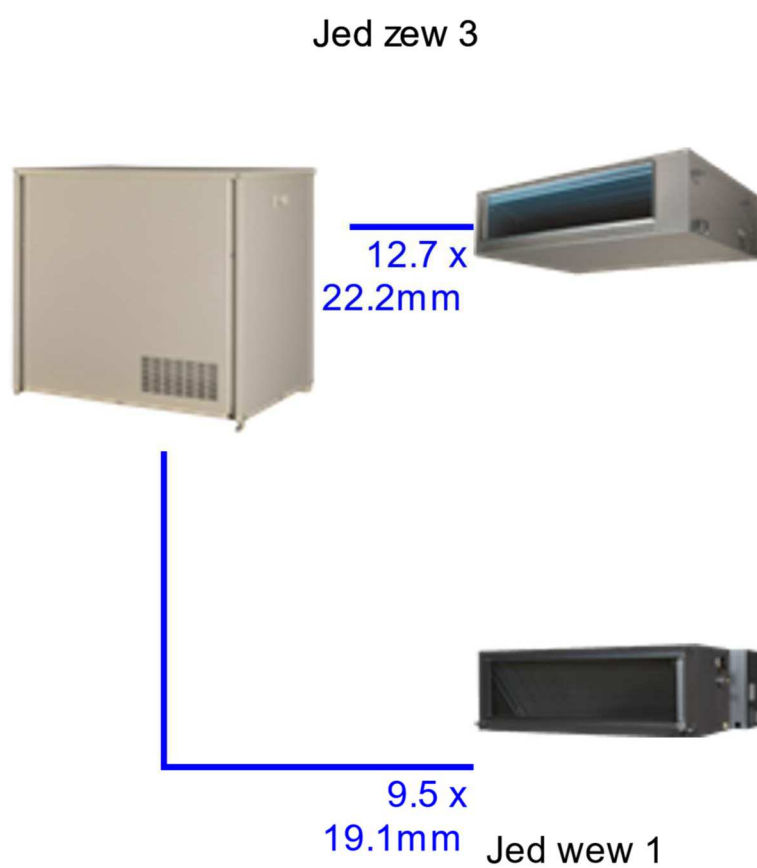
Maksymalny Index Podłączeń	Średnice
199.9	9,5mmx19,1mm
289.9	9,5mmx22,2mm
419.9	12,7mmx28,6mm
639.9	15,9mmx28,6mm
919.9	19,1mmx34,9mm
> 919.9	19,1mmx41,3mm
Główna rura zwiększona	12,7mmx22,2mm

Ograniczenia instalacji

Opis	Wartość
Maksymalna długość całkowita	300,0m
Całkowita długość instalacji rurowej	70,0m
Najdłuższy rzeczywisty odcinek (długość równoważna)	90,0m
Maksymalna długość rury głównej (wymagane jest zwiększenie średnicy jeśli max. długość została przekroczona)	-
Maksymalna długość od pierwszego trójnika do jednostki wewnętrznej (zwiększenie średnic rur pośrednich jest wymagane w przypadku dłuższej instalacji)	40,0m
Maksymalna długość od pierwszego trójnika do jednostki wewnętrznej	40,0m
Maksymalna długość od jednostki wewnętrznej do najbliższego trójnika	40,0m
Maksymalna różnica długości pomiędzy najdłuższym i najkrótszym obiegiem instalacji do jednostek wewnętrznych	40,0m
Maksymalna różnica wysokości, gdy jednostka zewnętrzna znajduje się poniżej jednostek wewnętrznych	30,0m
Minimalny współczynnik podłączenia, jednostka zewnętrzna znajduje się poniżej jednostek wewnętrznych	-
Maksymalna różnica wysokości pomiędzy jednostką zewnętrzną, a jednostkami wewnętrznymi. Jed. zewnętrzna znajduje się powyżej jed.wewnętrznych.	30,0m
Minimalny współczynnik podłączenia, jednostka zewnętrzna znajduje się powyżej jednostek wewnętrznych	-
Maksymalna różnica wysokości w trybie chłodzenia technicznego (praca całoroczna), jednostka zewnętrzna znajduje się poniżej jednostek wewnętrznych	30,0m
Maksymalna różnica wysokości w trybie chłodzenia technicznego (praca całoroczna), jednostka zewnętrzna znajduje się powyżej jednostek wewnętrznych	30,0m
Maksymalna różnica wysokości pomiędzy jednostkami wewnętrznymi	15,0m
Zakres dla wskaźnika połączenia	50,0% - 130,0%
Średnice rur instalacji freonowej	12,7mm (ciecz) x 22,2mm (gaz)
Maksymalna długość równoważna od skrzynki BP lub jednostki wewnętrznej do trójnika (w przypadku przekroczenia max długości wymagane jest zwiększenie średnic odcinków pośrednich instalacji)	-
Maksymalna długość równoważna od skrzynki BP lub jednostki wewnętrznej do trójnika	40,0m
Maksymalna rzeczywista długość między CM i HM	30,0m
Maksymalna różnica wysokości pomiędzy CM i HM	10,0m

Instalacja

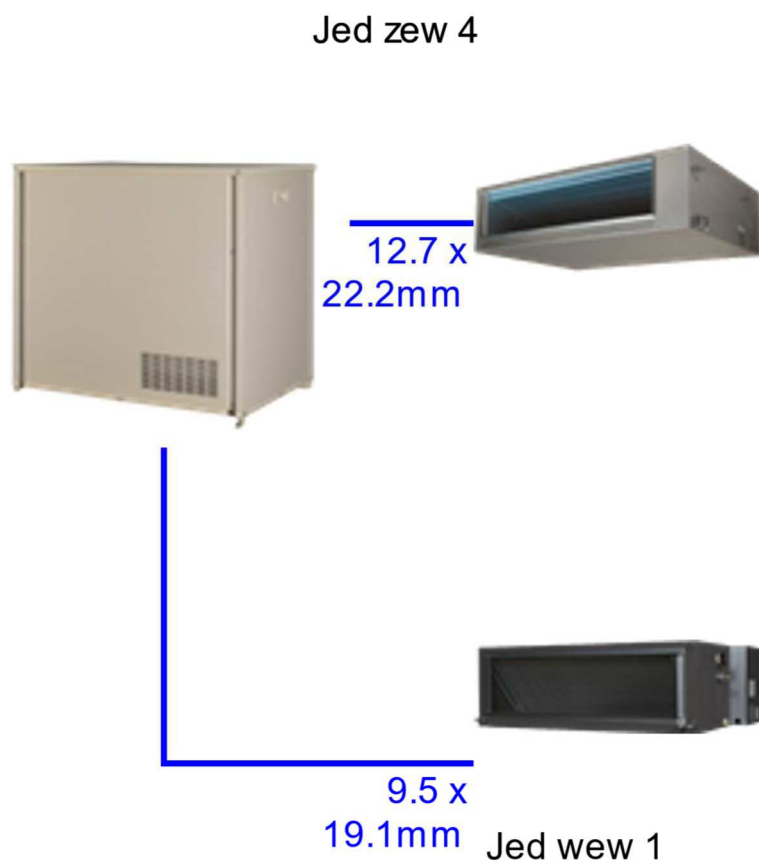
Orurowanie Jed zew 3



Orurowanie

Ostrzeżenie: Wartości średnicy rury instalacji freonowej mają charakter orientacyjny. W zależności od wymaganej długości instalacji, może być wymagana inna średnica rur.

Orurowanie Jed zew 4



Orurowanie

Ostrzeżenie: Wartości średnicy rury instalacji freonowej mają charakter orientacyjny. W zależności od wymaganej długości instalacji, może być wymagana inna średnica rur.