

## Utworzono na 20.12.2021 za pomocą VRV Pro V9.9.5 - baza danych Central 14.9.2

Budynek    Za Bramką Poznań

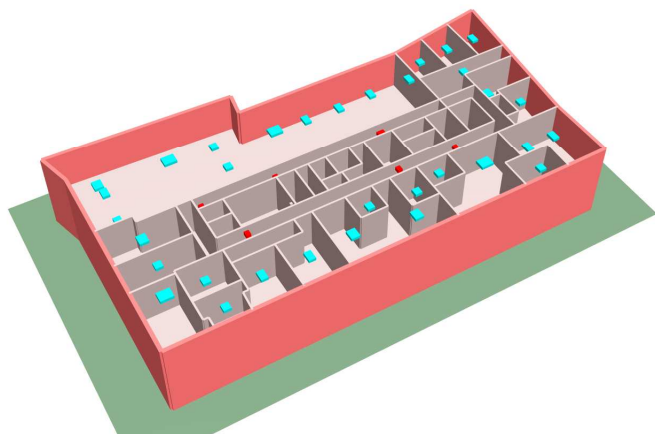
Parametry doboru jednostek wewnętrznych można znaleźć w rozdziale Szczegóły jednostki wewnętrznej  
Parametry doboru jednostek zewnętrznych można znaleźć w rozdziale Szczegóły jednostki zewnętrznej  
Tylko dane znajdujące się w katalogu technicznym są poprawne. Program stosuje zaokrąglenia tych danych.

Aktualny raport stanowi tylko informację i nie stanowi wiążącej oferty firmy Daikin. Daikin przygotował treść tego raportu zgodnie ze swoją najlepszą wiedzą. Nie jest udzielana żadna wyrażona ani sugerowana gwarancja na kompletność, poprawność, niezawodność lub dopasowanie jego treści do danego celu. Dane techniczne i ceny mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia. Daikin odrzuca jakąkolwiek odpowiedzialność za jakiegokolwiek bezpośrednie lub pośrednie straty, w najszerszym znaczeniu, wynikające z lub związane z użyciem i/lub interpretacją tego raportu.

## 1. Lista materiałów

Model Type	Model Name	Il.	Opis
Jedn. zewn.	RWEYQ10T9	1	VRV IV Water-cooled (RWEYQ-T9)
	RWEYQ8T9	3	VRV IV Water-cooled (RWEYQ-T9)
Skrz. BS \$1 musi być podłączona do trójnika	BS4Q14AV1B	5	Jednostka BS
	BS8Q14AV1B	1	Jednostka BS
Jedn. wewn.	FXSQ15A	1	VRV FXSQ-A - Concealed ceiling unit with medium ESP
	FXSQ20A	2	VRV FXSQ-A - Concealed ceiling unit with medium ESP
	FXSQ32A	9	VRV FXSQ-A - Concealed ceiling unit with medium ESP
	FXSQ40A	4	VRV FXSQ-A - Concealed ceiling unit with medium ESP
	FXSQ50A	1	VRV FXSQ-A - Concealed ceiling unit with medium ESP
	FXSQ63A	4	VRV FXSQ-A - Concealed ceiling unit with medium ESP
	FXZQ15A	5	VRV FXZQ-A - Fully flat cassette
	FXZQ20A	3	VRV FXZQ-A - Fully flat cassette
	FXZQ32A	4	VRV FXZQ-A - Fully flat cassette
Branch unit	BHFQ23P907	2	Zestaw połączeniowy dla agregatów 2-modułowych z odzyskiem ciepła
	KHRQ22M20T	5	Zestaw połączeniowy trójnika
	KHRQ23M64T	4	Zestaw połączeniowy trójnika
Option or add-on	BYFQ60CW	11	Nowy panel dekoracyjny (biały)
	BRC1H52W	33	Remote controller (white)
Czynnik chłodn.	R410A	29,0kg	Dodatk. obciąż. czynn. chłod.
Copper pipe	Instalacja 6,4	209,8m	Copper pipe
	Instalacja 9,5	104,0m	Copper pipe
	Instalacja 12,7	282,6m	Copper pipe
	Instalacja 15,9	135,4m	Copper pipe
	Instalacja 19,1	22,7m	Copper pipe
	Instalacja 22,2	98,6m	Copper pipe
	Instalacja 28,6	98,4m	Copper pipe

## 2. Perspektywa budynku





### 3. Właśc. budynku

#### 3.1. Piętro 0 - Parter

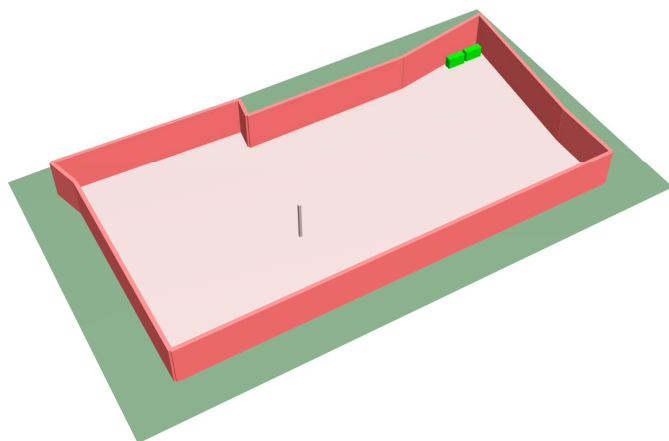
##### 3.1.1. Przegląd piętra

Nazwa pom.	Powierzchnia (m2)	Parametry wewnętrzne	Opcje	Jedn. zewn.



### **3.1.2. Warunki oblicz. pomieszcz.**

### 3.1.3. Perspektywa kond.





## 3.2. Piętro 1 - 1B

### 3.2.1. Przegląd piętra

Nazwa pom.	Powierzchnia (m2)	Parametry wewnętrzne	Opcje	Jedn. zewn.
POM22	14,10	JED170 [FXSQ32A]	BRC1H52W	JED1
POM37	10,47	JED162 A [FXZQ20A]	BYFQ60CW, BRC1H52W	JED2
POM33	29,44	JED162 [FXSQ63A]	BRC1H52W	JED2
POM58	35,02	JED172 [FXSQ40A]	BRC1H52W	JED1
		JED161 [FXSQ40A]	BRC1H52W	JED2
POM36	12,81	JED163 A [FXSQ20A]	BRC1H52W	JED2
POM27	10,28	JED165a [FXZQ15A]	BYFQ60CW, BRC1H52W	JED1
POM35	6,15	Nowa pom. 15 [FXZQ15A]	BYFQ60CW, BRC1H52W	JED2
POM38	12,61	JED162 B [FXSQ15A]	BRC1H52W	JED2
POM43	16,12	JED163 B [FXZQ15A]	BYFQ60CW, BRC1H52W	JED2
POM40	13,35	JED180a [FXSQ40A]	BRC1H52W	JED2
POM29	16,40	JED171 [FXSQ32A]	BRC1H52W	JED1
POM32	9,56	JED179 [FXZQ32A]	BRC1H52W, BYFQ60CW	JED2
POM25	14,38	JED165 [FXZQ32A]	BYFQ60CW, BRC1H52W	JED1
POM34	24,92	JED177 A [FXSQ20A]	BRC1H52W	JED2
		JED177 B [FXSQ32A]	BRC1H52W	JED2
POM21	18,13	JED175a [FXSQ40A]	BRC1H52W	JED1
POM31	4,83	JED173 A [FXZQ15A]	BYFQ60CW, BRC1H52W	JED2
POM39	12,99	Nowa pom. 20 [FXZQ20A]	BRC1H52W	JED2
POM24	17,18	JED166 [FXSQ63A]	BRC1H52W	JED1
POM30	6,88	JED173 B [FXZQ15A]	BRC1H52W, BYFQ60CW	JED2
POM26	7,96	Nowa pom. 6 [FXZQ20A]	BYFQ60CW, BRC1H52W	JED1
POM20	208,84	JED157 [FXSQ32A]	BRC1H52W	JED2
		JED155 [FXSQ63A]	BRC1H52W	JED1
		JED174 [FXSQ32A]	BRC1H52W	JED1
		JED160 [FXSQ32A]	BRC1H52W	JED2
		JED155a [FXZQ32A]	BRC1H52W, BYFQ60CW	JED2
		JED159 [FXSQ32A]	BRC1H52W	JED2
		JED158 [FXSQ32A]	BRC1H52W	JED2
		JED164 [FXSQ50A]	BRC1H52W	JED1
		JED180 [FXSQ32A]	BRC1H52W	JED1
		JED156 [FXSQ63A]	BRC1H52W	JED1
		JED155b [FXZQ32A]	BYFQ60CW, BRC1H52W	JED2

### 3.2.2. Warunki oblicz. pomieszcz.

<b>Pom. POM22</b>	
<b>Tryb pracy</b>	chłodzenie i grzanie
<b>Kryteria</b>	Wydajn. całk., chłodzenie i grzanie
<b>Wentylacja</b>	
Pow. nawiew. m3/h	
Pow. wywiewane m3/h	
Żądana temp. powietrza °C	18,0
System wentylacji	wentylacja naturalna
<b>Chłodzenie</b>	
Temperatura termometru suchego °C	24,0
Wilgotn. wzgl. (%)	50
Total load (kW)	2,840
<b>Grzanie</b>	
Temperatura termometru suchego °C	20,0
Load (kW)	0,705
<b>Pom. POM37</b>	
<b>Tryb pracy</b>	chłodzenie i grzanie
<b>Kryteria</b>	Wydajn. całk., chłodzenie i grzanie
<b>Wentylacja</b>	
Pow. nawiew. m3/h	
Pow. wywiewane m3/h	
Żądana temp. powietrza °C	18,0
System wentylacji	wentylacja naturalna
<b>Chłodzenie</b>	
Temperatura termometru suchego °C	24,0
Wilgotn. wzgl. (%)	50
Total load (kW)	1,730
<b>Grzanie</b>	
Temperatura termometru suchego °C	20,0
Load (kW)	0,523



<b>Pom. POM33</b>	
<b>Tryb pracy</b>	chłodzenie i grzanie
<b>Kryteria</b>	Wydajn. całkow., chłodzenie i grzanie
<b>Wentylacja</b>	
Pow. nawiew. m <sup>3</sup> /h	
Pow. wywiewane m <sup>3</sup> /h	
Żądana temp. powietrza °C	18,0
System wentylacji	wentylacja naturalna
<b>Chłodzenie</b>	
Temperatura termometru suchego °C	24,0
Wilgotn. wzgl. (%)	50
Total load (kW)	6,150
<b>Grzanie</b>	
Temperatura termometru suchego °C	20,0
Load (kW)	1,472
<b>Pom. POM58</b>	
<b>Tryb pracy</b>	chłodzenie i grzanie
<b>Kryteria</b>	Wydajn. całkow., chłodzenie i grzanie
<b>Wentylacja</b>	
Pow. nawiew. m <sup>3</sup> /h	
Pow. wywiewane m <sup>3</sup> /h	
Żądana temp. powietrza °C	18,0
System wentylacji	wentylacja naturalna
<b>Chłodzenie</b>	
Temperatura termometru suchego °C	24,0
Wilgotn. wzgl. (%)	50
Total load (kW)	7,730
<b>Grzanie</b>	
Temperatura termometru suchego °C	20,0
Load (kW)	1,751

<b>Pom. POM36</b>	
<b>Tryb pracy</b>	chłodzenie i grzanie
<b>Kryteria</b>	Wydajn. całkowita, chłodzenie i grzanie
<b>Wentylacja</b>	
Pow. nawiew. m <sup>3</sup> /h	
Pow. wywiewane m <sup>3</sup> /h	
Żądana temp. powietrza °C	18,0
System wentylacji	wentylacja naturalna
<b>Chłodzenie</b>	
Temperatura termometru suchego °C	24,0
Wilgotn. wzgl. (%)	50
Total load (kW)	1,620
<b>Grzanie</b>	
Temperatura termometru suchego °C	20,0
Load (kW)	0,641
<b>Pom. POM27</b>	
<b>Tryb pracy</b>	chłodzenie i grzanie
<b>Kryteria</b>	Wydajn. całkowita, chłodzenie i grzanie
<b>Wentylacja</b>	
Pow. nawiew. m <sup>3</sup> /h	
Pow. wywiewane m <sup>3</sup> /h	
Żądana temp. powietrza °C	18,0
System wentylacji	wentylacja naturalna
<b>Chłodzenie</b>	
Temperatura termometru suchego °C	24,0
Wilgotn. wzgl. (%)	50
Total load (kW)	1,350
<b>Grzanie</b>	
Temperatura termometru suchego °C	20,0
Load (kW)	0,514

<b>Pom. POM35</b>	
<b>Tryb pracy</b>	chłodzenie i grzanie
<b>Kryteria</b>	Wydajn. całkowita, chłodzenie i grzanie
<b>Wentylacja</b>	
Pow. nawiew. m <sup>3</sup> /h	
Pow. wywiewane m <sup>3</sup> /h	
Żądana temp. powietrza °C	18,0
System wentylacji	wentylacja naturalna
<b>Chłodzenie</b>	
Temperatura termometru suchego °C	24,0
Wilgotn. wzgl. (%)	50
Total load (kW)	0,910
<b>Grzanie</b>	
Temperatura termometru suchego °C	20,0
Load (kW)	0,308
<b>Pom. POM38</b>	
<b>Tryb pracy</b>	chłodzenie i grzanie
<b>Kryteria</b>	Wydajn. całkowita, chłodzenie i grzanie
<b>Wentylacja</b>	
Pow. nawiew. m <sup>3</sup> /h	
Pow. wywiewane m <sup>3</sup> /h	
Żądana temp. powietrza °C	18,0
System wentylacji	wentylacja naturalna
<b>Chłodzenie</b>	
Temperatura termometru suchego °C	24,0
Wilgotn. wzgl. (%)	50
Total load (kW)	1,470
<b>Grzanie</b>	
Temperatura termometru suchego °C	20,0
Load (kW)	0,631

<b>Pom. POM43</b>	
<b>Tryb pracy</b>	chłodzenie i grzanie
<b>Kryteria</b>	Wydajn. całkowita, chłodzenie i grzanie
<b>Wentylacja</b>	
Pow. nawiew. m <sup>3</sup> /h	
Pow. wywiewane m <sup>3</sup> /h	
Żądana temp. powietrza °C	18,0
System wentylacji	wentylacja naturalna
<b>Chłodzenie</b>	
Temperatura termometru suchego °C	24,0
Wilgotn. wzgl. (%)	50
Total load (kW)	1,340
<b>Grzanie</b>	
Temperatura termometru suchego °C	20,0
Load (kW)	0,806
<b>Pom. POM40</b>	
<b>Tryb pracy</b>	chłodzenie i grzanie
<b>Kryteria</b>	Wydajn. całkowita, chłodzenie i grzanie
<b>Wentylacja</b>	
Pow. nawiew. m <sup>3</sup> /h	
Pow. wywiewane m <sup>3</sup> /h	
Żądana temp. powietrza °C	18,0
System wentylacji	wentylacja naturalna
<b>Chłodzenie</b>	
Temperatura termometru suchego °C	24,0
Wilgotn. wzgl. (%)	50
Total load (kW)	4,100
<b>Grzanie</b>	
Temperatura termometru suchego °C	20,0
Load (kW)	0,667

<b>Pom. POM29</b>	
<b>Tryb pracy</b>	chłodzenie i grzanie
<b>Kryteria</b>	Wydajn. całkowita, chłodzenie i grzanie
<b>Wentylacja</b>	
Pow. nawiew. m <sup>3</sup> /h	
Pow. wywiewane m <sup>3</sup> /h	
Żądana temp. powietrza °C	18,0
System wentylacji	wentylacja naturalna
<b>Chłodzenie</b>	
Temperatura termometru suchego °C	24,0
Wilgotn. wzgl. (%)	50
Total load (kW)	2,950
<b>Grzanie</b>	
Temperatura termometru suchego °C	20,0
Load (kW)	0,820
<b>Pom. POM32</b>	
<b>Tryb pracy</b>	chłodzenie i grzanie
<b>Kryteria</b>	Wydajn. całkowita, chłodzenie i grzanie
<b>Wentylacja</b>	
Pow. nawiew. m <sup>3</sup> /h	
Pow. wywiewane m <sup>3</sup> /h	
Żądana temp. powietrza °C	18,0
System wentylacji	wentylacja naturalna
<b>Chłodzenie</b>	
Temperatura termometru suchego °C	24,0
Wilgotn. wzgl. (%)	50
Total load (kW)	2,700
<b>Grzanie</b>	
Temperatura termometru suchego °C	20,0
Load (kW)	0,478

<b>Pom. POM25</b>	
<b>Tryb pracy</b>	chłodzenie i grzanie
<b>Kryteria</b>	Wydajn. całkowita, chłodzenie i grzanie
<b>Wentylacja</b>	
Pow. nawiew. m <sup>3</sup> /h	
Pow. wywiewane m <sup>3</sup> /h	
Żądana temp. powietrza °C	18,0
System wentylacji	wentylacja naturalna
<b>Chłodzenie</b>	
Temperatura termometru suchego °C	24,0
Wilgotn. wzgl. (%)	50
Total load (kW)	2,830
<b>Grzanie</b>	
Temperatura termometru suchego °C	20,0
Load (kW)	0,719
<b>Pom. POM34</b>	
<b>Tryb pracy</b>	chłodzenie i grzanie
<b>Kryteria</b>	Wydajn. całkowita, chłodzenie i grzanie
<b>Wentylacja</b>	
Pow. nawiew. m <sup>3</sup> /h	
Pow. wywiewane m <sup>3</sup> /h	
Żądana temp. powietrza °C	18,0
System wentylacji	wentylacja naturalna
<b>Chłodzenie</b>	
Temperatura termometru suchego °C	24,0
Wilgotn. wzgl. (%)	50
Total load (kW)	5,060
<b>Grzanie</b>	
Temperatura termometru suchego °C	20,0
Load (kW)	1,246

<b>Pom. POM21</b>	
<b>Tryb pracy</b>	chłodzenie i grzanie
<b>Kryteria</b>	Wydajn. całkowita, chłodzenie i grzanie
<b>Wentylacja</b>	
Pow. nawiew. m <sup>3</sup> /h	
Pow. wywiewane m <sup>3</sup> /h	
Żądana temp. powietrza °C	18,0
System wentylacji	wentylacja naturalna
<b>Chłodzenie</b>	
Temperatura termometru suchego °C	24,0
Wilgotn. wzgl. (%)	50
Total load (kW)	3,670
<b>Grzanie</b>	
Temperatura termometru suchego °C	20,0
Load (kW)	0,907
<b>Pom. POM31</b>	
<b>Tryb pracy</b>	chłodzenie i grzanie
<b>Kryteria</b>	Wydajn. całkowita, chłodzenie i grzanie
<b>Wentylacja</b>	
Pow. nawiew. m <sup>3</sup> /h	
Pow. wywiewane m <sup>3</sup> /h	
Żądana temp. powietrza °C	18,0
System wentylacji	wentylacja naturalna
<b>Chłodzenie</b>	
Temperatura termometru suchego °C	24,0
Wilgotn. wzgl. (%)	50
Total load (kW)	1,200
<b>Grzanie</b>	
Temperatura termometru suchego °C	20,0
Load (kW)	0,241

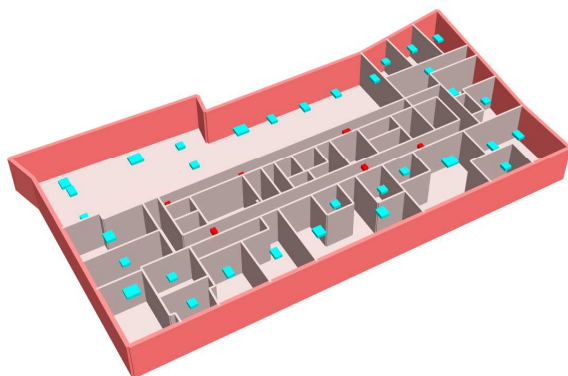
<b>Pom. POM39</b>	
<b>Tryb pracy</b>	chłodzenie i grzanie
<b>Kryteria</b>	Wydajn. całkowita, chłodzenie i grzanie
<b>Wentylacja</b>	
Pow. nawiew. m <sup>3</sup> /h	
Pow. wywiewane m <sup>3</sup> /h	
Żądana temp. powietrza °C	18,0
System wentylacji	wentylacja naturalna
<b>Chłodzenie</b>	
Temperatura termometru suchego °C	24,0
Wilgotn. wzgl. (%)	50
Total load (kW)	1,740
<b>Grzanie</b>	
Temperatura termometru suchego °C	20,0
Load (kW)	0,650
<b>Pom. POM24</b>	
<b>Tryb pracy</b>	chłodzenie i grzanie
<b>Kryteria</b>	Wydajn. całkowita, chłodzenie i grzanie
<b>Wentylacja</b>	
Pow. nawiew. m <sup>3</sup> /h	
Pow. wywiewane m <sup>3</sup> /h	
Żądana temp. powietrza °C	18,0
System wentylacji	wentylacja naturalna
<b>Chłodzenie</b>	
Temperatura termometru suchego °C	24,0
Wilgotn. wzgl. (%)	50
Total load (kW)	4,600
<b>Grzanie</b>	
Temperatura termometru suchego °C	20,0
Load (kW)	0,859



<b>Pom. POM30</b>	
<b>Tryb pracy</b>	chłodzenie i grzanie
<b>Kryteria</b>	Wydajn. całkowita, chłodzenie i grzanie
<b>Wentylacja</b>	
Pow. nawiew. m <sup>3</sup> /h	
Pow. wywiewane m <sup>3</sup> /h	
Żądana temp. powietrza °C	18,0
System wentylacji	wentylacja naturalna
<b>Chłodzenie</b>	
Temperatura termometru suchego °C	24,0
Wilgotn. wzgl. (%)	50
Total load (kW)	1,250
<b>Grzanie</b>	
Temperatura termometru suchego °C	20,0
Load (kW)	0,344
<b>Pom. POM26</b>	
<b>Tryb pracy</b>	chłodzenie i grzanie
<b>Kryteria</b>	Wydajn. całkowita, chłodzenie i grzanie
<b>Wentylacja</b>	
Pow. nawiew. m <sup>3</sup> /h	
Pow. wywiewane m <sup>3</sup> /h	
Żądana temp. powietrza °C	18,0
System wentylacji	wentylacja naturalna
<b>Chłodzenie</b>	
Temperatura termometru suchego °C	24,0
Wilgotn. wzgl. (%)	50
Total load (kW)	1,800
<b>Grzanie</b>	
Temperatura termometru suchego °C	20,0
Load (kW)	0,398

<b>Pom. POM20</b>	
<b>Tryb pracy</b>	chłodzenie i grzanie
<b>Kryteria</b>	Wydajn. całkow., chłodzenie i grzanie
<b>Wentylacja</b>	
Pow. nawiew. m <sup>3</sup> /h	
Pow. wywiewane m <sup>3</sup> /h	
Żądana temp. powietrza °C	18,0
System wentylacji	wentylacja naturalna
<b>Chłodzenie</b>	
Temperatura termometru suchego °C	24,0
Wilgotn. wzgl. (%)	50
Total load (kW)	27,149
<b>Grzanie</b>	
Temperatura termometru suchego °C	20,0
Load (kW)	10,442

### 3.2.3. Perspektywa kond.





## 4. Szczegóły jednostki wewnętrznej

### 4.1. Tabela skrótów

Nazwa	Nazwa urządzenia, poprzedzona nazwą pom.
Model	Nazwa modelu urządzenia
Tmp C	Parametry wewn. dla chłodz. (temp. t. suchego/ w. wzgl.)
Wym. Qc	Wymagana całk. wydajn. chłodnicza (Rq TC) Liczba jedn. wewn. w pomieszczeniu
Max TC	Możliwa całk. wydajn. chłodnicza
Wym. Qj	Wymagana jawna wydajn. chłodnicza Liczba jedn. wewn. w pomieszczeniu
Max SC	Możliwa jawna wydajność chłodnicza
Tevap	Temperatura parowania na wymienniku jedn. wewn.
Tmp G	Temp. wewn. dla grzania
Wym. Qg	Wymagana wydajność grzewcza Liczba jedn. wewn. w pomieszczeniu
Max HC	Dostępna wydajność grzewcza
Przepl. pow.	Przepływ pow. nawiew.
Dźwięk	Ciśnienie akust. niskie i wysokie
PS	Zasilanie (napięcie i fazy)
MCA	Min. natężenie prądu w obwodzie
WxHxD	Szer.xWys.xGł.
Cięż	Ciężar urządzenia
PI-C 50Hz	Pobór mocy dla chłodz. przy 50Hz
PI-H 50Hz	Pobór mocy dla grzania przy 50Hz

## 4.2. JED2 - RWEYQ18T9

Dane wydajności dla zadanych warunków projektowych i współczynnika podłączenia (122%)

Nazwa	Model	Tmp C	Wym. Qc	Max TC	Wym. Qj	Max SC	Tevap	Tdis C	Tmp G	Wym. Qg	Max HC	TdisH	Zewn. C	Przepl. pow.
		°C	kW	kW	kW	kW	°C	°C	°C	kW	kW	°C		m3/h
POM37:JED162 A	FXZQ20A	24,0 / 50%	1,730	1,945	brak	1,546	6,0	brak	20,0	0,523	2,500	brak		5223
POM33:JED162	FXSQ63A	24,0 / 50%	6,150	6,134	brak	4,647	6,0	brak	20,0	1,472	8,000	brak		12603
POM58:JED161	FXSQ40A	24,0 / 50%	7,730 (2)	3,889	brak	2,998	6,0	brak	20,0	1,751 (2)	5,000	brak		9003
POM36:JED163 A	FXSQ20A	24,0 / 50%	1,620	1,945	brak	1,452	6,0	brak	20,0	0,641	2,500	brak		5403
POM35:Nowa pom. 15	FXZQ15A	24,0 / 50%	0,910	1,496	brak	1,303	6,0	brak	20,0	0,308	1,900	brak		5103
POM38:JED162 B	FXSQ15A	24,0 / 50%	1,470	1,496	brak	1,114	6,0	brak	20,0	0,631	1,900	brak		5223
POM43:JED163 B	FXZQ15A	24,0 / 50%	1,340	1,496	brak	1,303	6,0	brak	20,0	0,806	1,900	brak		5103
POM40:JED180a	FXSQ40A	24,0 / 50%	4,100	3,889	brak	2,998	6,0	brak	20,0	0,667	5,000	brak		9003
POM32:JED179	FXZQ32A	24,0 / 50%	2,700	3,141	brak	2,187	6,0	brak	20,0	0,478	4,000	brak		6003
POM34:JED177 A	FXSQ20A	24,0 / 50%	5,060 (2)	1,945	brak	1,452	6,0	brak	20,0	1,246 (2)	2,500	brak		5403
POM34:JED177 B	FXSQ32A	24,0 / 50%	5,060 (2)	3,141	brak	2,374	6,0	brak	20,0	1,246 (2)	4,000	brak		5703
POM31:JED173 A	FXZQ15A	24,0 / 50%	1,200	1,496	brak	1,303	6,0	brak	20,0	0,241	1,900	brak		5103
POM39:Nowa pom. 20	FXZQ20A	24,0 / 50%	1,740	1,945	brak	1,546	6,0	brak	20,0	0,650	2,500	brak		5223
POM30:JED173 B	FXZQ15A	24,0 / 50%	1,250	1,496	brak	1,303	6,0	brak	20,0	0,344	1,900	brak		5103
POM20:JED157	FXSQ32A	24,0 / 50%	27,149 (11)	3,141	brak	2,374	6,0	brak	20,0	10,442 (11)	4,000	brak		5703
POM20:JED160	FXSQ32A	24,0 / 50%	27,149 (11)	3,141	brak	2,374	6,0	brak	20,0	10,442 (11)	4,000	brak		5703
POM20:JED155a	FXZQ32A	24,0 / 50%	27,149 (11)	3,141	brak	2,187	6,0	brak	20,0	10,442 (11)	4,000	brak		6003
POM20:JED159	FXSQ32A	24,0 / 50%	27,149 (11)	3,141	brak	2,374	6,0	brak	20,0	10,442 (11)	4,000	brak		5703
POM20:JED158	FXSQ32A	24,0 / 50%	27,149 (11)	3,141	brak	2,374	6,0	brak	20,0	10,442 (11)	4,000	brak		5703
POM20:JED155b	FXZQ32A	24,0 / 50%	27,149 (11)	3,141	brak	2,187	6,0	brak	20,0	10,442 (11)	4,000	brak		6003

Wymagana wydajność chłodnicza dla jednostki zewnętrznej: 51,756kW

Wymagana wydajność grzewcza dla jednostki zewnętrznej: 43,744kW

Suma wymaganych wydajności jednostek wewnętrznych wynosi 51,756kW dla chłodzenia 43,744kW dla grzania. Jednak, dobór jednostki zewnętrznej wykorzystuje zredukowane wartości obciążenia dla chłodzenia 41,405kW (= -20%).

Należy mieć świadomość, że nierealne redukcje mogą prowadzić do obniżonego poziomu komfortu, różnych poziomów głośności i szybszego zużycia.

Nazwa	Dźwięk	PS	MCA	WxHxD	Cięż	PI-C 50Hz	PI-H 50Hz
	dBA		A	mm	kg	kW	kW
POM37:JED162 A	25,5-32	230V 1ph	0,3	575×260×575	16	0,043	0,036
POM33:JED162	27-33	220V 1ph	1,6	1000×245×800	36	0,188	0,183
POM58:JED161	29-35	220V 1ph	1,1	700×245×800	28	0,151	0,147
POM36:JED163 A	25-30	220V 1ph	0,8	550×245×800	24	0,090	0,086
POM35:Nowa pom. 15	25,5-31,5	230V 1ph	0,3	575×260×575	16	0,043	0,036
POM38:JED162 B	25-29,5	220V 1ph	0,8	550×245×800	24	0,090	0,086
POM43:JED163 B	25,5-31,5	230V 1ph	0,3	575×260×575	16	0,043	0,036
POM40:JED180a	29-35	220V 1ph	1,1	700×245×800	28	0,151	0,147
POM32:JED179	26-33,5	230V 1ph	0,4	575×260×575	16	0,045	0,038
POM34:JED177 A	25-30	220V 1ph	0,8	550×245×800	24	0,090	0,086

Nazwa	Dźwięk	PS	MCA	WxHxD	Cięż	PI-C 50Hz	PI-H 50Hz
	dBA		A	mm	kg	kW	kW
POM34:JED177 B	26-31	220V 1ph	0,8	550×245×800	24	0,096	0,092
POM31:JED173 A	25,5-31,5	230V 1ph	0,3	575×260×575	16	0,043	0,036
POM39:Nowa pom. 20	25,5-32	230V 1ph	0,3	575×260×575	16	0,043	0,036
POM30:JED173 B	25,5-31,5	230V 1ph	0,3	575×260×575	16	0,043	0,036
POM20:JED157	26-31	220V 1ph	0,8	550×245×800	24	0,096	0,092
POM20:JED160	26-31	220V 1ph	0,8	550×245×800	24	0,096	0,092
POM20:JED155a	26-33,5	230V 1ph	0,4	575×260×575	16	0,045	0,038
POM20:JED159	26-31	220V 1ph	0,8	550×245×800	24	0,096	0,092
POM20:JED158	26-31	220V 1ph	0,8	550×245×800	24	0,096	0,092
POM20:JED155b	26-33,5	230V 1ph	0,4	575×260×575	16	0,045	0,038

### 4.3. JED1 - RWEYQ16T9

Dane wydajności dla zadanych warunków projektowych i współczynnika podłączenia (127%)

Nazwa	Model	Tmp C	Wym. Qc	Max TC	Wym. Qj	Max SC	Tevap	Tdis C	Tmp G	Wym. Qg	Max HC	TdisH	Zewn . C	Przepł. pow.
		°C	kW	kW	kW	kW	°C	°C	°C	kW	kW	°C		m3/h
POM22:JED170	FXSQ32A	24,0 / 50%	2,840	3,141	brak	2,374	6,0	brak	20,0	0,705	4,000	brak		5703
POM58:JED172	FXSQ40A	24,0 / 50%	7,730 (2)	3,889	brak	2,998	6,0	brak	20,0	1,751 (2)	5,000	brak		9003
POM27:JED165a	FXZQ15A	24,0 / 50%	1,350	1,496	brak	1,303	6,0	brak	20,0	0,514	1,900	brak		5103
POM29:JED171	FXSQ32A	24,0 / 50%	2,950	3,141	brak	2,374	6,0	brak	20,0	0,820	4,000	brak		5703
POM25:JED165	FXZQ32A	24,0 / 50%	2,830	3,141	brak	2,187	6,0	brak	20,0	0,719	4,000	brak		6003
POM21:JED175a	FXSQ40A	24,0 / 50%	3,670	3,889	brak	2,998	6,0	brak	20,0	0,907	5,000	brak		9003
POM24:JED166	FXSQ63A	24,0 / 50%	4,600	6,134	brak	4,647	6,0	brak	20,0	0,859	8,000	brak		12603
POM26:Nowa pom. 6	FXZQ20A	24,0 / 50%	1,800	1,945	brak	1,546	6,0	brak	20,0	0,398	2,500	brak		5223
POM20:JED155	FXSQ63A	24,0 / 50%	27,149 (11)	6,134	brak	4,647	6,0	brak	20,0	10,442 (11)	8,000	brak		12603
POM20:JED174	FXSQ32A	24,0 / 50%	27,149 (11)	3,141	brak	2,374	6,0	brak	20,0	10,442 (11)	4,000	brak		5703
POM20:JED164	FXSQ50A	24,0 / 50%	27,149 (11)	4,838	brak	3,682	6,0	brak	20,0	10,442 (11)	6,300	brak		9123
POM20:JED180	FXSQ32A	24,0 / 50%	27,149 (11)	3,141	brak	2,374	6,0	brak	20,0	10,442 (11)	4,000	brak		5703
POM20:JED156	FXSQ63A	24,0 / 50%	27,149 (11)	6,134	brak	4,647	6,0	brak	20,0	10,442 (11)	8,000	brak		12603

Wymagana wydajność chłodnicza dla jednostki zewnętrznej: 48,827kW

Wymagana wydajność grzewcza dla jednostki zewnętrznej: 43,239kW

Nazwa	Dźwięk	PS	MCA	WxHxD	Cięż	PI-C 50Hz	PI-H 50Hz
	dBA		A	mm		kW	kW
POM22:JED170	26-31	220V 1ph	0,8	550×245×800	24	0,096	0,092
POM58:JED172	29-35	220V 1ph	1,1	700×245×800	28	0,151	0,147
POM27:JED165a	25,5-31,5	230V 1ph	0,3	575×260×575	16	0,043	0,036
POM29:JED171	26-31	220V 1ph	0,8	550×245×800	24	0,096	0,092
POM25:JED165	26-33,5	230V 1ph	0,4	575×260×575	16	0,045	0,038
POM21:JED175a	29-35	220V 1ph	1,1	700×245×800	28	0,151	0,147
POM24:JED166	27-33	220V 1ph	1,6	1000×245×800	36	0,188	0,183
POM26:Nowa pom. 6	25,5-32	230V 1ph	0,3	575×260×575	16	0,043	0,036
POM20:JED155	27-33	220V 1ph	1,6	1000×245×800	36	0,188	0,183
POM20:JED174	26-31	220V 1ph	0,8	550×245×800	24	0,096	0,092
POM20:JED164	29-35	220V 1ph	1,1	700×245×800	29	0,154	0,150
POM20:JED180	26-31	220V 1ph	0,8	550×245×800	24	0,096	0,092
POM20:JED156	27-33	220V 1ph	1,6	1000×245×800	36	0,188	0,183



## 5. Szczegóły jednostki zewnętrznej

### 5.1. Tabela skrótów

Nazwa	Nazwa logiczna urządzenia
Model	Nazwa modelu urządzenia
▼	Zoptymalizowano dobór: Dobrano jednostkę mniejszą niż standardowo zaproponowaną
Komb	Procent podłączenia
WFR	Przepływ wody na moduł zewnętrzny
QC	Dostępna wydajność chłodnicza
Wym. CC	Wymagana wydajność chłodnicza
EER	EER w warunkach nominalnych dla serii o standardowej efektywności (nominalnych temperaturach, współczynnika podłączenia 100%, oraz bez uwzględnienia korekt długość instalacji)
InC	Temp. wlotu wody w trybie chłodzenia
OutC	Temp. wylotu wody w trybie chłodzenia
QG	Dostępna wydajność grzewcza (zintegrowana wydajność grzewcza)
Wym. Qg	Wymagana wydajność grzewcza
COP	COP w warunkach nominalnych dla serii o standardowej efektywności (nominalnych temperaturach, współczynnika podłączenia 100%, oraz bez uwzględnienia korekt długość instalacji)
InH	Temp. wlotu wody w trybie grzania
OutH	Temp. wylotu wody w trybie grzania
Instalacja	Największa odległość między jedn. wewn. a zewn.
Bse Refr	Standardowe fabryczne napełnienie czynnikiem (5m rzeczywista długość rur wyłączając dopełnienie czynnikiem Aby obliczyć dodatkową ilość cz. chłodniczego, sprawdź dane techn.
Dod. il. czynnika	Dodatk. obciąż. czynn. chłod.
GWP	Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego
TCO <sub>2</sub> eq.	Ekwiwalent w tonach CO <sub>2</sub>
PS	Zasilanie (napięcie i fazy)
MCA	Min. natężenie prądu w obwodzie
WxHxD	Szer.xWys.xGł.
Cięż	Ciężar urządzenia

## 5.2. Szczegóły j. zewn.

Nazwa	Model	Komb	WFR	QC	Wym. CC	EER (*)	InC	OutC	QG	Wym. Qg	COP (*)	InH	OutH
		%	l/s	kW	kW		°C	°C	kW	kW		°C	°C
JED2	RWEYQ18T9	122	1,20	44,585	41,405kW	4,7	35,0	42,4	65,442	43,744kW	9,5	30,0	22,9
JED1	RWEYQ16T9	127	1,20	43,724 (-10,5%)	48,827kW	5	35,0	41,1	60,321	43,239kW	9,6	30,0	24,2

(\*) The EER and COP values are calculated at nominal conditions: nominal temperatures, 100% connection ratio and without considering pipe length corrections.

Nazwa	Model	Instalacja m	Czynnik chłodn.					ENER Lot 21			
			Type	GWP	Bse Refr	Dod. il. czynnika	TCO <sub>2</sub> eq.	SEER	SCOP	η <sub>s,c</sub>	η <sub>s,h</sub>
					kg	kg	Tony			%	%
JED2	RWEYQ18T9	78,4	R410A	2087,5	15,8	16,1	66,6	7,9	12,5	308,7	491,1
JED1	RWEYQ16T9	83,9	R410A	2087,5	15,8	12,9	60	7,9	11,7	307,6	459,2

System zawiera fluorowane gazy cieplarniane.

Nazwa	Model	PS	MCA	WxHxD	Cięż
			A	mm	kg
JED2	RWEYQ18T9	400V 3Nph			
	× RWEYQ10T9		16,4	767×980×560	195
	× RWEYQ8T9		15,5	767×980×560	195
SKR3	BS8Q14AV1B	230V 1ph		580×298×430	31
SKR4	BS4Q14AV1B	230V 1ph		370×298×430	22
SKR5	BS4Q14AV1B	230V 1ph		370×298×430	22
JED1	RWEYQ16T9	400V 3Nph			
	× RWEYQ8T9		15,5	767×980×560	195
	× RWEYQ8T9		15,5	767×980×560	195
SKR6	BS4Q14AV1B	230V 1ph		370×298×430	22
SKR1	BS4Q14AV1B	230V 1ph		370×298×430	22
SKR2	BS4Q14AV1B	230V 1ph		370×298×430	22

Powinna zostać zachowana wystarczająca odległość pomiędzy modułami zgodnie z zasadami zachowania przestrzeni serwisowej i eksploatacyjnej przedstawionymi w danych technicznych.

Pamiętaj, aby zapewnić odprowadzenie skroplin do każdej wieloportowej skrzynki BS w systemie.

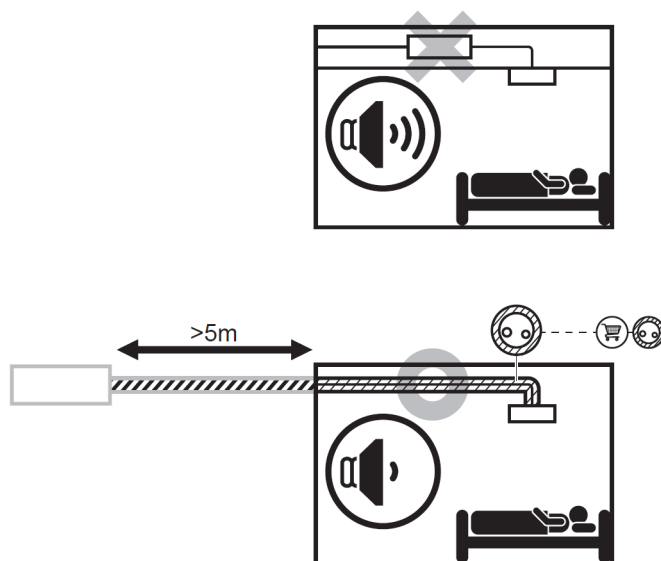
## 5.2.1. JED2 - RWEYQ18T9

Model Type	Model Name	Il.	Opis
Jedn. zewn.	RWEYQ10T9	1	VRV IV Water-cooled (RWEYQ-T9)
	RWEYQ8T9	1	VRV IV Water-cooled (RWEYQ-T9)
Skrz. BS \$1 musi być podłączona do trójnika	BS4Q14AV1B	2	Jednostka BS
	BS8Q14AV1B	1	Jednostka BS
Jedn. wewn.	FXSQ15A	1	VRV FXSQ-A - Concealed ceiling unit with medium ESP
	FXSQ20A	2	VRV FXSQ-A - Concealed ceiling unit with medium ESP
	FXSQ32A	5	VRV FXSQ-A - Concealed ceiling unit with medium ESP
	FXSQ40A	2	VRV FXSQ-A - Concealed ceiling unit with medium ESP
	FXSQ63A	1	VRV FXSQ-A - Concealed ceiling unit with medium ESP
	FXZQ15A	4	VRV FXZQ-A - Fully flat cassette
	FXZQ20A	2	VRV FXZQ-A - Fully flat cassette
	FXZQ32A	3	VRV FXZQ-A - Fully flat cassette
Branch unit	BHFQ23P907	1	Zestaw połączeniowy dla agregatów 2-modułowych z odzyskiem ciepła
	KHRQ22M20T	4	Zestaw połączeniowy trójnika
	KHRQ23M64T	2	Zestaw połączeniowy trójnika
Option or add-on	BYFQ60CW	8	Nowy panel dekoracyjny (biały)
	BRC1H52W	20	Remote controller (white)
Czynnik chłodn.	R410A	16,1kg	Dodatk. obciąż. czynn. chłod.
Copper pipe	Instalacja 6,4	127,2m	Copper pipe
	Instalacja 9,5	56,8m	Copper pipe
	Instalacja 12,7	138,6m	Copper pipe
	Instalacja 15,9	88,2m	Copper pipe
	Instalacja 19,1	13,4m	Copper pipe
	Instalacja 22,2	51,1m	Copper pipe
	Instalacja 28,6	44,8m	Copper pipe

Standardowe fabryczne napełnienie czynnikiem (5m rzeczywista długość rur = 15,8kg  
Dodatk. obciąż. czynn. chłod. =  $41,3m(\varnothing 15,9) \times 0,18 + 56,8m(\varnothing 9,5) \times 0,059 + 127,2m(\varnothing 6,4) \times 0,022 + 3,6m(\varnothing 12,7) \times 0,12 + A + B + C = 16,1kg$   
 $A$  [ Wsp. podłącz 122%, rzeczywista dł. 68,9m ] = 1,0kg  
 $B$  [ 18HP ] = 0,0kg  
 $C = 1(BS8Q14AV1B) \times 0,5 + 2(BS4Q14AV1B) \times 0,3 = 1,1kg$   
Minimum area to meet toxicity limit for a room: 29,0m<sup>2</sup>. Considered room height: 2,5m

### Multi BS-box

Multi BS-box należy zainstalować na miejscu, gdzie przepływający czynnik chłodniczy nie będzie przeszkadzał osobom przebywającym w pomieszczeniu.  
Aby uniknąć wpływu hałasu czynnika chłodniczego na osoby znajdujące się w pokoju, należy zachować co najmniej 5m długości przewodów pomiędzy zajmowanym pokojem i Multi BS-boxem (patrz rysunek).  
Jeśli nie ma sufitów podwieszanych w zajmowanym pomieszczeniu, należy dodać izolację akustyczną wokół rurociągu pomiędzy wieloma BS-boxami oraz jednostkami wewnętrznymi, lub zachować znacznie większą długość pomiędzy MULTI BS-boxa i zajmowanym pomieszczeniem (patrz rysunek).



### Ogranicz. instal.

Typ podłączonej jedn. wewn.: J. wewn. VRV	
Maks. całkow. długość.	500,0m
Maks. największa dł. rzeź.	165,0m
Maks. największa dł. równow.	190,0m
Maksymalna długość równoważna (jeśli konieczne, zwiększ rozmiar rurociągu głównego)	90,0m
Maksymalna długość pierwszego odgałęzienia do jednostki wewnętrznej (w przypadku większej odległości wymagane jest powiększenie rur pośrednich)	40,0m
Maks. długość pierwsz. odgałęz. do jedn. wewn.	90,0m
Maks. odległość od jedn. wewn. do najbliższego odgałęzienia	40,0m
Maks. różn. długości pomiędzy najw. i najmn. odległością do jedn. wewn.	40,0m
Maks. różn. wysokości, jedn. zewn. pod wewn.	40,0m
Maks. różn. wys. pomiędzy jedn. wewn.	30,0m
Zakres procentu połączenia	50-200%

### Wydajności rur

Maksymalny indeks podłączenia	Średnice
149,9	9,5×15,9×12,7
199,9	9,5×19,1×15,9
289,9	9,5×22,2×19,1
419,9	12,7×28,6×19,1
639,9	15,9×28,6×28,6
919,9	19,1×34,9×28,6
> 919,9	19,1×41,3×28,6
Zwiększ. śr. rury głównej	19,1×28,6×22,2

## 5.2.2. JED1 - RWEYQ16T9

Model Type	Model Name	Il.	Opis
Jedn. zewn.	RWEYQ8T9	2	VRV IV Water-cooled (RWEYQ-T9)
Skrz. BS \$1 musi być podłączona do trójnika	BS4Q14AV1B	3	Jednostka BS
Jedn. wewn.	FXSQ32A	4	VRV FXSQ-A - Concealed ceiling unit with medium ESP
	FXSQ40A	2	VRV FXSQ-A - Concealed ceiling unit with medium ESP
	FXSQ50A	1	VRV FXSQ-A - Concealed ceiling unit with medium ESP
	FXSQ63A	3	VRV FXSQ-A - Concealed ceiling unit with medium ESP
	FXZQ15A	1	VRV FXZQ-A - Fully flat cassette
	FXZQ20A	1	VRV FXZQ-A - Fully flat cassette
	FXZQ32A	1	VRV FXZQ-A - Fully flat cassette
Branch unit	BHFQ23P907	1	Zestaw połączeniowy dla agregatów 2-modułowych z odzyskiem ciepła
	KHRQ22M20T	1	Zestaw połączeniowy trójnika
	KHRQ23M64T	2	Zestaw połączeniowy trójnika
Option or add-on	BYFQ60CW	3	Nowy panel dekoracyjny (biały)
	BRC1H52W	13	Remote controller (white)
Czynnik chłodn.	R410A	12,9kg	Dodatk. obciąż. czynn. chłod.
Copper pipe	Instalacja 6,4	82,6m	Copper pipe
	Instalacja 9,5	47,2m	Copper pipe
	Instalacja 12,7	144,0m	Copper pipe
	Instalacja 15,9	47,2m	Copper pipe
	Instalacja 19,1	9,3m	Copper pipe
	Instalacja 22,2	47,5m	Copper pipe
	Instalacja 28,6	53,6m	Copper pipe

Standardowe fabryczne napełnienie czynnikiem (5m rzeczywista długość rur = 15,8kg

Dodatk. obciąż. czynn. chłod. =  $53,6m(\varnothing 12,7) \times 0,12 + 47,2m(\varnothing 9,5) \times 0,059 + 82,6m(\varnothing 6,4) \times 0,022 + A + B + C$   
= 12,9kg

A [ Wsp. podłącz 127%, rzeczywista dł. 73,5m ] = 1,0kg

B [ 16HP ] = 0,0kg

C =  $3(BS4Q14AV1B) \times 0,3 = 0,9kg$

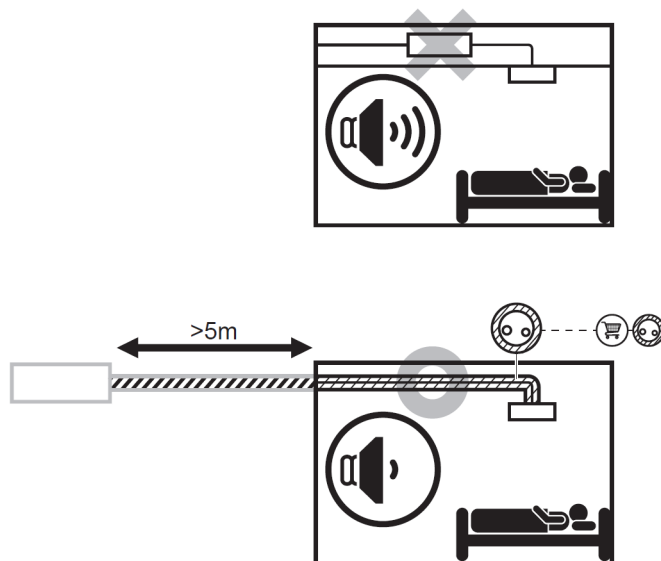
Minimum area to meet toxicity limit for a room: 26,1m<sup>2</sup>. Considered room height: 2,5m

### Multi BS-box

Multi BS-box należy zainstalować na miejscu, gdzie przepływający czynnik chłodniczy nie będzie przeszkadzał osobom przebywającym w pomieszczeniu.

Aby uniknąć wpływu hałasu czynnika chłodniczego na osoby znajdujące się w pokoju, należy zachować co najmniej 5m długości przewodów pomiędzy zajmowanym pokojem i Multi BS-boxem (patrz rysunek).

Jeśli nie ma sufitów podwieszanych w zajmowanym pomieszczeniu, należy dodać izolację akustyczną wokół rurociągu pomiędzy wieloma BS-boxami oraz jednostkami wewnętrznymi, lub zachować znacznie większą długość pomiędzy MULTI BS-boxa i zajmowanym pomieszczeniem (patrz rysunek).



### Ogranicz. instal.

<b>Typ podłączonej jedn. wewn.: J. wewn. VRV</b>	
Maks. całkow. dług.	500,0m
Maks. największa dł. rzec.	165,0m
Maks. największa dł. równow.	190,0m
Maksymalna długość równoważna (jeśli konieczne, zwiększ rozmiar rurociągu głównego)	90,0m
Maksymalna długość pierwszego odgałęzienia do jednostki wewnętrznej (w przypadku większej odległości wymagane jest powiększenie rur pośrednich)	40,0m
Maks. dług. pierwsz. odgałęz. do jedn. wewn.	90,0m
Maks. doległość od jedn. wewn. do najbliższego odgałęzienia	40,0m
Maks. różn. długości pomiędzy najw. i najmn. odległością do jedn. wewn.	40,0m
Maks. różn. wysokości, jedn. zewn. pod wewn.	40,0m
Maks. różn. wys. pomiędzy jedn. wewn.	30,0m
Zakres procentu połączenia	50-200%

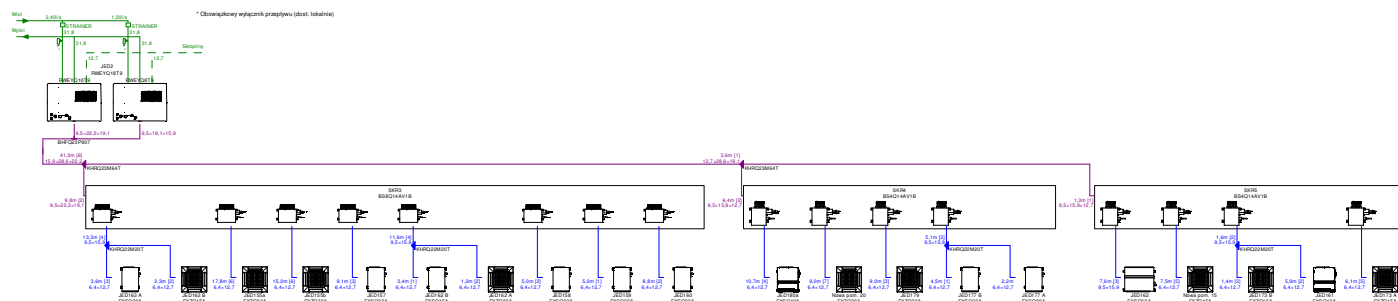
### Wydajności rur

Maksymalny indeks podłączenia	Średnice
149,9	9,5×15,9×12,7
199,9	9,5×19,1×15,9
289,9	9,5×22,2×19,1
419,9	12,7×28,6×19,1
639,9	15,9×28,6×28,6
919,9	19,1×34,9×28,6
> 919,9	19,1×41,3×28,6
Zwiększ. śr. rury głównej	15,9×28,6×22,2

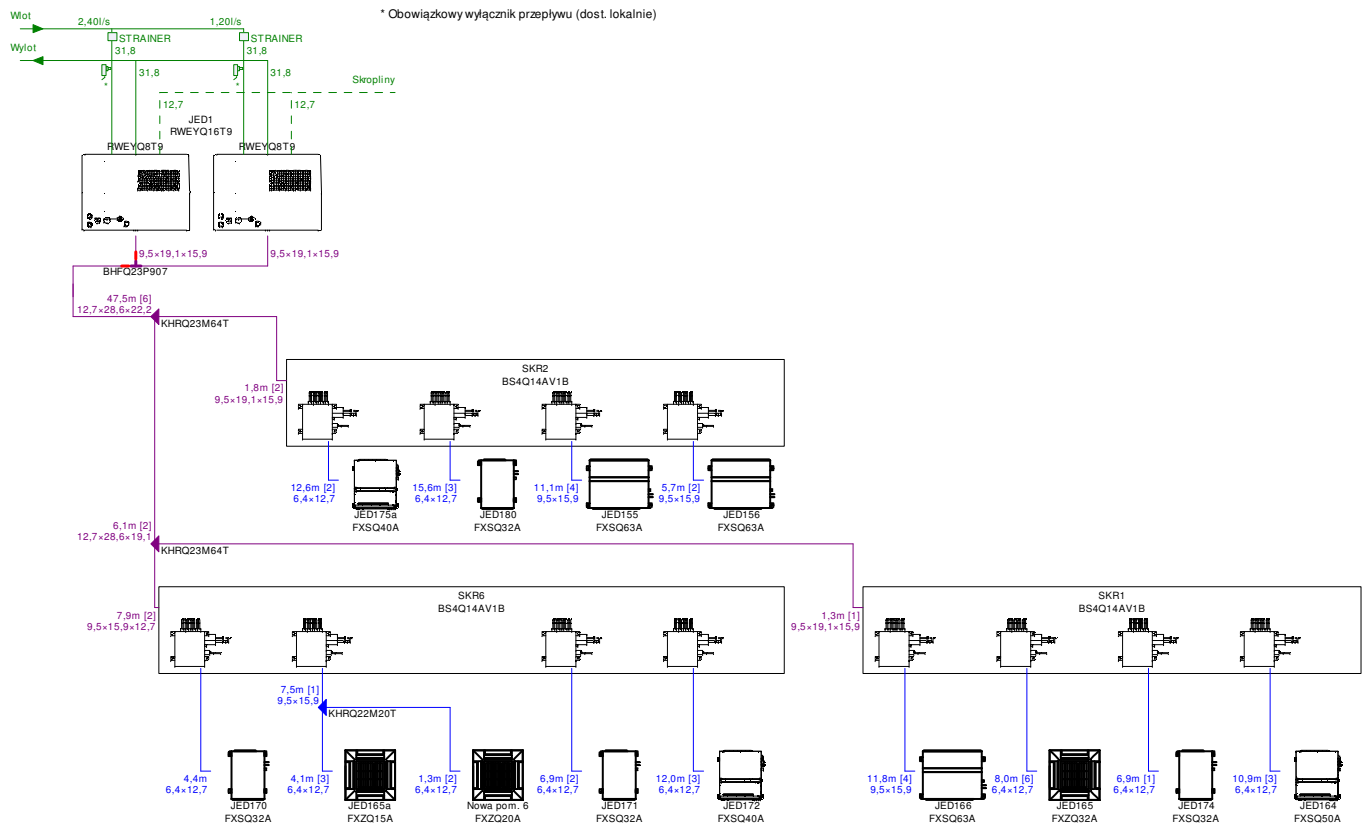
## 6. Schematy chłodnicze

Rury oznaczone \* na schematach muszą być połączone do urządzenia poprzez redukcję.

### 6.1. Instalacja JED2



## 6.2. Instalacja JED1



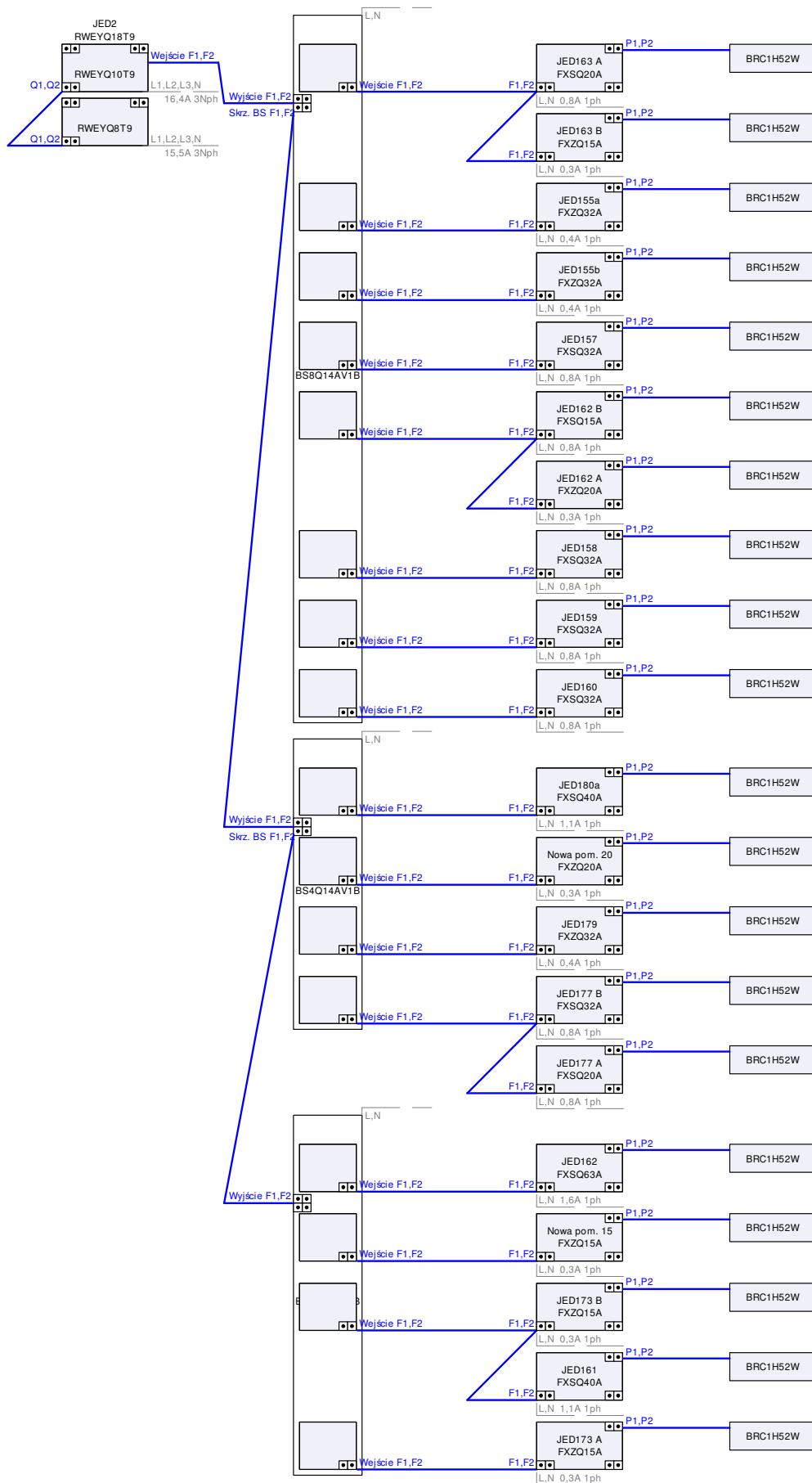


## 7. Schematy elektryczne

P1P2 = kabel 16-2 AWG 2 żyłowy nieekranowany skręcony (bez polaryzacji)



## ***7.1. Okablowanie JED2***



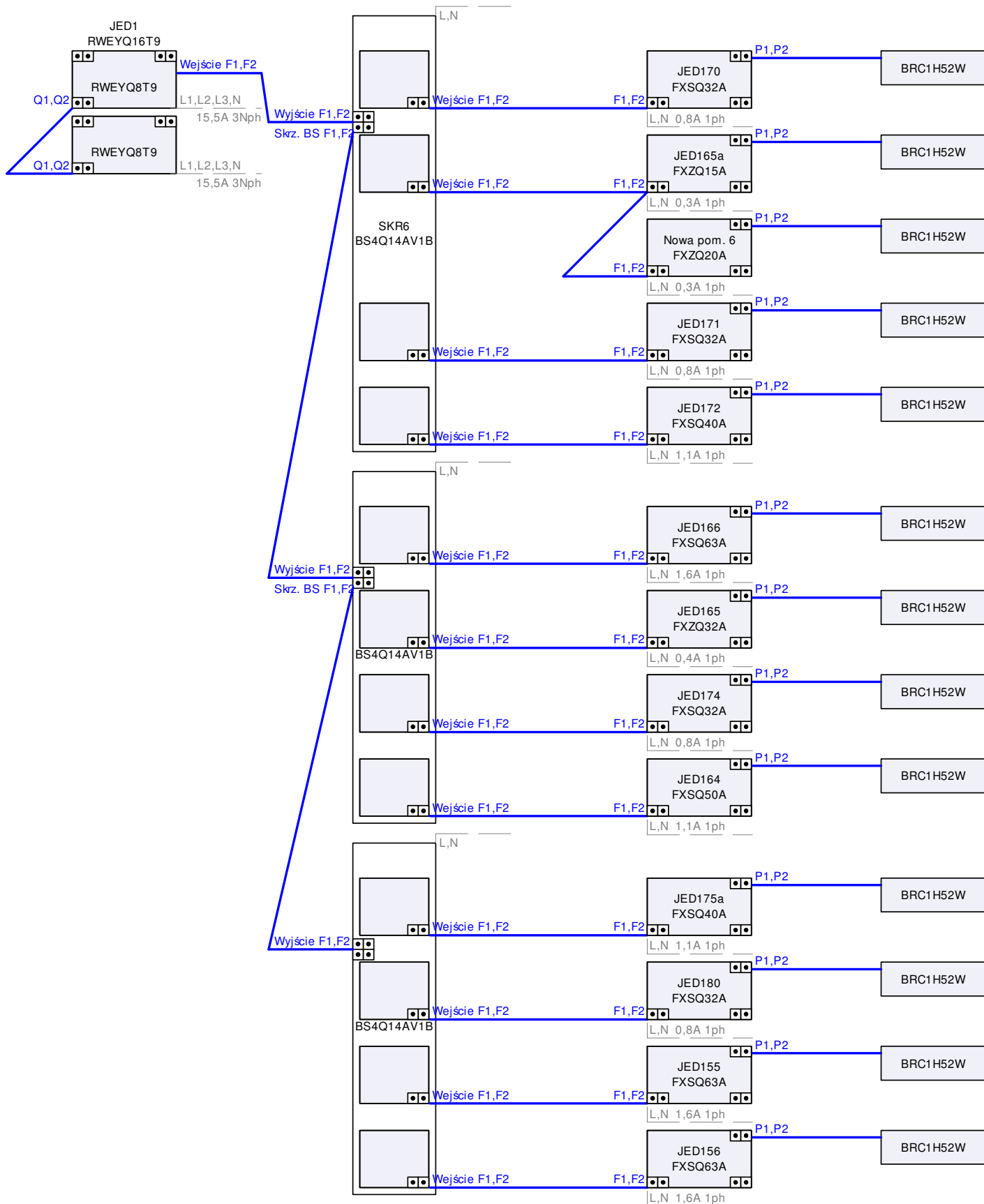


F1F2 IN/OUT transmission wiring, use 2-core wires of 0,75 to 1,25 mm<sup>2</sup> size cables, without shield (but shielded cable can be used if local regulation prescribes it)

*Note: The shield should only be earthed at outdoor unit side, not at the indoor units!*



## **7.2. Okablowanie JED1**





F1F2 IN/OUT transmission wiring, use 2-core wires of 0,75 to 1,25 mm<sup>2</sup> size cables, without shield (but shielded cable can be used if local regulation prescribes it)

*Note: The shield should only be earthed at outdoor unit side, not at the indoor units!*