

Dobór Systemów VRV

Raport projektu

Lista materiałów

Model	Ilość	Opis
RXYA14A	1	RXYA-A (VRV 5 Heat Pump)
RXYA18A	1	RXYA-A (VRV 5 Heat Pump)
SV1A25A	1	Shut-off valve unit
FXFA40A	1	FXFA-A - Round Flow Round flow cassette
FXFA63A	8	FXFA-A - Round Flow Round flow cassette
FXFA80A	2	FXFA-A - Round Flow Round flow cassette
FXZA32A	1	FXZA-A - Fully flat cassette
FXZA50A	2	FXZA-A - Fully flat cassette
KHRA22M65T	4	Zestaw trójników Refnet
KHRQ22M20TA	5	Zestaw trójników Refnet
KHRQ22M29T9	3	Zestaw trójników Refnet
BRC1H52W	14	Remote controller (white)
BYCQ140E	11	Standard decoration panel
BYFQ60C4W	3	Decoration Panel - White

Orurowanie	Ciecz	Ssawna	Łącznie
	m	m	m
6,4mm	63,9	0,0	63,9
9,5mm	36,4	11,4	47,8
12,7mm	12,2	52,5	64,7
15,9mm	0,0	26,5	26,5
19,1mm	0,0	9,9	9,9
22,2mm	0,0	7,2	7,2
28,6mm	0,0	5,1	5,1

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
PI C	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
PI H	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

Out 1 - RXYA18A

Dana wydajność przy określonych warunkach oraz współczynnika 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
Ind 7	FXFA63A	24,0/50%	5,8	5,8	5,8	n/a	6,0	11,9	4,1	0,028
Ind 6	FXFA63A	24,0/50%	5,8	5,8	5,8	n/a	6,0	11,9	4,1	0,028
Ind 9	FXFA80A	24,0/50%	7,5	7,5	7,5	n/a	6,0	13,0	5,2	0,045
Ind 11	FXFA40A	24,0/50%	3,7	3,7	3,7	n/a	6,0	15,1	2,7	0,018
Ind 10	FXFA80A	24,0/50%	7,5	7,5	7,5	n/a	6,0	13,0	5,2	0,045
Ind 5	FXFA63A	24,0/50%	5,8	5,8	5,8	n/a	6,0	11,9	4,1	0,028
Ind 4	FXFA63A	24,0/50%	5,8	5,8	5,8	n/a	6,0	11,9	4,1	0,028
			41,9							

Nazwa	FCU	Ogrzewanie							
		Tmp H	Rq HC	max HC	Tdis H	PIH	Min coil	Max coil	Przepływ powietrza
		°C	kW	kW	°C	kW	m³	m³	l/s
Ind 7	FXFA63A	20,0	n/a	8,0	43,6	0,028	n/a	n/a	276,67
Ind 6	FXFA63A	20,0	n/a	8,0	43,6	0,028	n/a	n/a	276,67
Ind 9	FXFA80A	20,0	8,0	10,0	41,0	0,045	n/a	n/a	388,33
Ind 11	FXFA40A	20,0	n/a	5,0	36,5	0,018	n/a	n/a	246,67
Ind 10	FXFA80A	20,0	n/a	10,0	41,0	0,045	n/a	n/a	388,33
Ind 5	FXFA63A	20,0	n/a	8,0	43,6	0,028	n/a	n/a	276,67
Ind 4	FXFA63A	20,0	n/a	8,0	43,6	0,028	n/a	n/a	276,67
			8,0						

Nazwa	FCU	Pokój	Dźwięk	PS	MCA	MFA	SxWxG	Waga
			dBA		A		mm	
Ind 7	FXFA63A		30 - 35	220V 1ph	0,4	Factory Std	840 x 204 x 840	21,0
Ind 6	FXFA63A		30 - 35	220V 1ph	0,4	Factory Std	840 x 204 x 840	21,0
Ind 9	FXFA80A		30 - 38	220V 1ph	0,6	Factory Std	840 x 246 x 840	24,0
Ind 11	FXFA40A		29 - 33	220V 1ph	0,3	Factory Std	840 x 204 x 840	19,0
Ind 10	FXFA80A		30 - 38	220V 1ph	0,6	Factory Std	840 x 246 x 840	24,0
Ind 5	FXFA63A		30 - 35	220V 1ph	0,4	Factory Std	840 x 204 x 840	21,0
Ind 4	FXFA63A		30 - 35	220V 1ph	0,4	Factory Std	840 x 204 x 840	21,0

Uwagi

Pod pojemności

Suma wymaganych wydajności dla jednostek wewnętrznych wynosi 41,9 kW dla chłodzenia. Jednak wybrana jednostka zewnętrzna posiada wydajność chłodniczą 40,5 kW (= -3,4%). Należy pamiętać, że niedowymiarowny system VRV może prowadzić do zmniejszenia odczucia poziomu komfortu, różnych poziomów hałasu lub zwiększonego zużycia.

Pozycja jednostki zewnętrznej w odniesieniu do jednostki wewnętrznej

Jednostka zewnętrzna umieszczona 0,4 m nad jednostkami wewnętrznymi.

Minimalna powierzchnia

Kontrole powierzchni pomieszczeń są zgodne z IEC 60335-2-40:2022 (Ed. 7).

Dodatkowe miary skrzynki multi-BS(SV).

Minimalna powierzchnia spełniająca dolną granicę palności dla pomieszczeń jest określana dla każdego portu skrzynki SV.

pokój

Pokój	Indoor units	Measures
-	Ind 7	Pokój pow. $\geq 24.646\text{m}^2$: No measure Pokój pow. $< 24.646\text{m}^2$: Alarm (BRC1H) + connect to SV Box
-	Ind 6	Pokój pow. $\geq 24.646\text{m}^2$: No measure Pokój pow. $< 24.646\text{m}^2$: Alarm (BRC1H) + connect to SV Box
-	Ind 9	Pokój pow. $\geq 24.646\text{m}^2$: No measure Pokój pow. $< 24.646\text{m}^2$: Alarm (BRC1H) + connect to SV Box
-	Ind 11	Pokój pow. $\geq 24.646\text{m}^2$: No measure Pokój pow. $< 24.646\text{m}^2$: Alarm (BRC1H) + connect to SV Box
-	Ind 10	Pokój pow. $\geq 24.646\text{m}^2$: No measure Pokój pow. $< 24.646\text{m}^2$: Alarm (BRC1H) + connect to SV Box
-	Ind 5	Pokój pow. $\geq 24.646\text{m}^2$: No measure Pokój pow. $< 24.646\text{m}^2$: Alarm (BRC1H) + connect to SV Box
-	Ind 4	Pokój pow. $\geq 24.646\text{m}^2$: No measure Pokój pow. $< 24.646\text{m}^2$: Alarm (BRC1H) + connect to SV Box

W przypadku wyświetlanych tutaj minimalnych powierzchni pomieszczeń uwzględniane są tylko jednostki podłączone do jednostki zewnętrznej Out 1. Jeżeli inne jednostki zewnętrzne obsługują to samo pomieszczenie(a), sprawdź również tam minimalne powierzchnie pomieszczeń i uwzględnij tylko największe.

Out 2 - RXYA14A

Dana wydajność przy określonych warunkach oraz współczynnika podłączenia (109)

Nazwa	FCU	Chłodzenie								
		Tmp C °C (DBT/RH)	Rq TC kW	RV TC kW	max TC kW	Rq SC kW	Tevap °C	Tdis C °C	max SC kW	PIC kW
Ind 8	FXZA32A	24,0/50%	3,0	3,0	3,0	n/a	6,0	13,6	2,1	0,019
Ind 14	FXFA63A	24,0/50%	5,8	5,8	5,8	n/a	6,0	11,9	4,1	0,028
Ind 15	FXFA63A	24,0/50%	5,8	5,8	5,8	n/a	6,0	11,9	4,1	0,028

Nazwa	FCU	Chłodzenie								
		Tmp C	Rq TC	RV TC	max TC	Rq SC	Tevap	Tdis C	max SC	PIC
		°C	kW	kW	kW	kW	°C	°C	kW	kW
		(DBT/RH)								
Ind 12	FXZA50A	24,0/50%	4,5	4,5	4,6	n/a	6,0	12,3	3,3	0,048
Ind 13	FXZA50A	24,0/50%	4,5	4,5	4,6	n/a	6,0	12,3	3,3	0,048
Ind 17	FXFA63A	24,0/50%	5,8	5,8	5,8	n/a	6,0	11,9	4,1	0,028
Ind 16	FXFA63A	24,0/50%	5,8	5,8	5,8	n/a	6,0	11,9	4,1	0,028
			35,2							

Nazwa	FCU	Ogrzewanie							Przepływ powietrza
		Tmp H	Rq HC	max HC	Tdis H	PIH	Min coil	Max coil	
		°C	kW	kW	°C	kW	m³	m³	
Ind 8	FXZA32A	20,0	n/a	4,0	39,5	0,019	n/a	n/a	166,67
Ind 14	FXFA63A	20,0	n/a	8,0	43,6	0,028	n/a	n/a	276,67
Ind 15	FXFA63A	20,0	n/a	8,0	43,6	0,028	n/a	n/a	276,67
Ind 12	FXZA50A	20,0	n/a	6,3	42,0	0,048	n/a	n/a	233,33
Ind 13	FXZA50A	20,0	n/a	6,3	42,0	0,048	n/a	n/a	233,33
Ind 17	FXFA63A	20,0	n/a	8,0	43,6	0,028	n/a	n/a	276,67
Ind 16	FXFA63A	20,0	n/a	8,0	43,6	0,028	n/a	n/a	276,67
			n/a						

Nazwa	FCU	Pokój	Dźwięk	PS	MCA	MFA	SxWxG	Waga
			dBA		A		mm	kg
Ind 8	FXZA32A		26 - 34	220V 1ph	0,4	Factory Std	575 x 260 x 575	16,5
Ind 14	FXFA63A		30 - 35	220V 1ph	0,4	Factory Std	840 x 204 x 840	21,0
Ind 15	FXFA63A		30 - 35	220V 1ph	0,4	Factory Std	840 x 204 x 840	21,0
Ind 12	FXZA50A		33 - 43	220V 1ph	0,6	Factory Std	575 x 260 x 575	18,5
Ind 13	FXZA50A		33 - 43	220V 1ph	0,6	Factory Std	575 x 260 x 575	18,5
Ind 17	FXFA63A		30 - 35	220V 1ph	0,4	Factory Std	840 x 204 x 840	21,0
Ind 16	FXFA63A		30 - 35	220V 1ph	0,4	Factory Std	840 x 204 x 840	21,0

Uwagi

Pozycja jednostki zewnętrznej w odniesieniu do jednostki wewnętrznej

Jednostka zewnętrzna umieszczona 0,5 m nad jednostkami wewnętrznymi.

Minimalna powierzchnia

Kontrole powierzchni pomieszczeń są zgodne z IEC 60335-2-40:2022 (Ed. 7).

Dodatkowe miary skrzynki multi-BS(SV).

Minimalna powierzchnia spełniająca dolną granicę palności dla pomieszczeń jest określana dla każdego portu skrzynki SV.

Nazwa	Port	Min. room area	Additional measures depending on the room area (A) where the BS(SV) box is installed	
		m²	Measure	Actual BS(SV) Box room area

Nazwa	Port	Min. room area m ²	Additional measures depending on the room area (A) where the BS(SV) box is installed	
			Measure	Actual BS(SV) Box room area
SV 1	A	3.03	Środek bezpieczeństwa: Brak środka	75.00 m ²

[pokój](#)

Pokój	Indoor units	Measures
-	Ind 8	Minimum pokój pow. : 3.03 m ²
-	Ind 14	Pokój pow. ≥ 21.722m ² : No measure Pokój pow. < 21.722m ² : Alarm (BRC1H) + connect to SV Box
-	Ind 15	Room area ≥ 21.722m ² : No measure Room area < 21.722m ² : Alarm (BRC1H) + connect to SV Box
-	Ind 12	Room area ≥ 21.722m ² : No measure Room area < 21.722m ² : Alarm (BRC1H) + connect to SV Box
-	Ind 13	Room area ≥ 21.722m ² : No measure Room area < 21.722m ² : Alarm (BRC1H) + connect to SV Box
-	Ind 17	Room area ≥ 21.722m ² : No measure Room area < 21.722m ² : Alarm (BRC1H) + connect to SV Box
-	Ind 16	Room area ≥ 21.722m ² : No measure Room area < 21.722m ² : Alarm (BRC1H) + connect to SV Box

W przypadku wyświetlanych tutaj minimalnych powierzchni pomieszczeń uwzględniane są tylko jednostki podłączone do jednostki zewnętrznej Out 2. Jeżeli inne jednostki zewnętrzne obsługują to samo pomieszczenie(a), sprawdź również tam minimalne powierzchnie pomieszczeń i uwzględnij tylko największe.

Szczegóły jednostki zewnętrznej

Spis skrótów

Skrót	Opis
Nazwa	Nazwa urządzenia
Model	Nazwa modelu urządzenia
▼	Zoptymalizowany dobór: dobrane mniejsze jednostki zewnętrzne niż standardowo proponowane
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
EER2	EER2 value at nominal condition
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	CC	Rq CC	Tmp H	HC	Rq HC	
		%	°C	kW	kW	°C (DBT/RH)	kW	kW	m
Out 1	RXYA18A ▼	100,0	35,0	40,5	41,9	0,0/86%	36,9	8,0	29,7
Out 2	RXYA14A	108,9	35,0	35,8	35,2	0,0/86%	25,5	0,0	28,9

Nazwa	Model	PS	MCA	MFA	RLA	FLA	SxWxG	Waga
			A	A	A	A	mm	kg
Out 1	RXYA18A	400V 3Nph	35,0	40,0	27,8		1 240 x 1 685 x 765	319,0
Out 2	RXYA14A	400V 3Nph	27,0	32,0	18,5		1 240 x 1 685 x 765	296,0
SV 1	SV1A25A	230V 1ph	0,1	15,0			845 x 291 x 600	15,0

Sound Data

Nazwa	Model	Sound Power		Sound Pressure	
		Chłodzenie	Ogrzewanie	Chłodzenie	Ogrzewanie
		dBA	dBA	dBA	dBA
Out 1	RXYA18A	83	85	63	-
Out 2	RXYA14A	80	83	59	-

wydajność sezonowa

Nazwa	Model	$\eta_{s,h}$ grzanie	$\eta_{s,c}$ chłodzenie	SCOP	SEER	CSPF
		%	%			
Out 1	RXYA18A	172,5	280,6	4,39	7,09	-
Out 2	RXYA14A	168,3	302,2	4,28	7,63	-

Informacje o czynniku chłodniczym

Nazwa	Model	Rodzaj czynnika chłodniczego	GWP	Podstawowe napełnienie kg	Dodatkowe napełnienie kg	Total refrigerant charge kg	Total CO2 equivalent tonnes
Out 1	RXYA18A	R32	675	10,60	6,42	17,02	11.49
Out 2	RXYA14A	R32	675	10,60	4,40	15,00	10.13

System (-y) zawierają fluorowane gazy cieplarniane.

Dodatkowa napełnienie chynnikiem chłodniczym dla zładu instalacji jest obliczane na podstawie podanych długości odcinków instalacji. Może się różnić od rzeczywistych długości rur zamontowanych na placu budowy, a zatem również z rzeczywistym dodatkowym napełnieniem i odpowiednikiem TCO2.

Out 1 - RXYA18A

Model	Ilość	Opis
RXYA18A	1	RXYA-A (VRV 5 Heat Pump)
FXFA40A	1	FXFA-A - Round Flow Round flow cassette
FXFA63A	4	FXFA-A - Round Flow Round flow cassette
FXFA80A	2	FXFA-A - Round Flow Round flow cassette
KHRA22M65T	2	Zestaw trójników
KHRQ22M20TA	3	Zestaw trójników
KHRQ22M29T9	1	Zestaw trójników
BRC1H52W	7	Remote controller (white)
BYCQ140E	7	Standard decoration panel

Orurowanie	Ciecz m	Ssawna m	Łącznie m
6,4mm	30,9	0,0	30,9
9,5mm	15,5	0,0	15,5
12,7mm	6,8	30,9	37,7
15,9mm	0,0	8,1	8,1
19,1mm	0,0	7,5	7,5
22,2mm	0,0	1,8	1,8
28,6mm	0,0	5,1	5,1

Informacje o czynniku chłodniczym

Rodzaj czynnika chłodniczego	GWP	Podstawowe napełnienie kg	Dodatkowe napełnienie kg	Total refrigerant charge kg	Total CO2 equivalent tonnes
R32	675	10,60	6,42*)	17,02	11.49

System (-y) zawierają fluorowane gazy cieplarniane.

*) Dodatkowe napełnienie czynnikiem chłodniczym = $4,3 \text{ (B)} + 6,8 \text{ m } (\varnothing 12,7 \text{ mm}) \times 0,1 + 15,5 \text{ m } (\varnothing 9,5 \text{ mm}) \times 0,053 + 30,9 \text{ m } (\varnothing 6,4 \text{ mm}) \times 0,02 = 6,4 \text{ kg}$

Dodatkowa napełnienie chynnikiem chłodniczym dla zładu instalacji jest obliczane na podstawie podanych długości odcinków instalacji. Może się różnić od rzeczywistych długości rur zamontowanych na placu budowy, a zatem również z rzeczywistym dodatkowym napełnieniem i odpowiednikiem TCO2.

Uwagi

Wybrana wielkość jednostki zewnętrznej różni się od domyślnie proponowanej wielkości jednostki. Należy pamiętać, że może to doprowadzić do obniżenia poziomu komfortu, zwiększonego poziomu hałasu oraz szybszego zużycia jednostek.

pojemność rur

Maksymalny Index Podłączyć	Średnice
149.9	9,5mmx15,9mm
289.9	9,5mmx19,1mm
391.9	12,7mmx22,2mm
619.9	12,7mmx28,6mm
> 619.9	15,9mmx28,6mm
Główna rura zwiększona	15,9mmx28,6mm

Ograniczenia instalacji

Opis	Wartość
Maksymalna długość całkowita	1 000,0m
Całkowita długość instalacji rurowej	165,0m
Najdłuższy rzeczywisty odcinek (długość równoważna)	190,0m
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	90,0m
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	90,0m
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.	90,0m
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	90,0m
Maksymalna różnica wysokości w trybie chłodzenia technicznego (praca całoroczna), jednostka zewnętrzna znajduje się powyżej jednostek wewnętrznych	90,0m
Maksymalna różnica wysokości pomiędzy jednostkami wewnętrznymi	30,0m
Zakres dla wskaźnika połączenia	50,0% - 130,0%
Średnice rur instalacji freonowej	15,9mm (ciecz) x 28,6mm (gaz)
Maksymalna długość równoważna od skrzynki BP lub jednostki wewnętrznej VRV do trójnika/REFNET (w przypadku przekroczenia max długości wymagane jest zwiększenie średnic odcinków pośrednich instalacji)	-
Maksymalna długość równoważna od skrzynki BP lub jednostki wewnętrznej VRV do trójnika (REFNET)	90,0m
Maksymalna rzeczywista długość między CM i HM	-
Maksymalna różnica wysokości pomiędzy CM i HM	-

Out 2 - RXYA14A

Model	Ilość	Opis
RXYA14A	1	RXYA-A (VRV 5 Heat Pump)
SV1A25A	1	Shut-off valve unit
FXFA63A	4	FXFA-A - Round Flow Round flow cassette
FXZA32A	1	FXZA-A - Fully flat cassette
FXZA50A	2	FXZA-A - Fully flat cassette
KHRA22M65T	2	Zestaw trójników
KHRQ22M20TA	2	Zestaw trójników
KHRQ22M29T9	2	Zestaw trójników
BRC1H52W	7	Remote controller (white)
BYCQ140E	4	Standard decoration panel
BYFQ60C4W	3	Decoration Panel - White

Orurowanie	Ciecz m	Ssawna m	Łącznie m
6,4mm	33,0	0,0	33,0
9,5mm	20,8	11,4	32,2
12,7mm	5,4	21,6	27,0
15,9mm	0,0	18,4	18,4
19,1mm	0,0	2,4	2,4
22,2mm	0,0	5,4	5,4

Informacje o czynniku chłodniczym

Rodzaj czynnika chłodniczego	GWP	Podstawowe napełnienie kg	Dodatkowe napełnienie kg	Total refrigerant charge kg	Total CO2 equivalent tonnes
R32	675	10,60	4,40*)	15,00	10.13

System (-y) zawierają fluorowane gazy cieplarniane.

*) Dodatkowe napełnienie czynnikiem chłodniczym = 0,5 (A) + 1,2 (B) + 0,4 (C) + 5,4 m (ø12,7 mm) × 0,1 + 20,8 m (ø9,5 mm) × 0,053 + 33,0 m (ø6,4 mm) × 0,02 = 4,4kg

Dodatkowa napełnienie chynnikiem chłodniczym dla zładu instalacji jest obliczane na podstawie podanych długości odcinków instalacji. Może się różnić od rzeczywistych długości rur zamontowanych na placu budowy, a zatem również z rzeczywistym dodatkowym napełnieniem i odpowiednikiem TCO2.

pojemność rur

Maksymalny Index Podłączeń	Średnice
149.9	9,5mmx15,9mm
289.9	9,5mmx19,1mm
391.9	12,7mmx22,2mm
619.9	12,7mmx28,6mm
> 619.9	15,9mmx28,6mm
Główna rura zwiększona	15,9mmx25,4mm

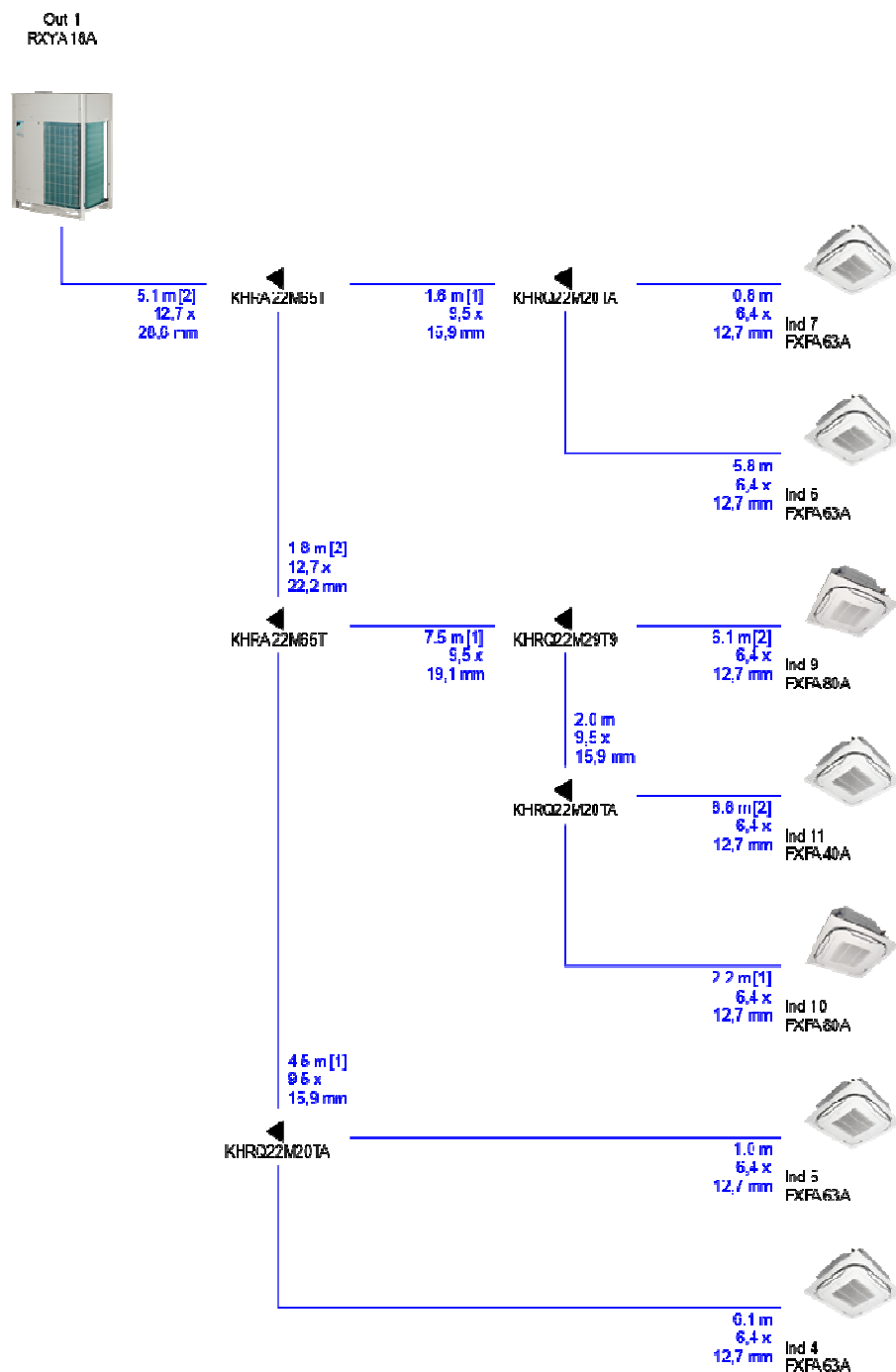
Ograniczenia instalacji

Opis	Wartość
Maksymalna długość całkowita	1 000,0m
Całkowita długość instalacji rurowej	165,0m
Najdłuższy rzeczywisty odcinek (długość równoważna)	190,0m
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	90,0m
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	90,0m

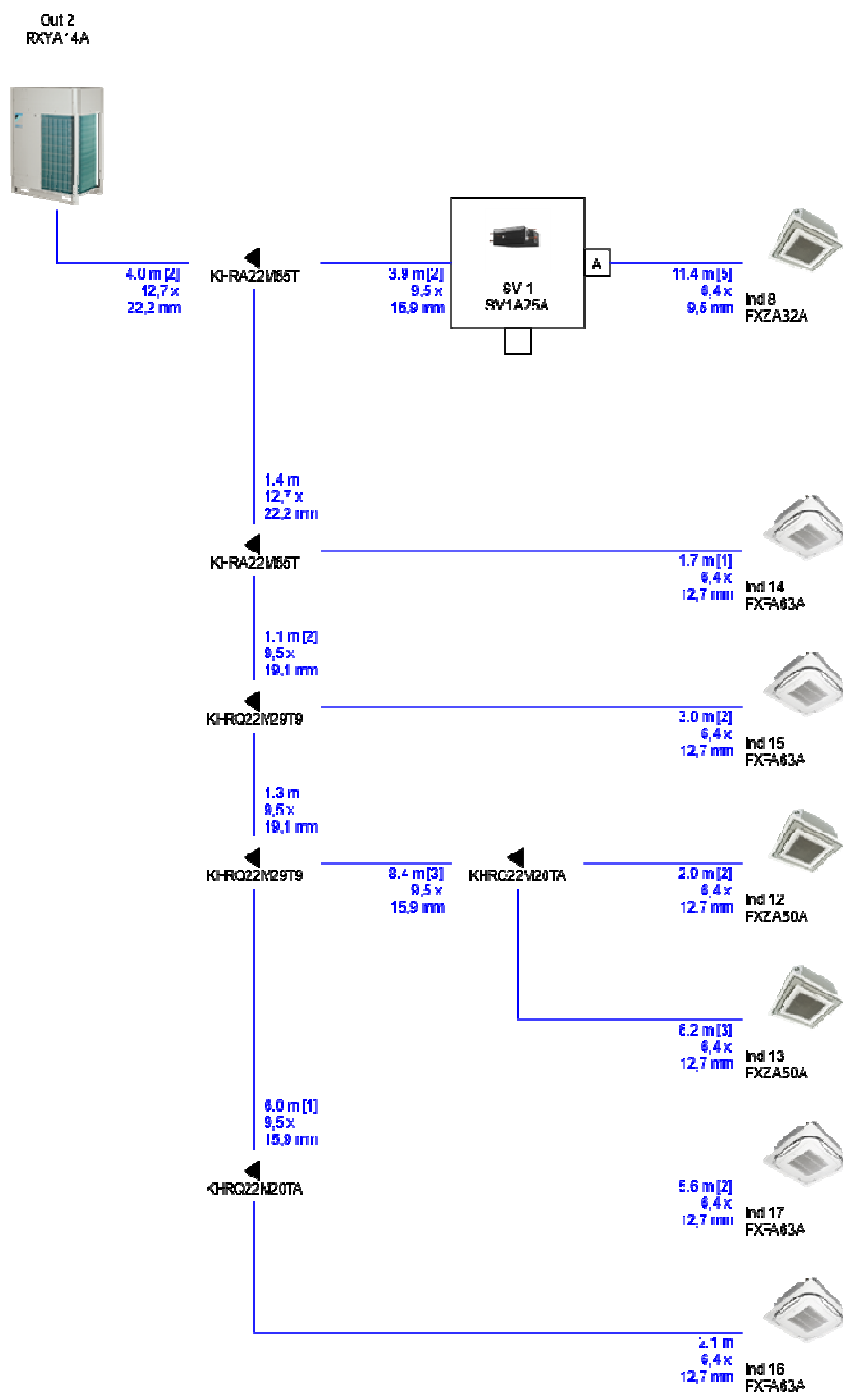
Minimalny współczynnik podłączenia, jednostka zewnętrzna znajduje się poniżej jednostek wewnętrznych	-
Maksymalna różnica wysokości pomiędzy jednostką zewnętrzną, a jednostkami wewnętrznymi. Jed. zewnętrzna znajduje się powyżej jed.wewnętrznych.	90,0m
Minimalny współczynnik podłączenia, jednostka zewnętrzna znajduje się powyżej jednostek wewnętrznych	-
Maksymalna różnica wysokości w trybie chłodzenia technicznego (praca całoroczna), jednostka zewnętrzna znajduje się poniżej jednostek wewnętrznych	90,0m
Maksymalna różnica wysokości w trybie chłodzenia technicznego (praca całoroczna), jednostka zewnętrzna znajduje się powyżej jednostek wewnętrznych	90,0m
Maksymalna różnica wysokości pomiędzy jednostkami wewnętrznymi	30,0m
Zakres dla wskaźnika połączenia	50,0% - 130,0%
Średnice rur instalacji freonowej	15,9mm (ciecz) x 25,4mm (gaz)
Maksymalna długość równoważna od skrzynki BP lub jednostki wewnętrznej VRV do trójnika/REFNET (w przypadku przekroczenia max długości wymagane jest zwiększenie średnic odcinków pośrednich instalacji)	-
Maksymalna długość równoważna od skrzynki BP lub jednostki wewnętrznej VRV do trójnika (REFNET)	90,0m
Maksymalna rzeczywista długość między CM i HM	-
Maksymalna różnica wysokości pomiędzy CM i HM	-

Instalacja

Orurowanie Out 1

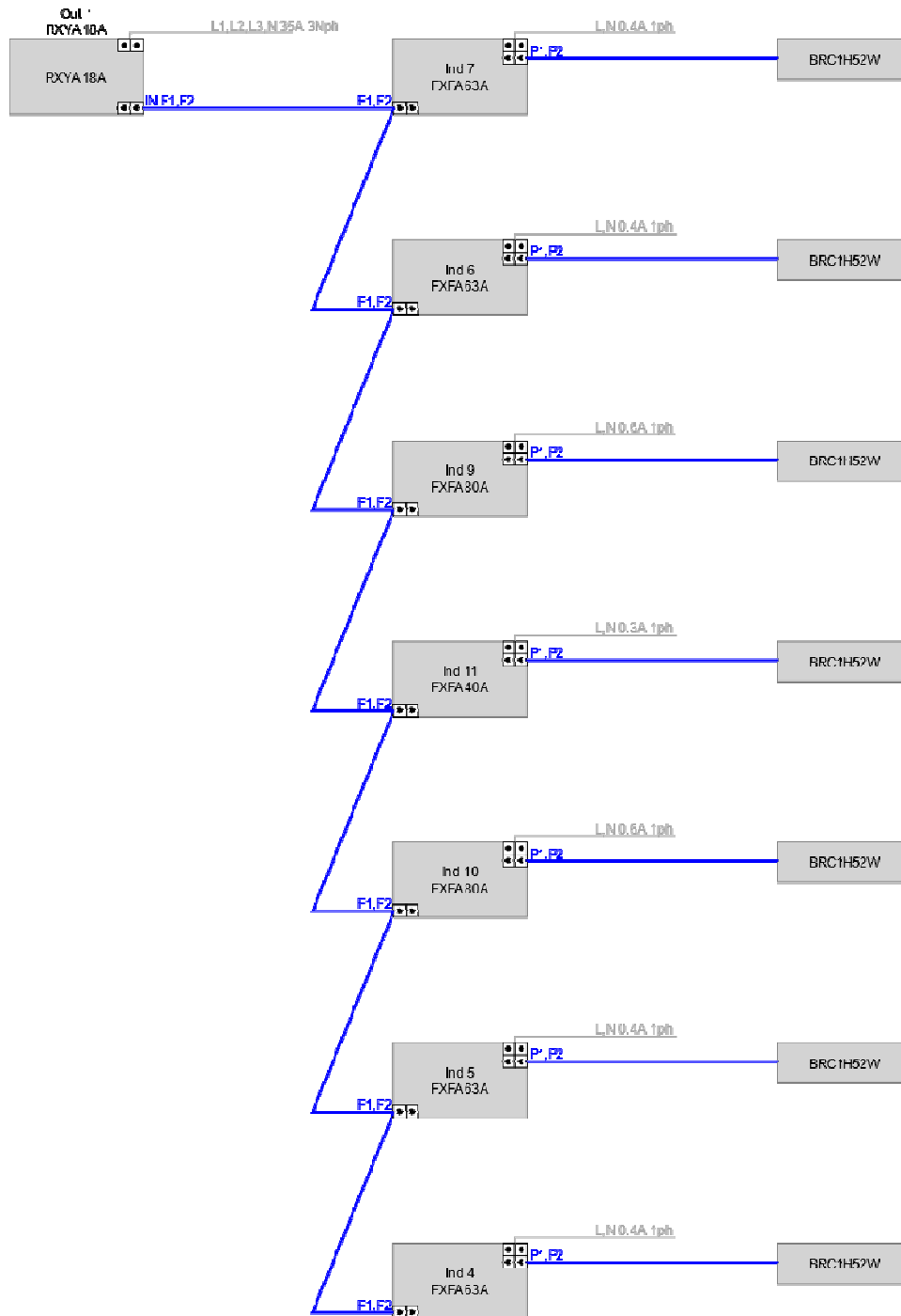


Orurowanie Out 2



Schematy elektryczne

Okablowanie Out 1



Uwagi

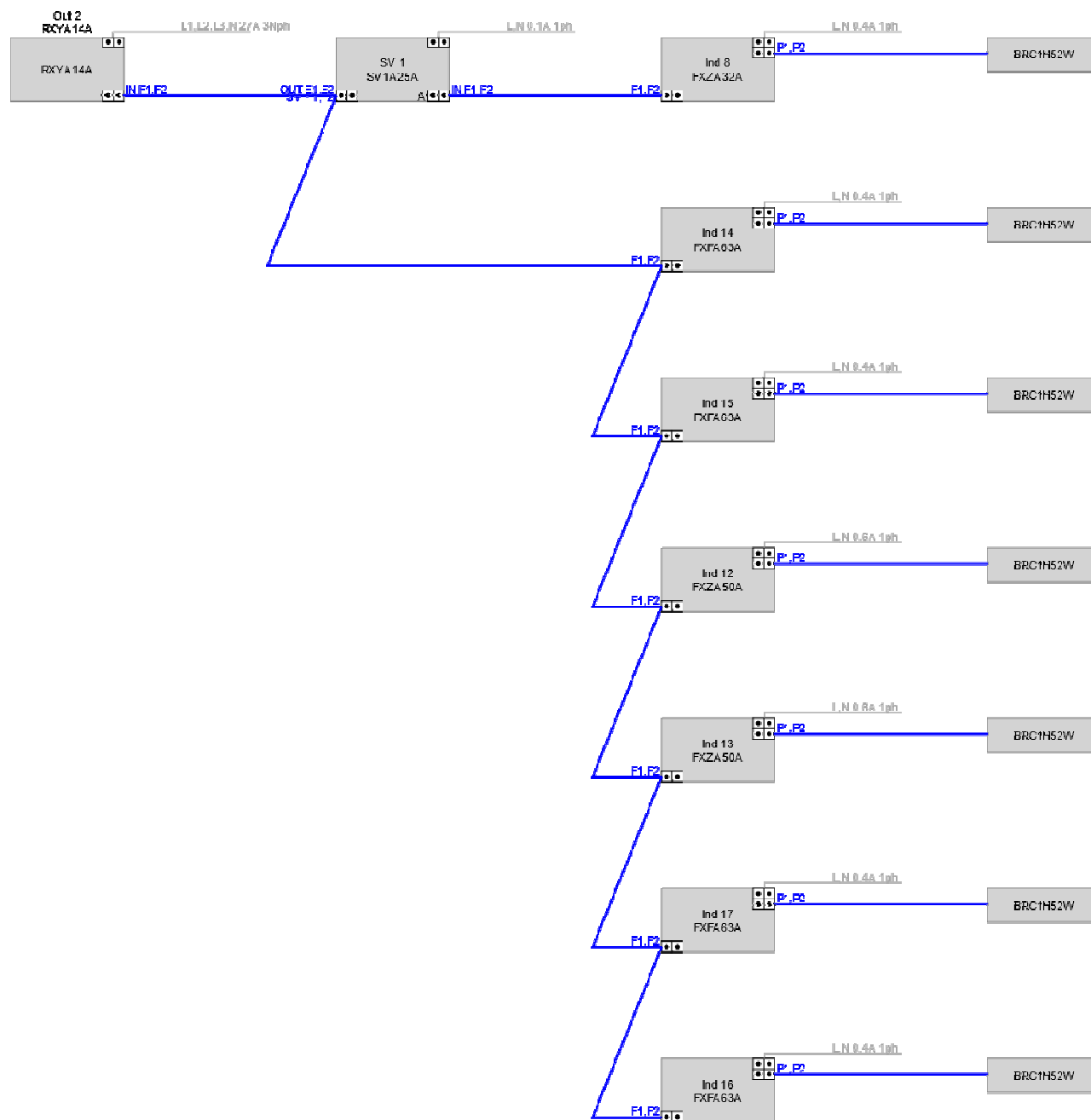
P1P2 = OMY2x1,0mm²

Okablowanie transmisyjne F1F2 IN należy stosować przewody 2-żyłowe o przekroju od 0,75 do 1,25mm², z ekranem.

Okablowanie transmisyjne F1F2 OUT należy stosować 2-żyłowe przewody o przekroju od 0,75 do 1,25 mm², bez ekranu (ale można zastosować kabel ekranowany, jeśli wymagają tego lokalne przepisy i normy).

Uwaga: Ekran należy uziemiać wyłącznie po stronie jednostki zewnętrznej, a nie jednostek wewnętrznych!

Okablowanie Out 2



Uwagi

P1P2 = OMY2x1,0mm²

Okablowanie transmisyjne F1F2 IN należy stosować przewody 2-żyłowe o przekroju od 0,75 do 1,25mm², z ekranem.

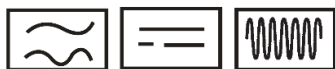
Okablowanie transmisyjne F1F2 OUT należy stosować 2-żyłowe przewody o przekroju od 0,75 do 1,25 mm², bez ekranu (ale można zastosować kabel ekranowany, jeśli wymagają tego lokalne przepisy i normy).

Uwaga: Ekran należy uziemiać wyłącznie po stronie jednostki zewnętrznej, a nie jednostek wewnętrznych!

Best Practices

Wyłącznik prądowo-różnicowy

Aby zapewnić lepszą ochronę instalacji przed ryzykiem pożaru, zasilanie jednostek wewnętrznych i zewnętrznych należy zabezpieczyć wyłącznikiem różnicowoprądowym. Dla ochrony przeciwpożarowej zalecamy czułość 300mA. Wybrany RCCB powinien być typu B, odpowiedni dla urządzeń inwerterowych i oznaczony poniższymi symbolami. Dalsze parametry elektryczne wyłącznika RCCB należy wybrać zgodnie z lokalnymi przepisami.



Pełną listę wszystkich wymaganych środków ostrożności, ostrzeżeń i punktów uwagi można znaleźć w „Podręczniku ogólnych środków ostrożności” dostarczonym wraz z urządzeniem.