

Liczba systemów 5

Przychodnia dziecięca przy Szpitalu Wojewódzkim w Kielcach_10.06.2025.pva

10 czerwca 2025

VRF v 9.6.212


Przychodnia dziecięca przy Szpitalu Wojewódzkim w Kielcach

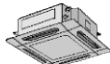
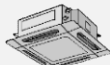
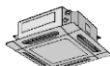
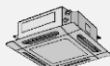

Spis treści

System 1.....	4
Wybór.....	4
Schemat montażu orurowania - parter (parter).....	5
Schemat montażu orurowania - dach (dach).....	6
Schemat zasadniczy orurowania.....	7
Schemat zasadniczy okablowania.....	8
Okablowanie zasilania systemu.....	9
System 2.....	10
Wybór.....	10
Schemat montażu orurowania - 1 piętro (piętro 1).....	12
Schemat montażu orurowania - dach (dach).....	13
Schemat zasadniczy orurowania.....	14
Schemat zasadniczy okablowania.....	15
Okablowanie zasilania systemu.....	16
System 3.....	17
Wybór.....	17
Schemat montażu orurowania - 1 piętro (piętro 1).....	19
Schemat montażu orurowania - dach (dach).....	20
Schemat zasadniczy orurowania.....	21
Schemat zasadniczy okablowania.....	22
Okablowanie zasilania systemu.....	23
System 4.....	24
Wybór.....	24
Schemat montażu orurowania - 2 piętro (piętro 2).....	25
Schemat montażu orurowania - dach (dach).....	26
Schemat zasadniczy orurowania.....	27
Schemat zasadniczy okablowania.....	28
Okablowanie zasilania systemu.....	29
System 5.....	30
Wybór.....	30
Schemat montażu orurowania - 2 piętro (piętro 2).....	31
Schemat montażu orurowania - dach (dach).....	32
Schemat zasadniczy orurowania.....	33
Schemat zasadniczy okablowania.....	34
Okablowanie zasilania systemu.....	35
Schemat okablowania dla projektu.....	36

Spis treści

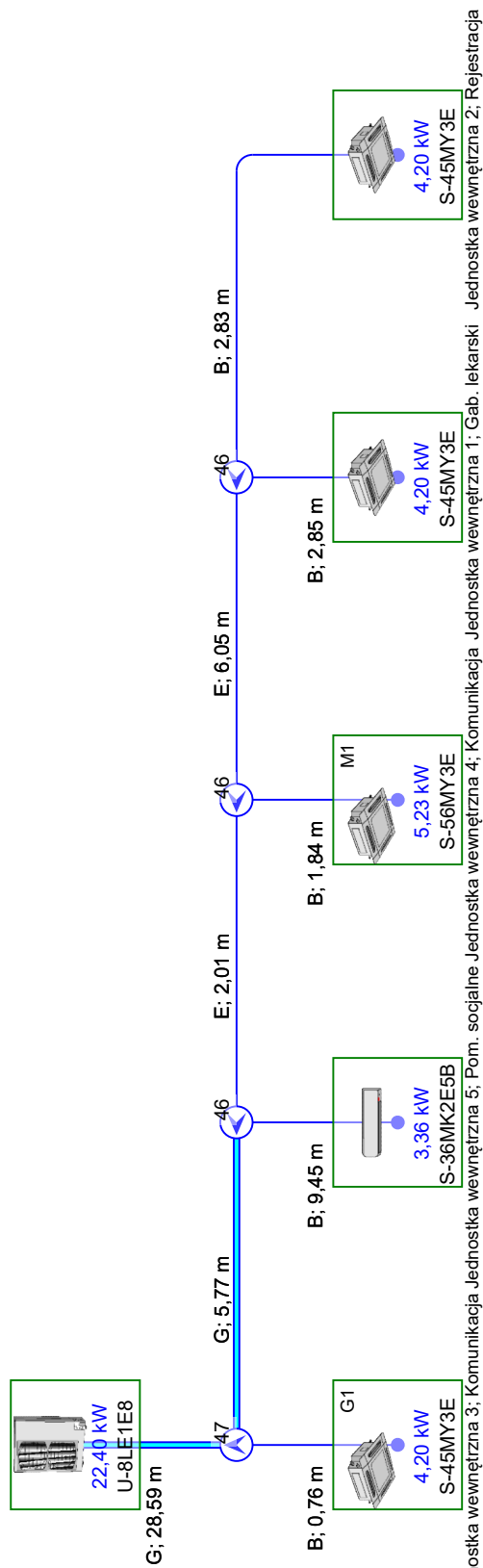
Lista wyposażenia na system.....	38
Wykaz wyposażenia.....	40
Tabela kalkulacji.....	41
Limit Density Table.....	44
Ostrzeżenia.....	46
Opis projektu.....	47

U-8LE1E8		Współczynniki korekcyjne	
	Współczynnik wydajności:	101,3 %	
	Nominalny pobór mocy:	9,16 kW	
	Wydajność chłodzenia rozproszonego:	19,6 kW	
	Wydajność ogrzewania rozproszonego:	21,2 kW	
	Napięcie:	380-400-415V/3Ph + N/50Hz	
		<u>Tryb niemiesza</u>	<u>Tryb mieszany</u>
	EER (chłodzenie):	3,45	
	COP (grzanie):	2,67	
	SEER (chłodzenie):	4,81	
	SCOP (grzanie):	3,97	
ESEER Eurovent (chłodzenie):	6,26		
ESEER UK (chłodzenie):	6,30		
UK-SCOP (grzanie):	3,64		
<u>Wymiary</u>			
Długość:	980 mm		
Wysokość:	1500 mm		
Głębokość:	370 mm		
		<u>Temperatura</u>	
		<u>Tryb chłodzenia</u>	<u>Tryb grzania</u>
		Wewnątrz (TM): 18,00 °C	Wewnątrz (TS): 20,00 °C
		Na zewnątrz (TS): 35,00 °C	Na zewnątrz (TM): 0,00 °C
		<u>Długość i wysokość</u>	
		Maks. długość: 60,15 m	Maks. wysokość: +0,00 m / -8,70 m
		Współczynnik korekcyjny odszraniania uwzględniony	

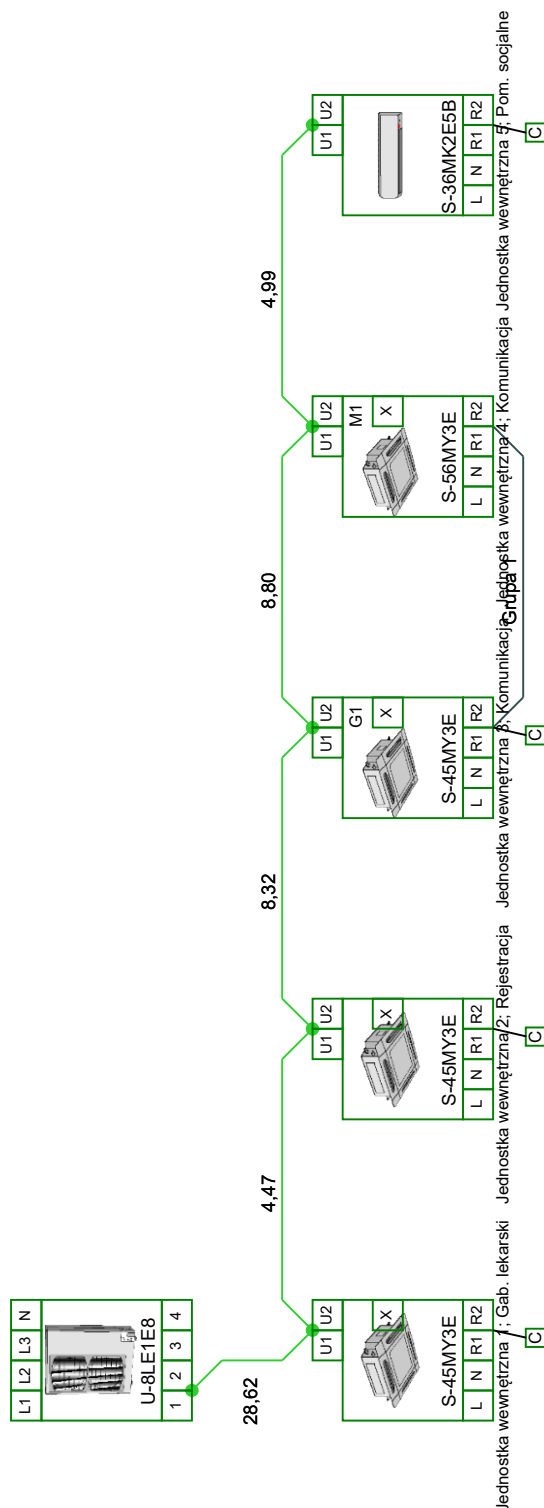
Nazwa jednostki	Typ	Model	Skorygowane chłodzenie (kW)	Skorygowane grzanie (kW)	Sterowniki	Akcesoria		
					Zdalny sterownik, T10, Zdalny czujnik, Adapter interfejsu	Panel	Kontrola temperatury nawiewu (°C)	Zewnętrzny zawór rozprężny
Jednostka wewnętrzna 1		S-45MY3E	4,2	5,0	CZ-RTC6BL	CZ-KPY4		
Jednostka wewnętrzna 2		S-45MY3E	4,2	5,0	CZ-RTC6BL	CZ-KPY4		
Jednostka wewnętrzna 3		S-45MY3E	4,2	5,0	CZ-RTC6BL	CZ-KPY4		
Jednostka wewnętrzna 4		S-56MY3E	5,2	6,3		CZ-KPY4		
Jednostka wewnętrzna 5		S-36MK2E5B	3,4	4,2	CZ-RTC6BL			

Schemat głównego orurowania - System 1

Trójniki			Przewody rurowe		
Kod	Model	Ilość	Kod	Cieczowa	Ślawna
47	CZ-P680BK2BM	1	B	1/4"	1/2"
46	CZ-P224BK2BM	3	E	3/8"	5/8"
			G	3/8"	3/4"
			Długość		
			17,72 m		
			8,07 m		
			34,36 m		



Schemat głównego okablowania - System 1



Legenda	R Sterownik zdalny — programator (przewodowy)	S Sterownik przewodowy uproszczony	W Sterownik zdalny bezprzewodowy
SP Mini urządzenie wej./wyj. szereg.-równol.	RS Czujnik zdalny	ES Czujnik Econavi	SH Sterownik zdalny Schneider
IA Adapter interfejsu	H Hotelowy sterownik zdalny	RY Przekaznik do nabycia oddzielnie	
ZS Czujnik Zigbee	X nanoe X	L N Zasilanie	
R1 R2 Sterowanie zdalne *	U1 U2 Okablowanie sterujące *		

* kabel ekranowany

Okablowanie zasilania systemu

U-8LE1E8

Połączenia: L1 L2 L3 N
Napięcie: 380-400-415V/3Ph + N/50Hz

Maks. prąd roboczy: 13,7 A

Maks. pobór mocy: 9,16 kW

Rozłącznik
bezpiecznikowy: 25 A



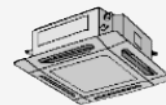
S-45MY3E

Połączenia: L N
Napięcie: 220-230-240V/1Ph/50Hz

Maks. prąd roboczy: 0,34 A

Maks. pobór mocy: 30,00 W

Rozłącznik
bezpiecznikowy: 5 A



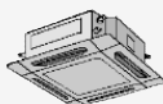
S-56MY3E

Połączenia: L N
Napięcie: 220-230-240V/1Ph/50Hz

Maks. prąd roboczy: 0,43 A

Maks. pobór mocy: 42,00 W

Rozłącznik
bezpiecznikowy: 5 A



S-36MK2E5B


Połączenia: L N
Napięcie: 220-230-240V/1Ph/50Hz


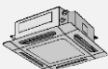
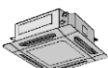
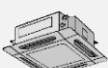
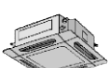
Maks. prąd roboczy: 0,25 A

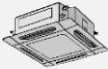
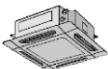
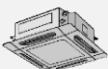
Maks. pobór mocy: 30,00 W

Rozłącznik
bezpiecznikowy: 5 A



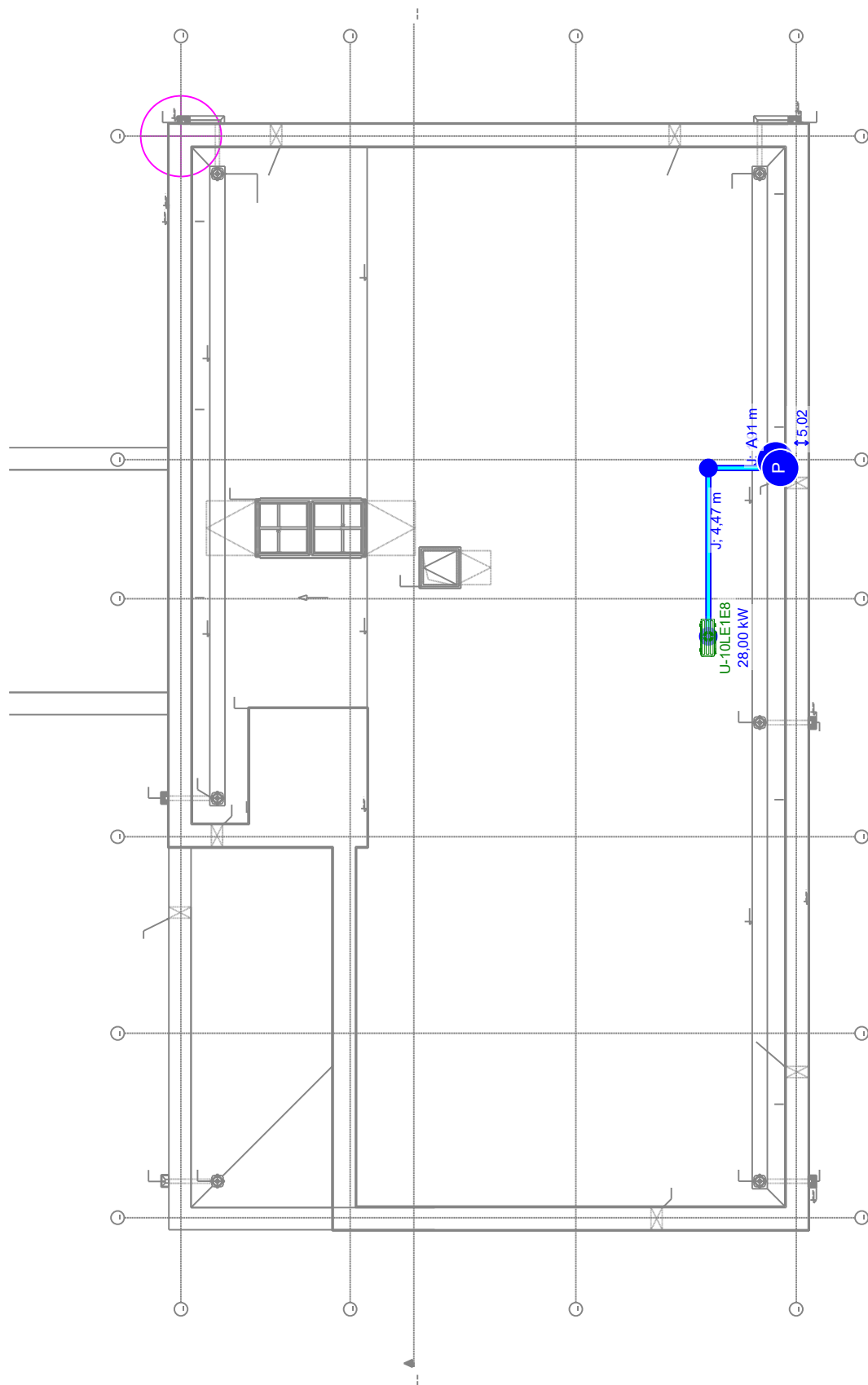
U-10LE1E8		Współczynniki korekcyjne
	Współczynnik wydajności:	128,6 %
	Nominalny pobór mocy:	13,1 kW
	Wydajność chłodzenia rozproszonego:	27,6 kW
	Wydajność ogrzewania rozproszonego:	23,4 kW
	Napięcie:	380-400-415V/3Ph + N/50Hz
		Tryb niemieszany Tryb mieszany
	EER (chłodzenie):	2,69
	COP (grzanie):	2,53
	SEER (chłodzenie):	4,85
	SCOP (grzanie):	4,08
		Temperatura
		Tryb chłodzenia Tryb grzania
		Wewnątrz (TM): 18,00 °C Wewnątrz (TS): 20,00 °C
		Na zewnątrz (TS): 35,00 °C Na zewnątrz (TM): 0,00 °C
		Długość i wysokość
		Maks. długość: 87,72 m Maks. wysokość: +0,00 m / -5,02 m
		Współczynnik korekcyjny odszraniania uwzględniony
		Wymiary
		Długość: 980 mm
		Wysokość: 1500 mm
		Głębokość: 370 mm

Nazwa jednostki	Typ	Model	Skorygowane chłodzenie (kW)	Skorygowane grzanie (kW)	Sterowniki	Akcesoria		
					Zdalny sterownik, T10, Zdalny czujnik, Adapter interfejsu	Panel	Kontrola temperatury nawiewu (°C)	Zewnętrzny zawór rozprężny
Jednostka wewnętrzna 1		S-45MY3E	4,2	5,0		CZ-KPY4		
Jednostka wewnętrzna 3		S-45MY3E	4,2	5,0	CZ-RTC6BL	CZ-KPY4		
Jednostka wewnętrzna 5		S-45MY3E	4,2	5,0	CZ-RTC6BL	CZ-KPY4		
Jednostka wewnętrzna 8		S-45MY3E	4,2	5,0	CZ-RTC6BL	CZ-KPY4		
Jednostka wewnętrzna 2		S-45MY3E	4,2	5,0	CZ-RTC6BL	CZ-KPY4		

Nazwa jednostki	Typ	Model	Skorygowane chłodzenie (kW)	Skorygowane grzanie (kW)	Sterowniki	Akcesoria		
					Zdalny sterownik, T10, Zdalny czujnik, Adapter interfejsu	Panel	Kontrola temperatury nawiewu (°C)	Zewnętrzny zawór rozprężny
Jednostka wewnętrzna 4		S-45MY3E	4,2	5,0	CZ-RTC6BL	CZ-KPY4		
Jednostka wewnętrzna 6		S-45MY3E	4,2	5,0	CZ-RTC6BL	CZ-KPY4		
Jednostka wewnętrzna 7		S-45MY3E	4,2	5,0	CZ-RTC6BL	CZ-KPY4		

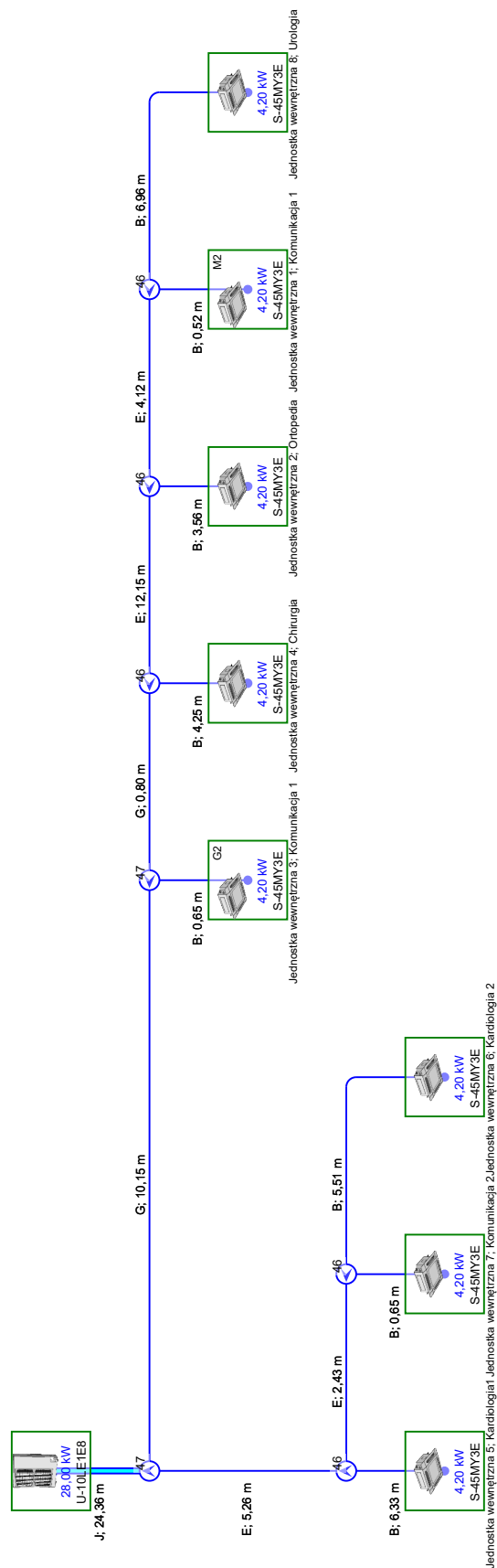
[illegible]

Schemat montażu orurowania - dach (dach) - System 2

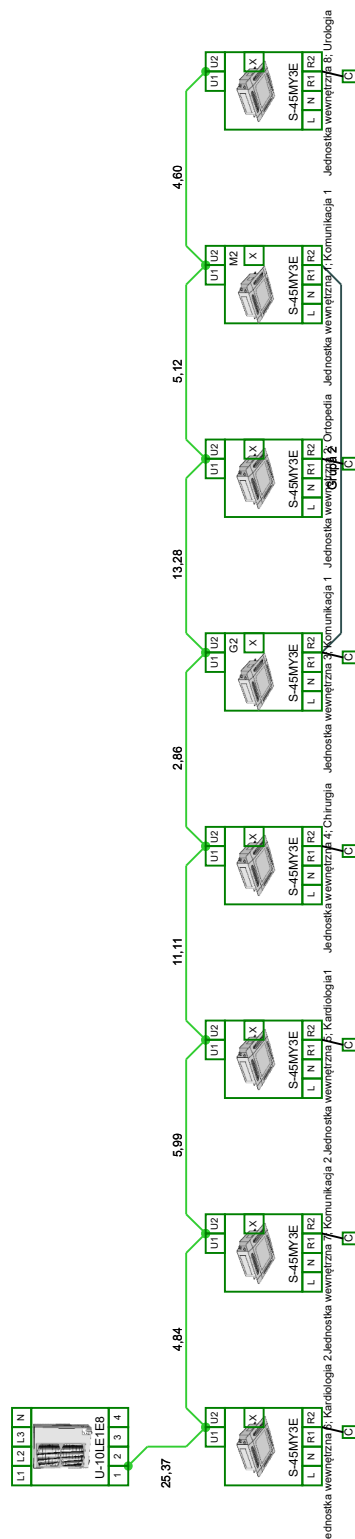


Schemat głównego orurowania - System 2

Trójniki			Przewody rurowe			
Kod	Model	Ilość	Kod	Cieczowa	Ssawna	Tłoczna
47	CZ-P680BK2BM	2	B	1/4"	1/2"	28,43 m
46	CZ-P224BK2BM	5	E	3/8"	5/8"	23,97 m
			G	3/8"	3/4"	10,95 m
			J	3/8"	7/8"	24,36 m



Schemat głównego okablowania - System 2



Legenda	R Sterownik zdalny — programator (przewodowy)	S Sterownik przewodowy uproszczony	W Sterownik zdalny bezprzewodowy
SP Mini urządzenie wej./wyj. szereg.-równol.	RS Czujnik zdalny	ES Czujnik Econavi	SH Sterownik zdalny Schneider
IA Adapter interfejsu	H Hotelowy sterownik zdalny	RY Przekaznik do nabycia oddzielnie	L N Zasilanie
ZS Czujnik Zigbee	X nanoe X		
R1 R2 Sterowanie zdalne *	U1 U2 Okablowanie sterujące *		

* kabel ekranowany

Okablowanie zasilania systemu

U-10LE1E8

Połączenia: L1 L2 L3 N
Napięcie: 380-400-415V/3Ph +
N/50Hz

Maks. prąd roboczy: 19,6 A

Maks. pobór mocy: 19,6 kW

Rozłącznik
bezpiecznikowy: 30 A



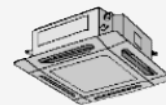
S-45MY3E


Połączenia: L N
Napięcie: 220-230-
240V/1Ph/50Hz


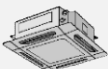
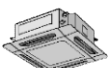
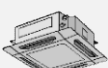
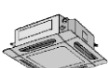
Maks. prąd roboczy: 0,34 A

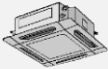
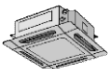
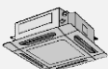
Maks. pobór mocy: 30,00 W

Rozłącznik
bezpiecznikowy: 5 A

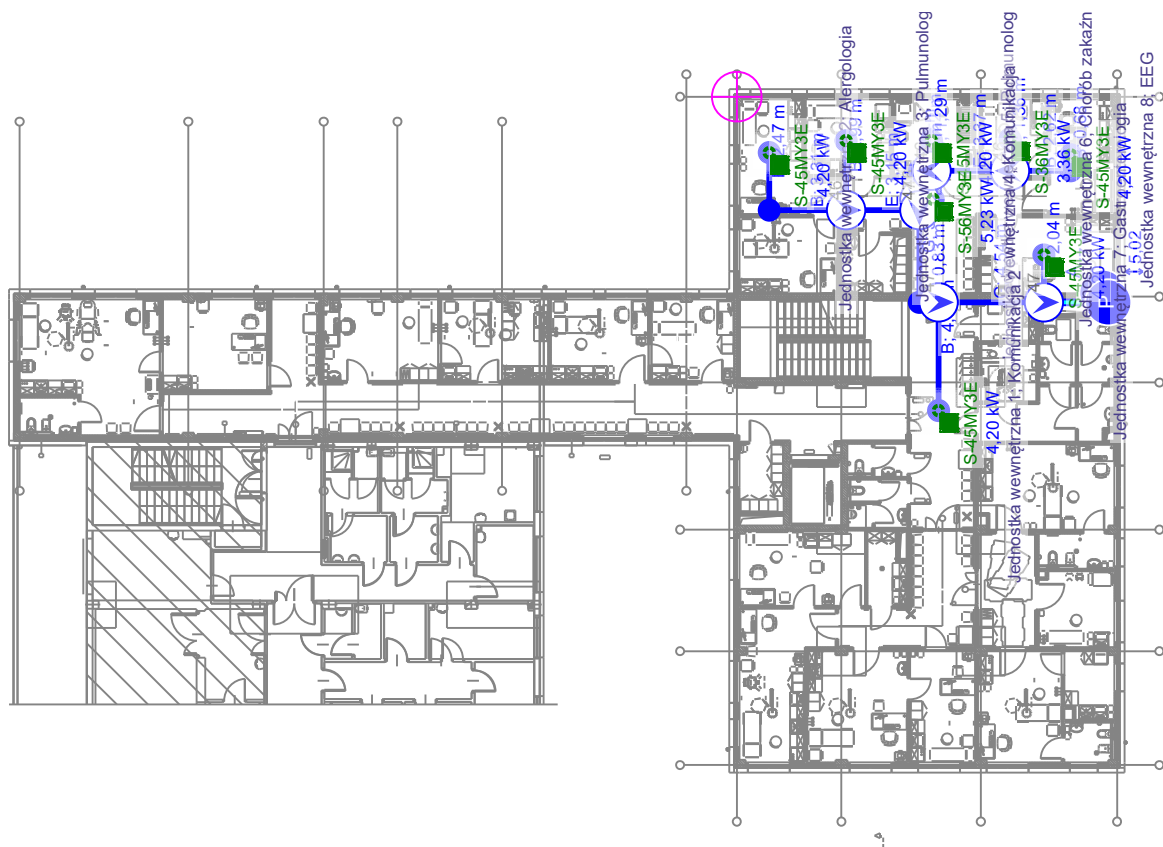


U-10LE1E8		Współczynniki korekcyjne	
	Współczynnik wydajności:	129,3 %	Temperatura
	Nominalny pobór mocy:	13,1 kW	
	Wydajność chłodzenia rozproszonego:	28,6 kW	Tryb chłodzenia
	Wydajność ogrzewania rozproszonego:	23,7 kW	Tryb grzania
	Napięcie:	380-400-415V/3Ph + N/50Hz	Wnętrze (TM): 18,00 °C
		Tryb niemieszany	Wnętrze (TS): 20,00 °C
		Tryb mieszany	Na zewnątrz (TS): 35,00 °C
			Na zewnątrz (TM): 0,00 °C
	EER (chłodzenie):	2,79	Długość i wysokość
	COP (grzanie):	2,56	
		SEER (chłodzenie): 4,96	Maks. długość: 54,60 m
		SCOP (grzanie): 4,12	Maks. wysokość: +0,00 m / -5,02 m
		ESEER Eurovent (chłodzenie): 5,36	Współczynnik korekcyjny odszraniania uwzględniony
		ESEER UK (chłodzenie): 5,39	
		UK-SCOP (grzanie): 3,46	
		Wymiary	
		Długość: 980 mm	
		Wysokość: 1500 mm	
		Głębokość: 370 mm	

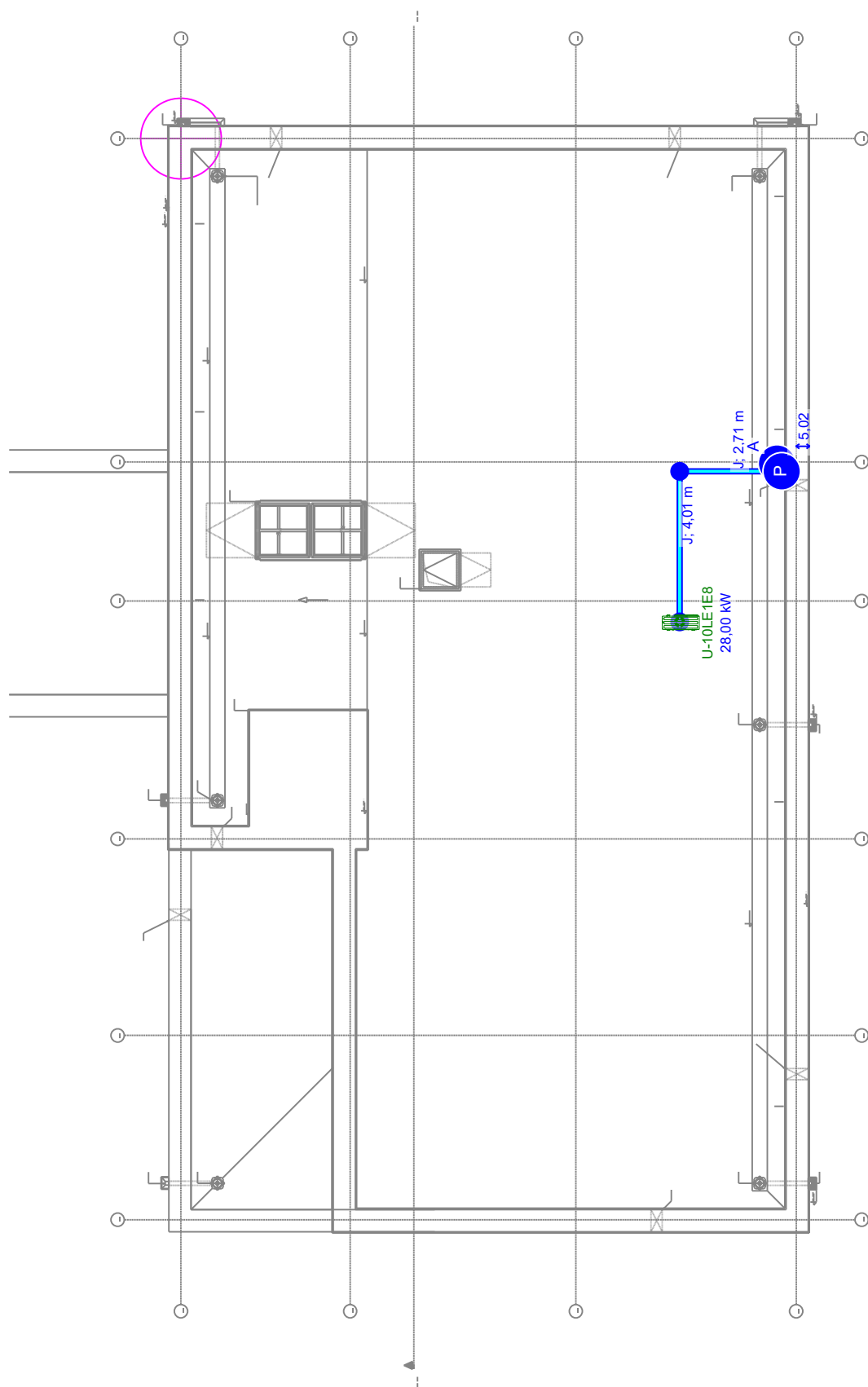
Nazwa jednostki	Typ	Model	Skorygowane chłodzenie (kW)	Skorygowane grzanie (kW)	Sterowniki	Akcesoria		
					Zdalny sterownik, T10, Zdalny czujnik, Adapter interfejsu	Panel	Kontrola temperatury nawiewu (°C)	Zewnętrzny zawór rozprężny
Jednostka wewnętrzna 7		S-45MY3E	4,2	5,0	CZ-RTC6BL	CZ-KPY4		
Jednostka wewnętrzna 8		S-45MY3E	4,2	5,0	CZ-RTC6BL	CZ-KPY4		
Jednostka wewnętrzna 6		S-36MY3E	3,4	4,2	CZ-RTC6BL	CZ-KPY4		
Jednostka wewnętrzna 5		S-45MY3E	4,2	5,0	CZ-RTC6BL	CZ-KPY4		
Jednostka wewnętrzna 4		S-56MY3E	5,2	6,3	CZ-RTC6BL	CZ-KPY4		

Nazwa jednostki	Typ	Model	Skorygowane chłodzenie (kW)	Skorygowane grzanie (kW)	Sterowniki	Akcesoria		
					Zdalny sterownik, T10, Zdalny czujnik, Adapter interfejsu	Panel	Kontrola temperatury nawiewu (°C)	Zewnętrzny zawór rozprężny
Jednostka wewnętrzna 2		S-45MY3E	4,2	5,0	CZ-RTC6BL	CZ-KPY4		
Jednostka wewnętrzna 3		S-45MY3E	4,2	5,0	CZ-RTC6BL	CZ-KPY4		
Jednostka wewnętrzna 1		S-45MY3E	4,2	5,0	CZ-RTC6BL	CZ-KPY4		

Schemat montażu orurowania - 1 piętro (piętro 1) - System 3

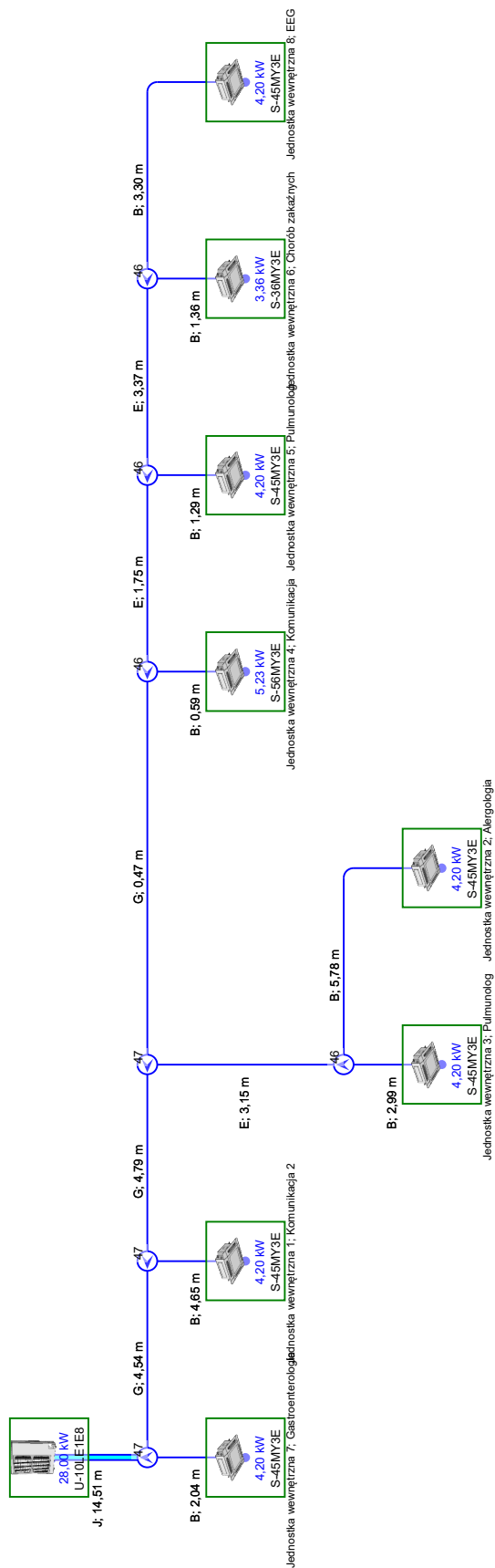


Schemat montażu orurowania - dach (dach) - System 3



Schemat głównego orurowania - System 3

Trójniki			Przewody rurowe			
Kod	Model	Ilość	Kod	Cieczowa	Ssawna	Tłoczna
47	CZ-P680BK2BM	3	B	1/4"	1/2"	22,02 m
46	CZ-P224BK2BM	4	E	3/8"	5/8"	8,27 m
			G	3/8"	3/4"	9,8 m
			J	3/8"	7/8"	14,51 m



Legenda

R Sterownik zdalny — programator (przewodowy)

SP Mini urządzenie wej./wyj. szereg.-
równol.

IA Adapter interfejsu

ZS Czujnik Zigbee

R1	R2	Sterowanie zdalne *
----	----	---------------------

S Sterownik przewodowy uproszczony

RS Czujnik zdalny

H Hotelowy sterownik zdalny
X nanoe X

U1 U2 Okablowanie sterujące *

W Sterownik zdalny bezprzewodowy

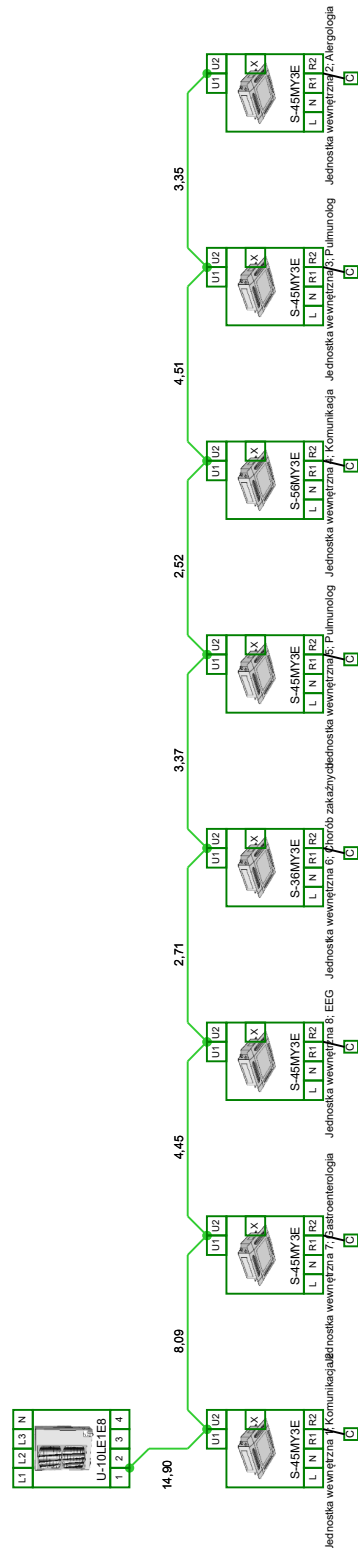
ES Czujnik Econavi

SH Sterownik zdalny Schneider

RY Przekaznik do nabycia oddzielnie

L N Zasilanie

* kabel ekranowany



Okablowanie zasilania systemu

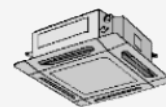
U-10LE1E8

Połączenia: L1 L2 L3 N
 Napięcie: 380-400-415V/3Ph + N/50Hz
 Maks. prąd roboczy: 19,6 A
 Maks. pobór mocy: 19,6 kW
 Rozłącznik bezpiecznikowy: 30 A



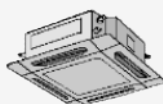
S-45MY3E

Połączenia: L N
 Napięcie: 220-230-240V/1Ph/50Hz
 Maks. prąd roboczy: 0,34 A
 Maks. pobór mocy: 30,00 W
 Rozłącznik bezpiecznikowy: 5 A



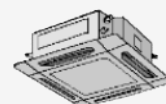
S-36MY3E


Połączenia: L N
 Napięcie: 220-230-240V/1Ph/50Hz
 Maks. prąd roboczy: 0,26 A
 Maks. pobór mocy: 22,00 W
 Rozłącznik bezpiecznikowy: 5 A


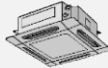
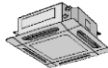
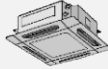


S-56MY3E

Połączenia: L N
 Napięcie: 220-230-240V/1Ph/50Hz
 Maks. prąd roboczy: 0,43 A
 Maks. pobór mocy: 42,00 W
 Rozłącznik bezpiecznikowy: 5 A



U-8LE1E8		Współczynniki korekcyjny		
	Współczynnik wydajności:	95,1 %		
	Nominalny pobór mocy:	9,16 kW		
	Wydajność chłodzenia rozproszonego:	19,0 kW		
	Wydajność ogrzewania rozproszonego:	20,5 kW		
	Napięcie:	380-400-415V/3Ph + N/50Hz		
		<u>Tryb niemieszany</u>	<u>Tryb mieszany</u>	<u>ny</u>
	EER (chłodzenie):	3,62		
	COP (grzanie):	2,81		
	SEER (chłodzenie):	4,67		
	SCOP (grzanie):	3,85		
ESEER Eurovent (chłodzenie):	6,26			
ESEER UK (chłodzenie):	6,30			
UK-SCOP (grzanie):	3,64			
<u>Wymiary</u>				
Długość:	980 mm			
Wysokość:	1500 mm			
Głębokość:	370 mm			
		<u>Temperatura</u>		
		<u>Tryb chłodzenia</u>	<u>Tryb grzania</u>	
		Wewnątrz (TM): 18,00 °C	Wewnątrz (TS): 20,00 °C	
		Na zewnątrz (TS): 35,00 °C	Na zewnątrz (TM): 0,00 °C	
		<u>Długość i wysokość</u>		
		Maks. długość:	Maks. wysokość:	
		41,61 m	+0,00 m / -1,34 m	
		Współczynnik korekcyjny odszraniania uwzględniony		

Nazwa jednostki	Typ	Model	Skorygowane chłodzenie (kW)	Skorygowane grzanie (kW)	Sterowniki	Akcesoria		
					Zdalny sterownik, T10, Zdalny czujnik, Adapter interfejsu	Panel	Kontrola temperatury nawiewu (°C)	Zewnętrzny zawór rozprężny
Jednostka wewnętrzna 1		S-56MY3E	5,2	6,3	CZ-RTC6BL	CZ-KPY4		
Jednostka wewnętrzna 2		S-56MY3E	5,2	6,3		CZ-KPY4		
Jednostka wewnętrzna 3		S-45MY3E	4,2	5,0	CZ-RTC6BL	CZ-KPY4		
Jednostka wewnętrzna 4		S-56MY3E	5,2	6,3	CZ-RTC6BL	CZ-KPY4		

The floor plan illustrates the layout of a school building, focusing on the ventilation system for three classrooms and a communication unit. The rooms are labeled as follows:

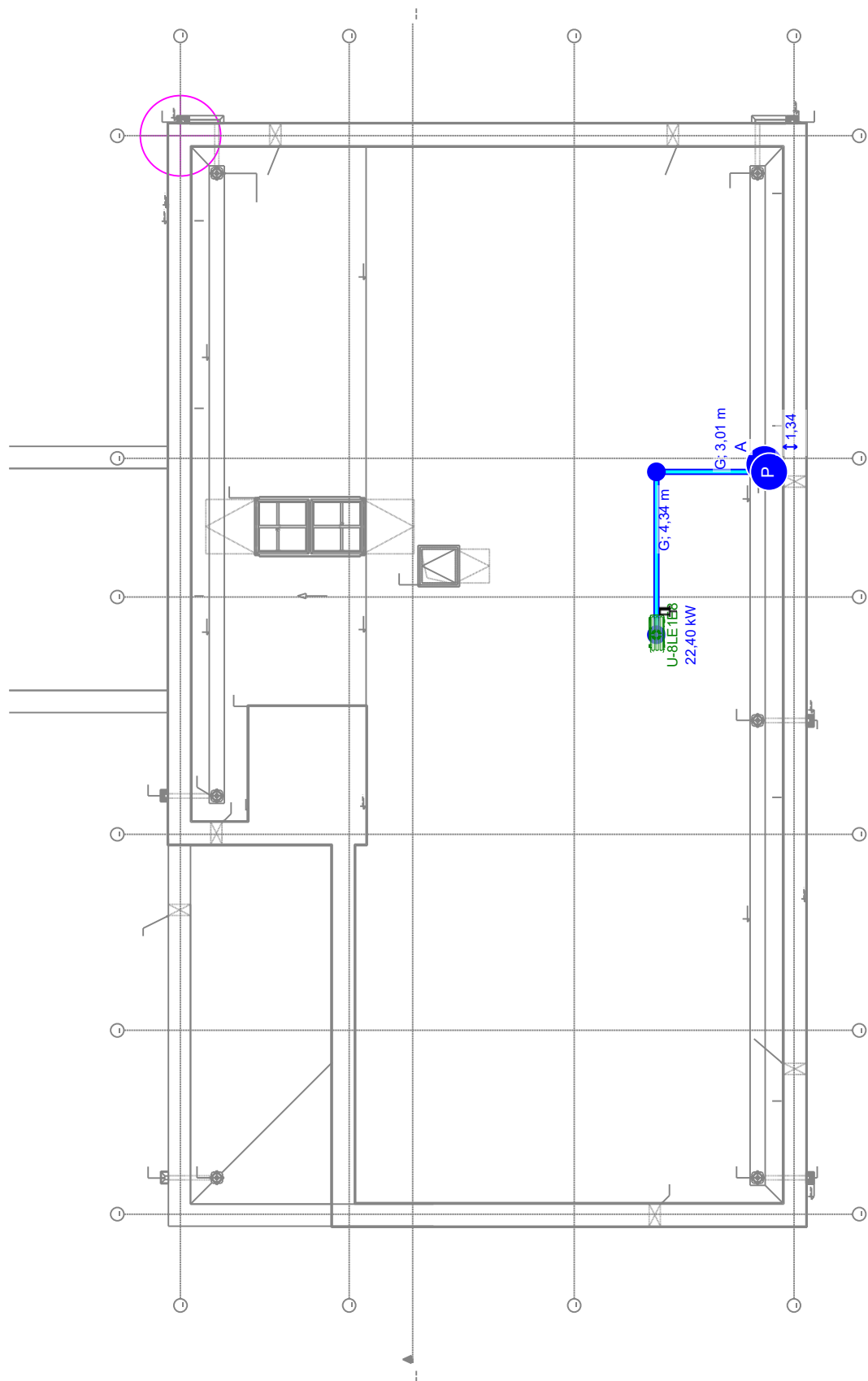
- Jednostka wewnętrzna 1: Sala szkoleń** (Classroom 1: Lecture hall) with a capacity of 523 kW and dimensions of 11.88 m by 3.53 m.
- Jednostka wewnętrzna 2: Sala szkoleń** (Classroom 2: Lecture hall) with a capacity of 523 kW and dimensions of 11.22 m by 3.53 m.
- Jednostka wewnętrzna 3: Perorologia** (Classroom 3: Perorologia) with a capacity of 420 kW and dimensions of 2.28 m by 4.20 m.
- Jednostka wewnętrzna 4: Komunikacja** (Communication unit) with a capacity of 523 kW and dimensions of 1.02 m by 4.54 m.

The ventilation system is represented by a blue line with arrows indicating the flow direction. Key components and labels include:

- Units:** S-56MY3E (523 kW) and S-45MY3E (420 kW).
- Flow Rates:** E (Exhaust) and B (Supply) flow rates are indicated at various points along the system.
- Distances:** Distances between units and to the communication unit are marked (e.g., 1.88 m, 3.53 m, 1.22 m, 4.20 m, 2.28 m, 4.54 m, 1.02 m).
- Other Labels:** "M: Grupa 3" (M: Group 3) is noted near Classroom 1.

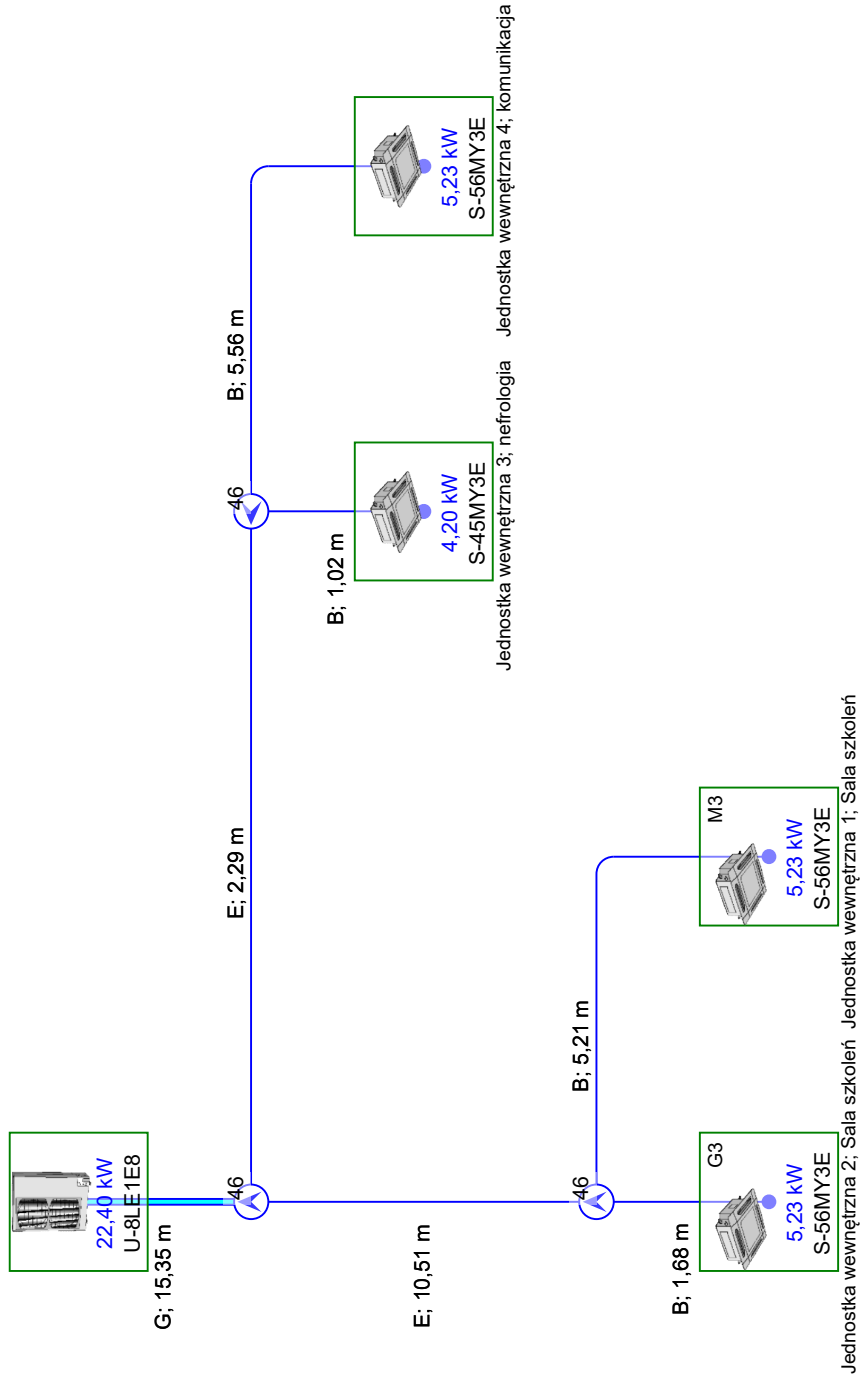
A pink circle highlights a specific area in the top left corner of the plan, likely indicating a point of interest or a specific feature related to the ventilation system or the building's layout.

Schemat montażu orurowania - dach (dach) - System 4

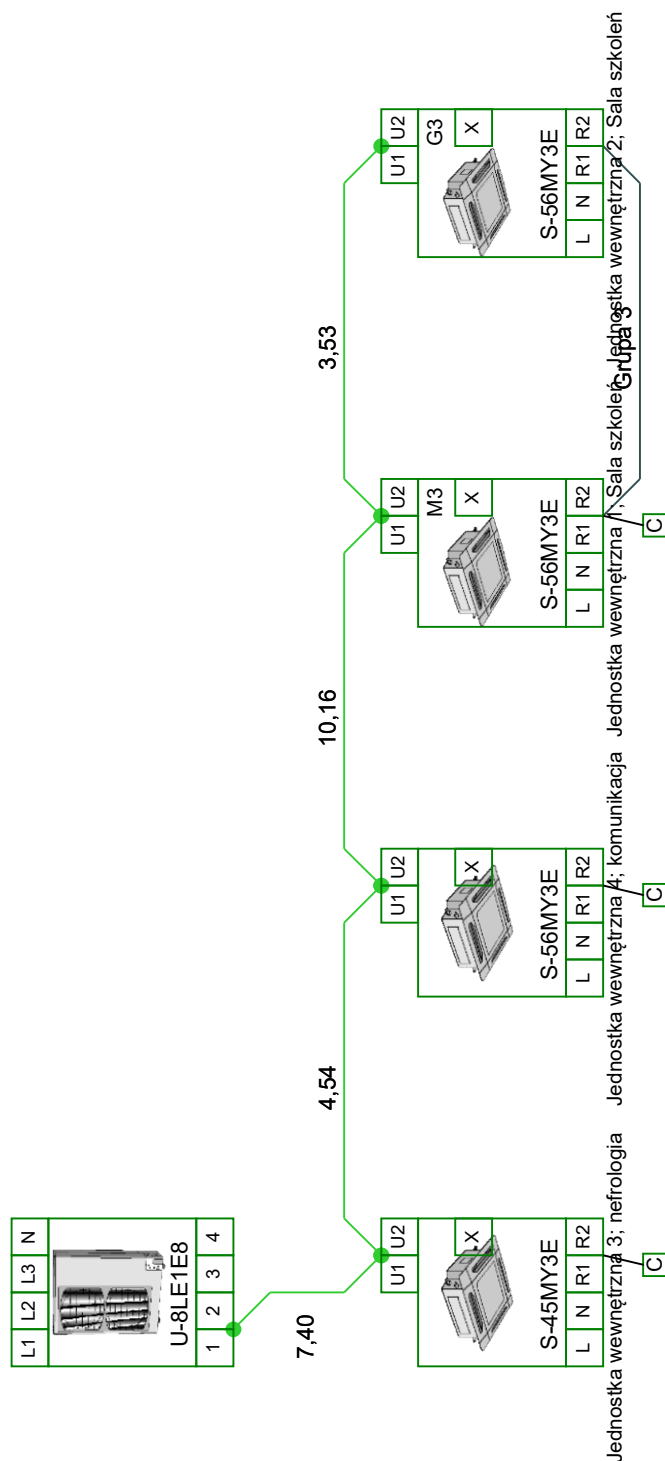


Schemat głównego orurowania - System 4

Trójniki			Przewody rurowe			
Kod	Model	Ilość	Kod	Cieczowa	Ssawna	Tłoczna
46	CZ-P224BK2BM	3	B	1/4"	1/2"	13,46 m
E			E	3/8"	5/8"	12,8 m
			G	3/8"	3/4"	15,35 m



Schemat głównego okablowania - System 4



Legenda	R Sterownik zdalny — programator (przewodowy)	S Sterownik przewodowy uproszczony	W Sterownik zdalny bezprzewodowy
SP Mini urządzenie wej./wyj. szereg.-równol.	RS Czujnik zdalny	ES Czujnik Econavi	SH Sterownik zdalny Schneider
IA Adapter interfejsu	H Hotelowy sterownik zdalny	RY Przekaznik do nabycia oddzielnie	
ZS Czujnik Zigbee	X nanoe X	L N Zasilanie	
R1 R2 Sterowanie zdalne *	U1 U2 Okablowanie sterujące *		

* kabel ekranowany

Okablowanie zasilania systemu

U-8LE1E8

Połączenia: L1 L2 L3 N
Napięcie: 380-400-415V/3Ph + N/50Hz

Maks. prąd roboczy: 13,7 A

Maks. pobór mocy: 9,16 kW

Rozłącznik
bezpiecznikowy: 25 A



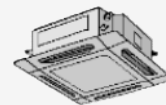
S-56MY3E

Połączenia: L N
Napięcie: 220-230-240V/1Ph/50Hz

Maks. prąd roboczy: 0,43 A

Maks. pobór mocy: 42,00 W

Rozłącznik
bezpiecznikowy: 5 A



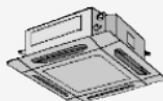
S-45MY3E


Połączenia: L N
Napięcie: 220-230-240V/1Ph/50Hz


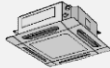

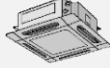
Maks. prąd roboczy: 0,34 A

Maks. pobór mocy: 30,00 W

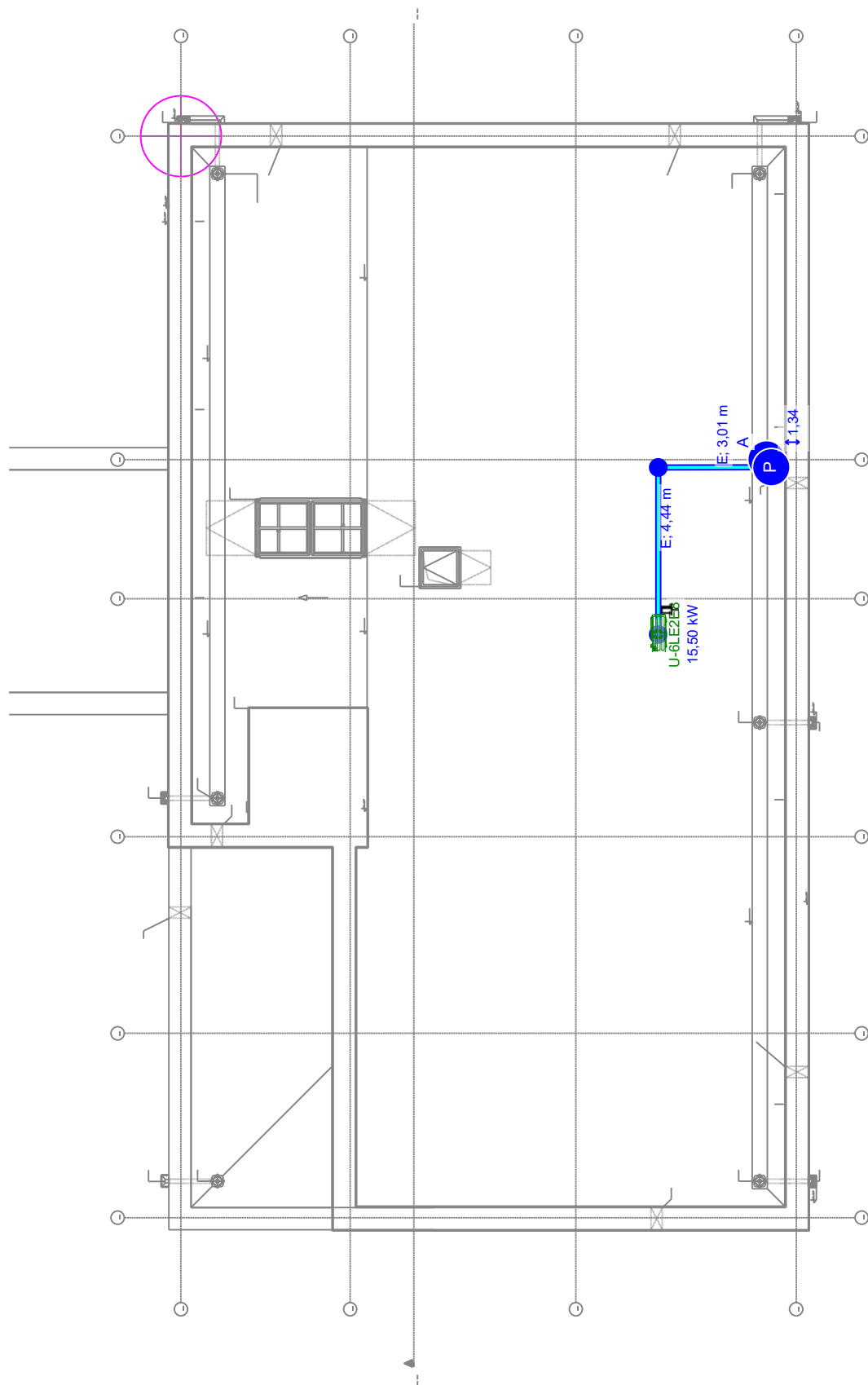
Rozłącznik
bezpiecznikowy: 5 A



U-6LE2E8		Współczynniki korekcyjny	
	Współczynnik wydajności:	110,3 %	
	Nominalny pobór mocy:	4,15 kW	
	Wydajność chłodzenia rozproszonego:	15,5 kW	
	Wydajność ogrzewania rozproszonego:	15,2 kW	
	Napięcie:	380-400-415V/3Ph + N/50Hz	
		<u>Tryb niemieszany</u>	<u>Tryb mieszany</u>
	EER (chłodzenie):	3,49	
	COP (grzanie):	3,06	
	SEER (chłodzenie):	5,08	
	SCOP (grzanie):	4,69	
ESEER Eurovent (chłodzenie):	6,55		
ESEER UK (chłodzenie):	6,39		
UK-SCOP (grzanie):	4,72		
<u>Wymiary</u>			
Długość:	980 mm		
Wysokość:	996 mm		
Głębokość:	370 mm		
		<u>Temperatura</u>	
		<u>Tryb chłodzenia</u>	<u>Tryb grzania</u>
		Wewnątrz (TM): 18,00 °C	Wewnątrz (TS): 20,00 °C
		Na zewnątrz (TS): 35,00 °C	Na zewnątrz (TM): 0,00 °C
		<u>Długość i wysokość</u>	
		Maks. długość: 25,14 m	Maks. wysokość: +0,00 m / -1,34 m
		Współczynnik korekcyjny odszraniania uwzględniony	

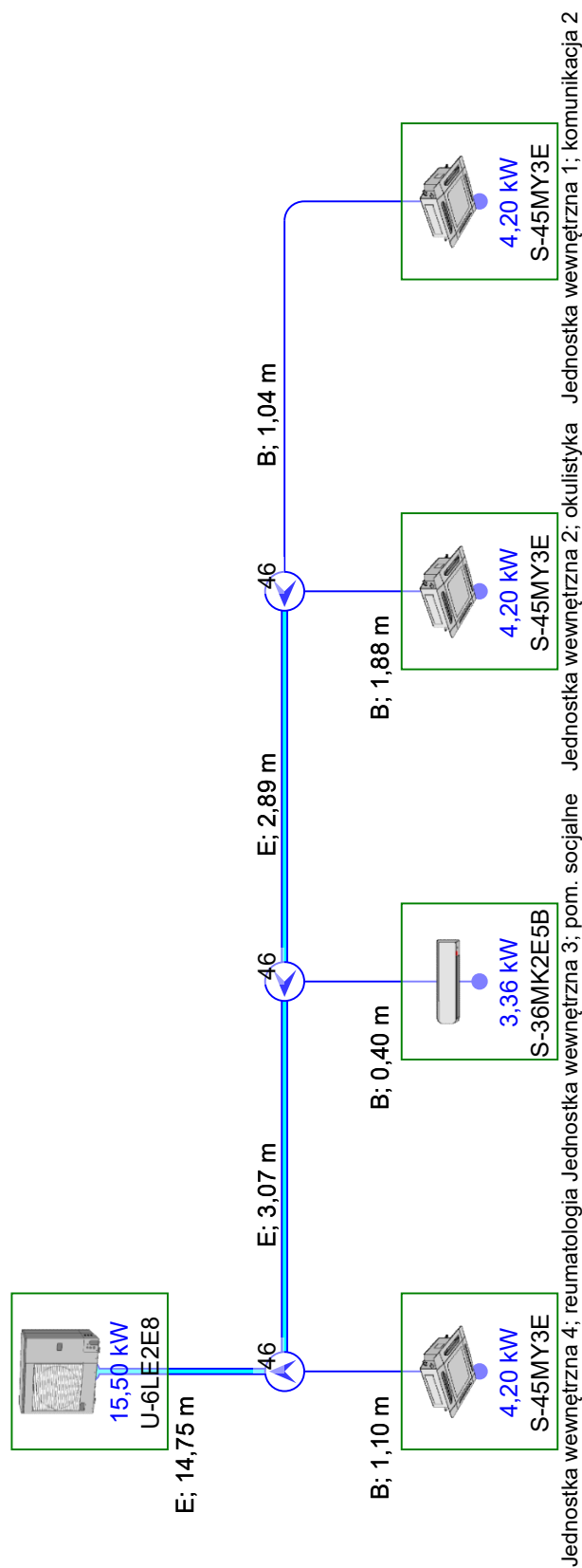
Nazwa jednostki	Typ	Model	Skorygowane chłodzenie (kW)	Skorygowane grzanie (kW)	Sterowniki	Akcesoria		
					Zdalny sterownik, T10, Zdalny czujnik, Adapter interfejsu	Panel	Kontrola temperatury nawiewu (°C)	Zewnętrzny zawór rozprężny
Jednostka wewnętrzna 1		S-45MY3E	4,2	5,0	CZ-RTC6BL	CZ-KPY4		
Jednostka wewnętrzna 2		S-45MY3E	4,2	5,0	CZ-RTC6BL	CZ-KPY4		
Jednostka wewnętrzna 3		S-36MK2E5B	3,4	4,2	CZ-RTC6BL			
Jednostka wewnętrzna 4		S-45MY3E	4,2	5,0	CZ-RTC6BL	CZ-KPY4		

Schemat montażu orurowania - dach (dach) - System 5

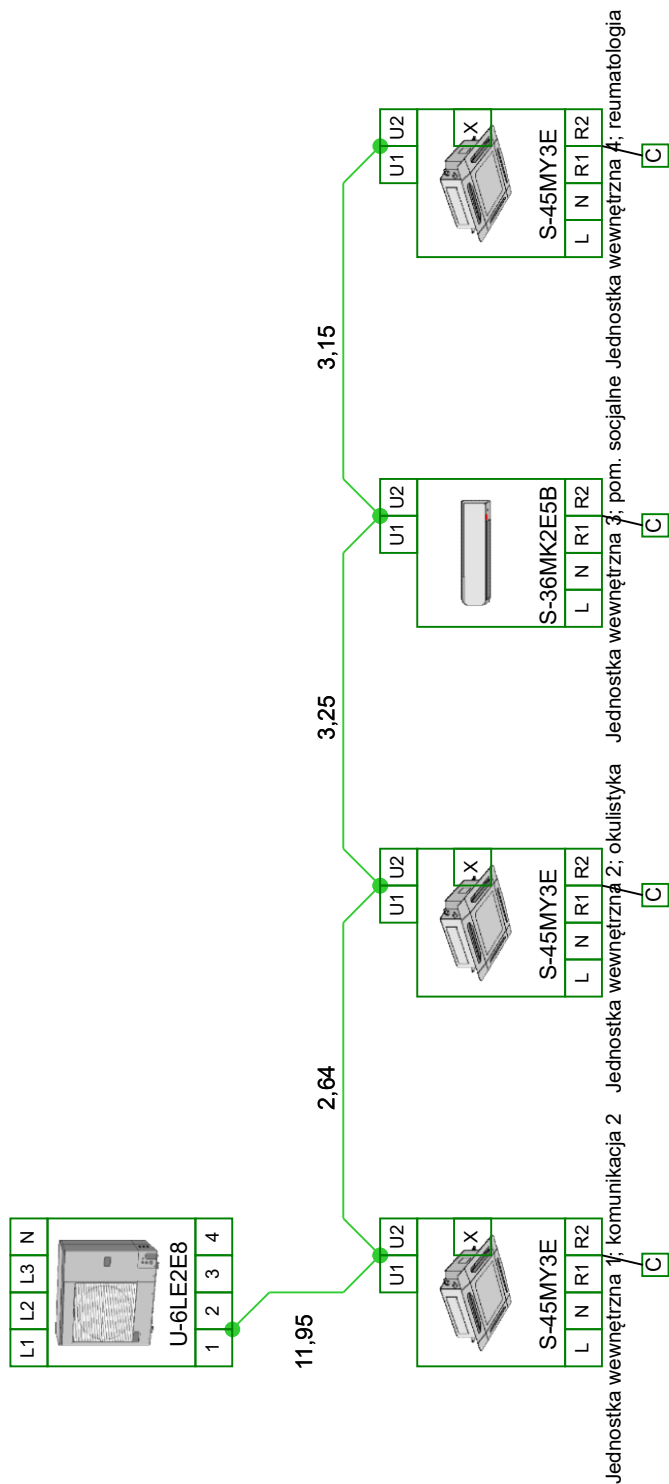


Schemat głównego orurowania - System 5

Trójniki			Przewody rurowe			
Kod	Model	Ilość	Kod	Cieczowa	Ssawna	Tłoczna
46	CZ-P224BK2BM	3	B	1/4"	1/2"	4,43 m
E			E	3/8"	5/8"	20,71 m



Schemat głównego okablowania - System 5



Legenda	R Sterownik zdalny — programator (przewodowy)	S Sterownik przewodowy uproszczony	W Sterownik zdalny bezprzewodowy
SP Mini urządzenie wej./wyj. szereg.-równol.	RS Czujnik zdalny	ES Czujnik Econavi	SH Sterownik zdalny Schneider
IA Adapter interfejsu	H Hotelowy sterownik zdalny	RY Przekaznik do nabycia oddzielnie	
ZS Czujnik Zigbee	X nanoe X		
R1 R2 Sterowanie zdalne *	U1 U2 Okablowanie sterujące *	L N Zasilanie	

* kabel ekranowany

Okablowanie zasilania systemu

U-6LE2E8

Połączenia: L1 L2 L3 N
Napięcie: 380-400-415V/3Ph + N/50Hz

Maks. prąd roboczy: 10,7 A

Maks. pobór mocy: 6,97 kW

Rozłącznik
bezpiecznikowy: 15 A



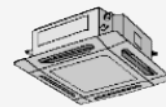
S-45MY3E

Połączenia: L N
Napięcie: 220-230-240V/1Ph/50Hz

Maks. prąd roboczy: 0,34 A

Maks. pobór mocy: 30,00 W

Rozłącznik
bezpiecznikowy: 5 A



S-36MK2E5B

Połączenia: L N
Napięcie: 220-230-240V/1Ph/50Hz

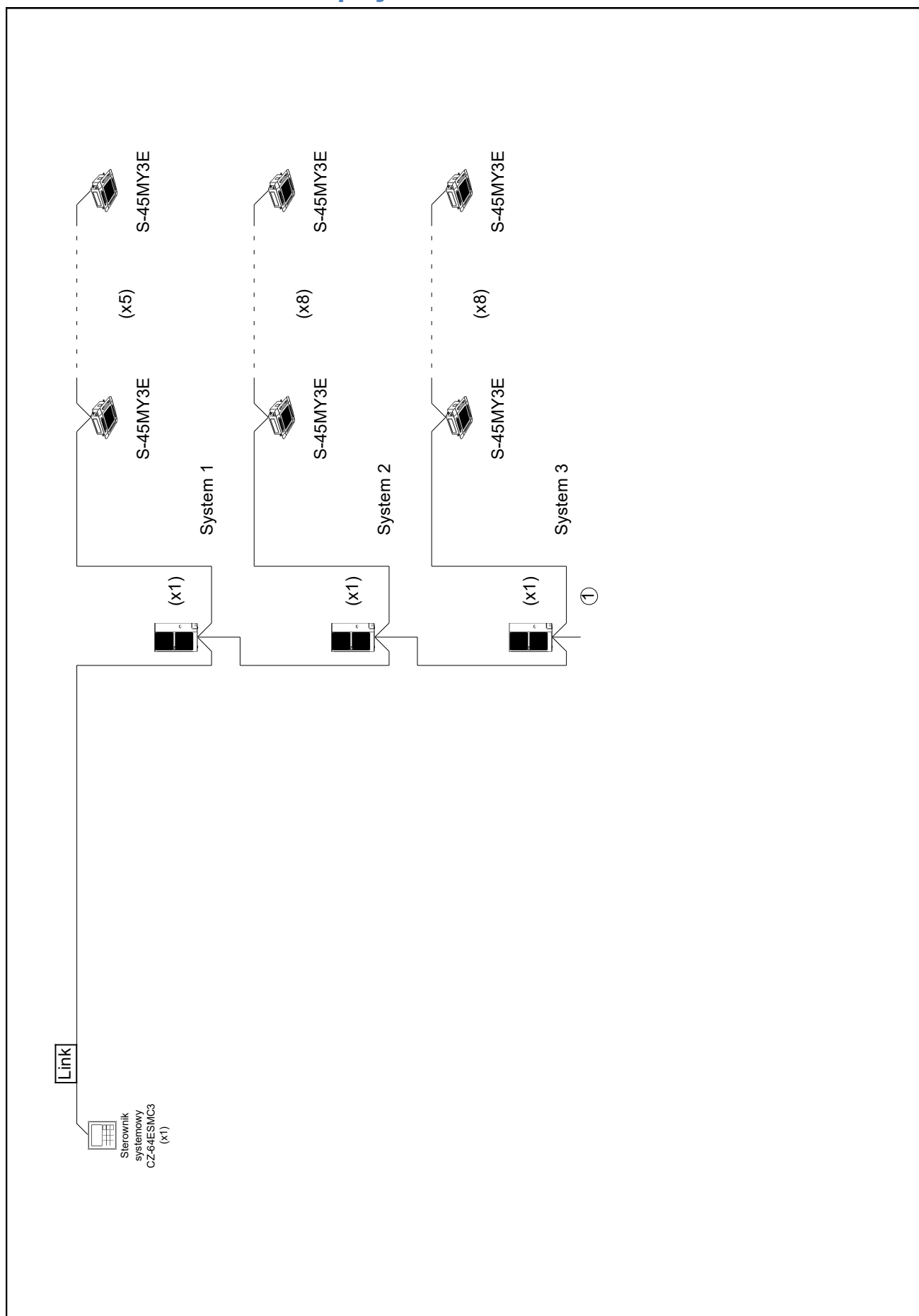
Maks. prąd roboczy: 0,25 A

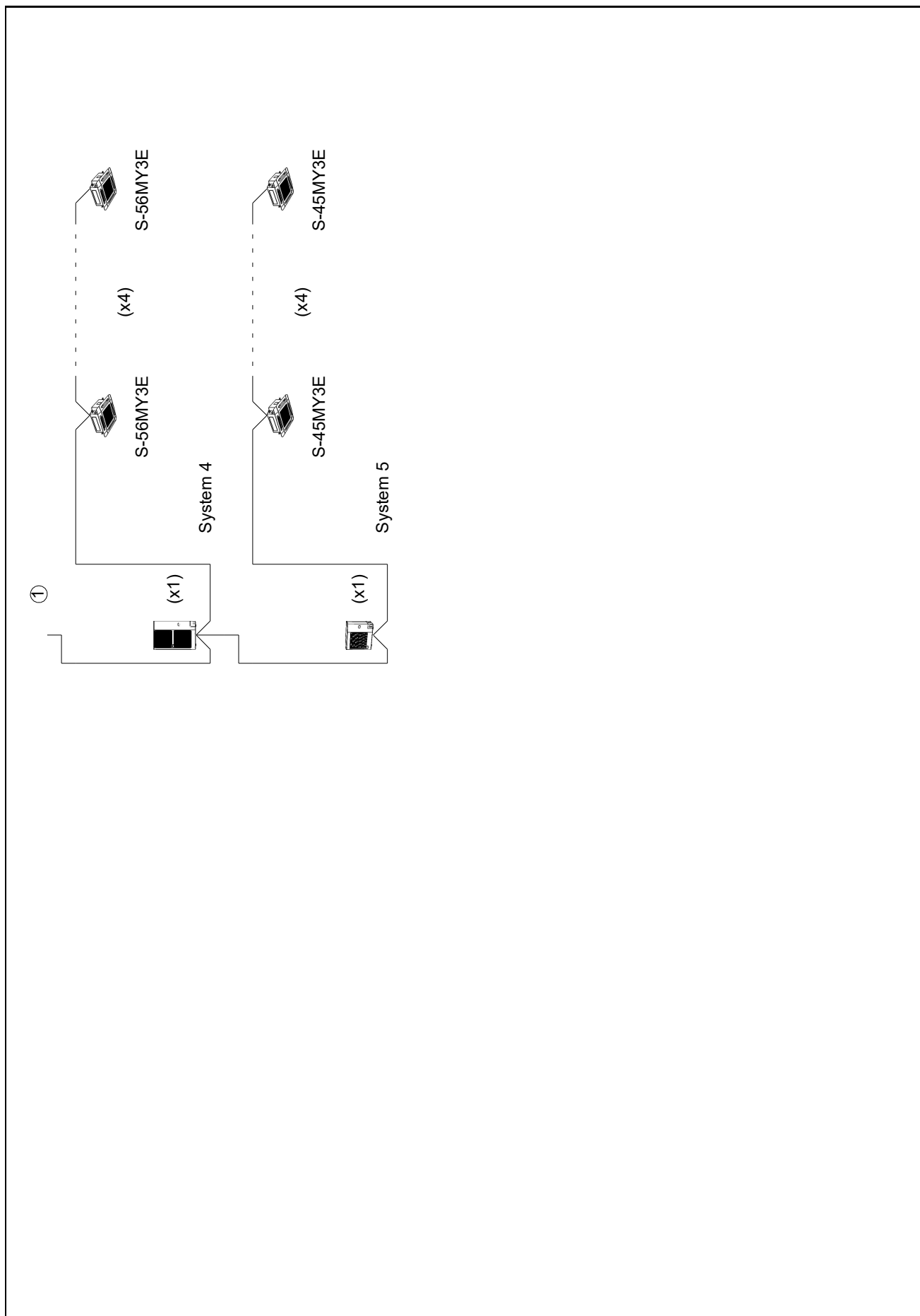
Maks. pobór mocy: 30,00 W

Rozłącznik
bezpiecznikowy: 5 A



Schemat okablowania dla projektu





Lista wyposażenia na system

Elementy wyposażenia			
Model	Typ / nazwa jednostki wewnętrznej	Kod	Ilość
System 1			
U-8LE1E8	Jednostka zewnętrzna		1
S-45MY3E	Kasetonowy 4-kierunkowy 60x60 (MY3) (Jednostka wewnętrzna 1, Jednostka wewnętrzna 2, Jednostka wewnętrzna 3)		3
S-56MY3E	Kasetonowy 4-kierunkowy 60x60 (MY3) (Jednostka wewnętrzna 4)		1
S-36MK2E5B	Ścienny (MK2) (Jednostka wewnętrzna 5)		1
CZ-RTC6BL	Conex Controller		4
CZ-KPY4	Panel		4
CZ-P680BK2BM	Trójnik	47	1
CZ-P224BK2BM	Trójnik	46	3
1/4" x 1/2"	Orurowanie	B	17,72 (m)
3/8" x 5/8"	Orurowanie	E	8,07 (m)
3/8" x 3/4"	Orurowanie	G	34,36 (m)
	Przewody sterowania		55,21 m
	Okablowanie grupowe		8,80 m
	Dodatkowe napełnienie R410A		2,84 kg
	Gęstość graniczna		0,267 kg/m3
	Łączna ilość czynnika chłodniczego R410A		9,14 kg
System 2			
U-10LE1E8	Jednostka zewnętrzna		1
S-45MY3E	Kasetonowy 4-kierunkowy 60x60 (MY3) (Jednostka wewnętrzna 1, Jednostka wewnętrzna 3, Jednostka wewnętrzna 5, Jednostka wewnętrzna 8, Jednostka wewnętrzna 2, Jednostka wewnętrzna 4, Jednostka wewnętrzna 6, Jednostka wewnętrzna 7)		8
CZ-RTC6BL	Conex Controller		7
CZ-KPY4	Panel		8
CZ-P680BK2BM	Trójnik	47	2
CZ-P224BK2BM	Trójnik	46	5
1/4" x 1/2"	Orurowanie	B	28,43 (m)
3/8" x 5/8"	Orurowanie	E	23,97 (m)
3/8" x 3/4"	Orurowanie	G	10,95 (m)
3/8" x 7/8"	Orurowanie	J	24,36 (m)
	Przewody sterowania		73,18 m
	Okablowanie grupowe		17,08 m
	Dodatkowe napełnienie R410A		4,06 kg
	Gęstość graniczna		0,258 kg/m3
	Łączna ilość czynnika chłodniczego R410A		10,66 kg
System 3			
U-10LE1E8	Jednostka zewnętrzna		1
S-45MY3E	Kasetonowy 4-kierunkowy 60x60 (MY3) (Jednostka wewnętrzna 7, Jednostka wewnętrzna 8, Jednostka wewnętrzna 5, Jednostka wewnętrzna 2, Jednostka wewnętrzna 3, Jednostka wewnętrzna 1)		6
S-36MY3E	Kasetonowy 4-kierunkowy 60x60 (MY3) (Jednostka wewnętrzna 6)		1

Elementy wyposażenia			
Model	Typ / nazwa jednostki wewnętrznej	Kod	Ilość
S-56MY3E	Kasetonowy 4-kierunkowy 60x60 (MY3) (Jednostka wewnętrzna 4)		1
CZ-RTC6BL	Conex Controller		8
CZ-KPY4	Panel		8
CZ-P680BK2BM	Trójnik	47	3
CZ-P224BK2BM	Trójnik	46	4
1/4" x 1/2"	Orurowanie	B	22,02 (m)
3/8" x 5/8"	Orurowanie	E	8,27 (m)
3/8" x 3/4"	Orurowanie	G	9,80 (m)
3/8" x 7/8"	Orurowanie	J	14,51 (m)
	Przewody sterowania		43,91 m
	Dodatkowe napełnienie R410A		2,40 kg
	Gęstość graniczna		0,290 kg/m3
	Łączna ilość czynnika chłodniczego R410A		9,00 kg
System 4			
U-8LE1E8	Jednostka zewnętrzna		1
S-56MY3E	Kasetonowy 4-kierunkowy 60x60 (MY3) (Jednostka wewnętrzna 1, Jednostka wewnętrzna 2, Jednostka wewnętrzna 4)		3
S-45MY3E	Kasetonowy 4-kierunkowy 60x60 (MY3) (Jednostka wewnętrzna 3)		1
CZ-RTC6BL	Conex Controller		3
CZ-KPY4	Panel		4
CZ-P224BK2BM	Trójnik	46	3
1/4" x 1/2"	Orurowanie	B	13,46 (m)
3/8" x 5/8"	Orurowanie	E	12,80 (m)
3/8" x 3/4"	Orurowanie	G	15,35 (m)
	Przewody sterowania		25,63 m
	Okablowanie grupowe		3,53 m
	Dodatkowe napełnienie R410A		1,93 kg
	Gęstość graniczna		0,112 kg/m3
	Łączna ilość czynnika chłodniczego R410A		8,23 kg
System 5			
U-6LE2E8	Jednostka zewnętrzna		1
S-45MY3E	Kasetonowy 4-kierunkowy 60x60 (MY3) (Jednostka wewnętrzna 1, Jednostka wewnętrzna 2, Jednostka wewnętrzna 4)		3
S-36MK2E5B	Ścienny (MK2) (Jednostka wewnętrzna 3)		1
CZ-RTC6BL	Conex Controller		4
CZ-KPY4	Panel		3
CZ-P224BK2BM	Trójnik	46	3
1/4" x 1/2"	Orurowanie	B	4,43 (m)
3/8" x 5/8"	Orurowanie	E	20,71 (m)
	Przewody sterowania		20,98 m
	Dodatkowe napełnienie R410A		0,00 kg
	Gęstość graniczna		0,304 kg/m3
	Łączna ilość czynnika chłodniczego R410A		6,70 kg
Sterowniki dla projektu			
CZ-64ESMC3	Sterownik systemowy		1

Elementy wyposażenia			
Model	Typ / nazwa jednostki wewnętrznej	Kod	Ilość
Przychodnia dziecięca przy Szpitalu Wojewódzkim w Kielcach			
U-8LE1E8	Jednostka zewnętrzna		2
U-10LE1E8	Jednostka zewnętrzna		2
U-6LE2E8	Jednostka zewnętrzna		1
S-45MY3E	Kasetonowy 4-kierunkowy 60x60 (MY3) System 1: Jednostka wewnętrzna 1, Jednostka wewnętrzna 2, Jednostka wewnętrzna 3 System 2: Jednostka wewnętrzna 1, Jednostka wewnętrzna 3, Jednostka wewnętrzna 5, Jednostka wewnętrzna 8, Jednostka wewnętrzna 2, Jednostka wewnętrzna 4, Jednostka wewnętrzna 6, Jednostka wewnętrzna 7 System 3: Jednostka wewnętrzna 7, Jednostka wewnętrzna 8, Jednostka wewnętrzna 5, Jednostka wewnętrzna 2, Jednostka wewnętrzna 3, Jednostka wewnętrzna 1 System 4: Jednostka wewnętrzna 3 System 5: Jednostka wewnętrzna 1, Jednostka wewnętrzna 2, Jednostka wewnętrzna 4		21
S-56MY3E	Kasetonowy 4-kierunkowy 60x60 (MY3) System 1: Jednostka wewnętrzna 4 System 3: Jednostka wewnętrzna 4 System 4: Jednostka wewnętrzna 1, Jednostka wewnętrzna 2, Jednostka wewnętrzna 4		5
S-36MK2E5B	Ścienny (MK2) System 1: Jednostka wewnętrzna 5 System 5: Jednostka wewnętrzna 3		2
S-36MY3E	Kasetonowy 4-kierunkowy 60x60 (MY3) System 3: Jednostka wewnętrzna 6		1
CZ-RTC6BL	Conex Controller		26
CZ-KPY4	Panel		27
CZ-P680BK2BM	Trójnik	47	6
CZ-P224BK2BM	Trójnik	46	18
1/4" x 1/2"	Orurowanie	B	86,06 (m)
3/8" x 5/8"	Orurowanie	E	73,82 (m)
3/8" x 3/4"	Orurowanie	G	70,46 (m)
3/8" x 7/8"	Orurowanie	J	38,87 (m)
	Przewody sterowania		218,91 m
	Okablowanie grupowe		29,41 m
	Dodatkowe napełnienie R410A		11,22 kg
	Łączna ilość czynnika chłodniczego R410A		43,72 kg
Sterowniki dla projektu			
CZ-64ESMC3	Sterownik systemowy		1

Tabela kalkulacji

Nr jednostki	Pomieszczenie/Model		WydaĹność nominalna (kW)	WydaĹność skorygowana/rozsproszona/jawna [kW]	Warunki (temp./wilgotność wzgl.)	Długość przewodu rurowego i długość równoważna (m)	
						Wysokość	Długość równow.
System 1							
Jednostki zewnętrzne U-8LE1E8	Współczynnik wydajności jednostka wewnętrzna/jednostka zewnętrzna: 101,3 % Dodatkowe napełnienie: 2,84 kg Gęstość graniczna: 0,27 kg/m3		Temperatura i wilgotność na zewnątrz Chłodzenie: 35,0 °C Grzanie: 1,0 °C; 82,8 %		Jednostki zewnętrzne łącznie Chłodzenie: 19,60 kW Grzanie: 21,22 kW	Jednostki wewnętrzne łącznie Chłodzenie: 19,60 kW Jawne: 12,83 kW Grzanie: 21,22 kW	
1	Gab. lekarski S-45MY3E	Chłodzenie	4,5	4,2 / 3,8 / 2,7	24,0 °C; 55,5 %	3,8	43,9
		Grzanie	5,0	5,0 / 4,1	20,0 °C		
2	Rejestracja S-45MY3E	Chłodzenie	4,5	4,2 / 3,8 / 2,7	24,0 °C; 55,5 %	3,8	43,9
		Grzanie	5,0	5,0 / 4,1	20,0 °C		
3	Komunikacja S-45MY3E	Chłodzenie	4,5	4,2 / 4,0 / 2,7	24,0 °C; 55,5 %	3,8	24,8
		Grzanie	5,0	5,0 / 4,2	20,0 °C		
4	Komunikacja S-56MY3E	Chłodzenie	5,6	5,2 / 4,9 / 3,3	24,0 °C; 55,5 %	3,8	35,4
		Grzanie	6,3	6,3 / 5,3	20,0 °C		
5	Pom. socjalne S-36MK2E5B	Chłodzenie	3,6	3,4 / 3,1 / 2,1	24,0 °C; 55,5 %	3,8	42,1
		Grzanie	4,2	4,2 / 3,5	20,0 °C		
System 2							
Jednostki zewnętrzne U-10LE1E8	Współczynnik wydajności jednostka wewnętrzna/jednostka zewnętrzna: 128,6 % Dodatkowe napełnienie: 4,06 kg Gęstość graniczna: 0,26 kg/m3		Temperatura i wilgotność na zewnątrz Chłodzenie: 35,0 °C Grzanie: 1,0 °C; 82,8 %		Jednostki zewnętrzne łącznie Chłodzenie: 27,56 kW Grzanie: 23,42 kW	Jednostki wewnętrzne łącznie Chłodzenie: 27,56 kW Jawne: 19,07 kW Grzanie: 23,42 kW	
1	Komunikacja 1 S-45MY3E	Chłodzenie	4,5	4,2 / 3,4 / 2,7	24,0 °C; 55,5 %	7,5	56,5
		Grzanie	5,0	5,0 / 2,9	20,0 °C		
2	Komunikacja 1 S-45MY3E	Chłodzenie	4,5	4,2 / 3,5 / 2,7	24,0 °C; 55,5 %	7,5	36,2
		Grzanie	5,0	5,0 / 2,9	20,0 °C		
3	Kardiologia1 S-45MY3E	Chłodzenie	4,5	4,2 / 3,5 / 2,7	24,0 °C; 55,5 %	7,5	37,1
		Grzanie	5,0	5,0 / 2,9	20,0 °C		
4	Urologia S-45MY3E	Chłodzenie	4,5	4,2 / 3,3 / 2,7	24,0 °C; 55,5 %	7,5	64,2
		Grzanie	5,0	5,0 / 2,9	20,0 °C		
5	Ortopedia S-45MY3E	Chłodzenie	4,5	4,2 / 3,4 / 2,7	24,0 °C; 55,5 %	7,5	55,2
		Grzanie	5,0	5,0 / 2,9	20,0 °C		

Nr jednostki	Pomieszczenie/Model		Wydajność nominalna (kW)	Wydajność skorygowana/rozsproszona/jawna [kW]	Warunki (temp./wilgotność wzgl.)	Długość przewodu rurowego i długość równoważna (m)	
						Wysokość	Długość równow.
6	Chirurgia S-45MY3E	Chłodzenie	4,5	4,2 / 3,5 / 2,7	24,0 °C; 55,5 %	7,5	41,5
		Grzanie	5,0	5,0 / 2,9	20,0 °C		
7	Kardiologia 2 S-45MY3E	Chłodzenie	4,5	4,2 / 3,5 / 2,7	24,0 °C; 55,5 %	7,5	39,1
		Grzanie	5,0	5,0 / 2,9	20,0 °C		
8	Komunikacja 2 S-45MY3E	Chłodzenie	4,5	4,2 / 3,5 / 2,7	24,0 °C; 55,5 %	7,5	33,2
		Grzanie	5,0	5,0 / 3,0	20,0 °C		
System 3							
Jednostki zewnętrzne U-10LE1E8		Współczynnik wydajności jednostka wewnętrzna/jednostka zewnętrzna: 129,3 % Dodatkowe napełnienie: 2,40 kg Gęstość graniczna: 0,29 kg/m3	Temperatura i wilgotność na zewnątrz Chłodzenie: 35,0 °C Grzanie: 1,0 °C; 82,8 %		Jednostki zewnętrzne łącznie Chłodzenie: 28,60 kW Grzanie: 23,71 kW	Jednostki wewnętrzne łącznie Chłodzenie: 28,60 kW Jawne: 19,48 kW Grzanie: 23,71 kW	
1	Gastroenterologia S-45MY3E	Chłodzenie	4,5	4,2 / 3,6 / 2,7	24,0 °C; 55,5 %	7,5	13,8
		Grzanie	5,0	5,0 / 3,0	20,0 °C		
2	EEG S-45MY3E	Chłodzenie	4,5	4,2 / 3,5 / 2,7	24,0 °C; 55,5 %	7,5	33,3
		Grzanie	5,0	5,0 / 2,9	20,0 °C		
3	Chorób zakaźnych S-36MY3E	Chłodzenie	3,6	3,4 / 2,8 / 2,2	24,0 °C; 55,5 %	7,5	30,9
		Grzanie	4,2	4,2 / 2,5	20,0 °C		
4	Pulmunolog S-45MY3E	Chłodzenie	4,5	4,2 / 3,6 / 2,7	24,0 °C; 55,5 %	7,5	26,8
		Grzanie	5,0	5,0 / 2,9	20,0 °C		
5	Komunikacja S-56MY3E	Chłodzenie	5,6	5,2 / 4,4 / 3,3	24,0 °C; 55,5 %	7,5	23,9
		Grzanie	6,3	6,3 / 3,7	20,0 °C		
6	Alergologia S-45MY3E	Chłodzenie	4,5	4,2 / 3,5 / 2,7	24,0 °C; 55,5 %	7,5	33,3
		Grzanie	5,0	5,0 / 2,9	20,0 °C		
7	Pulmunolog S-45MY3E	Chłodzenie	4,5	4,2 / 3,5 / 2,7	24,0 °C; 55,5 %	7,5	30,0
		Grzanie	5,0	5,0 / 2,9	20,0 °C		
8	Komunikacja 2 S-45MY3E	Chłodzenie	4,5	4,2 / 3,6 / 2,7	24,0 °C; 55,5 %	7,5	22,4
		Grzanie	5,0	5,0 / 2,9	20,0 °C		
System 4							
Jednostki zewnętrzne U-8LE1E8		Współczynnik wydajności jednostka wewnętrzna/jednostka zewnętrzna: 95,1 % Dodatkowe napełnienie: 1,93 kg Gęstość graniczna: 0,11 kg/m3	Temperatura i wilgotność na zewnątrz Chłodzenie: 35,0 °C Grzanie: 1,0 °C; 82,8 %		Jednostki zewnętrzne łącznie Chłodzenie: 18,98 kW Grzanie: 20,47 kW	Jednostki wewnętrzne łącznie Chłodzenie: 18,98 kW Jawne: 12,24 kW Grzanie: 20,47 kW	

Nr jednostki	Pomieszczenie/Model		Wydajność nominalna (kW)	Wydajność skorygowana/rozsproszona/jawna [kW]	Warunki (temp./wilgotność wzgl.)	Długość przewodu rurowego i długość równoważna (m)	
						Wysokość	Długość równow.
1	Sala szkoleń S-56MY3E	Chłodzenie	5,6	5,2 / 4,9 / 3,3	24,0 °C; 55,5 %	11,2	35,7
		Grzanie	6,3	6,3 / 5,4	20,0 °C		
2	Sala szkoleń S-56MY3E	Chłodzenie	5,6	5,2 / 5,0 / 3,3	24,0 °C; 55,5 %	11,2	31,4
		Grzanie	6,3	6,3 / 5,4	20,0 °C		
3	nefrologia S-45MY3E	Chłodzenie	4,5	4,2 / 4,1 / 2,7	24,0 °C; 55,5 %	11,2	20,8
		Grzanie	5,0	5,0 / 4,3	20,0 °C		
4	komunikacja S-56MY3E	Chłodzenie	5,6	5,2 / 5,0 / 3,3	24,0 °C; 55,5 %	11,2	26,2
		Grzanie	6,3	6,3 / 5,4	20,0 °C		
System 5							
Jednostki zewnętrzne U-6LE2E8	Współczynnik wydajności jednostka wewnętrzna/jednostka zewnętrzna: 110,3 % Dodatkowe napełnienie: 0,00 kg Gęstość graniczna: 0,30 kg/m3		Temperatura i wilgotność na zewnątrz Chłodzenie: 35,0 °C Grzanie: 1,0 °C; 82,8 %		Jednostki zewnętrzne łącznie Chłodzenie: 15,46 kW Grzanie: 15,19 kW	Jednostki wewnętrzne łącznie Chłodzenie: 15,46 kW Jawne: 10,00 kW Grzanie: 15,19 kW	
1	komunikacja 2 S-45MY3E	Chłodzenie	4,5	4,2 / 4,1 / 2,7	24,0 °C; 55,5 %	11,2	24,5
		Grzanie	5,0	5,0 / 4,0	20,0 °C		
2	okulistyka S-45MY3E	Chłodzenie	4,5	4,2 / 4,1 / 2,7	24,0 °C; 55,5 %	11,2	25,5
		Grzanie	5,0	5,0 / 4,0	20,0 °C		
3	pom. socjalne S-36MK2E5B	Chłodzenie	3,6	3,4 / 3,3 / 2,1	24,0 °C; 55,5 %	11,2	20,3
		Grzanie	4,2	4,2 / 3,3	20,0 °C		
4	reumatologia S-45MY3E	Chłodzenie	4,5	4,2 / 4,1 / 2,7	24,0 °C; 55,5 %	11,2	17,4
		Grzanie	5,0	5,0 / 4,0	20,0 °C		

Limit Density Table

System 1							
Maximum possible refrigerant charge of the system: 15,05 kg Total actual refrigerant charge of the system: 9,14 kg 9,14 ≤ 15,05 kg ✓							
Rooms							
Room Name	Długość	Szerokość	Wysokość	Area	Volume	Density	Limit
Gab. lekarski	6,70	3,60	3,80	24,12	91,66	0,0997	40,3286
Rejestracja	10,00	3,00	3,80	30,00	114,00	0,0801	50,1600
Komunikacja	7,00	10,00	3,80	70,00	266,00	0,0343	117,0400
Pom. socjalne	3,00	3,00	3,80	9,00	34,20	0,2672	15,0480

System 2							
Maximum possible refrigerant charge of the system: 18,21 kg Total actual refrigerant charge of the system: 10,66 kg 10,66 ≤ 18,21 kg ✓							
Rooms							
Room Name	Długość	Szerokość	Wysokość	Area	Volume	Density	Limit
Komunikacja 1	10,00	6,00	3,34	60,00	200,40	0,0532	88,1760
Kardiologia1	5,00	3,50	3,34	17,50	58,45	0,1824	25,7180
Urologia	4,40	4,00	3,34	17,60	58,78	0,1813	25,8650
Ortopedia	4,35	4,00	3,34	17,40	58,12	0,1834	25,5710
Chirurgia	4,13	3,00	3,34	12,39	41,38	0,2576	18,2083
Kardiologia 2	4,00	3,40	3,34	13,60	45,42	0,2347	19,9866
Komunikacja 2	4,75	4,00	3,34	19,00	63,46	0,1680	27,9224

System 3							
Maximum possible refrigerant charge of the system: 13,67 kg Total actual refrigerant charge of the system: 9,00 kg 9,00 ≤ 13,67 kg ✓							
Rooms							
Room Name	Długość	Szerokość	Wysokość	Area	Volume	Density	Limit
Komunikacja	9,20	3,00	3,34	27,60	92,18	0,0976	40,5610
Komunikacja 2	10,00	5,00	3,34	50,00	167,00	0,0539	73,4800
Gastroenterologia	5,00	3,80	3,34	19,00	63,46	0,1418	27,9224
Chorób zakaźnych	3,10	3,00	3,34	9,30	31,06	0,2896	13,6673
Alergologia	4,00	3,45	3,34	13,80	46,09	0,1952	20,2805
Pulmunolog	3,05	4,00	3,34	12,20	40,75	0,2208	17,9291
EEG	3,50	3,90	3,34	13,65	45,59	0,1973	20,0600

System 4							
Maximum possible refrigerant charge of the system: 32,33 kg Total actual refrigerant charge of the system: 8,23 kg 8,23 ≤ 32,33 kg ✓							
Rooms							
Room Name	Długość	Szerokość	Wysokość	Area	Volume	Density	Limit
Sala szkoleń	8,00	6,00	3,34	48,00	160,32	0,0513	70,5408
nefrologia	4,40	5,00	3,34	22,00	73,48	0,1120	32,3312
komunikacja	10,00	5,50	3,34	55,00	183,70	0,0448	80,8280

System 5							
Maximum possible refrigerant charge of the system: 9,70 kg Total actual refrigerant charge of the system: 6,70 kg 6,70 ≤ 9,70 kg ✓							
Rooms							
Room Name	Długość	Szerokość	Wysokość	Area	Volume	Density	Limit
komunikacja 2	5,10	5,00	3,34	25,50	85,17	0,0787	37,4748
okulistyka	4,00	3,07	3,34	12,28	41,02	0,1634	18,0467
pom. socjalne	2,20	3,00	3,34	6,60	22,04	0,3039	9,6994
reumatologia	3,50	4,00	3,34	14,00	46,76	0,1433	20,5744

System	Ostrzeżenie
System 4	Wskazówki: 1. Jednostka jest na innej wysokości niżpodłączone rury 2. Jednostka jest na innej wysokości niżpodłączone przewody
System 5	Wskazówki: 1. Jednostka jest na innej wysokości niżpodłączone rury 2. Jednostka jest na innej wysokości niżpodłączone przewody

Dane techniczne - U-8LE1E8Tryb chłodzenia

Temperatura wewnętrzna TS	24 °C
Temperatura wewnętrzna TM	18 °C
Temperatura zewnętrzna TS	35 °C

Nominalna wydajność chłodnicza	22,4 kW
Znamionowa wartość EER	2,45
EER (chłodzenie)	3,45

Tryb grzania

Temperatura wewnętrzna TS	20 °C
Temperatura zewnętrzna TS	1 °C
Temperatura zewnętrzna TM	0 °C
Nominalna wydajność grzewcza	25 kW
Znamionowa wartość COP	4,02
COP (grzanie)	2,67

Współczynnik wydajności	101,3 %
Napięcie	380-400-415V/3Ph + N/50Hz
Nominalny pobór mocy	9,16 kW
Maks. pobór mocy	9,16 kW
Maks. różnica poziomów pomiędzy jednostką wewnętrzną i zewnętrzną	+40m/-50 m
Maks. całkowita długość przewodów rurowych	300 m
Maks. liczba możliwych do podłączenia jednostek wewnętrznych	15
Prąd roboczy	13,7 A
Maks. prąd roboczy	13,7 A
Moc (KM)	8 hp
Masa	132 kg
Czynnik chłodniczy	R410A
Rura czynnika gazowego	19,05 mm / 3/4"
Rura czynnika ciekłego	9,52 mm / 3/8"
Poziom ciśnienia akustycznego (standardowy)	60 dB(A)
Poziom ciśnienia akustycznego (tryb cichy)	53 dB(A)

Wymiary

Wysokość	1500 mm
Szerokość	980 mm
Głębokość	370 mm

Opis jednostek wewnętrznych**Model: S-45MY3E (Kasetonowy 4-kierunkowy 60x60)****Ilość 3****Dane techniczne - S-45MY3E**

Nominalna wydajność chłodnicza	4,5 kW
Nominalna wydajność grzewcza	5,0 kW
Napięcie	220-230-240V/1Ph/50Hz
Pobór mocy	30,00 W
Prąd roboczy	0,34 A
Przepływ powietrza	690 m ³ /h
Wymiary urządzenia (WxSxG)	273 x 625 x 625 mm
Masa	17,8 kg
Czynnik chłodniczy	R32
Rura czynnika gazowego	12,7 mm / 1/2"
Rura czynnika ciekłego	6,35 mm / 1/4"
Wielkość wylotu skroplin	26 mm
Poziom ciśnienia akustycznego (wysoki)	39 dB(A)
Poziom ciśnienia akustycznego (średni)	34 dB(A)
Poziom ciśnienia akustycznego (niski)	30 dB(A)

Dane techniczne - S-56MY3E

Nominalna wydajność chłodnicza	5,6 kW
Nominalna wydajność grzewcza	6,3 kW
Napięcie	220-230-240V/1Ph/50Hz
Pobór mocy	42,00 W
Prąd roboczy	0,43 A
Przepływ powietrza	810 m ³ /h
Wymiary urządzenia (WxSxG)	273 x 625 x 625 mm
Masa	17,8 kg
Czynnik chłodniczy	R32
Rura czynnika gazowego	12,7 mm / 1/2"
Rura czynnika ciekłego	6,35 mm / 1/4"
Wielkość wylotu skroplin	26 mm
Poziom ciśnienia akustycznego (wysoki)	42 dB(A)
Poziom ciśnienia akustycznego (średni)	37 dB(A)
Poziom ciśnienia akustycznego (niski)	33 dB(A)

Model: S-36MK2E5B (Ścienny)**Ilość 1****Dane techniczne - S-36MK2E5B**

Nominalna wydajność chłodnicza	3,6 kW
Nominalna wydajność grzewcza	4,2 kW
Napięcie	220-230-240V/1Ph/50Hz
Pobór mocy	30,00 W
Prąd roboczy	0,25 A
Przepływ powietrza	654 m ³ /h
Wymiary urządzenia (WxSxG)	290 x 870 x 214 mm
Masa	9 kg
Czynnik chłodniczy	R32
Rura czynnika gazowego	12,7 mm / 1/2"
Rura czynnika ciekłego	6,35 mm / 1/4"
Wielkość wylotu skroplin	18 mm
Poziom ciśnienia akustycznego (wysoki)	40 dB(A)
Poziom ciśnienia akustycznego (średni)	36 dB(A)
Poziom ciśnienia akustycznego (niski)	29 dB(A)

Dane techniczne - U-10LE1E8Tryb chłodzenia

Temperatura wewnętrzna TS	24 °C
Temperatura wewnętrzna TM	18 °C
Temperatura zewnętrzna TS	35 °C
Nominalna wydajność chłodnicza	28 kW

Znamionowa wartość EER	2,14
EER (chłodzenie)	2,69

Tryb grzania

Temperatura wewnętrzna TS	20 °C
Temperatura zewnętrzna TS	1 °C
Temperatura zewnętrzna TM	0 °C
Nominalna wydajność grzewcza	28 kW
Znamionowa wartość COP	3,93
COP (grzanie)	2,53

Współczynnik wydajności	128,6 %
Napięcie	380-400-415V/3Ph + N/50Hz
Nominalny pobór mocy	13,1 kW
Maks. pobór mocy	19,6 kW
Maks. różnica poziomów pomiędzy jednostką wewnętrzną i zewnętrzną	+40m/-50 m
Maks. całkowita długość przewodów rurowych	300 m
Maks. liczba możliwych do podłączenia jednostek wewnętrznych	15
Prąd roboczy	19,6 A
Maks. prąd roboczy	19,6 A
Moc (KM)	10 hp
Masa	133 kg
Czynnik chłodniczy	R410A
Rura czynnika gazowego	22,22 mm / 7/8"
Rura czynnika ciekłego	9,52 mm / 3/8"
Poziom ciśnienia akustycznego (standardowy)	63 dB(A)
Poziom ciśnienia akustycznego (tryb cichy)	56 dB(A)

Wymiary

Wysokość	1500 mm
Szerokość	980 mm
Głębokość	370 mm

Opis jednostek wewnętrznych**Model: S-45MY3E (Kasetonowy 4-kierunkowy 60x60)****Ilość 8****Dane techniczne - S-45MY3E**

Nominalna wydajność chłodnicza	4,5 kW
Nominalna wydajność grzewcza	5,0 kW
Napięcie	220-230-240V/1Ph/50Hz
Pobór mocy	30,00 W
Prąd roboczy	0,34 A
Przepływ powietrza	690 m ³ /h
Wymiary urządzenia (WxSxG)	273 x 625 x 625 mm
Masa	17,8 kg
Czynnik chłodniczy	R32
Rura czynnika gazowego	12,7 mm / 1/2"
Rura czynnika ciekłego	6,35 mm / 1/4"
Wielkość wylotu skroplin	26 mm
Poziom ciśnienia akustycznego (wysoki)	39 dB(A)
Poziom ciśnienia akustycznego (średni)	34 dB(A)
Poziom ciśnienia akustycznego (niski)	30 dB(A)

Dane techniczne - U-10LE1E8Tryb chłodzenia

Temperatura wewnętrzna TS	24 °C
Temperatura wewnętrzna TM	18 °C
Temperatura zewnętrzna TS	35 °C
Nominalna wydajność chłodnicza	28 kW

Znamionowa wartość EER	2,14
EER (chłodzenie)	2,79

Tryb grzania

Temperatura wewnętrzna TS	20 °C
Temperatura zewnętrzna TS	1 °C
Temperatura zewnętrzna TM	0 °C
Nominalna wydajność grzewcza	28 kW
Znamionowa wartość COP	3,93
COP (grzanie)	2,56

Współczynnik wydajności	129,3 %
Napięcie	380-400-415V/3Ph + N/50Hz
Nominalny pobór mocy	13,1 kW
Maks. pobór mocy	19,6 kW
Maks. różnica poziomów pomiędzy jednostką wewnętrzną i zewnętrzną	+40m/-50 m
Maks. całkowita długość przewodów rurowych	300 m
Maks. liczba możliwych do podłączenia jednostek wewnętrznych	15
Prąd roboczy	19,6 A
Maks. prąd roboczy	19,6 A
Moc (KM)	10 hp
Masa	133 kg
Czynnik chłodniczy	R410A
Rura czynnika gazowego	22,22 mm / 7/8"
Rura czynnika ciekłego	9,52 mm / 3/8"
Poziom ciśnienia akustycznego (standardowy)	63 dB(A)
Poziom ciśnienia akustycznego (tryb cichy)	56 dB(A)

Wymiary

Wysokość	1500 mm
Szerokość	980 mm
Głębokość	370 mm

Opis jednostek wewnętrznych**Model: S-45MY3E (Kasetonowy 4-kierunkowy 60x60)****Ilość 6****Dane techniczne - S-45MY3E**

Nominalna wydajność chłodnicza	4,5 kW
Nominalna wydajność grzewcza	5,0 kW
Napięcie	220-230-240V/1Ph/50Hz
Pobór mocy	30,00 W
Prąd roboczy	0,34 A
Przepływ powietrza	690 m ³ /h
Wymiary urządzenia (WxSxG)	273 x 625 x 625 mm
Masa	17,8 kg
Czynnik chłodniczy	R32
Rura czynnika gazowego	12,7 mm / 1/2"
Rura czynnika ciekłego	6,35 mm / 1/4"
Wielkość wylotu skroplin	26 mm
Poziom ciśnienia akustycznego (wysoki)	39 dB(A)
Poziom ciśnienia akustycznego (średni)	34 dB(A)
Poziom ciśnienia akustycznego (niski)	30 dB(A)

Dane techniczne - S-36MY3E

Nominalna wydajność chłodnicza	3,6 kW
Nominalna wydajność grzewcza	4,2 kW
Napięcie	220-230-240V/1Ph/50Hz
Pobór mocy	22,00 W
Prąd roboczy	0,26 A
Przepływ powietrza	570 m ³ /h
Wymiary urządzenia (WxSxG)	273 x 625 x 625 mm
Masa	17,8 kg
Czynnik chłodniczy	R32
Rura czynnika gazowego	12,7 mm / 1/2"
Rura czynnika ciekłego	6,35 mm / 1/4"
Wielkość wylotu skroplin	26 mm
Poziom ciśnienia akustycznego (wysoki)	35 dB(A)
Poziom ciśnienia akustycznego (średni)	31 dB(A)
Poziom ciśnienia akustycznego (niski)	28 dB(A)

Dane techniczne - S-56MY3E

Nominalna wydajność chłodnicza	5,6 kW
Nominalna wydajność grzewcza	6,3 kW
Napięcie	220-230-240V/1Ph/50Hz
Pobór mocy	42,00 W
Prąd roboczy	0,43 A
Przepływ powietrza	810 m ³ /h
Wymiary urządzenia (WxSxG)	273 x 625 x 625 mm
Masa	17,8 kg
Czynnik chłodniczy	R32
Rura czynnika gazowego	12,7 mm / 1/2"
Rura czynnika ciekłego	6,35 mm / 1/4"
Wielkość wylotu skroplin	26 mm
Poziom ciśnienia akustycznego (wysoki)	42 dB(A)
Poziom ciśnienia akustycznego (średni)	37 dB(A)
Poziom ciśnienia akustycznego (niski)	33 dB(A)

Dane techniczne - U-8LE1E8Tryb chłodzenia

Temperatura wewnętrzna TS	24 °C
Temperatura wewnętrzna TM	18 °C
Temperatura zewnętrzna TS	35 °C
Nominalna wydajność chłodnicza	22,4 kW

Znamionowa wartość EER	2,45
EER (chłodzenie)	3,62

Tryb grzania

Temperatura wewnętrzna TS	20 °C
Temperatura zewnętrzna TS	1 °C
Temperatura zewnętrzna TM	0 °C
Nominalna wydajność grzewcza	25 kW
Znamionowa wartość COP	4,02
COP (grzanie)	2,81

Współczynnik wydajności	95,1 %
Napięcie	380-400-415V/3Ph + N/50Hz
Nominalny pobór mocy	9,16 kW
Maks. pobór mocy	9,16 kW
Maks. różnica poziomów pomiędzy jednostką wewnętrzną i zewnętrzną	+40m/-50 m
Maks. całkowita długość przewodów rurowych	300 m
Maks. liczba możliwych do podłączenia jednostek wewnętrznych	15
Prąd roboczy	13,7 A
Maks. prąd roboczy	13,7 A
Moc (KM)	8 hp
Masa	132 kg
Czynnik chłodniczy	R410A
Rura czynnika gazowego	19,05 mm / 3/4"
Rura czynnika ciekłego	9,52 mm / 3/8"
Poziom ciśnienia akustycznego (standardowy)	60 dB(A)
Poziom ciśnienia akustycznego (tryb cichy)	53 dB(A)

Wymiary

Wysokość	1500 mm
Szerokość	980 mm
Głębokość	370 mm

Opis jednostek wewnętrznych**Model: S-56MY3E (Kasetonowy 4-kierunkowy 60x60)****Ilość 3****Dane techniczne - S-56MY3E**

Nominalna wydajność chłodnicza	5,6 kW
Nominalna wydajność grzewcza	6,3 kW
Napięcie	220-230-240V/1Ph/50Hz
Pobór mocy	42,00 W
Prąd roboczy	0,43 A
Przepływ powietrza	810 m ³ /h
Wymiary urządzenia (WxSxG)	273 x 625 x 625 mm
Masa	17,8 kg
Czynnik chłodniczy	R32
Rura czynnika gazowego	12,7 mm / 1/2"
Rura czynnika ciekłego	6,35 mm / 1/4"
Wielkość wylotu skroplin	26 mm
Poziom ciśnienia akustycznego (wysoki)	42 dB(A)
Poziom ciśnienia akustycznego (średni)	37 dB(A)
Poziom ciśnienia akustycznego (niski)	33 dB(A)

Dane techniczne - S-45MY3E

Nominalna wydajność chłodnicza	4,5 kW
Nominalna wydajność grzewcza	5,0 kW
Napięcie	220-230-240V/1Ph/50Hz
Pobór mocy	30,00 W
Prąd roboczy	0,34 A
Przepływ powietrza	690 m ³ /h
Wymiary urządzenia (WxSxG)	273 x 625 x 625 mm
Masa	17,8 kg
Czynnik chłodniczy	R32
Rura czynnika gazowego	12,7 mm / 1/2"
Rura czynnika ciekłego	6,35 mm / 1/4"
Wielkość wylotu skroplin	26 mm
Poziom ciśnienia akustycznego (wysoki)	39 dB(A)
Poziom ciśnienia akustycznego (średni)	34 dB(A)
Poziom ciśnienia akustycznego (niski)	30 dB(A)

Opis jednostek zewnętrznych**Model: U-6LE2E8****Ilość 1****Dane techniczne - U-6LE2E8****Tryb chłodzenia**

Temperatura wewnętrzna TS	24 °C
Temperatura wewnętrzna TM	18 °C
Temperatura zewnętrzna TS	35 °C
Nominalna wydajność chłodnicza	15,5 kW
Znamionowa wartość EER	3,73
EER (chłodzenie)	3,49

Tryb grzania

Temperatura wewnętrzna TS	20 °C
Temperatura zewnętrzna TS	1 °C
Temperatura zewnętrzna TM	0 °C
Nominalna wydajność grzewcza	16,5 kW
Znamionowa wartość COP	6,85
COP (grzanie)	3,06

Współczynnik wydajności	110,3 %
Napięcie	380-400-415V/3Ph + N/50Hz
Nominalny pobór mocy	4,15 kW
Maks. pobór mocy	6,97 kW
Maks. różnica poziomów pomiędzy jednostką wewnętrzną i zewnętrzną	+40m/-50 m
Maks. całkowita długość przewodów rurowych	180 m
Maks. liczba możliwych do podłączenia jednostek wewnętrznych	9
Prąd roboczy	6,37 A
Maks. prąd roboczy	10,7 A
Moc (KM)	6 hp
Masa	114 kg
Czynnik chłodniczy	R410A
Rura czynnika gazowego	15,88 mm / 5/8"
Rura czynnika ciekłego	9,52 mm / 3/8"
Poziom ciśnienia akustycznego (standardowy)	54 dB(A)
Poziom ciśnienia akustycznego (tryb cichy)	47 dB(A)

Wymiary

Wysokość	996 mm
Szerokość	980 mm
Głębokość	370 mm

Opis jednostek wewnętrznych**Model: S-45MY3E (Kasetonowy 4-kierunkowy 60x60)****Ilość 3****Dane techniczne - S-45MY3E**

Nominalna wydajność chłodnicza	4,5 kW
Nominalna wydajność grzewcza	5,0 kW
Napięcie	220-230-240V/1Ph/50Hz
Pobór mocy	30,00 W
Prąd roboczy	0,34 A
Przepływ powietrza	690 m ³ /h
Wymiary urządzenia (WxSxG)	273 x 625 x 625 mm
Masa	17,8 kg
Czynnik chłodniczy	R32
Rura czynnika gazowego	12,7 mm / 1/2"
Rura czynnika ciekłego	6,35 mm / 1/4"
Wielkość wylotu skroplin	26 mm
Poziom ciśnienia akustycznego (wysoki)	39 dB(A)
Poziom ciśnienia akustycznego (średni)	34 dB(A)
Poziom ciśnienia akustycznego (niski)	30 dB(A)

Model: S-36MK2E5B (Ścienny)**Ilość 1****Dane techniczne - S-36MK2E5B**

Nominalna wydajność chłodnicza	3,6 kW
Nominalna wydajność grzewcza	4,2 kW
Napięcie	220-230-240V/1Ph/50Hz
Pobór mocy	30,00 W
Prąd roboczy	0,25 A
Przepływ powietrza	654 m ³ /h
Wymiary urządzenia (WxSxG)	290 x 870 x 214 mm
Masa	9 kg
Czynnik chłodniczy	R32
Rura czynnika gazowego	12,7 mm / 1/2"
Rura czynnika ciekłego	6,35 mm / 1/4"
Wielkość wylotu skroplin	18 mm
Poziom ciśnienia akustycznego (wysoki)	40 dB(A)
Poziom ciśnienia akustycznego (średni)	36 dB(A)
Poziom ciśnienia akustycznego (niski)	29 dB(A)