

SAMSUNG

Project Report

Nazwa :
Telefon :
E-mail :
Adres :

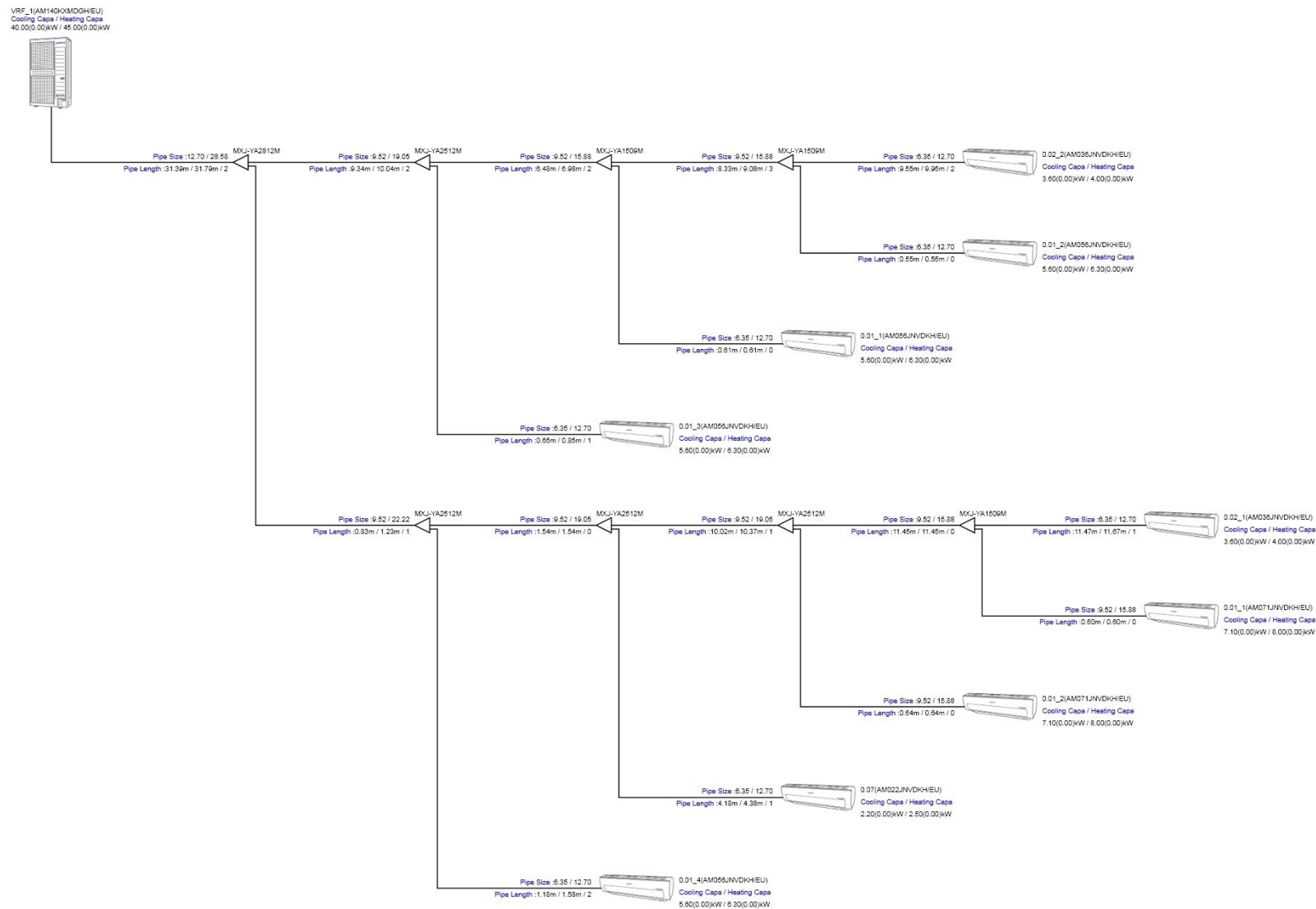
Nazwa : Samsung Electronics
Telefon :
E-mail :
Adres :

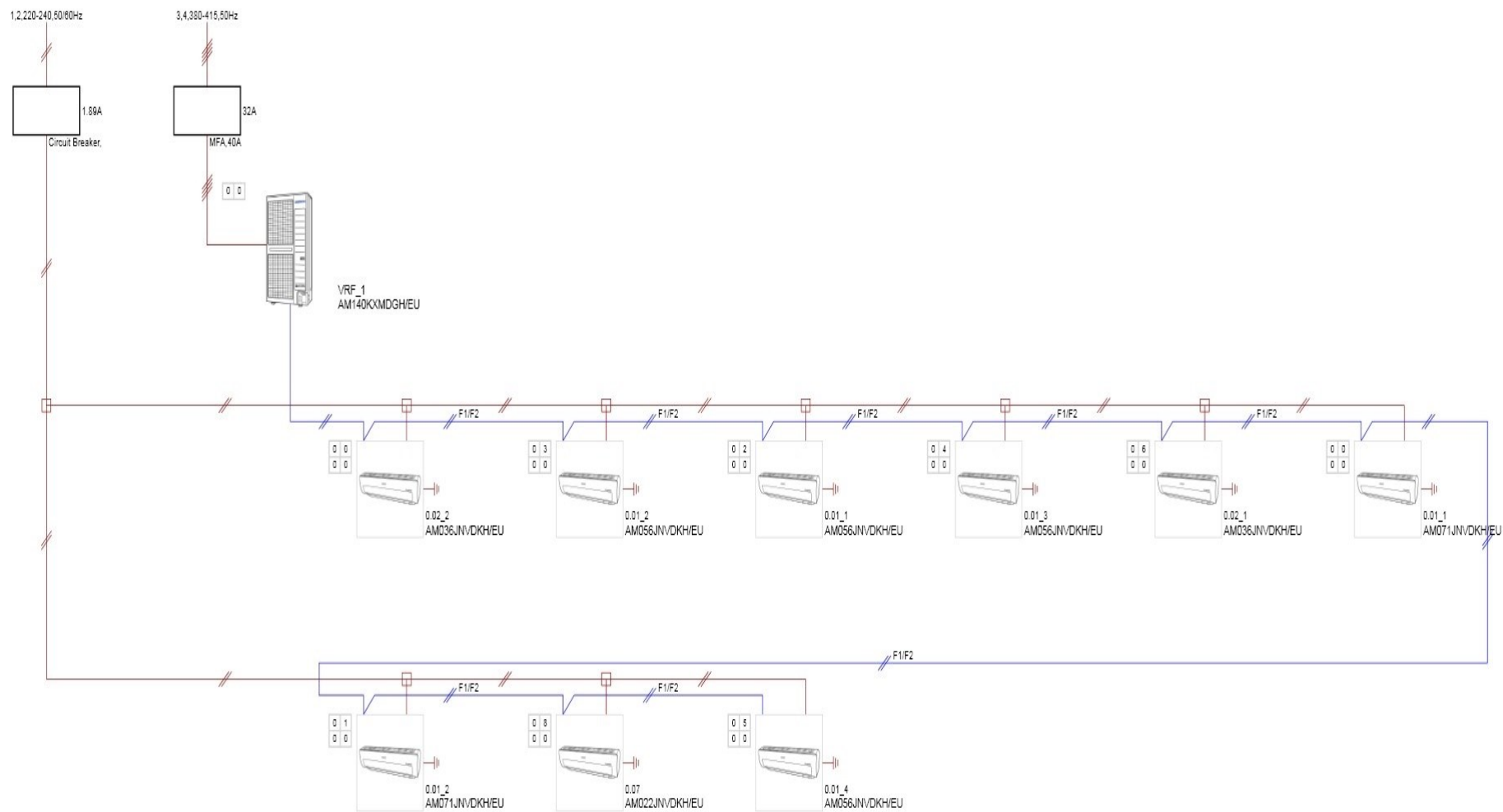
Młyny Toruń

2017-07-14

1. Orurowanie & Okablowanie

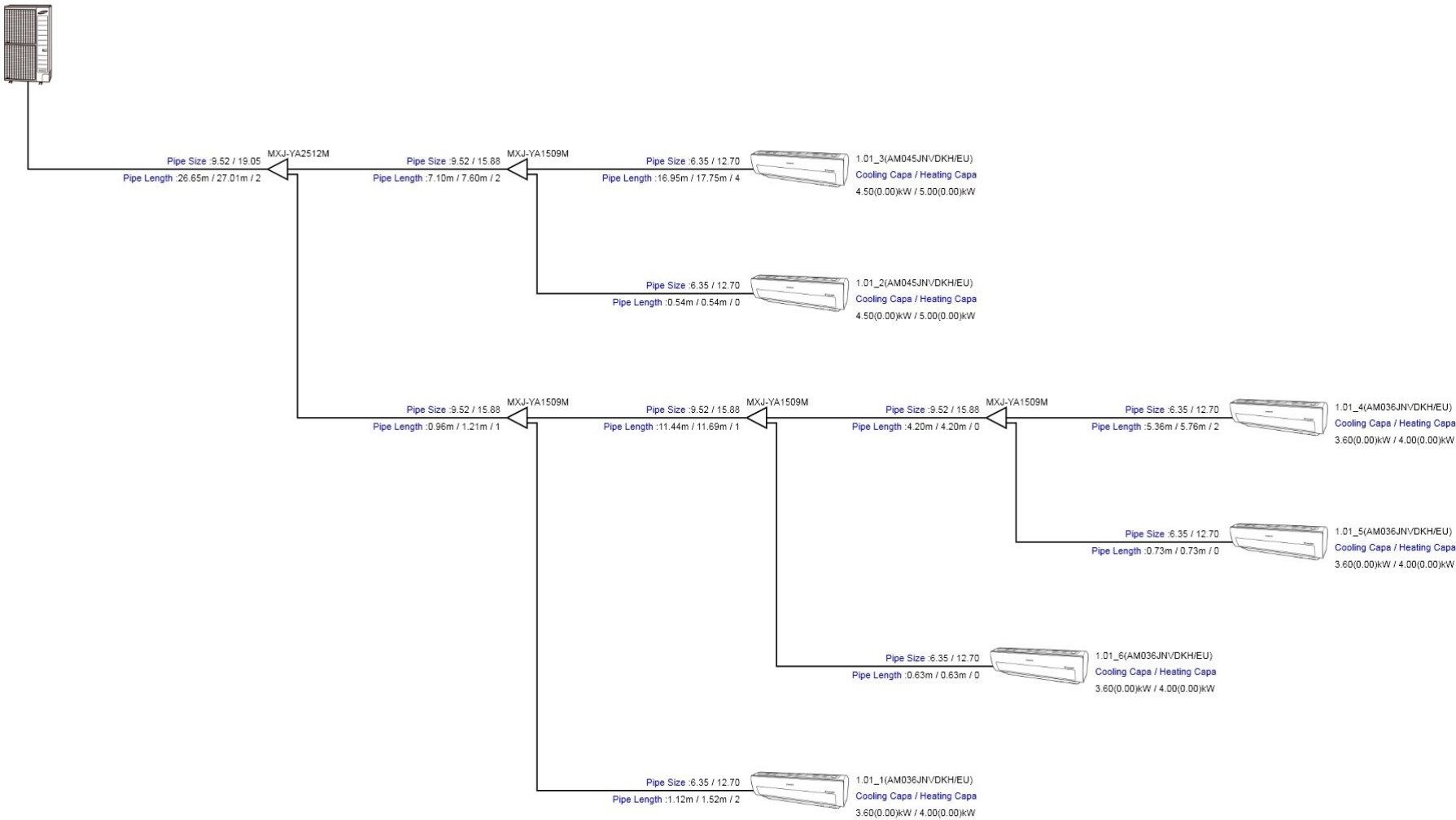
1.1 VRF_1

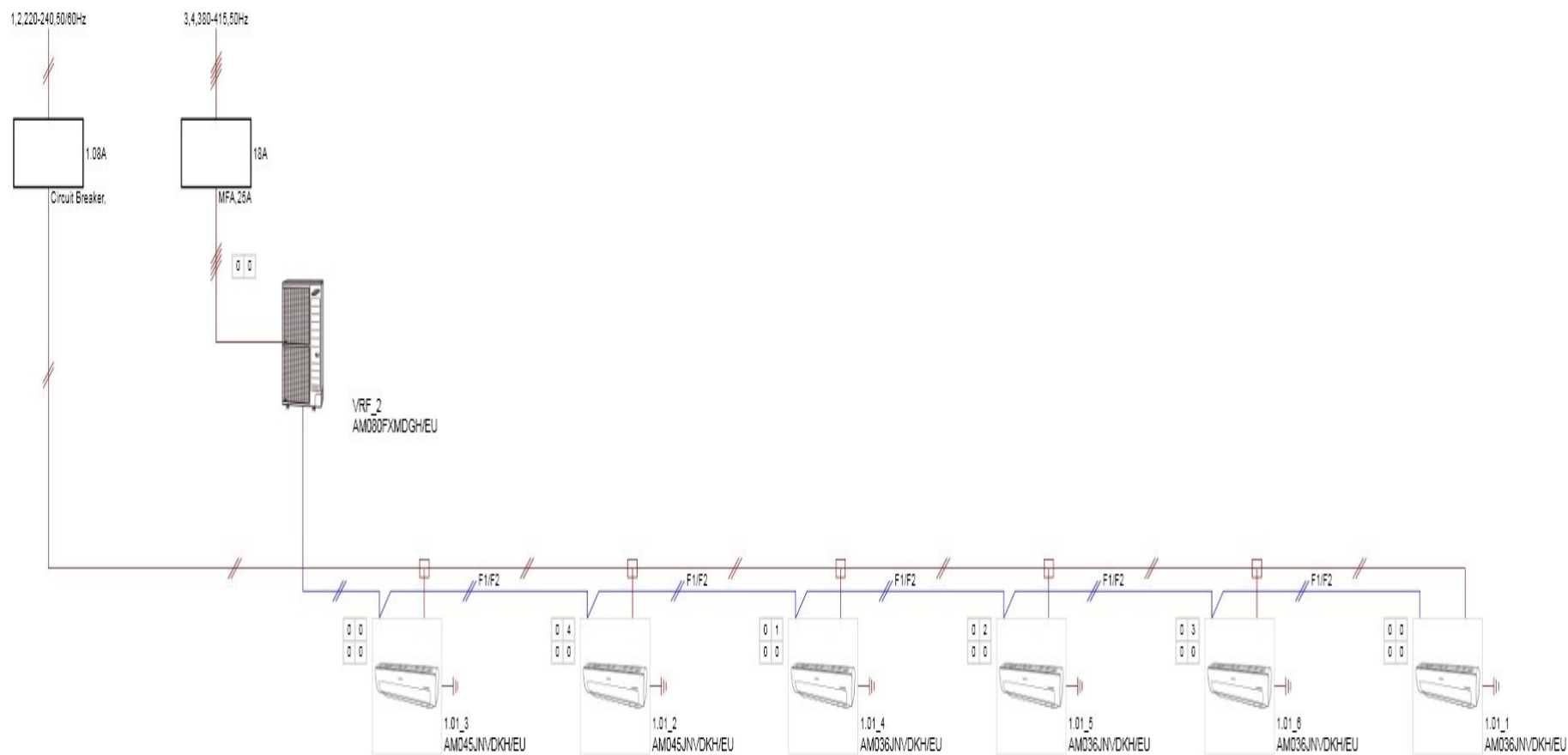




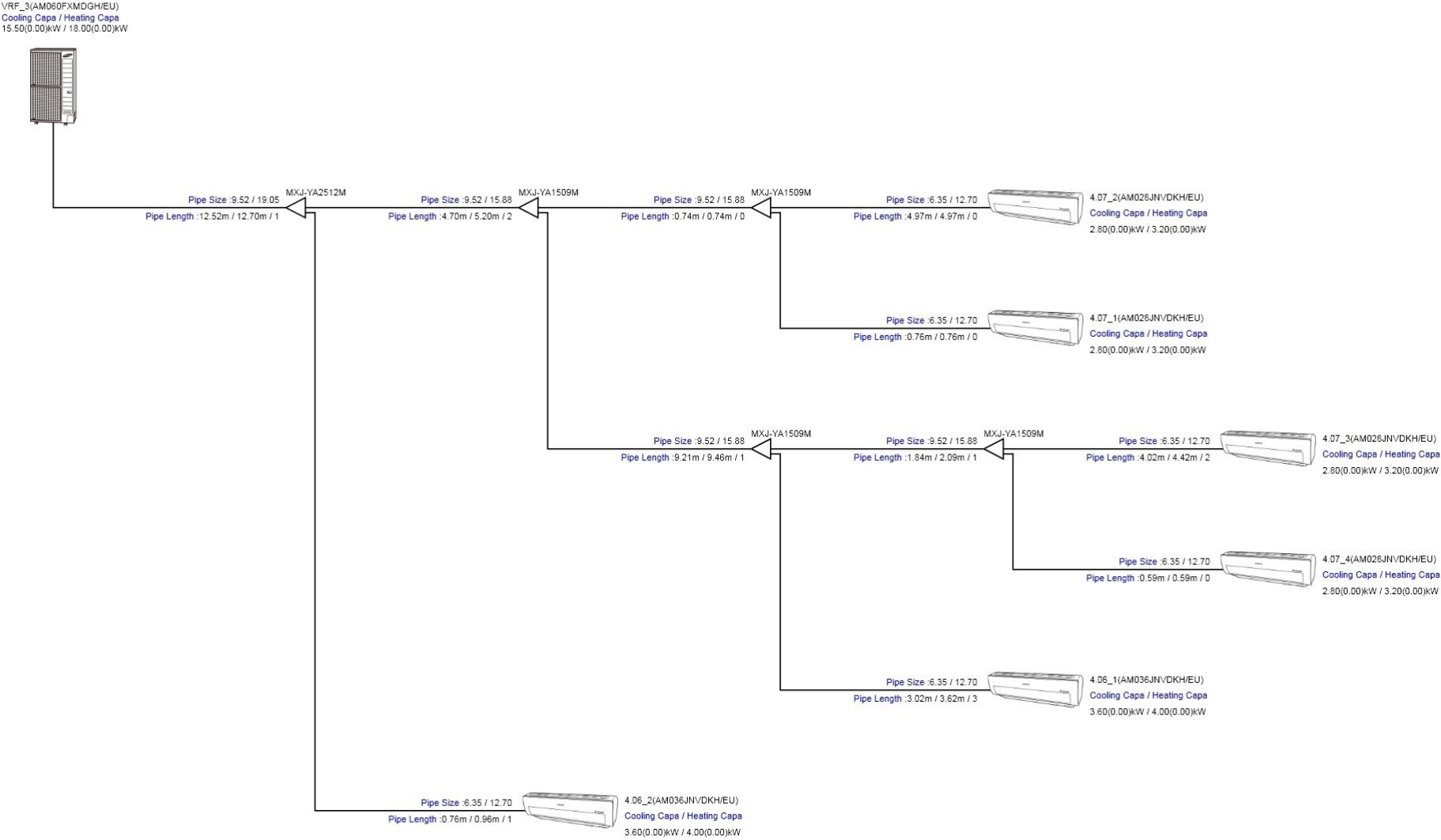
1.2 VRF_2

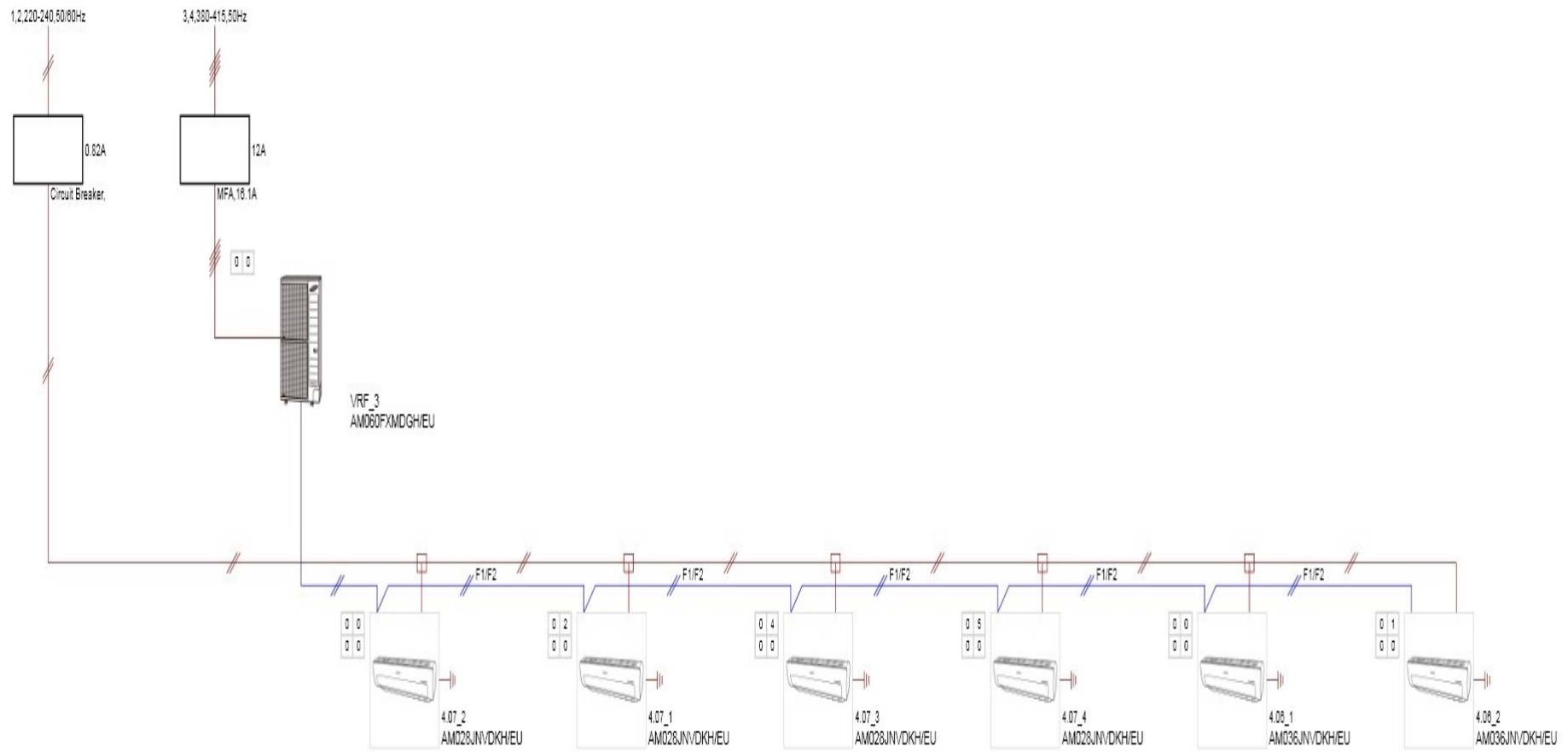
VRF_2(AM080FXMDGH/EU)
Cooling Capa / Heating Capa
22.40(0.00)kW / 25.00(0.00)kW



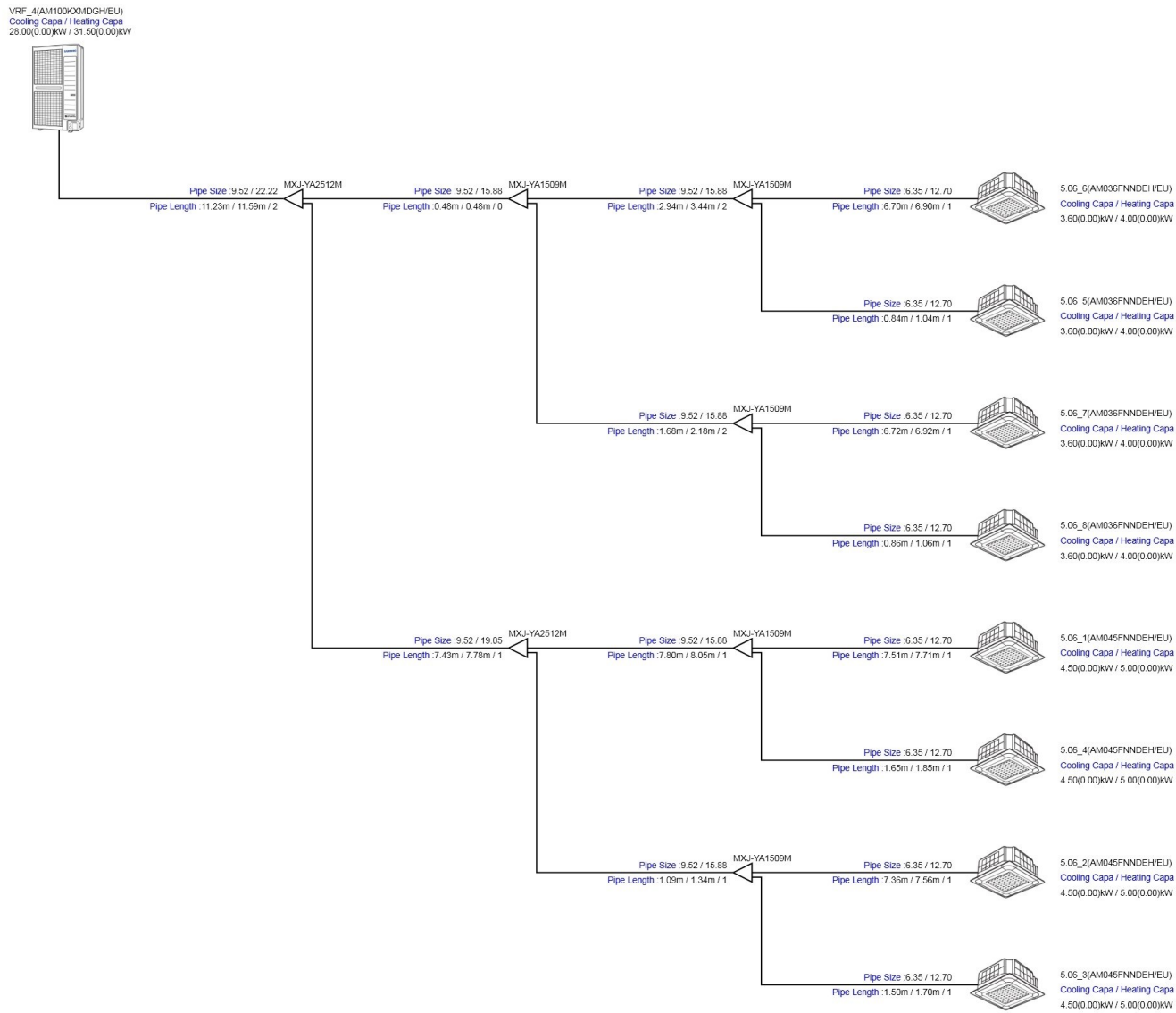


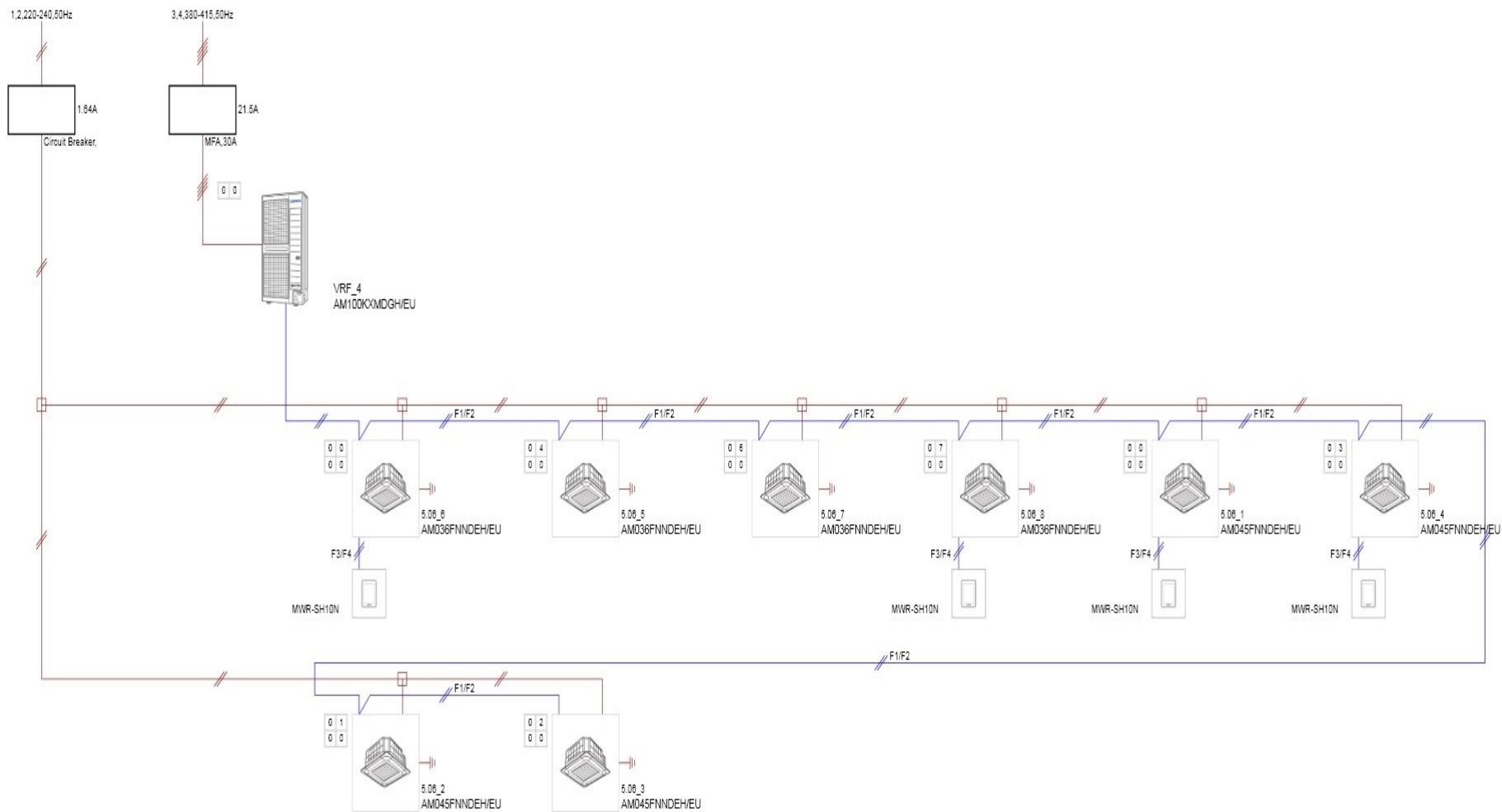
1.3 VRF_3





1.4 VRF_4





1.5 Serwerownia_1

Serwerownia_1(AC052MXADKH/EU)

Cooling Capa / Heating Capa

5.00(0.00)kW / 6.00(0.00)kW



Pipe Size :6.35 / 12.70

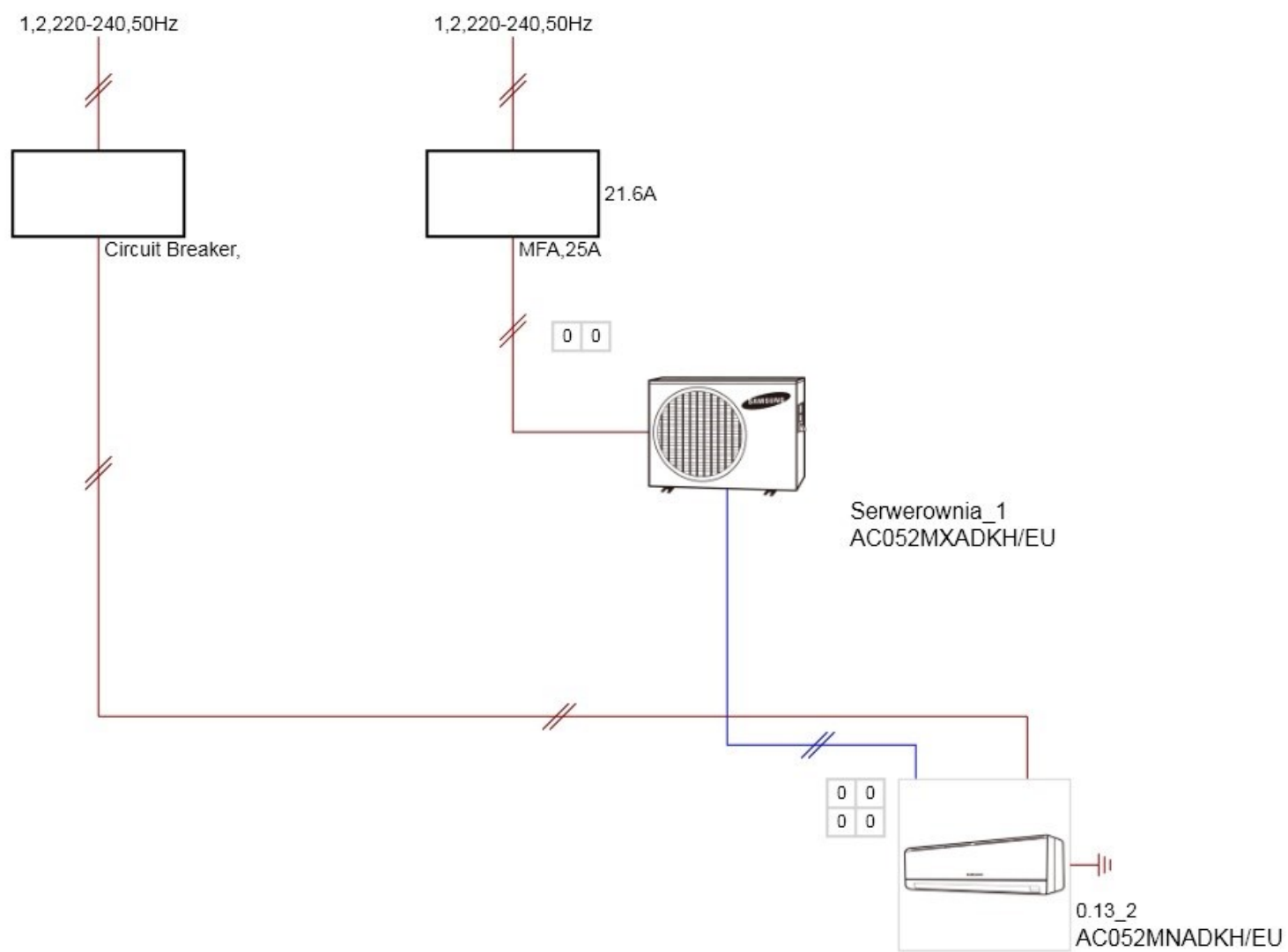
Pipe Length :17.76m / 18.76m / 5



0.13_2(AC052MNADKH/EU)

Cooling Capa / Heating Capa

5.00(0.00)kW / 6.00(0.00)kW



1.6 Serwerownia_2

Serwerownia_2(AC052MXADKH/EU)

Cooling Capa / Heating Capa

5.00(0.00)kW / 6.00(0.00)kW



Pipe Size :6.35 / 12.70

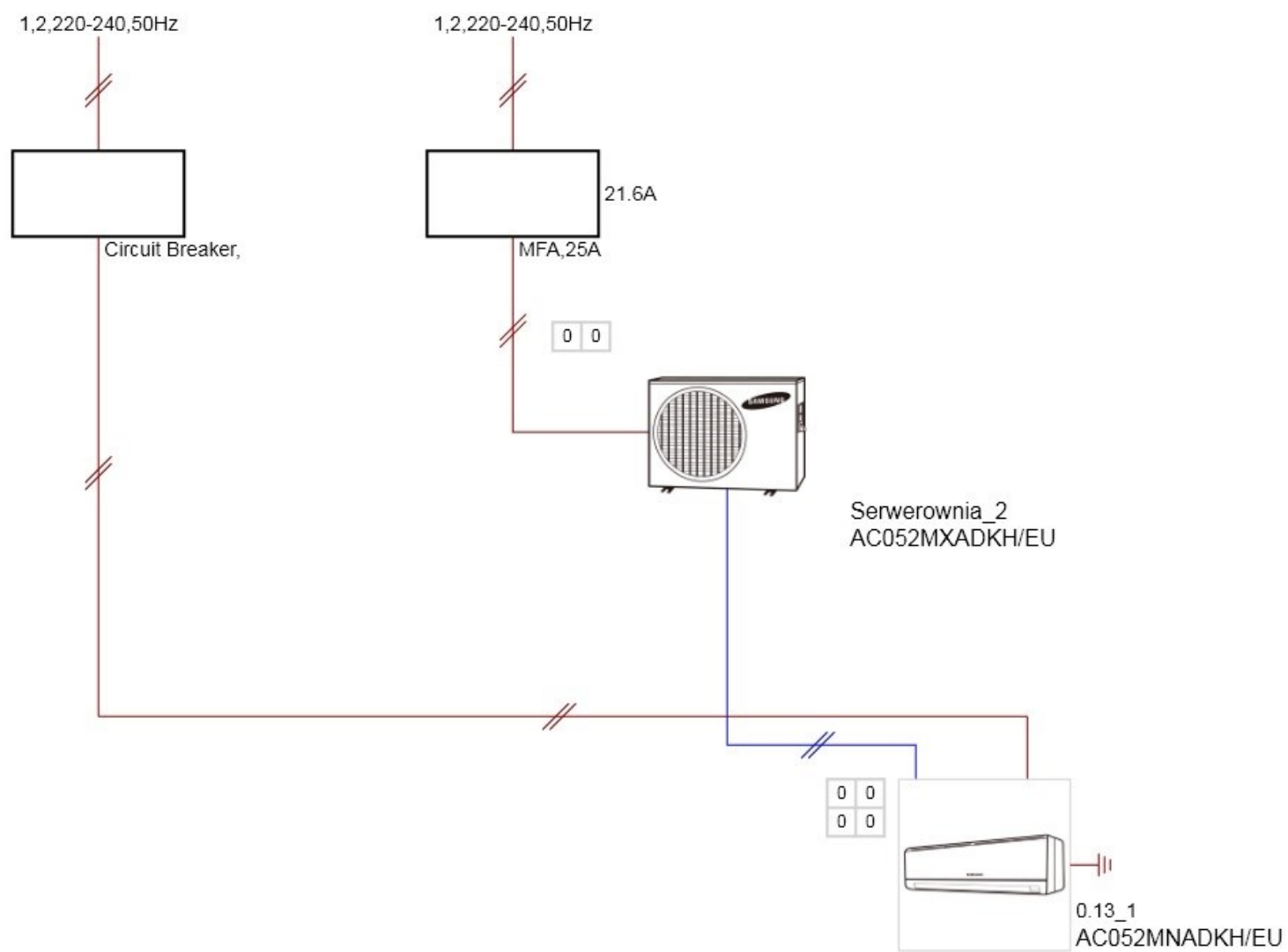
Pipe Length :20.77m / 21.97m / 6



0.13_1(AC052MNADKH/EU)

Cooling Capa / Heating Capa

5.00(0.00)kW / 6.00(0.00)kW



2. Specyfikacja

2.1 DVM

2.1.1 Jednostki zewnętrzne

Nazwa modelu				AM080FXMDGH/EU	AM100KXMDGH/EU	AM140KXMDGH/EU
Zasilacz			Ø, #, V, Hz	3,4,380-415,50Hz	3,4,380-415,50Hz	3,4,380-415,50Hz
Tryb			-	HEAT PUMP	HEAT PUMP	HEAT PUMP
Wydajność	HP/TON		HP/TON	8	10	14
	Moc (nominalna)	Chłodzenie	kW	22.4	28	40
			Kcal/h	19260	24080	34400
		Chłodzenie 46°C	kW	-	-	-
			Kcal/h	N/A	N/A	N/A
		Grzanie	kW	25	31.5	45
			Kcal/h	21500	27090	38700
	-20 °C	Grzanie (niska temperatura otoczenia)	kW	-	-	-
			Kcal/h	N/A	N/A	N/A
Moc	Moc elektryczna (nominalna)	Chłodzenie	kW	5.72	7.29	10.59
		Grzanie	kW	4.88	6.74	9.88
	Moc elektryczna		kW	N/A	N/A	N/A
	Prąd wejściowy (nominalna)	Chłodzenie	A	9.66	11.51	16.48
		Grzanie	A	8.24	10.58	15.55
	Pobór prądu (maks.)		A	18	21.5	32
	Wyłącznik		A	25	30	40
COP	Chłodzenie		-	3.92	3.84	3.78
	Grzanie		-	5.12	4.67	4.55
Sprężarka	Typ		-	SSC Scrollx1	SSC Scrollx1	SSC Scrollx1
	Wyjście		kW × n	4.96x1	5.18x1	6.76x1
Wentylator	Typ		-	Propeller	Propeller	Propeller
	Wyjście		W	180x2	244x2	244x2
	Numery jednostek		EA	2	2	2
	Wydatek powietrza		CMM	135.00x2	165.00x2	180.00x2
	Zewnętrzne ciśnienie statyczne	Maks.	mmAq	0	0	0
Połączenia rur	Rura cieczowa		Ø,mm(in)	9.52(3/8")	9.52(3/8")	12.7(1/2")
	Linia freonowa		Ø,mm(in)	19.05(3/4")	22.22(7/8")	28.58(1 1/8")
	Gaz (HR)		Ø,mm(in)	-(-)	-(-)	-(-)
	Rurka wyrównująca poziom oleju		Ø,mm(in)	N/A(N/A)	N/A(N/A)	N/A(N/A)
Okablowanie	Przewód zasilania		mm2	-	-	-
	Przewód transmisyjny		mm2	0.75/1.5	0.75/1.5	0.75/1.5
Czynnik chłodniczy	Typ		-	R410A	R410A	R410A
	Ładowanie fabryczne		kg	3.700	3.700	4.800
Dźwięk	Poziom ciśnienia akustycznego		dB(A)	56	58	62
Wymiary zewnętrzne	Masa netto		kg	135.000	145.000	162.000
	Masa brutto		kg	145.000	158.000	175.000
	Wymiary netto (szer. x wys. x gł.)		mm	940.00x1420.00x330.00	940.00x1630.00x460.00	940.00x1630.00x460.00
	Wymiary brutto (szer. x wys. x gł.)		mm	995.00x1578.00x426.00	1020.00x1820.00x575.00	1020.00x1820.00x575.00
Zakres temperatur pracy	Chłodzenie		°C	-5.00~48.00	-5.00~52.00	-5.00~52.00
	Grzanie		°C	-20.00~24.00	-25.00~24.00	-25.00~24.00

Nazwa modelu					AM050FXMDGH/EU	AM060FXMDGH/EU	AM080MXMDGH/EU
Zasilacz			Ø, #, V, Hz		3,4,380-415,50Hz	3,4,380-415,50Hz	3,4,380-415,50Hz
Tryb			-		HEAT PUMP	HEAT PUMP	HEAT PUMP
Wydajność	HP/TON		HP/TON		5	6	8
	Moc (nominalna)	Chłodzenie	kW		14	15.5	22.4
			Kcal/h		12040	13330	19260
		Chłodzenie 46°C	kW		-	-	-
			Kcal/h		N/A	N/A	N/A
		Grzanie	kW		16	18	22.4
			Kcal/h		13760	15480	19260
	-20 °C	Grzanie (niska temperatura otoczenia)	kW		-	-	-
			Kcal/h		N/A	N/A	N/A
Moc	Moc elektryczna (nominalna)	Chłodzenie	kW		3.69	4.31	6.9
		Grzanie	kW		3.61	4.39	5.8
	Moc elektryczna		kW		N/A	N/A	N/A
	Prąd wejściowy (nominalna)	Chłodzenie	A		6.2	7.3	11.7
		Grzanie	A		6	6.9	9.5
	Pobór prądu (maks.)		A		12	12	18.4
	Wyłącznik		A		16.1	16.1	25
COP	Chłodzenie		-		3.79	3.60	3.25
	Grzanie		-		4.43	4.10	3.86
Sprężarka	Typ		-		Twin BLDC Rotaryx1	Twin BLDC Rotaryx1	, Rotaryx1
	Wyjście		kW × n		4.115x1	4.115x1	-
Wentylator	Typ		-		Propeller / BLDC	Propeller / BLDC	Propeller
	Wyjście		W		125x2	125x2	139x2
	Numery jednostek		EA		2	2	2
	Wydatek powietrza		CMM		100.00x2	100.00x2	135.00x2
	Zewnętrzne ciśnienie statyczne	Maks.	mmAq		0	0	3
Połączenia rur	Rura cieczowa		Ø,mm(in)		9.52(3/8")	9.52(3/8")	9.52(3/8")
	Linia freonowa		Ø,mm(in)		15.88(5/8")	19.05(3/4")	19.05(3/4")
	Gaz (HR)		Ø,mm(in)		-(-)	-(-)	-(-)
	Rurka wyrównująca poziom oleju		Ø,mm(in)		N/A(N/A)	N/A(N/A)	N/A(N/A)
Okablowanie	Przewód zasilania		mm2		-	-	-
	Przewód transmisyjny		mm2		0.75/1.5	0.75/1.5	0.75/
Czynnik chłodniczy	Typ		-		R410A	R410A	R410A
	Ładowanie fabryczne		kg		3.200	3.300	3.700
Dźwięk	Poziom ciśnienia akustycznego		dB(A)		51	53	59
Wymiary zewnętrzne	Masa netto		kg		100.000	103.000	115.000
	Masa brutto		kg		105.000	108.000	125.000
	Wymiary netto (szer. x wys. x gł.)		mm		940.00x1210.00x330.00	940.00x1210.00x330.00	940.00x1420.00x330.00
	Wymiary brutto (szer. x wys. x gł.)		mm		995.00x1388.00x426.00	995.00x1388.00x426.00	995.00x1578.00x426.00
Zakres temperatur pracy	Chłodzenie		°C		-5.00~48.00	-5.00~48.00	-5.00~48.00
	Grzanie		°C		-20.00~26.00	-20.00~26.00	-20.00~24.00

2.1.2 Jednostki wewnętrzne

Model				AM036FNNDH/EU	AM036JNVDKH/EU	AM045FNNDH/EU	AM045JNVDKH/EU	AM071JNVDKH/EU
Zasilacz			Ø, #, V, Hz	1,2,220-240,50Hz	1,2,220-240,50/60Hz	1,2,220-240,50Hz	1,2,220-240,50/60Hz	1,2,220-240,50/60Hz
Wydajność	Moc (nominalna)	Chłodzenie	kW	3.6	3.6	4.5	4.5	7.1
			Kcal/h	3100	3100	3870	3870	6110
		Chłodzenie (SHC)	kW	2.5	2.4	3.46	3	4.8
			Kcal/h	2150	2060	2980	2580	4130
		Grzanie	kW	4	4	5	5	8
			Kcal/h	3440	3440	4300	4300	6880
Moc	Moc elektryczna (nominalna)	Chłodzenie	W	20	20	23	31	41
		Grzanie		20	28	23	41	53
	Pobór prądu	Chłodzenie	A	0.19	0.15	0.22	0.24	0.31
		Grzanie		0.19	0.2	0.22	0.31	0.41
Wentylator	Silnik	Typ	-	Turbo Fan	Crossflow Fan	Turbo Fan	Crossflow Fan	Crossflow Fan
		Wyjście	W	65	27	65	27	27
		Numer jednostki	EA	1	1	1	1	1
	Wydatek powietrza	W/Ś/N (UL)	CMM	10.50/9.50/8.00	7.10/5.70/4.60	11.50/10.20/9.00	8.90/7.50/6.00	14.80/12.40/10.00
	Ciśnienie na zewnątrz	Min / Std / Maks	mmAq	-	-	-	-	-
Połączenia rur	Rura cieczowa		Ø,mm(in)	6.35(1/4")	6.35(1/4")	6.35(1/4")	6.35(1/4")	9.52(3/8")
	Linia freonowa		Ø,mm(in)	12.7(1/2")	12.7(1/2")	12.7(1/2")	12.7(1/2")	15.88(5/8")
	Rura odprowadzająca skropliny		Ø,mm	VP25 (OD 32,ID 25)	ID 18 HOSE	VP25 (OD 32,ID 25)	ID 18 HOSE	ID 18 HOSE
Okablowanie	Przewód zasilania		mm2	1.5~2.5	1.5~2.5	1.5~2.5	1.5~2.5	1.5~2.5
	Przewód transmisyjny		mm2	0.75/1.50	0.75/1.5	0.75/1.50	0.75/1.5	0.75/1.5
Czynnik chłodniczy	Typ		-	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
	Metoda sterowania		-	EEV INCLUDED	EEV INCLUDED	EEV INCLUDED	EEV INCLUDED	EEV INCLUDED
Dźwięk	Poziom ciśnienia akustycznego	Wysoki / Niski	dBA	34/26	37/30	36/32	41/34	44/36
Wymiary	Masa netto		kg	12.000	9.800	12.000	9.600	14.600
	Masa brutto		kg	14.000	11.700	14.000	11.200	17.000
	Wymiary netto (szer. x wys. x gł.)		mm	575.00x250.00x575.00	826.00x261.00x261.00	575.00x250.00x575.00	826.00x261.00x261.00	1065.00x301.00x294.00
	Wymiary brutto (szer. x wys. x gł.)		mm	623.00x298.00x653.00	886.00x317.00x335.00	623.00x298.00x653.00	886.00x317.00x335.00	1123.00x354.00x384.00
Rozmiar panela	Model panela		-	PC4SUSMBN		PC4SUSMBN		
	Masa netto panela		kg	2.300		2.300		
	Masa brutto		kg	3.500		3.500		
	Wymiary netto (szer. x wys. x gł.)		mm	620.00x45.00x620.00		620.00x45.00x620.00		
	Wymiary brutto (szer. x wys. x gł.)		mm	661.00x106.00x671.00		661.00x106.00x671.00		

Model				AM022JNVDKH/EU	AM028JNVDKH/EU	AM056JNVDKH/EU	MXD-K075AN	MXD-K100AN
Zasilacz			Ø, #, V, Hz	1,2,220-240,50/60Hz	1,2,220-240,50/60Hz	1,2,220-240,50/60Hz	1,2,220-240,50/60Hz	1,2,220-240,50/60Hz
Wydajność	Moc (nominalna)	Chłodzenie	kW	2.2	2.8	5.6	22.4	28
			Kcal/h	1890	2410	4820	19260	24080
		Chłodzenie (SHC)	kW	1.5	1.9	3.8	17.1	21.8
			Kcal/h	1290	1630	3270	14710	18750
		Grzanie	kW	2.5	3.2	6.3	25	31.5
			Kcal/h	2150	2750	5420	21500	27090
Moc	Moc elektryczna (nominalna)	Chłodzenie	W	15	16	27	3000	3000
		Grzanie		18	24	37	3000	3000
	Pobór prądu	Chłodzenie	A	0.13	0.13	0.21	8	8
		Grzanie		0.15	0.19	0.29	8	8
Wentylator	Silnik	Typ	-	Crossflow Fan	Crossflow Fan	Crossflow Fan	Sirocco Fan	Sirocco Fan
		Wyjście	W	27	27	27	1200x2	1200x2
		Numer jednostki	EA	1	1	1	2	2
	Wydatek powietrza	W/Ś/N (UL)	CMM	5.40/4.70/4.00	5.70/5.00/4.30	11.80/10.00/8.20	52.50/-/-	70.00/-/-
	Ciśnienie na zewnątrz	Min / Std / Maks	mmAq	-	-	-	5.00 / 20.00 / 25.00	5.00 / 20.00 / 25.00
Połączenia rur	Rura cieczowa		Ø,mm(in)	6.35(1/4")	6.35(1/4")	6.35(1/4")	9.52(3/8")	9.52(3/8")
	Linia freonowa		Ø,mm(in)	12.7(1/2")	12.7(1/2")	12.7(1/2")	19.05(3/4")	22.22(7/8")
	Rura odprowadzająca skropliny		Ø,mm	ID 18 HOSE	ID 18 HOSE	ID 18 HOSE	VP25 (OD 32,ID 25)	VP25 (OD 32,ID 25)
Okablowanie	Przewód zasilania		mm2	1.5~2.5	1.5~2.5	1.5~2.5	1.5~2.5	1.5~2.5
	Przewód transmisyjny		mm2	0.75/1.5	0.75/1.5	0.75/1.5	0.75/1.5	0.75/1.5
Czynnik chłodniczy	Typ		-	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
	Metoda sterowania		-	EEV INCLUDED	EEV INCLUDED	EEV INCLUDED	EEV INCLUDED	EEV INCLUDED
Dźwięk	Poziom ciśnienia akustycznego	Wysoki / Niski	dBA	33/25	36/25	39/33	-/-	-/-
Wymiary	Masa netto		kg	8.100	8.200	14.600	160.000	160.000
	Masa brutto		kg	9.700	9.800	17.000		
	Wymiary netto (szer. x wys. x gł.)		mm	750.00x249.00x246.00	750.00x249.00x246.00	1065.00x301.00x294.00	2800.00x760.00x1000.00	2800.00x760.00x1000.00
	Wymiary brutto (szer. x wys. x gł.)		mm	800.00x298.00x302.00	800.00x298.00x302.00	1123.00x354.00x384.00	-x-x-	-x-x-
Rozmiar panela	Model panela		-					
	Masa netto panela		kg					
	Masa brutto		kg					
	Wymiary netto (szer. x wys. x gł.)		mm					
	Wymiary brutto (szer. x wys. x gł.)		mm					

Model				MXD-K050AN					
Zasilacz			Ø, #, V, Hz	1,2,220-240,50/60Hz					
Wydajność	Moc (nominalna)	Chłodzenie	kW	14					
			Kcal/h	12040					
		Chłodzenie (SHC)	kW	11.2					
			Kcal/h	9630					
		Grzanie	kW	16.8					
			Kcal/h	14450					
Moc	Moc elektryczna (nominalna)	Chłodzenie	W	1500					
		Grzanie		1500					
	Pobór prądu	Chłodzenie	A	4					
		Grzanie		4					
Wentylator	Silnik	Typ	-	Sirocco Fan					
		Wyjście	W	600x2					
		Numer jednostki	EA	2					
	Wydatek powietrza	W/Ś/N (UL)	CMM	35.00/-/-					
	Ciśnienie na zewnątrz	Min / Std / Maks	mmAq	5.00 / 10.00 / 20.00					
Połączenia rur	Rura cieczowa		Ø,mm(in)	9.52(3/8")					
	Linia freonowa		Ø,mm(in)	15.88(5/8")					
	Rura odprowadzająca skropliny		Ø,mm	VP25 (OD 32,ID 25)					
Okablowanie	Przewód zasilania		mm2	1.5~2.5					
	Przewód transmisyjny		mm2	0.75/1.5					
Czynnik chłodniczy	Typ		-	R410A					
	Metoda sterowania		-	EEV INCLUDED					
Dźwięk	Poziom ciśnienia akustycznego	Wysoki / Niski	dBA	-/-					
Wymiary	Masa netto		kg	120.000					
	Masa brutto		kg						
	Wymiary netto (szer. x wys. x gł.)		mm	2800.00x760.00x1000.00					
	Wymiary brutto (szer. x wys. x gł.)		mm	-x-x-					
Rozmiar panela	Model panela		-						
	Masa netto panela		kg						
	Masa brutto		kg						
	Wymiary netto (szer. x wys. x gł.)		mm						
	Wymiary brutto (szer. x wys. x gł.)		mm						

2.2 CAC

2.2.1 Jednostki zewnętrzne & Jednostki wewnętrzne

Nazwa modelu			AC052MXADKH/EU	AC052MNADKH/EU				
Zasilacz			Ø, #, V, Hz	1,2,220-240,50Hz	1,2,220-240,50Hz			
Tryb			-	HEAT PUMP	HEAT PUMP			
Wydajność	HP		HP					
	Moc (nominalna)	Chłodzenie (Min. / Std. / Maks.)	kW	1.9/5/5.6				
			Kcal/h	1630/4300/4820				
		Chłodzenie 46°C	kW	-				
			Kcal/h	-				
		Grzanie (Min. / Std. / Maks.)	kW	1.5/6/6.25				
		Grzanie (Min. / Std. / Maks.)	Kcal/h	1290/5160/5380				
	Grzanie (niska temperatura otoczenia)	kW	-					
		Kcal/h	-					
Klasa energetyczna (C) / Klasa energetyczna (H)			-	6.20 (A++)/3.80 (A)				
Moc	Moc elektryczna (nominalna)	Chłodzenie (Min. / Std. / Maks.)	kW	0.4/2.2/2.3				
		Grzanie (Min. / Std. / Maks.)	kW	0.34/1.9/3.15				
	Moc wejściowa		kW	-				
	Pobór prądu	Chłodzenie (Min. / Std. / Maks.)	A	2.6/9.7/10.1				
		Grzanie (Min. / Std. / Maks.)		2.3/8.4/14				
	Prąd wejściowy			21.6				
	Wyłącznik (MCCB+ELB / ELCB)		A	25				
COP			Nominalna wydajność chłodzenia / Nominalna wydajność grzewcza	-	2.27/3.16			
Sprężarka	Typ		-	Twin BLDC Rotaryx1				
	Wyjście		kW x n	1.42x1				
Wentylator	Typ		-	Propeller/BLDC				
	Wyjście		W	125	27			
	Numery jednostek		EA	1	1			
	Wydatek powietrza		CMM	40.00	10.70			
	Zewnętrzne ciśnienie statyczne	Min. / Std. / Maks.	mmAq	-/-/-	-/-/-			
Połączenia rur	Rura cieczowa		Ø,mm(in)	6.35(1/4")x1	6.35(1/4")x1			
	Linia freonowa		Ø,mm(in)	12.7(1/2")x1	12.7(1/2")x1			
	Rura odprowadzająca skropliny		Ø,mm	ID 18 HOSE	ID 18 HOSE			
	Warunki graniczne instalacji	Maks. długość i wysokość	m	35.0002/30.0015	35.0002/30.0015			
Okablowanie	Przewód zasilania		mm2					
	Przewód transmisyjny		mm2	0.75/1.5	0.75/1.5			
Czynnik chłodniczy			Rodzaj / ładowanie fabryczne	-	R410A/1.300			
Dźwięk			Poziom ciśnienia akustycznego	Jednostka zewn.: maks.,	dB(A)	48		
Wymiary zewnętrzne	Masa netto		kg	43.800	10.800			
	Masa brutto		kg	47.500	12.600			
	Wymiary netto (szer. x wys. x gł.)		mm	880.00x638.00x310.0	896.00x261.00x261			
	Wymiary brutto (szer. x wys. x gł.)		mm	1023.00x730.00x413.	956.00x317.00x335.0			
Rozmiar panela	Model panela		-					
	Masa netto panela		kg					
	Masa brutto		kg					
Zakres temperatur			Chłodzenie	°C	-15.00~50.00			