



KOMPENDIUM PRODUKTÓW




GMV5 2020


SPIS TREŚCI


Dane techniczne – jednostki zewnętrzne	4
Dane techniczne – jednostki wewnętrzne	10
Dane techniczne – AHU kit	18
Polecane urządzenia	20
Sterowniki i akcesoria	24
Debugery	30
Funkcje i cechy jednostek wewnętrznych GMV5	33
Funkcje i cechy jednostek zewnętrznych GMV5	36
Dobór i projektowanie układów	36
Rozruch systemu GMV5	53








Niniejszy materiał ma charakter informacyjny i nie stanowi oferty handlowej w rozumieniu Art.66 §1 Kodeksu Cywilnego.
W związku z ciągłym rozwojem firmy oraz wdrażaniem nowych produktów i rozwiązań technicznych podane w niniejszej publikacji dane mogą ulec zmianie. W przypadku wątpliwości skontaktuj się z Autoryzowanym Dystrybutorem lub Free Polska Sp. z o.o.



SERIA	ZDJĘCIE	MODEL URZĄDZENIA	EER	COP	WYDAJNOŚĆ NOMINALNA		ZAKRES TEMPERATUR PRACY			ŚREDNICA PRZYŁĄCZY		MAKSYMALNA ILOŚĆ JEDNOSTEK WEWNĘTRZNYCH	WYMIARY JEDNOSTEK			POZIOM CIŚNIENIA AKUSTYCZNEGO
					CHŁODZENIE	GRZANIE	CHŁODZENIE	GRZANIE		CIECZ	GAZ		SZER.	GŁĘB.	WYS.	
					kW	kW	°C	°C		cal (mm)	cal (mm)		mm	mm	mm	
MINI		GMV-120WL/C-X	3,99	4,28	12,1	14,0	-5 ~ 52	-20 ~ 27		3/8" (9,52)	5/8" (15,9)	7	900	340	1345	67
		GMV-140WL/C-X	3,90	4,18	14,0	16,5	-5 ~ 52	-20 ~ 27		3/8" (9,52)	5/8" (15,9)	8	900	340	1345	68
		GMV-160WL/C-X	3,37	3,87	16,0	18,0	-5 ~ 52	-20 ~ 27		3/8" (9,52)	3/4" (19,05)	9	900	340	1345	68
SLIM		GMV-224WL/C-X	3,66	4,90	22,4	24,0	-5 ~ 52	-20 ~ 27		3/8" (9,52)	3/4" (19,05)	13	940	320	1430	60
		GMV-280WL/C-X	3,60	4,90	28,0	30,0	-5 ~ 52	-20 ~ 27		3/8" (9,52)	7/8" (22,2)	17	940	460	1615	62
		GMV-335WL/C-X	3,50	4,90	33,5	35,0	-5 ~ 52	-20 ~ 27		1/2" (12,7)	1" (25,4)	20	940	460	1615	63
MODULAR		GMV-224WM/E-X	4,73	5,20	22,4	25,0	-5 ~ 52	-20 ~ 24		3/8" (9,52)	3/4" (19,05)	13	930	765	1605	60
		GMV-280WM/E-X	4,48	5,56	28,0	31,5	-5 ~ 52	-20 ~ 24		3/8" (9,52)	7/8" (22,2)	16	930	765	1605	61
		GMV-335WM/E-X	3,99	5,25	33,5	37,5	-5 ~ 52	-20 ~ 24		1/2" (12,7)	1" (25,4)	19	1340	765	1605	63
		GMV-400WM/E-X	3,80	4,73	40,0	45,0	-5 ~ 52	-20 ~ 24		1/2" (12,7)	1" (25,4)	23	1340	765	1605	63
		GMV-450WM/E-X	3,51	4,60	45,0	50,0	-5 ~ 52	-20 ~ 24		1/2" (12,7)	1 1/8" (28,6)	26	1340	765	1740	63
		GMV-504WM/E-X	3,25	4,01	50,4	56,5	-5 ~ 52	-20 ~ 24		5/8" (15,9)	1 1/8" (28,6)	29	1340	765	1740	63
		GMV-560WM/E-X	2,80	3,80	56,0	63,0	-5 ~ 52	-20 ~ 24		5/8" (15,9)	1 1/8" (28,6)	33	1340	765	1740	63
		GMV-615WM/E-X	2,10	3,65	61,5	69,0	-5 ~ 52	-20 ~ 24		5/8" (15,9)	1 1/8" (28,6)	36	1340	765	1740	64



SERIA	ZDJĘCIE	MODEL URZĄDZENIA	KOMBINACJA MODELI	WYDAJNOŚĆ NOMINALNA		ŚREDNICA PRZYŁĄCZY			MAKSYMALNA ILOŚĆ JEDNOSTEK WEWNĘTRZNYCH
				CHŁODZENIE	GRZANIE	CIECZ	GAZ	WYRÓWNANIE	
				kW	kW	cal (mm)	cal (mm)	cal (mm)	
MODULAR		GMV-680WM/E-X	GMV-280WM/E-X + GMV-400WM/E-X	68,0	76,5	5/8" (15,9)	1 1/8" (28,6)	3/8" (9,52)	39
		GMV-730WM/E-X	GMV-280WM/E-X + GMV-450WM/E-X	73,0	81,0	3/4" (19,05)	1 1/2" (31,8)	3/8" (9,52)	43
		GMV-785WM/E-X	GMV-280WM/E-X + GMV-504WM/E-X	78,4	88,0	3/4" (19,05)	1 1/2" (31,8)	3/8" (9,52)	46
		GMV-850WM/E-X	GMV-280WM/E-X + GMV-560WM/E-X	84,0	94,5	3/4" (19,05)	1 1/2" (31,8)	3/8" (9,52)	50
		GMV-900WM/E-X	GMV-280WM/E-X + GMV-615WM/E-X	89,5	100,5	3/4" (19,05)	1 1/2" (31,8)	3/8" (9,52)	53
		GMV-960WM/E-X	GMV-335WM/E-X + GMV-615WM/E-X	95,0	106,5	3/4" (19,05)	1 1/2" (31,8)	3/8" (9,52)	56
		GMV-1010WM/E-X	GMV-400WM/E-X + GMV-615WM/E-X	101,5	114,0	3/4" (19,05)	1 1/2" (31,8)	3/8" (9,52)	59
		GMV-1065WM/E-X	GMV-450WM/E-X + GMV-615WM/E-X	106,0	119,0	3/4" (19,05)	1 1/2" (31,8)	3/8" (9,52)	63
		GMV-1130WM/E-X	GMV-504WM/E-X + GMV-615WM/E-X	111,9	125,5	3/4" (19,05)	1 1/2" (31,8)	3/8" (9,52)	64
		GMV-1180WM/E-X	GMV-560WM/E-X + GMV-615WM/E-X	117,5	132,0	3/4" (19,05)	1 1/2" (31,8)	3/8" (9,52)	64
		GMV-1235WM/E-X	GMV-615WM/E-X + GMV-615WM/E-X	123,0	138,0	3/4" (19,05)	1 1/2" (31,8)	3/8" (9,52)	64
		GMV-1300WM/E-X	GMV-280WM/E-X + GMV-450WM/E-X + GMV-560WM/E-X	129,0	144,5	3/4" (19,05)	1 1/2" (31,8)	3/8" (9,52)	64
		GMV-1350WM/E-X	GMV-280WM/E-X + GMV-450WM/E-X + GMV-615WM/E-X	134,5	150,5	3/4" (19,05)	1 1/2" (31,8)	3/8" (9,52)	64
		GMV-1410WM/E-X	GMV-335WM/E-X + GMV-450WM/E-X + GMV-615WM/E-X	140,0	156,5	3/4" (19,05)	1 5/8" (41,3)	3/8" (9,52)	66
		GMV-1460WM/E-X	GMV-280WM/E-X + GMV-560WM/E-X + GMV-615WM/E-X	145,5	163,5	3/4" (19,05)	1 5/8" (41,3)	3/8" (9,52)	69
		GMV-1515WM/E-X	GMV-280WM/E-X + GMV-615WM/E-X + GMV-615WM/E-X	151,0	169,5	3/4" (19,05)	1 5/8" (41,3)	3/8" (9,52)	71
		GMV-1580WM/E-X	GMV-335WM/E-X + GMV-615WM/E-X + GMV-615WM/E-X	156,5	175,5	3/4" (19,05)	1 5/8" (41,3)	3/8" (9,52)	74
		GMV-1630WM/E-X	GMV-400WM/E-X + GMV-615WM/E-X + GMV-615WM/E-X	163,0	183,0	3/4" (19,05)	1 5/8" (41,3)	3/8" (9,52)	77
		GMV-1685WM/E-X	GMV-450WM/E-X + GMV-615WM/E-X + GMV-615WM/E-X	168,0	188,0	3/4" (19,05)	1 5/8" (41,3)	3/8" (9,52)	80
		GMV-1750WM/E-X	GMV-504WM/E-X + GMV-615WM/E-X + GMV-615WM/E-X	173,4	194,5	3/4" (19,05)	1 5/8" (41,3)	3/8" (9,52)	80
		GMV-1800WM/E-X	GMV-560WM/E-X + GMV-615WM/E-X + GMV-615WM/E-X	179,0	201,0	3/4" (19,05)	1 5/8" (41,3)	3/8" (9,52)	80
		GMV-1854WM/E-X	GMV-615WM/E-X + GMV-615WM/E-X + GMV-615WM/E-X	184,5	207,0	3/4" (19,05)	1 5/8" (41,3)	3/8" (9,52)	80
		GMV-1908WM/E-X	GMV-280WM/E-X + GMV-450WM/E-X + GMV-560WM/E-X + GMV-615WM/E-X	190,5	213,5	7/8" (22,2)	1 3/4" (44,5)	3/8" (9,52)	80
		GMV-1962WM/E-X	GMV-280WM/E-X + GMV-504WM/E-X + GMV-560WM/E-X + GMV-615WM/E-X	195,9	220,0	7/8" (22,2)	1 3/4" (44,5)	3/8" (9,52)	80
		GMV-2016WM/E-X	GMV-280WM/E-X + GMV-560WM/E-X + GMV-560WM/E-X + GMV-615WM/E-X	201,5	226,5	7/8" (22,2)	1 3/4" (44,5)	3/8" (9,52)	80
		GMV-2072WM/E-X	GMV-280WM/E-X + GMV-560WM/E-X + GMV-615WM/E-X + GMV-615WM/E-X	207,0	232,5	7/8" (22,2)	1 3/4" (44,5)	3/8" (9,52)	80
		GMV-2128WM/E-X	GMV-280WM/E-X + GMV-615WM/E-X + GMV-615WM/E-X + GMV-615WM/E-X	212,5	238,5	7/8" (22,2)	1 3/4" (44,5)	3/8" (9,52)	80
		GMV-2184WM/E-X	GMV-335WM/E-X + GMV-615WM/E-X + GMV-615WM/E-X + GMV-615WM/E-X	218,0	244,5	7/8" (22,2)	1 3/4" (44,5)	3/8" (9,52)	80
		GMV-2240WM/E-X	GMV-400WM/E-X + GMV-615WM/E-X + GMV-615WM/E-X + GMV-615WM/E-X	224,5	252,0	7/8" (22,2)	1 3/4" (44,5)	3/8" (9,52)	80
		GMV-2295WM/E-X	GMV-450WM/E-X + GMV-615WM/E-X + GMV-615WM/E-X + GMV-615WM/E-X	229,5	257,0	7/8" (22,2)	1 3/4" (44,5)	3/8" (9,52)	80
GMV-2350WM/E-X	GMV-504WM/E-X + GMV-615WM/E-X + GMV-615WM/E-X + GMV-615WM/E-X	234,9	263,5	7/8" (22,2)	1 3/4" (44,5)	3/8" (9,52)	80		
GMV-2405WM/E-X	GMV-560WM/E-X + GMV-615WM/E-X + GMV-615WM/E-X + GMV-615WM/E-X	240,5	270,0	7/8" (22,2)	1 3/4" (44,5)	3/8" (9,52)	80		
GMV-2460WM/E-X	GMV-615WM/E-X + GMV-615WM/E-X + GMV-615WM/E-X + GMV-615WM/E-X	246,0	276,0	7/8" (22,2)	1 3/4" (44,5)	3/8" (9,52)	80		




SERIA	ZDJĘCIE	MODEL URZĄDZENIA	EER	COP	WYDAJNOŚĆ NOMINALNA		ZAKRES TEMPERATUR PRACY			ŚREDNICA PRZYŁĄCZY			MAKSYMALNA ILOŚĆ JEDNOSTEK WEWNĘTRZNYCH	WYMIARY JEDNOSTKI			POZIOM CIŚNIENIA AKUSTYCZNEGO	
					CHŁODZENIE	GRZANIE	CHŁODZENIE	GRZANIE		ODZYSK CIEPŁA	CIECZ	GAZ WYSOKIE CIŚNIENIE		GAZ NISKIE CIŚNIENIE	SZER.	GŁĘB.		WYS.
					kW	kW	°C	°C		°C	cal (mm)	cal (mm)		cal (mm)	szt.	mm		mm
HEAT RECOVERY		GMV-Q224WM/E-X	4,31	4,72	22,4	25,0	-5 ~ 52	-20 ~ 24		-10 ~ 20	3/8" (9,52)	5/8" (15,90)	3/4" (19,05)	13	930	765	1605	60
		GMV-Q280WM/E-X	4,06	4,32	28,0	31,5	-5 ~ 52	-20 ~ 24		-10 ~ 20	3/8" (9,52)	3/4" (19,05)	7/8" (22,20)	16	930	765	1605	61
		GMV-Q335WM/E-X	4,09	4,31	33,5	37,5	-5 ~ 52	-20 ~ 24		-10 ~ 20	1/2" (12,70)	3/4" (19,05)	1" (25,40)	19	1340	765	1605	63
		GMV-Q400WM/E-X	3,77	4,17	40,0	45,0	-5 ~ 52	-20 ~ 24		-10 ~ 20	1/2" (12,70)	7/8" (22,20)	1" (25,40)	23	1340	765	1605	63
		GMV-Q450WM/E-X	3,72	4,00	45,0	50,0	-5 ~ 52	-20 ~ 24		-10 ~ 20	1/2" (12,70)	7/8" (22,20)	1 1/8" (28,60)	26	1340	765	1605	63




SERIA	ZDJĘCIE	MODEL URZĄDZENIA	KOMBINACJA MODELI	WYDAJNOŚĆ NOMINALNA		ŚREDNICA PRZYŁĄCZY			MAKSYMALNA ILOŚĆ JEDNOSTEK WEWNĘTRZNYCH
				CHŁODZENIE	GRZANIE	CIECZ	GAZ WYSOKIE CIŚNIENIE	GAZ NISKIE CIŚNIENIE	
				kW	kW	cal (mm)	cal (mm)	cal (mm)	
HEAT RECOVERY		GMV-Q504WM/E-X	GMV-Q224WM/E-X + GMV-Q280WM/E-X	50,4	56,5	5/8" (15,9)	1 1/8" (28,6)	1 1/8" (28,6)	29
		GMV-Q560WM/E-X	GMV-Q280WM/E-X + GMV-Q280WM/E-X	56,0	62,5	5/8" (15,9)	1 1/8" (28,6)	1 1/8" (28,6)	33
		GMV-Q615WM/E-X	GMV-Q280WM/E-X + GMV-Q335WM/E-X	61,5	69,0	5/8" (15,9)	1 1/8" (28,6)	1 1/8" (28,6)	36
		GMV-Q680WM/E-X	GMV-Q280WM/E-X + GMV-Q400WM/E-X	68,0	76,5	5/8" (15,9)	1 1/8" (28,6)	1 1/8" (28,6)	39
		GMV-Q730WM/E-X	GMV-Q280WM/E-X + GMV-Q450WM/E-X	73,0	81,5	3/4" (19,05)	1 1/8" (28,6)	1 1/4" (31,8)	43
		GMV-Q785WM/E-X	GMV-Q335WM/E-X + GMV-Q450WM/E-X	78,5	87,5	3/4" (19,05)	1 1/8" (28,6)	1 1/4" (31,8)	46
		GMV-Q850WM/E-X	GMV-Q400WM/E-X + GMV-Q450WM/E-X	85,0	95,0	3/4" (19,05)	1 1/8" (28,6)	1 1/4" (31,8)	50
		GMV-Q900WM/E-X	GMV-Q450WM/E-X + GMV-Q450WM/E-X	90,0	100,0	3/4" (19,05)	1 1/8" (28,6)	1 1/4" (31,8)	53
		GMV-Q960WM/E-X	GMV-Q280WM/E-X + GMV-Q280WM/E-X + GMV-Q400WM/E-X	96,0	108,0	3/4" (19,05)	1 1/8" (28,6)	1 1/4" (31,8)	56
		GMV-Q1010WM/E-X	GMV-Q280WM/E-X + GMV-Q280WM/E-X + GMV-Q450WM/E-X	101,0	113,0	3/4" (19,05)	1 1/2" (31,8)	1 1/2" (38,1)	59
		GMV-Q1065WM/E-X	GMV-Q280WM/E-X + GMV-Q335WM/E-X + GMV-Q450WM/E-X	106,5	119,0	3/4" (19,05)	1 1/2" (31,8)	1 1/2" (38,1)	63
		GMV-Q1130WM/E-X	GMV-Q280WM/E-X + GMV-Q400WM/E-X + GMV-Q450WM/E-X	113,0	126,5	3/4" (19,05)	1 1/2" (31,8)	1 1/2" (38,1)	64
		GMV-Q1180WM/E-X	GMV-Q280WM/E-X + GMV-Q450WM/E-X + GMV-Q450WM/E-X	118,0	131,5	3/4" (19,05)	1 1/2" (31,8)	1 1/2" (38,1)	64
		GMV-Q1235WM/E-X	GMV-Q335WM/E-X + GMV-Q450WM/E-X + GMV-Q450WM/E-X	123,5	137,5	3/4" (19,05)	1 1/2" (31,8)	1 1/2" (38,1)	64
		GMV-Q1300WM/E-X	GMV-Q400WM/E-X + GMV-Q450WM/E-X + GMV-Q450WM/E-X	130,0	145,0	3/4" (19,05)	1 1/2" (31,8)	1 1/2" (38,1)	64
		GMV-Q1350WM/E-X	GMV-Q450WM/E-X + GMV-Q450WM/E-X + GMV-Q450WM/E-X	135,0	150,0	3/4" (19,05)	1 1/2" (31,8)	1 1/2" (38,1)	64
		GMV-Q1410WM/E-X	GMV-Q280WM/E-X + GMV-Q280WM/E-X + GMV-Q400WM/E-X + GMV-Q450WM/E-X	141,0	158,0	7/8" (22,2)	1 1/2" (38,1)	1 3/4" (44,5)	66
		GMV-Q1460WM/E-X	GMV-Q280WM/E-X + GMV-Q280WM/E-X + GMV-Q450WM/E-X + GMV-Q450WM/E-X	146,0	163,0	7/8" (22,2)	1 1/2" (38,1)	1 3/4" (44,5)	69
		GMV-Q1515WM/E-X	GMV-Q280WM/E-X + GMV-Q335WM/E-X + GMV-Q450WM/E-X + GMV-Q450WM/E-X	151,5	169,0	7/8" (22,2)	1 1/2" (38,1)	1 3/4" (44,5)	71
		GMV-Q1580WM/E-X	GMV-Q280WM/E-X + GMV-Q400WM/E-X + GMV-Q450WM/E-X + GMV-Q450WM/E-X	158,0	176,5	7/8" (22,2)	1 1/2" (38,1)	1 3/4" (44,5)	74
GMV-Q1630WM/E-X	GMV-Q280WM/E-X + GMV-Q450WM/E-X + GMV-Q450WM/E-X + GMV-Q450WM/E-X	163,0	181,5	7/8" (22,2)	1 1/2" (38,1)	1 3/4" (44,5)	77		
GMV-Q1685WM/E-X	GMV-Q335WM/E-X + GMV-Q450WM/E-X + GMV-Q450WM/E-X + GMV-Q450WM/E-X	168,5	187,5	7/8" (22,2)	1 1/2" (38,1)	1 3/4" (44,5)	80		
GMV-Q1750WM/E-X	GMV-Q400WM/E-X + GMV-Q450WM/E-X + GMV-Q450WM/E-X + GMV-Q450WM/E-X	175,0	195,0	7/8" (22,2)	1 1/2" (38,1)	1 3/4" (44,5)	80		
GMV-Q1800WM/E-X	GMV-Q450WM/E-X + GMV-Q450WM/E-X + GMV-Q450WM/E-X + GMV-Q450WM/E-X	180,0	200,0	7/8" (22,2)	1 1/2" (38,1)	1 3/4" (44,5)	80		

SERIA	ZDJĘCIE	MODEL URZĄDZENIA	WYDAJNOŚĆ NOMINALNA		ŚREDNICA PRZYŁĄCZY		WYMIARY URZĄDZENIA			POZIOM CIŚNIENIA AKUSTYCZNEGO	PRZEPŁYW POWIETRZA
			CHŁODZENIE	GRZANIE	CIECZ	GAZ	SZER.	GŁĘB.	WYS.		
			kW	kW	cal (mm)	cal (mm)	mm	mm	mm	dB(A)	m³/h
ŚCIENNE		GMV-ND22G/B4B-T	2,2	2,5	1/4" (6,35)	3/8" (9,52)	845	209	289	35/33/30	500/440/300
		GMV-ND28G/B4B-T	2,8	3,2	1/4" (6,35)	3/8" (9,52)	845	209	289	35/33/30	500/440/300
		GMV-ND36G/B4B-T	3,6	4,0	1/4" (6,35)	1/2" (12,7)	845	209	289	38/35/31	630/460/320
		GMV-ND45G/B4B-T	4,5	5,0	1/4" (6,35)	1/2" (12,7)	970	224	300	43/40/37	850/580/500
		GMV-ND50G/B4B-T	5,0	5,6	1/4" (6,35)	1/2" (12,7)	970	224	300	43/40/37	850/580/500
		GMV-ND56G/B4B-T	5,6	6,3	3/8" (9,52)	5/8" (15,9)	1078	246	325	43/41/37	1100/850/650
		GMV-ND63G/B4B-T	6,3	7,1	3/8" (9,52)	5/8" (15,9)	1078	246	325	43/41/37	1100/850/650
		GMV-ND71G/B4B-T	7,1	7,5	3/8" (9,52)	5/8" (15,9)	1078	246	325	44/41/37	1200/850/650
ŚCIENNE		GMV-N22G/A3A-K	2,2	2,5	1/4" (6,35)	3/8" (9,52)	843	180	275	38/34/30	500/420/350
		GMV-N28G/A3A-K	2,8	3,2	1/4" (6,35)	3/8" (9,52)	843	180	275	38/34/30	500/420/350
		GMV-N36G/A3A-K	3,6	4,0	1/4" (6,35)	1/2" (12,7)	940	200	298	44/41/38	630/550/480
		GMV-N45G/A3A-K	4,5	5,0	1/4" (6,35)	1/2" (12,7)	940	200	298	44/41/38	630/550/480
		GMV-N50G/A3A-K	5,0	5,8	1/4" (6,35)	1/2" (12,7)	940	200	298	44/41/38	630/550/480
		GMV-N56G/A3A-K	5,6	6,3	3/8" (9,52)	5/8" (15,9)	1008	221	319	44/41/38	750/600/500
		GMV-N63G/A3A-K	6,3	7,0	3/8" (9,52)	5/8" (15,9)	1008	221	319	44/41/38	750/600/500
		GMV-N71G/A3A-K	7,1	7,5	3/8" (9,52)	5/8" (15,9)	1008	221	319	44/41/38	750/600/500
KONSOLE		GMV-ND22C/A-T	2,2	2,5	1/4" (6,35)	3/8" (9,52)	700	215	600	38/33/27	400/320/270
		GMV-ND28C/A-T	2,8	3,2	1/4" (6,35)	3/8" (9,52)	700	215	600	38/33/27	400/320/270
		GMV-ND36C/A-T	3,6	4,0	1/4" (6,35)	3/8" (9,52)	700	215	600	40/37/32	480/400/310
		GMV-ND45C/A-T	4,5	5,0	1/4" (6,35)	1/2" (12,7)	700	215	600	46/43/39	680/600/500
		GMV-ND50C/A-T	5,0	5,5	1/4" (6,35)	1/2" (12,7)	700	215	600	46/43/39	680/600/500
PRZYPODŁOGOWO-SUFITOWE		GMV-ND28ZD/A-T	2,8	3,2	1/4" (6,35)	3/8" (9,52)	1220	225	700	36/34/32	650/580/500
		GMV-ND36ZD/A-T	3,6	4,0	1/4" (6,35)	1/2" (12,7)	1220	225	700	36/34/32	650/580/500
		GMV-ND50ZD/A-T	5,0	5,6	1/4" (6,35)	1/2" (12,7)	1220	225	700	42/38/33	950/850/700
		GMV-ND63ZD/A-T	6,3	7,1	3/8" (9,52)	5/8" (15,9)	1420	245	700	44/42/39	1400/1150/1000
		GMV-ND71ZD/A-T	7,1	8,0	3/8" (9,52)	5/8" (15,9)	1420	245	700	44/42/39	1400/1150/1000
		GMV-ND90ZD/A-T	9,0	10,0	3/8" (9,52)	5/8" (15,9)	1420	245	700	50/47/43	1600/1400/1200
		GMV-ND112ZD/A-T	11,2	12,5	3/8" (9,52)	5/8" (15,9)	1700	245	700	51/47/42	2000/1800/1450
		GMV-ND125ZD/A-T	12,5	14,0	3/8" (9,52)	5/8" (15,9)	1700	245	700	52/49/45	2000/1800/1450
GMV-ND140ZD/A-T	14,0	16,0	3/8" (9,52)	5/8" (15,9)	1700	245	700	52/49/45	2000/1800/1450		

SERIA	ZDJĘCIE	MODEL URZĄDZENIA	WYDAJNOŚĆ NOMINALNA		ŚREDNICA PRZYŁĄCZY		WYMIARY URZĄDZENIA			POZIOM CIŚNIENIA AKUSTYCZNEGO	PRZEPŁYW POWIETRZA	SPRĘŻ DYSPOZYCYJNY
			CHŁODZENIE	GRZANIE	CIECZ	GAZ	SZER.	GŁĘB.	WYS.			
			kW	kW	cal (mm)	cal (mm)	mm	mm	mm			
KANALOWE SERII SLIM		GMV-ND22PL/B-T	2,2	2,5	1/4" (6,35)	3/8" (9,52)	710	450	200	30/28/22	450/400/320	0 ~ 15
		GMV-ND25PL/B-T	2,5	2,8	1/4" (6,35)	3/8" (9,52)	710	450	200	30/28/22	450/400/320	0 ~ 15
		GMV-ND28PL/B-T	2,8	3,2	1/4" (6,35)	3/8" (9,52)	710	450	200	30/28/22	450/400/320	0 ~ 15
		GMV-ND32PL/B-T	3,2	3,6	1/4" (6,35)	3/8" (9,52)	710	450	200	31/29/25	550/450/340	0 ~ 15
		GMV-ND36PL/B-T	3,6	4,0	1/4" (6,35)	1/2" (12,7)	710	450	200	31/29/25	550/450/340	0 ~ 15
		GMV-ND40PL/B-T	4,0	4,5	1/4" (6,35)	1/2" (12,7)	1010	450	200	33/30/27	750/660/540	0 ~ 15
		GMV-ND45PL/B-T	4,5	5,0	1/4" (6,35)	1/2" (12,7)	1010	450	200	33/30/27	750/660/540	0 ~ 15
		GMV-ND50PL/B-T	5,0	5,6	1/4" (6,35)	1/2" (12,7)	1010	450	200	33/30/27	750/660/540	0 ~ 15
		GMV-ND56PL/B-T	5,6	6,3	3/8" (9,52)	5/8" (15,9)	1010	450	200	35/33/29	850/700/610	0 ~ 15
		GMV-ND63PL/B-T	6,3	7,0	3/8" (9,52)	5/8" (15,9)	1010	450	200	35/33/29	850/700/610	0 ~ 15
GMV-ND72PL/B-T	7,2	8,0	3/8" (9,52)	5/8" (15,9)	1310	450	200	37/34/30	1100/800/640	0 ~ 15		
KANALOWE NISKIEGO SPRĘŻU		GMV-ND22PLS/C-T	2,2	2,5	1/4" (6,35)	3/8" (9,52)	710	462	200	30/25/22	450/350/200	0 ~ 30
		GMV-ND25PLS/C-T	2,5	2,8	1/4" (6,35)	3/8" (9,52)	710	462	200	30/25/22	450/350/200	0 ~ 30
		GMV-ND28PLS/C-T	2,8	3,2	1/4" (6,35)	3/8" (9,52)	710	462	200	30/25/22	450/350/200	0 ~ 30
		GMV-ND32PLS/C-T	3,2	3,6	1/4" (6,35)	1/2" (12,7)	710	462	200	31/27/25	550/400/300	0 ~ 30
		GMV-ND36PLS/C-T	3,6	4,0	1/4" (6,35)	1/2" (12,7)	710	462	200	31/27/25	550/400/300	0 ~ 30
		GMV-ND40PLS/C-T	4,0	4,5	1/4" (6,35)	1/2" (12,7)	1010	462	200	33/29/27	750/550/400	0 ~ 30
		GMV-ND45PLS/C-T	4,5	5,0	1/4" (6,35)	1/2" (12,7)	1010	462	200	33/29/27	750/550/400	0 ~ 30
		GMV-ND50PLS/C-T	5,0	5,6	1/4" (6,35)	1/2" (12,7)	1010	462	200	35/31/29	850/700/550	0 ~ 30
		GMV-ND56PLS/C-T	5,6	6,3	3/8" (9,52)	5/8" (15,9)	1010	462	200	35/31/29	850/700/550	0 ~ 30
		GMV-ND63PLS/C-T	6,3	7,1	3/8" (9,52)	5/8" (15,9)	1010	462	200	35/31/29	850/700/550	0 ~ 30
		GMV-ND71PLS/C-T	7,1	8,0	3/8" (9,52)	5/8" (15,9)	1310	462	200	37/32/30	1100/850/650	0 ~ 50
		GMV-ND80PLS/C-T	8,0	9,0	3/8" (9,52)	5/8" (15,9)	1200	655	260	37/34/31	1250/1100/900	0 ~ 80
		GMV-ND90PLS/C-T	9,0	10,0	3/8" (9,52)	5/8" (15,9)	1340	655	260	40/36/32	1500/1250/900	0 ~ 80
		GMV-ND100PLS/C-T	10,0	11,2	3/8" (9,52)	5/8" (15,9)	1340	655	260	40/36/32	1500/1350/1000	0 ~ 80
		GMV-ND112PLS/C-T	11,2	12,5	3/8" (9,52)	5/8" (15,9)	1340	655	260	40/36/32	1700/1500/1100	0 ~ 80
GMV-ND125PLS/C-T	12,5	14,0	3/8" (9,52)	5/8" (15,9)	1340	655	260	42/40/37	2000/1700/1400	0 ~ 80		
GMV-ND140PLS/C-T	14,0	16,0	3/8" (9,52)	5/8" (15,9)	1340	655	260	42/40/37	2000/1700/1400	0 ~ 80		

SERIA	ZDJĘCIE	MODEL URZĄDZENIA	WYDAJNOŚĆ NOMINALNA		ŚREDNICA PRZYŁĄCZY		WYMIARY URZĄDZENIA			POZIOM CIŚNIENIA AKUSTYCZNEGO	PRZEPŁYW POWIETRZA	SPRĘŻ DYSPOZYCYJNY
			CHŁODZENIE	GRZANIE	CIECZ	GAZ	SZER.	GŁĘB.	WYS.			
			kW	kW	cal (mm)	cal (mm)	mm	mm	mm			
KANALOWE NISKIEGO SPRĘŻU		GMV-ND22PLS/A-T	2,2	2,5	1/4" (6,35)	3/8" (9,52)	700	615	200	31/28/25	450	0 ~ 30
		GMV-ND25PLS/A-T	2,5	2,8	1/4" (6,35)	3/8" (9,52)	700	615	200	31/28/25	450	0 ~ 30
		GMV-ND28PLS/A-T	2,8	3,2	1/4" (6,35)	3/8" (9,52)	700	615	200	31/28/25	450	0 ~ 30
		GMV-ND32PLS/A-T	3,2	3,6	1/4" (6,35)	1/2" (12,7)	700	615	200	32/30/27	550	0 ~ 30
		GMV-ND36PLS/A-T	3,6	4,0	1/4" (6,35)	1/2" (12,7)	700	615	200	32/30/27	550	0 ~ 30
		GMV-ND40PLS/A-T	4,0	4,5	1/4" (6,35)	1/2" (12,7)	900	615	200	33/31/28	700	0 ~ 30
		GMV-ND45PLS/A-T	4,5	5,0	1/4" (6,35)	1/2" (12,7)	900	615	200	33/31/28	700	0 ~ 30
		GMV-ND50PLS/A-T	5,0	5,6	1/4" (6,35)	1/2" (12,7)	900	615	200	33/31/28	700	0 ~ 30
		GMV-ND56PLS/A-T	5,6	6,3	3/8" (9,52)	5/8" (15,9)	1100	615	200	35/33/30	1000	0 ~ 30
		GMV-ND63PLS/A-T	6,3	7,1	3/8" (9,52)	5/8" (15,9)	1100	615	200	35/33/30	1000	0 ~ 30
		GMV-ND71PLS/A-T	7,1	8,0	3/8" (9,52)	5/8" (15,9)	1200	655	260	35/33/30	1000	0 ~ 50
		GMV-ND80PLS/A-T	8,0	9,0	3/8" (9,52)	5/8" (15,9)	1200	655	260	36/34/31	1100	0 ~ 50
		GMV-ND90PLS/A-T	9,0	10,0	3/8" (9,52)	5/8" (15,9)	1340	655	260	40/36/32	1500	0 ~ 50
		GMV-ND100PLS/A-T	10,0	11,2	3/8" (9,52)	5/8" (15,9)	1340	655	260	40/36/32	1500	0 ~ 50
GMV-ND112PLS/A-T	11,2	12,5	3/8" (9,52)	5/8" (15,9)	1340	655	260	40/36/32	1700	0 ~ 50		
GMV-ND125PLS/A-T	12,5	14,0	3/8" (9,52)	5/8" (15,9)	1340	655	260	42/40/37	2000	0 ~ 50		
GMV-ND140PLS/A-T	14,0	16,0	3/8" (9,52)	5/8" (15,9)	1340	655	260	42/40/37	2000	0 ~ 50		
KANALOWE WYSOKIEGO SPRĘŻU		GMV-ND56PHS/A-T	5,6	6,3	3/8" (9,52)	5/8" (15,9)	1271	558	268	44/40/36	1000	0 ~ 100
		GMV-ND63PHS/A-T	6,3	7,1	3/8" (9,52)	5/8" (15,9)	1271	558	268	44/40/36	1000	0 ~ 100
		GMV-ND71PHS/A-T	7,1	8,0	3/8" (9,52)	5/8" (15,9)	1271	558	268	45/41/37	1100	0 ~ 100
		GMV-ND80PHS/A-T	8,0	9,0	3/8" (9,52)	5/8" (15,9)	1271	558	268	45/41/37	1100	0 ~ 100
		GMV-ND90PHS/A-T	9,0	10,0	3/8" (9,52)	5/8" (15,9)	1229	775	290	46/44/42	1700	0 ~ 100
		GMV-ND100PHS/A-T	10,0	11,2	3/8" (9,52)	5/8" (15,9)	1229	775	290	46/44/42	1700	0 ~ 100
		GMV-ND112PHS/A-T	11,0	12,5	3/8" (9,52)	5/8" (15,9)	1229	775	290	46/44/42	1700	0 ~ 100
		GMV-ND125PHS/A-T	12,5	14,0	3/8" (9,52)	5/8" (15,9)	1229	775	290	48/45/42	2000	0 ~ 100
		GMV-ND140PHS/A-T	14,0	16,0	3/8" (9,52)	5/8" (15,9)	1229	775	290	48/46/44	2000	0 ~ 100
		GMV-ND160PHS/A-T	16,0	17,0	3/8" (9,52)	3/4" (19,05)	1340	750	350	50/48/46	2650	0 ~ 150
		GMV-ND224PH/A-T	22,4	25,0	3/8" (9,52)	3/4" (19,05)	1483	791	385	54	4000	50 ~ 200
		GMV-ND280PH/A-T	28,0	31,0	3/8" (9,52)	7/8" (22,2)	1686	870	450	55	4400	50 ~ 200

SERIA	ZDJĘCIE	MODEL URZĄDZENIA	WYDAJNOŚĆ NOMINALNA		ŚREDNICA PRZYŁĄCZY		WYMIARY URZĄDZENIA			POZIOM CIŚNIENIA AKUSTYCZNEGO	PRZEPŁYW POWIETRZA	SPRĘŻ DYSPOZYCYJNY			
			CHŁODZENIE	GRZANIE	CIECZ	GAZ	SZER.	GŁĘB.	WYS.						
			kW	kW	cal (mm)	cal (mm)	mm	mm	mm						
KANAŁOWE FRESH AIR		GMV-NX140P/A<X1.2>-K	14,0	10,0	3/8" (9,52)	5/8" (15,9)	1463	756	300	42	1200	150			
		GMV-NX224P/A<X2.0>-M	22,4	16,0	3/8" (9,52)	3/4" (19,05)	1500	1000	500	47	2000	200			
		GMV-NX280P/A<X2.5>-M	28,0	20,0	3/8" (9,52)	7/8" (22,2)	1500	1000	500	48	2500	200			
		GMV-NX280P/A<X3.0>-M	28,0	20,0	3/8" (9,52)	7/8" (22,2)	1500	1000	500	51	3000	200			
		GMV-NX450P/A<X4.0>-M	45,0	32,0	1/2" (12,7)	1 1/8" (28,6)	1700	1100	650	58	4000	200			
SERIA	ZDJĘCIE	MODEL URZĄDZENIA	PANEL	WYDAJNOŚĆ NOMINALNA		ŚREDNICA PRZYŁĄCZY		WYMIARY - KORPUS			WYMIARY - PANEL			POZIOM CIŚNIENIA AKUSTYCZNEGO	PRZEPŁYW POWIETRZA
				CHŁODZENIE	GRZANIE	CIECZ	GAZ	DŁ.	SZER.	WYS.	DŁ.	SZER.	WYS.		
				kW	kW	cal (mm)	cal (mm)	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
KASETONOWE 1-stronne		GMV-ND22TD/A-T	TD01	2,2	2,5	1/4" (6,35)	3/8" (9,52)	987	385	178	1200	460	55,0	36/32/28	600/500/450
		GMV-ND28TD/A-T	TD01	2,8	3,2	1/4" (6,35)	1/2" (12,7)	987	385	178	1200	460	55,0	36/32/28	600/500/450
		GMV-ND36TD/A-T	TD01	3,6	4,0	1/4" (6,35)	1/2" (12,7)	987	385	178	1200	460	55,0	36/32/28	600/500/450
		GMV-ND45TD/A-T	TD01	4,5	5,0	1/4" (6,35)	1/2" (12,7)	987	385	178	1200	460	55,0	40/35/30	830/600/500
		GMV-ND50TD/A-T	TD01	5,0	5,6	1/4" (6,35)	1/2" (12,7)	987	385	178	1200	460	55,0	40/35/30	830/600/500
KASETONOWE 4-stronne		GMV-ND28T/A-T	TC01	2,8	3,2	1/4" (6,35)	3/8" (9,52)	840	840	190	950	950	65,0	36/34/31	750/650/550
		GMV-ND36T/A-T	TC01	3,6	4,0	1/4" (6,35)	1/2" (12,7)	840	840	190	950	950	65,0	36/34/31	750/650/550
		GMV-ND45T/A-T	TC01	4,5	5,0	1/4" (6,35)	1/2" (12,7)	840	840	190	950	950	65,0	36/34/31	750/650/550
		GMV-ND50T/A-T	TC01	5,0	5,6	1/4" (6,35)	1/2" (12,7)	840	840	190	950	950	65,0	36/34/31	830/650/550
		GMV-ND56T/A-T	TC01	5,6	6,3	3/8" (9,52)	5/8" (15,9)	840	840	240	950	950	65,0	37/35/32	1000/900/750
		GMV-ND63T/A-T	TC01	6,3	7,1	3/8" (9,52)	5/8" (15,9)	840	840	240	950	950	65,0	37/35/32	1000/900/750
		GMV-ND71T/A-T	TC01	7,1	8,0	3/8" (9,52)	5/8" (15,9)	840	840	240	950	950	65,0	38/36/33	1180/950/850
		GMV-ND80T/A-T	TC01	8,0	9,0	3/8" (9,52)	5/8" (15,9)	840	840	240	950	950	65,0	38/36/33	1180/950/850
		GMV-ND90T/A-T	TC01	9,0	10,0	3/8" (9,52)	5/8" (15,9)	840	840	320	950	950	65,0	40/37/35	1500/1350/1100
		GMV-ND100T/A-T	TC01	10,0	11,2	3/8" (9,52)	5/8" (15,9)	840	840	320	950	950	65,0	40/37/35	1500/1350/1100
		GMV-ND112T/A-T	TC01	11,2	12,5	3/8" (9,52)	5/8" (15,9)	840	840	320	950	950	65,0	41/38/36	1700/1400/1100
		GMV-ND125T/A-T	TC01	12,5	14,0	3/8" (9,52)	5/8" (15,9)	840	840	320	950	950	65,0	43/41/38	1860/1500/1150
		GMV-ND140T/A-T	TC01	14,0	16,0	3/8" (9,52)	5/8" (15,9)	840	840	320	950	950	65,0	43/41/38	1860/1500/1150
GMV-ND160T/A-T	TC05	16,0	17,5	3/8" (9,52)	3/4" (19,05)	910	910	293	1040	1040	65,0	47/44/42	2100/1700/1400		

SERIA	ZDJĘCIE	MODEL URZĄDZENIA	PANEL	WYDAJNOŚĆ NOMINALNA			ŚREDNICA PRZYŁĄCZY		WYMIARY - KORPUS			WYMIARY - PANEL			POZIOM CIŚNIENIA AKUSTYCZNEGO	PRZEPŁYW POWIETRZA
				CHŁODZENIE	GRZANIE		CIECZ	GAZ	DŁ.	SZER.	WYS.	DŁ.	SZER.	WYS.		
				kW	kW		cal (mm)	cal (mm)	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
KASETONOWE 360°		GMV-ND22T/E-T	TF05	2,2	2,5		1/4" (6,35)	3/8" (9,52)	570	570	265	620	620	47,5	36/31/25	500/460/370
		GMV-ND28T/E-T	TF05	2,8	3,2		1/4" (6,35)	3/8" (9,52)	570	570	265	620	620	47,5	36/33/28	570/480/420
		GMV-ND36T/E-T	TF05	3,6	4,0		1/4" (6,35)	1/2" (12,7)	570	570	265	620	620	47,5	39/37/35	620/550/480
		GMV-ND45T/E-T	TF05	4,5	5,0		1/4" (6,35)	1/2" (12,7)	570	570	265	620	620	47,5	43/41/39	730/650/560
		GMV-ND50T/E-T	TF05	5,0	5,6		1/4" (6,35)	1/2" (12,7)	570	570	265	620	620	47,5	43/41/39	730/650/560
		GMV-ND56T/E-T	TF05	5,6	6,3		3/8" (9,52)	5/8" (15,9)	570	570	265	620	620	47,5	43/41/39	730/650/560
KASETONOWE 4-stronne kompaktowe		GMV-ND22T/B-T	TC03	2,2	2,5		1/4" (6,35)	3/8" (9,52)	596	596	240	670	670	50,0	46/39/35	600/500/400
		GMV-ND28T/B-T	TC03	2,8	3,2		1/4" (6,35)	3/8" (9,52)	596	596	240	670	670	50,0	46/39/35	600/500/400
		GMV-ND36T/B-T	TC03	3,6	4,0		1/4" (6,35)	1/2" (12,7)	596	596	240	670	670	50,0	46/39/35	600/500/400
		GMV-ND45T/B-T	TC03	4,5	5,0		1/4" (6,35)	1/2" (12,7)	596	596	240	670	670	50,0	47/43/38	700/600/480
		GMV-ND50T/B-T	TC03	5,0	5,6		1/4" (6,35)	1/2" (12,7)	596	596	240	670	670	50,0	47/43/38	700/600/480
		GMV-ND56T/B-T	TC03	5,6	6,3		3/8" (9,52)	5/8" (15,9)	596	596	240	670	670	50,0	47/43/38	700/600/480
KASETONOWE 2-stronne		GMV-ND28TS/A-T	TE01	2,8	3,2		1/4" (6,35)	3/8" (9,52)	1200	520	315	1443	630	33,0	35/33/31	830/600/530
		GMV-ND36TS/A-T	TE01	3,6	4,0		1/4" (6,35)	1/2" (12,7)	1200	520	315	1443	630	33,0	35/33/31	830/600/530
		GMV-ND45TS/A-T	TE01	4,5	5,0		1/4" (6,35)	1/2" (12,7)	1200	520	315	1443	630	33,0	35/33/31	830/600/530
		GMV-ND50TS/A-T	TE01	5,0	5,6		1/4" (6,35)	1/2" (12,7)	1200	520	315	1443	630	33,0	35/33/31	830/600/530
		GMV-ND56TS/A-T	TE01	5,6	6,3		3/8" (9,52)	5/8" (15,9)	1200	520	315	1443	630	33,0	39/37/35	1100/820/760
		GMV-ND63TS/A-T	TE01	6,3	7,1		3/8" (9,52)	5/8" (15,9)	1200	520	315	1443	630	33,0	39/37/35	1100/820/760
		GMV-ND71TS/A-T	TE01	7,1	8,0		3/8" (9,52)	5/8" (15,9)	1200	520	315	1443	630	33,0	39/37/35	1100/820/760

SERIA	ZDJĘCIE	MODEL URZĄDZENIA	WYDAJNOŚĆ NOMINALNA		USTAWIENIA WYDAJNOŚCI			ŚREDNICA PRZYŁĄCZY			WYMIARY [DŁ.xSZER.xWYS.]	
			CHŁODZENIE	GRZANIE	CHŁODZENIE	GRZANIE		AHU kit	CIECZ	GAZ	SKRZYŃKA ZAWORU EXV	SKRZYŃKA STEROWANIA
			kW	kW	kW	kW		cal (mm)	cal (mm)	cal (mm)	mm	mm
AHU kit		GMV-N36U/A-T GMV-N36U/C-T	3,6	4,0	2,8	3,2		1/4" (6,35)	1/4" (6,35)	3/8" (9,52)	203x326x85	334x284x111
					3,6	4,0		1/4" (6,35)	1/4" (6,35)	1/2" (12,7)		
		GMV-N71U/A-T GMV-N71U/C-T	7,1	8,0	4,5	5,0		3/8" (9,52)	1/4" (6,35)	1/2" (12,7)	203x326x85	334x284x111
					5,6	6,3		3/8" (9,52)	3/8" (9,52)	5/8" (15,9)		
					7,1	8,0		3/8" (9,52)	3/8" (9,52)	5/8" (15,9)		
		GMV-N140U/A-T GMV-N140U/C-T	14,0	16,0	9,0	10,0		3/8" (9,52)	3/8" (9,52)	5/8" (15,9)	203x326x85	334x284x111
					11,2	12,5		3/8" (9,52)	3/8" (9,52)	5/8" (15,9)		
					14,0	16,0		3/8" (9,52)	3/8" (9,52)	5/8" (15,9)		
		GMV-N280U/A-T GMV-N280U/C-T	28,0	31,5	22,4	25,0		3/8" (9,52)	3/8" (9,52)	3/4" (19,05)	203x326x85	334x284x111
					28,0	31,5		3/8" (9,52)	3/8" (9,52)	7/8" (22,2)		
					33,5	37,5		3/8" (9,52)	1/2" (12,7)	1" (25,4)		
					40,0	45,0		3/8" (9,52)	1/2" (12,7)	1" (25,4)		
		GMV-N560U/A-T GMV-N560U/C-T	56,0	63,0	45,0	50,0		3/8" (9,52)	1/2" (12,7)	1 1/8" (28,6)	246x500x120	334x284x111
					50,4	56,5		5/8" (15,9)	5/8" (15,9)	1 1/8" (28,6)		
					56,0	63,0		5/8" (15,9)	5/8" (15,9)	1 1/8" (28,6)		
			84,0	94,5		5/8" (15,9)	3/4" (19,05)	1 1/4" (31,8)				

Seria	MODELE URZĄDZEŃ	WYDAJNOŚĆ NOMINALNA		USTAWIENIA WYDAJNOŚCI			ŚREDNICA PRZYŁĄCZY		WYMIARY [DŁ.xSZER.xWYS.]	
		CHŁODZENIE	GRZANIE	CHŁODZENIE	GRZANIE		CIECZ	GAZ	SKRZYŃKA ZAWORU EXV	SKRZYŃKA STEROWANIA
		kW	kW	kW	kW		cal (mm)	cal (mm)	mm	mm
AHU kit kombinacje połączeń	GMV-N140U/*-T + GMV-N560U/*-T	98,0	110,5	98,0	110,5		3/4" (19,05)	1 1/2" (38,1)	203x326x85 +246x500x120	334x284x111 +334x284x111
	GMV-N280U/*-T + GMV-N560U/*-T	112,0	126,0	112,0	126,0		3/4" (19,05)	1 1/2" (38,1)	230x326x85 +246x500x120	334x284x111 +334x284x111
	GMV-N560U/*-T + GMV-N560U/*-T	140,0	157,5	140,0	157,5		3/4" (19,05)	1 5/8" (41,3)	246x500x120 +246x500x120	334x284x111 +334x284x111
		168,0	187,0	168,0	189,0		3/4" (19,05)	1 5/8" (41,3)	246x500x120 +246x500x120	334x284x111 +334x284x111
	GMV-N560U/C-T + GMV-N560U/C-T + GMV-N140U/C-T	182,0	204,5	182,0	204,5		3/4" (19,05)	1 5/8" (41,3)	246x500x120 +246x500x120 +203x326x85	334x284x111 +334x284x111 +334x284x111
	GMV-N560U/C-T + GMV-N560U/C-T + GMV-N280U/C-T	196,0	220,5	196,0	220,5		7/8" (22,2)	1 3/4" (44,5)	246x500x120 +246x500x120 +230x326x85	334x284x111 +334x284x111 +334x284x111
GMV-N560U/C-T + GMV-N560U/C-T + GMV-N560U/C-T	224,0	252,0	224,0	252,0		7/8" (22,2)	1 3/4" (44,5)	246x500x120 +246x500x120 +246x500x120	334x284x111 +334x284x111 +334x284x111	
	252,0	283,5	272,0	306,0		7/8" (22,2)	1 3/4" (44,5)			

* - Seria A lub C

Łączenie AHU kitów przy pomocy trójnika FQ01U/A. Możliwość montażu w poziomie i pionie.

CECHA	JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNE			
Małe gabaryty - szerokość	Mini	Modular	Heat Recovery	Slim
Od [mm]	900	930	930	940
Małe gabaryty - wysokość	Mini	Slim	Modular	Heat Recovery
Od [mm]	1345	1430	1605	1605
Małe gabaryty - głębokość	Slim	Mini	Modular	Heat Recovery
Od [mm]	320	340	765	765
Możliwość łączenia modułowego	Modular	Heat Recovery	Slim	Mini
Tak/Nie	Tak	Nie	Nie	Nie
Maksymalna moc systemu	Modular	Heat Recovery	Slim	Mini
[kW]	246	180	33,5	16
Maksymalna ilość jednostek wewnętrznych	Modular	Heat Recovery	Slim	Mini
Do [szt.]	80	80	20	9
Maksymalna długość instalacji	Modular	Heat Recovery	Slim	Mini
Do [m]	1000	1000	300	300
Zakres pracy - chłodzenie	Mini	Slim	Modular	Heat Recovery
[°C]	-5 ~ 52	-5 ~ 52	-5 ~ 52	-5 ~ 52
Zakres pracy	Mini	Slim	Modular	Heat Recovery
[°C]	-20 ~ 27	-20 ~ 27	-20 ~ 24	-20 ~ 24
Poziom ciśnienia akustycznego	Modular	Heat Recovery	Slim	Mini
Od [dB(A)]	60	60	60	67
EER	Modular	Heat Recovery	Mini	Slim
—	4,73 - 2,10	4,31 - 3,72	3,99 - 3,37	3,66 - 3,50
COP	Modular	Slim	Heat Recovery	Mini
—	5,20 - 3,65	4,90 - 4,90	4,72 - 4,00	4,28 - 3,87



CECHA	JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE - MONTAŻ NA ŚCIANIE		
Małe gabaryty - szerokość	Konsole	Ścienne	Przypodłogowo-sufitowe
Od [mm]	700	845	1220
Małe gabaryty - wysokość	Ścienne	Konsole	Przypodłogowo-sufitowe
Od [mm]	289	600	700
Małe gabaryty - głębokość	Ścienne	Konsole	Przypodłogowo-sufitowe
Od [mm]	209	215	225
Minimalna wydajność chłodzenie	Ścienne	Konsole	Przypodłogowo-sufitowe
[kW]	2,2	2,2	2,8 #
Maksymalna wydajność chłodzenie	Przypodłogowo-sufitowe	Ścienne	Konsole
[kW]	14,0	7,1	5,0
Poziom ciśnienia akustycznego	Konsole	Ścienne	Przypodłogowo-sufitowe
Od [dB(A)]	27	30	32 #
Pobór mocy	Konsole	Ścienne	Przypodłogowo-sufitowe
Od [W]	15	20	40

- na zamówienie



CECHA	JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE - MONTAŻ NA SUFICIE		
Małe gabaryty korpus / panel - szerokość	Kasetonowe 1-stronne	Kasetonowe 2-stronne	Kasetonowe 360°
Od [mm]	385 / 460	520 / 630	570 / 620
Małe gabaryty korpus / panel - wysokość	Kasetonowe 1-stronne	Kasetonowe 4-stronne	Kasetonowe 4-stronne kompaktowe
Od [mm]	178 / 55	190 / 65	240 / 50
Małe gabaryty korpus / panel - długość	Kasetonowe 360°	Kasetonowe 4-stronne kompaktowe	Kasetonowe 4-stronne
Od [mm]	570 / 620	596 / 670	840 / 950
Minimalna wydajność chłodzenie	Kasetonowe 4-stronne kompaktowe	Kasetonowe 1-stronne	Kasetonowe 360°
[kW]	2,2	2,2	2,2 #
Maksymalna wydajność chłodzenie	Kasetonowe 4-stronne	Kasetonowe 2-stronne	Kasetonowe 4-stronne kompaktowe
[kW]	16,0	7,1 #	5,6
Poziom ciśnienia akustycznego	Kasetonowe 360°	Kasetonowe 1-stronne	Kasetonowe 4-stronne
Od [dB(A)]	25 #	28	31
Pobór mocy	Kasetonowe 1-stronne	Kasetonowe 360°	Kasetonowe 4-stronne kompaktowe
Od [W]	30	30 #	35

- na zamówienie



CECHA	JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE - KANAŁOWE		
Małe gabaryty - szerokość	Kanałowe niskiego sprężu	Kanałowe serii SLIM	Kanałowe wysokiego sprężu
Od [mm]	710	710	1271
Małe gabaryty - wysokość	Kanałowe niskiego sprężu	Kanałowe serii SLIM	Kanałowe wysokiego sprężu
Od [mm]	200	200	200
Małe gabaryty - głębokość	Kanałowe serii SLIM	Kanałowe niskiego sprężu	Kanałowe wysokiego sprężu
Od [mm]	450	462	558
Minimalna wydajność chłodzenie	Kanałowe niskiego sprężu	Kanałowe serii SLIM	Kanałowe wysokiego sprężu
[kW]	2,2	2,2	5,6
Maksymalna wydajność chłodzenie	Kanałowe FRESH AIR	Kanałowe wysokiego sprężu	Kanałowe niskiego sprężu
[kW]	45,0 #	28,0	14,0 #
Poziom ciśnienia akustycznego	Kanałowe niskiego sprężu	Kanałowe serii SLIM	Kanałowe wysokiego sprężu
Od [dB(A)]	22	22	25
Pobór mocy	Kanałowe serii SLIM	Kanałowe niskiego sprężu	Kanałowe wysokiego sprężu
Od [W]	25	28	56

- na zamówienie



Seria jednostek wewnętrznych	Indywidualny sterownik bezprzewodowy		Indywidualny sterownik przewodowy				Odbiornik podczerwieni	Centralny sterownik przewodowy			Moduł Wi-Fi G-Cloud
	YAP1F	YV1L1	XK46	XK49	XK55		JS05	CE52-24/F(C)	CE53-24/F(C)	CE54-24/F(C)	ME31-00/C2
Ścienne	●	●	●	●	●		—	●	●	●	●
Kasetonowe 4-stronne	●	●	●	●	●		—	●	●	●	●
Kasetonowe 360st.	●	●	●	●	●		—	●	●	●	●
Kasetonowe 4-stronne kompaktowe	●	●	●	●	●		—	●	●	●	●
Kasetonowe 2-stronne	●	●	●	●	●		—	●	●	●	●
Kasetonowe 1-stronne	●	●	●	●	●		—	●	●	●	●
Konsole	●	●	●	●	●		—	●	●	●	●
Przypodłogowo-sufitowe	●	●	●	●	●		—	●	●	●	●
Kanałowe serii SLIM	●★	●★	●	●	●		●	●	●	●	●
Kanałowe niskiego sprężu	●★	●★	●	●	●		●	●	●	●	●
Kanałowe wysokiego sprężu	●★	●★	●	●	●		●	●	●	●	●
Kanałowe FRESH AIR	●★	●★	●	●	●		●	●	●	●	●
AHU kit	—	—	●	—	—		—	—	—	—	—








Seria jednostek wewnętrznych	Bramka Modbus		Bramka BACnet	Bramka KNX		Bramka rozliczania zużycia energii elektrycznej	Płyta komunikacyjna	Oprogramowanie komputerowe Modbus	Oprogramowanie komputerowe BACnet	Oprogramowanie komputerowe rozliczanie zużycia energii elektrycznej
	ME30-24/E4(M)	ME30-24/E5(M)	ME30-24/DF(B)	ME30-24/F1(K)		ME11-24/D4(B)	GMV-RP-02-V5	FE31-00/AD(BM) ★★	FE30-24/DF(B)	FE11-24/D4(B)
Ścienne	●	●	●	●		●	—	●	●	●
Kasetonowe 4-stronne	●	●	●	●		●	—	●	●	●
Kasetonowe 360st.	●	●	●	●		●	—	●	●	●
Kasetonowe 4-stronne kompaktowe	●	●	●	●		●	—	●	●	●
Kasetonowe 2-stronne	●	●	●	●		●	—	●	●	●
Kasetonowe 1-stronne	●	●	●	●		●	—	●	●	●
Konsole	●	●	●	●		●	—	●	●	●
Przypodłogowo-sufitowe	●	●	●	●		●	—	●	●	●
Kanałowe serii SLIM	●	●	●	●		●	—	●	●	●
Kanałowe niskiego sprężu	●	●	●	●		●	—	●	●	●
Kanałowe wysokiego sprężu	●	●	●	●		●	—	●	●	●
Kanałowe FRESH AIR	●	●	●	●		●	—	●	●	●
AHU kit	—	—	—	—		—	● ★★★	—	—	—






● Standard ● Opcja — Brak




★ - wymagane zastosowanie razem z odbiornikiem podczterwieni JS05 lub jednym z dedykowanych sterowników przewodowych z odbiornikiem.



























★★ - oprogramowanie kompatybilne z Bramką Modbus ME30-24/E(4).

★★★ - stosowanie zalecane w przypadku AHU kita serii A.

Cecha	Indywidualny sterownik przewodowy				Centralny sterownik przewodowy			Moduł Wi-Fi G-Cloud
								
	XK46	XK49	XK55	CE52-24/F(C)		CE53-24/F(C)	CE54-24/F(C)	ME31-00/C2
Wyświetlacz	LCD	LCD	LCD, dotykowy, kolorowy	LCD, dotykowy, kolorowy, 7 cali		LCD, dotykowy, kolorowy, 7 cali	LCD, dotykowy, kolorowy, 4,3 cala	Brak, obsługa przy pomocy aplikacji Gree+ ze smartfona lub tabletu
Sterowanie indywidualne	Tak	Tak	Tak	Tak		Tak	Tak	Tak
Sterowanie grupowe	Tak	Tak	Tak	Tak		Tak	Tak	Tak
Max. ilość powiązanych jednostek	16	16	16	128		32	32	32
Wyświetlanie temperatury wewnętrznej i zewnętrznej	Tak	Tak	Tak	Tak		Tak	Tak	Nie
Blokada klawiatury	Tak	Tak	Tak	Nie		Nie	Nie	—
Tryb nocny	Tak	Tak	Tak	Tak		Tak	Tak	Tak
Ustawienia parametrów pracy jednostki wewnętrznej	Tak	Tak	Tak	Tak		Tak	Tak	Tak
Timer dzienny	Tak	Tak	Tak	Tak		Tak	Tak	Tak
Timer tygodniowy	Nie	Nie	Nie	Tak		Tak	Tak	Tak
Timer roczny	Nie	Nie	Nie	Tak		Tak	Tak	Tak
Możliwość podłączenia karty hotelowej	Nie	Tak	Nie	Nie		Nie	Nie	Nie

Cecha	Bramka Modbus		Bramka BACnet		Bramka KNX	Bramka rozliczania zużycia energii elektrycznej
						
	ME30-24/E4(M)	ME30-24/E5(M)		ME30-24/DF(B)	ME30-24/F1(K)	ME11-24/D4(B)
Kompatybilne oprogramowanie	FE31-00/AD(BM)	—		FE30-24/DF(B)	—	FE11-24/D4(B)
Wymagania systemu operacyjnego	Windows angielski	—		Windows polski	—	Windows polski
Maksymalna liczba obsługiwanych systemów	16	16		16	—	15
Możliwość łączenia bramek	Tak	Tak		Tak	Nie	Nie
Maksymalna liczba jednostek obsługiwanych przez 1 bramkę	128	128		128	1	255
Maksymalna liczba jednostek obsługiwanych w 1 systemie	255	255		255	—	255

MODEL	Konwerter danych USB	Debugger
	ME40-00/B	CE41-24/F(C)
ZDJĘCIE		
DODATKOWE WYMAGANIA	Komputer + oprogramowanie DE40-33/A(C)	—
ZDJĘCIE		—
PODŁĄCZENIE	Komputer -> Konwerter (USB) Konwerter -> System GMV (przewód dwużyłowy z CAN 1/2 do portów D1 i D2 dowolnej jednostki)	Do płyty głównej dowolnej jednostki wewnętrznej lub płyty głównej agregatu
MOŻLIWOŚCI	Wykonanie rozruchu	Wykonanie rozruchu
	Wyświetlanie błędów, historii, kasowanie błędów	Wyświetlanie błędów, historii, kasowanie błędów
	Sterowanie systemem i ustawienia funkcji specjalnych	Sterowanie systemem i ustawienia funkcji specjalnych
	Eksport danych na nośnik zewnętrzny (pendrive)	Eksport danych na nośnik zewnętrzny
	Sprawdzania parametrów pracy jedn. wewn.:	Sprawdzania parametrów pracy jedn. wewn.:
	<ul style="list-style-type: none"> • Stan zaworów rozprężnych • Temperatury czynnika • Sprawdzenie nastaw i trybów 	<ul style="list-style-type: none"> • Stan zaworów rozprężnych • Temperatury czynnika • Sprawdzenie nastaw i trybów
	Sprawdzanie parametrów pracy jedn. zewn.:	Sprawdzanie parametrów pracy jedn. zewn.:
	<ul style="list-style-type: none"> • Częstotliwości pracy sprężarek, wentylatorów • Ciśnienia w instalacji • Temperatury czynnika, oleju, podzespołów • Stan zaworów 	<ul style="list-style-type: none"> • Częstotliwości pracy sprężarek, wentylatorów • Ciśnienia w instalacji • Temperatury czynnika, oleju, podzespołów • Stan zaworów

GRUPA FUNKCJI	IKONA	NAZWA	OPIS SKRÓCONY	OPIS
WSZECHSTRONNE STEROWANIE		Day Timer	Regulator czasowy 24h	Możliwość nastawy automatycznego włączenia/wyłączenia w czasie 24h.
		Week Timer	Regulator czasowy tygodniowy	Możliwość nastawy automatycznego włączenia/wyłączenia w czasie 7 dni.
		Clock	Zegar	Zegar wbudowany w sterownik bezprzewodowy.
		Controller blockade	Blokada sterownika	Możliwość zablokowania klawiatury sterownika przewodowego i bezprzewodowego.
		Hotel Key Card Control	Sterowanie kartą hotelową	Możliwość doposażenia w sterownik XK49 z wbudowanym stykiem ON/OFF.
		Central Controller	Sterownik ścienny centralny	Możliwość doposażenia w sterownik przewodowy centralny.
		BMS Control	Sterowanie przez BMS	Możliwość doposażenia w bramki komunikacyjne BMS.
		Power Consumption Calculation	Rozliczanie energii elektrycznej	Możliwość doposażenia w system rozliczania zużycia energii elektrycznej systemu.
		WiFi Intelligent Control	Sterowanie przez Wi-Fi	Możliwość doposażenia w moduł sterowania Wi-Fi G-Cloud .
		Remote Controller	Pilot bezprzewodowy	Sterownik bezprzewodowy w standardzie.
	Wired Controller	Sterownik ścienny	Sterownik przewodowy w standardzie.	
EFEKTYWNA I ENERGOOSZCZĘDNA PRACA		Turbo Mode	Tryb turbo	Funkcja szybkiego chłodzenia pomieszczenia.
		High Static Pressure	Wysokie ESP	Wysoki spręż dyspozycyjny wentylatora.
		Effective cooling/heating	Efektywnie chłodzenie/grzanie	Efektywna praca w trybach chłodzenia i grzania.
		Set Static Pressure	Ustawienie sprężu wentylatora	Możliwość regulowania sprężu dyspozycyjnego wentylatora.
ZDROWIE		Washable filter	Zmywalny filtr	Filtr łatwy w czyszczeniu na sucho i mokro.
		Fresh air	Doprowadzenie świeżego powietrza	Możliwość doprowadzenia kanału świeżego powietrza.
		Auto clean	Osuszanie wymiennika po chłodzeniu	Osuszanie wymiennika ciepła po pracy w trybie chłodzenia.
		Health filters	Filtry opcjonalne	Urządzenie wyposażone w dodatkowe filtry powietrza.
INTELIWENTNA PRACA I NIEZADOWNOŚĆ		Water Pump	Pompka skroplin	Urządzenie wyposażone we wbudowaną pompkę skroplin.
		Auto Restart	Automatyczne wznowienie pracy	Powrót do poprzednich ustawień po zaniku zasilania.
		Warm flow	Gorący start	Funkcja redukująca powiew chłodnego powietrza na początku pracy w trybie grzania.
		G-doctor	Diagnoza błędów	Urządzenie automatycznie wykrywa i diagnozuje błędy i usterki informując odpowiednim kodem błędu.
		Filter alert	Przypomnienie o czyszczeniu filtra	Możliwość ustawienia czasowego przypomnienia o czyszczeniu filtra.
KOMFORT		Compact design	Kompaktowa konstrukcja	Niewielkie wymiary i zwarta konstrukcja jednostki ułatwiają wybór miejsca montażu.
		Smart Flow	Pionowy ruch żaluzji	Urządzenie wyposażone w pionową żaluzję kierującą powietrze.
		Smart Flow 360°	Nawiew obwodowy	Obwodowy nawiew powietrza.
		+8°C	Ogrzewanie do 8°C	Funkcja ogrzewania nieużytkowanego pomieszczenia do 8°C.
		Dehumidify	Osuszanie pomieszczenia	Urządzenie wyposażone w funkcję osuszania pomieszczenia.

GRUPA FUNKCJI	FUNKCJA	Ścienne	Kasetonowe 4-stronne	Kasetonowe 360°	Kasetonowe 4-stronne kompaktowe	Kasetonowe 2-stronne	Kasetonowe 1-stronne	Konsole	Przypodłogowo-sufitowe	Kanałowe serii SLIM	Kanałowe niskiego sprężu	Kanałowe wysokiego sprężu	Kanałowe FRESH AIR	AHU KIT
WSZECHSTRONNE STEROWANIE	Day Timer	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Week Timer	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Clock	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Controller blockade	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Hotel Key Card Control	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Central Controller	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	BMS Control	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Power Consumption Calculation	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	WiFi Intelligent Control	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Remote Controller	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Wired Controller	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
EFEKTYWNA I ENERGOOSZCZĘDNA PRACA	Turbo Mode	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	High Static Pressure	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—
	Effective cooling/heating	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Set Static Pressure	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	●	—
ZDROWIE	Washable filter	●	●	●	●	●	●	●	●	—	●	●	●	—
	Fresh air	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—
	Auto clean	●	●	●	●	●	●	●	●	—	●	●	●	—
	Health filters	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
INTELIĞENTNA PRACA I NIEZAWODNOŚĆ	Water Pump	—	●	●	●	●	●	—	—	—	●	●	—	—
	Auto Restart	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Warm flow	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	G-Doctor	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Filter alert	●	●	●	●	●	●	●	●	—	●	●	●	—
KOMFORT	Compact design	—	—	—	●	—	—	—	—	●	—	—	—	—
	Smart Flow	●	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—	—	—
	Smart Flow 360°	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	+8°C	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—
	Dehumidify	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

GRUPA FUNKCJI	IKONA	NAZWA	OPIS SKRÓCONY	OPIS
EFEKTYWNA I ENERGOOSZCZĘDNA PRACA		Inverter Technology	Technologia inwerterowa	Sprężarka inwerterowa pozwala na elastyczną kontrolę wydajności, co przekłada się bezpośrednio na dokładne utrzymywanie zadanej temperatury oraz energooszczędną pracę.
		Compressor heater	Grzałka elektryczna sprężarki	Wyposażenie jednostki w grzałki karтеру sprężarki gwarantuje niezawodne smarowanie podczas grzania w najniższych temperaturach.
		Condensate heater	Grzałka elektryczna tacy skroplin	Wyposażenie jednostki w grzałki tacy skroplin pozwala uniknąć problemu zamarzania skroplin w trybie grzania.
		Heat Recovery	Odzysk ciepła	Jednostka dzięki swojej konstrukcji jest w stanie odzyskiwać ciepło, sprawiając, że układ jest nadzwyczaj wydajny i ekonomiczny.
		Eurovent	Certyfikat Eurovent	Urządzenie posiada certyfikat Eurovent potwierdzający wysokie parametry pracy i jakość.
		Save energy	Oszczędzanie energii	Jednostka posiada 2 tryby oszczędności energii, dzięki którym można zredukować koszty eksploatacji nawet o 20%.
		Low temperature heating	Grzanie do niskich temperatur	Jednostka jest w stanie ogrzewać pomieszczenia nawet przy skrajnie niskich temperaturach.
		High temperature cooling	Chłodzenie do wysokich temperatur	Jednostka jest w stanie chłodzić pomieszczenia nawet przy skrajnie wysokich temperaturach.
		Simultaneous cooling and heating	Jednoczesne grzanie i chłodzenie	Dzięki temu rozwiązaniu HR system jest w stanie jednocześnie chłodzić i ogrzewać różne pomieszczenia, odzyskując przy tym ciepło
	INTELIWENTNA PRACA I NIEZAWODNOŚĆ		Smart Defrost	Inteligentne odszranianie
		0,5°C temperature control	Kontrola temperatury do 0,5°C	Precyzyjna kontrola pracy układu na podstawie pomiaru temperatury zewnętrznej z dokładnością 0,5°C.
		Wide range of power supply	Szeroki zakres napięcia zasilania	Jednostka może pracować przy odchyleniach parametrów prądu zasilającego.
		G-Doctor	Samodiagnoza	Urządzenie automatycznie wykrywa oraz diagnozuje błędy i usterki informując odpowiednim kodem błędu.
		Modular operation	Praca modułowa	W przypadku jednostki zewnętrznej wielomodułowej moduły pracują zamiennie z częściowym obciążeniem, co jest najbardziej ekonomiczne i optymalizuje zużycie.
		CAN Communication	Komunikacja CAN	Niezawodna komunikacja między jednostkami dzięki standardowi transmisji danych CAN.
		Auto commissioning	Automatyczny pierwszy rozruch	Łatwy i intuicyjny pierwszy rozruch systemu.
		Emergency mode operation	Tryb pracy awaryjnej	W przypadku usterki jednego z modułów jednostki zewnętrznej możliwość pracy w trybie awaryjnym.
KOMFORT		Compact design	Kompaktowa konstrukcja	Niewielkie wymiary i zwarta konstrukcja jednostki ułatwiają wybór miejsca montażu.
		Easy installation	Łatwa instalacja	Szybka i prosta instalacja jednostki.
		Night time mode	Tryb pracy nocnej	Możliwość pracy w trybie nocnym z obniżonym poziomem ciśnienia akustycznego jednostki.
		Quiet	Cicha praca	Możliwość pracy agregatu ze zredukowanym poziomem ciśnienia akustycznego.
		Set Static Pressure	Ustawienia sprężu	Możliwość doposażenia w kanał wyrzutowy powietrza i regulacji sprężu wentylatora jednostki.
		Mode blockade	Blokada trybów pracy	Możliwość zablokowania danego trybu pracy (chłodzenie, grzanie) z poziomu płyty głównej.
		Service Debugger	Sprzęt serwisowy Debugger	Jednostka kompatybilna z narzędziami serwisowymi Gree Debugger.
		Long pipes	Długie instalacje	Możliwość prowadzenia długich instalacji czynnika chłodniczego i komunikacji.

GRUPA FUNKCJI	FUNKCJA	MODULAR	HR	SLIM	MINI	
EFEKTYWNA I ENERGOOSZCZĘDNA PRACA		Inverter Technology	●	●	●	●
		Compressor heater	●	●★	●	—
		Condensate heater	—	—	—	●
		Heat Recovery	—	●	—	—
		Eurovent	●	●	●	●
		Save energy	●	●	●	●
		Low temperature heating	●	●	●	●
		High temperature cooling	●	●	●	●
		Simultaneous cooling and heating	—	●	—	—
	INTELIWENTNA PRACA I NIEZAWODNOŚĆ		Smart Defrost	●	●	●
		0,5°C temperature control	●	●	●	●
		Wide range of power supply	●	●	●	●
		G-Doctor	●	●	●	●
		Modular operation	●	●	—	—
		CAN Communication	●	●	●	●
		Auto commissioning	●	●	●	●
		Emergency mode operation	●	●	●	●
KOMFORT		Compact design	—	—	●	●
		Easy installation	●	●	●	●
		Night time mode	●	●	●	●
		Quiet	●	●	●	●
		Set Static Pressure	●	●	—	—
		Mode blockade	●	●	●	●
		Service Debugger	●	●	●	●
		Long pipes	●	●	●	●

● Standard — Brak ★ tylko dla modeli 33,5 kW, 40,0 kW, 45,0 kW

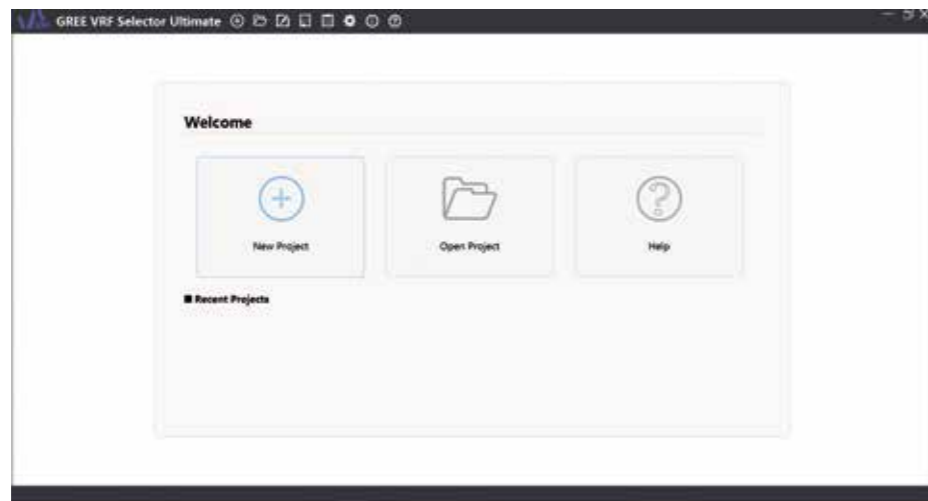


Krok 1.



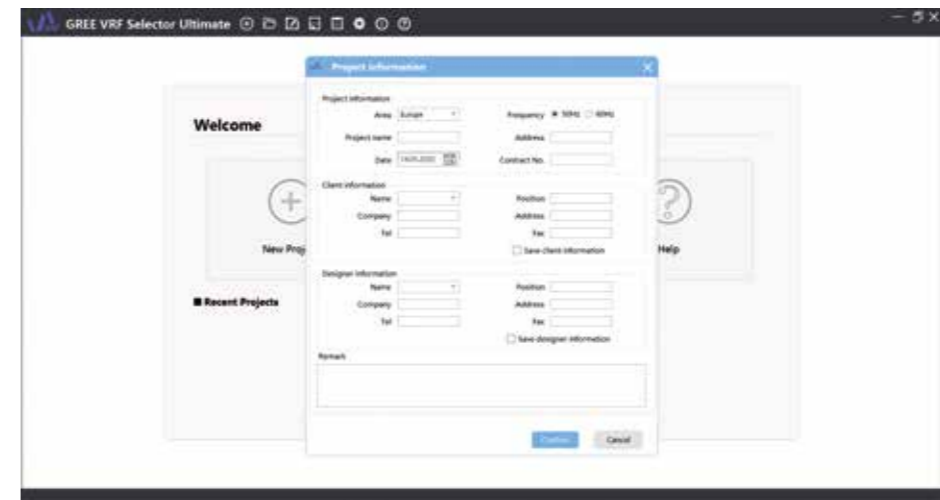
Główne narzędzie do doboru systemów VRF marki GREE stanowi program GREE VRF Selector Ultimate, który można znaleźć do pobrania m.in. w Strefie instalatora na www.gree.pl.

Krok 2.



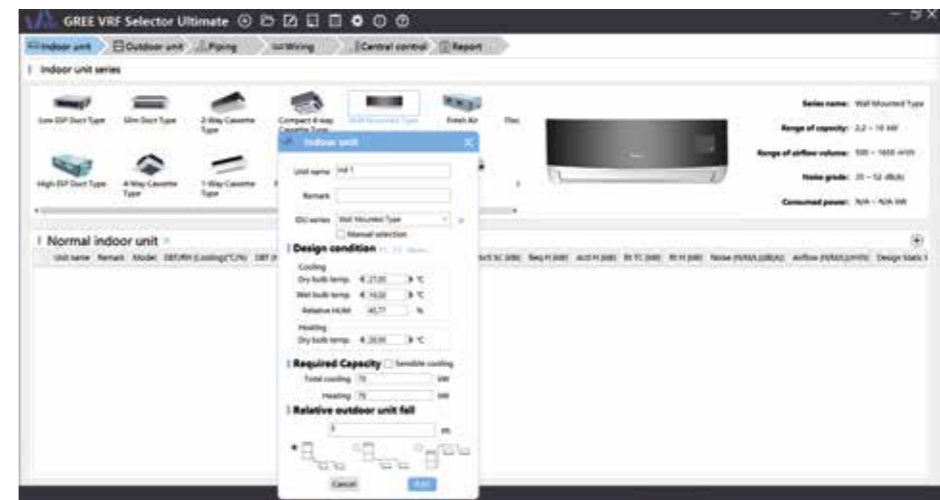
Przed rozpoczęciem pracy z programem warto przygotować sobie dane techniczne obiektu, w którym planowana jest instalacja wraz z rzutami. Aby rozpocząć pracę z programem wybierz: „New Project”.

Krok 3.



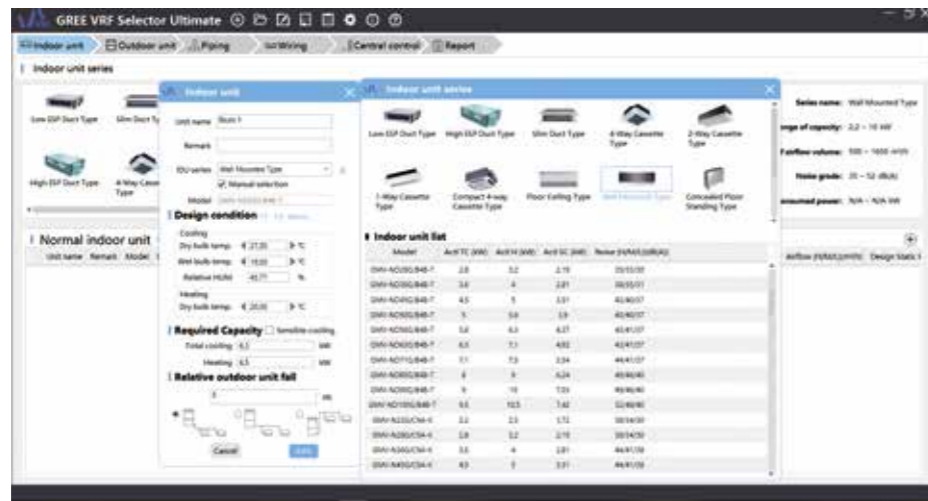
Przy wyborze nowego projektu istnieje możliwość podania podstawowych danych inwestycji, które zostaną uwzględnione w raporcie końcowym: szczegółów projektu, informacji o kliencie, jak i o projektancie.

Krok 4.



Projektowanie i dobór rozpoczynamy od wyboru jednostek wewnętrznych – 14 typów do wyboru. Po dwukrotnym kliknięciu lewym klawiszem myszy na interesującym nas typ otwiera się okno do wprowadzenia opisu jednostki wewnętrznej oraz jej parametrów. Jednostki możemy dobrać automatycznie oraz manualnie.

Krok 5.



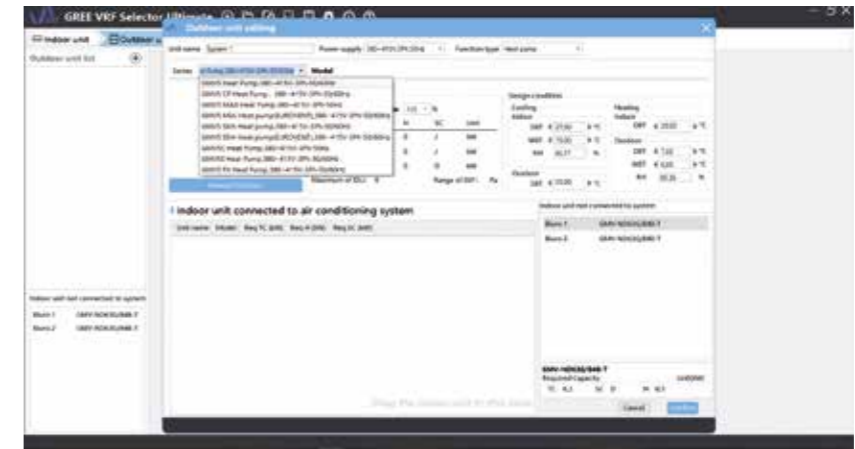
Wyboru manualnego dokonujemy poprzez zaznaczenie okienka „Manual selection” oraz wyszukanie z listy interesującego nas modelu. Wybór manualny jest szczególnie zalecany w przypadku jednostek ściennych oraz kanałowych, w związku z ogólnościowym charakterem programu.

Krok 6.



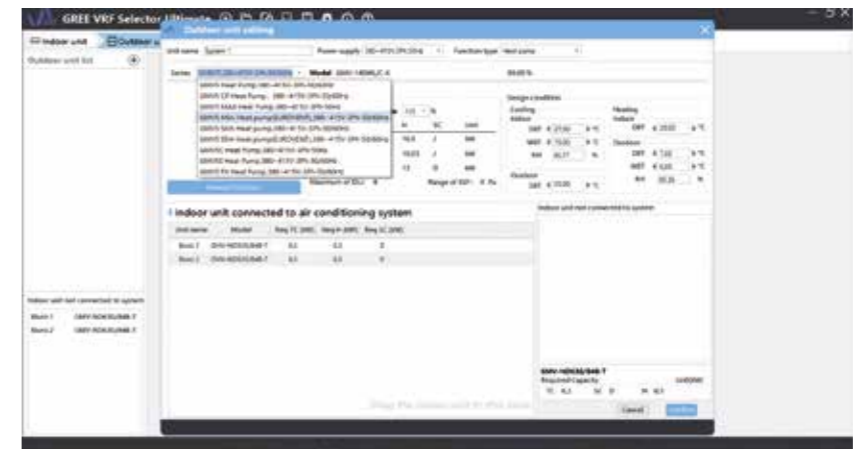
Po wprowadzeniu wszystkich jednostek wewnętrznych, kolejnym krokiem jest dobór jednostek zewnętrznych w zakładce „Outdoor unit”.

Krok 7.



Jednostki zewnętrzne dobieramy klikając znak „+”. Wówczas otwiera się okienko edycji jednostki zewnętrznej. W tym edytorze możemy dowolnie nazywać jednostkę/system, wybrać rodzaj zasilania – w przypadku GMV5 tylko 380~415V,3Ph,50Hz oraz wybrać typ – w przypadku jednostek GMV5 MINI, SLIM, MODULAR wybieramy Heat pump, natomiast dla HEAT RECOVERY wybieramy HEAT RECOVERY.

Krok 8.



Jednostki wewnętrzne przeciągamy z części „Indoor unit not connected to system” do „Indoor unit connected to air conditioning system” w celu dodania ich do systemu.

Aby wybrać interesującą nas serię agregatów w „Series” wybieramy odpowiednio dla:

- MINI – GMV5 Mini Heat pump(EUROVENT),380~415V-3Ph-50/60Hz
- SLIM – GMV5 Slim Heat pump(EUROVENT),380~415V-3Ph-50/60Hz
- MODULAR – GMV5E Heat Pump,380-415V-3Ph-50/60Hz.

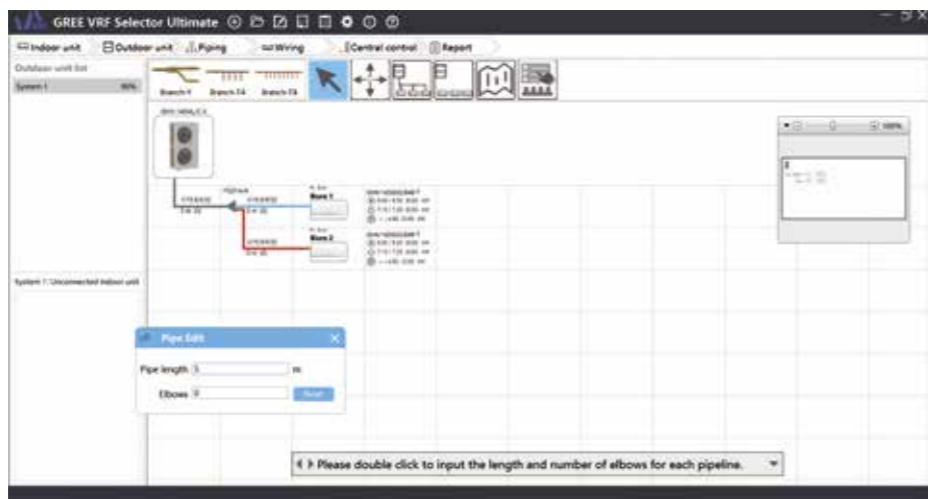
Dla jednostek zewnętrznych możemy również wybrać maksymalną wielkość przewymiarowania oraz wprowadzić kolejne dane projektowe.

Krok 9.



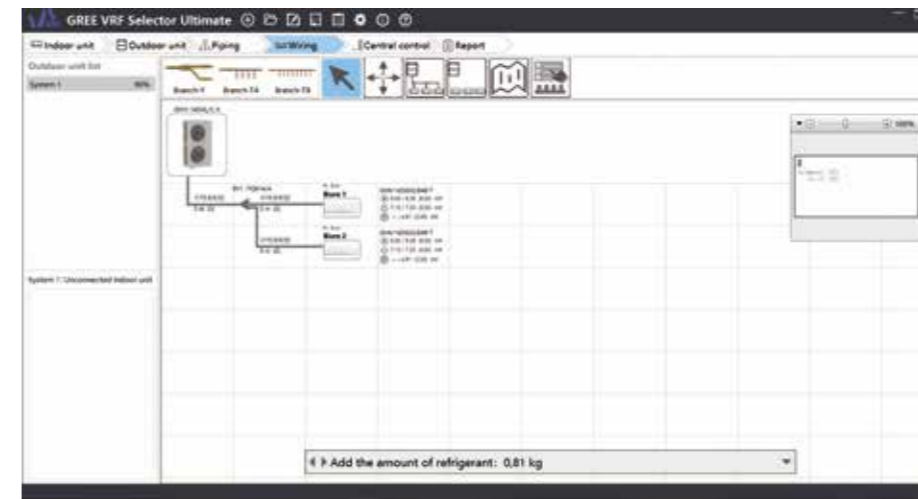
Po dobraniu jednostki zewnętrznej, kolejnym krokiem jest wprowadzenie orurowania w zakładce „Piping”.

Krok 10.



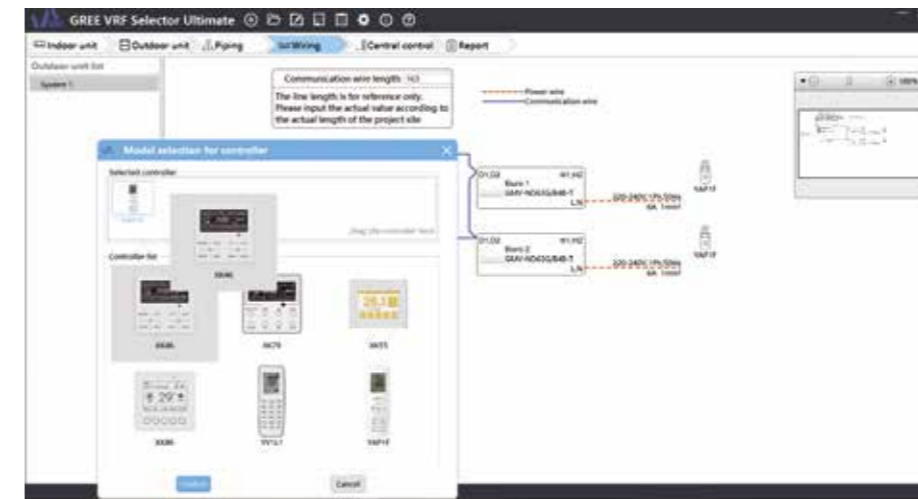
W przypadku wprowadzenia trójników i rozdzielaczy możemy posługiwać się automatycznie generowanym schematem lub tworzyć instalację od podstaw manualnie, należy wprowadzić długości rurociągów i określić ewentualne zakręty. Dane wprowadzamy po dwukrotnym kliknięciu na dany odcinek, który następnie podświetla się na niebiesko.

Krok 11.



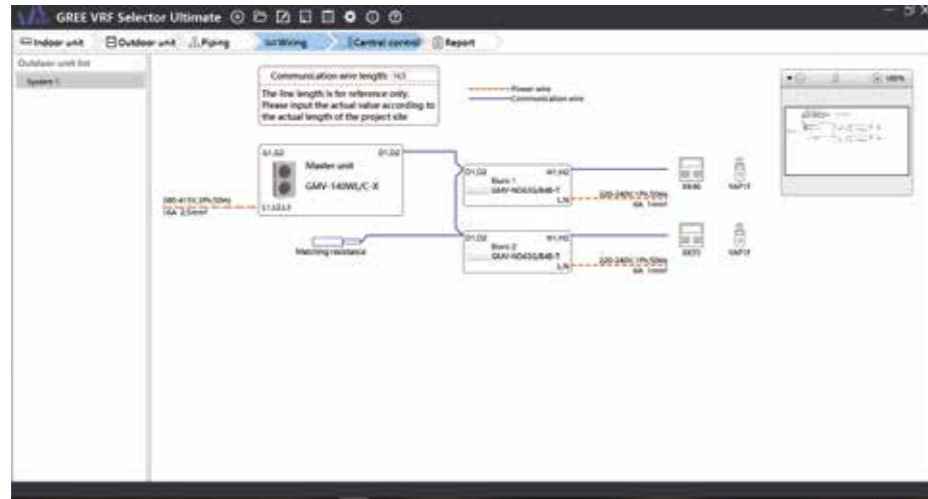
Po dobraniu jednostki zewnętrznej, kolejnym krokiem jest okablowanie „Wiring”.

Krok 12.



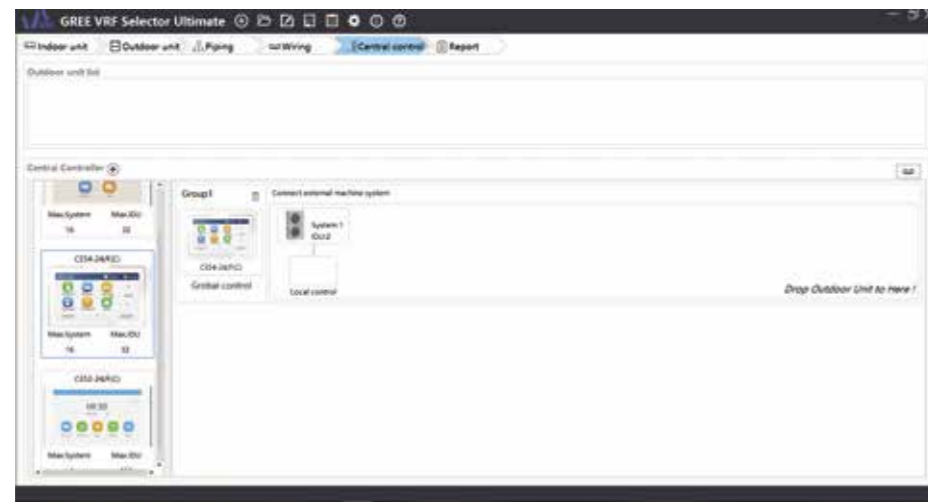
Kolejnym krokiem doboru jest okablowanie. Na tym etapie możemy poszczególne jednostki doposażyć w sterowniki indywidualne. Sterowniki dobieramy przeciągając interesujący nas model do okienka „Selected controller”. Dodatkowo otrzymujemy informację o sugerowanej długości kabla komunikacyjnego.

Krok 13.



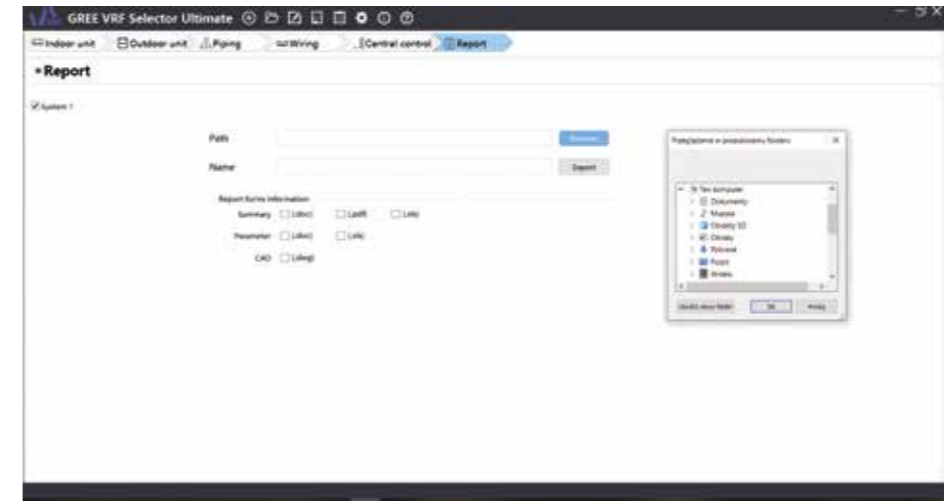
Kolejnym krokiem jest dobór opcjonalnego sterownika centralnego w zakładce „Central control”.

Krok 14.



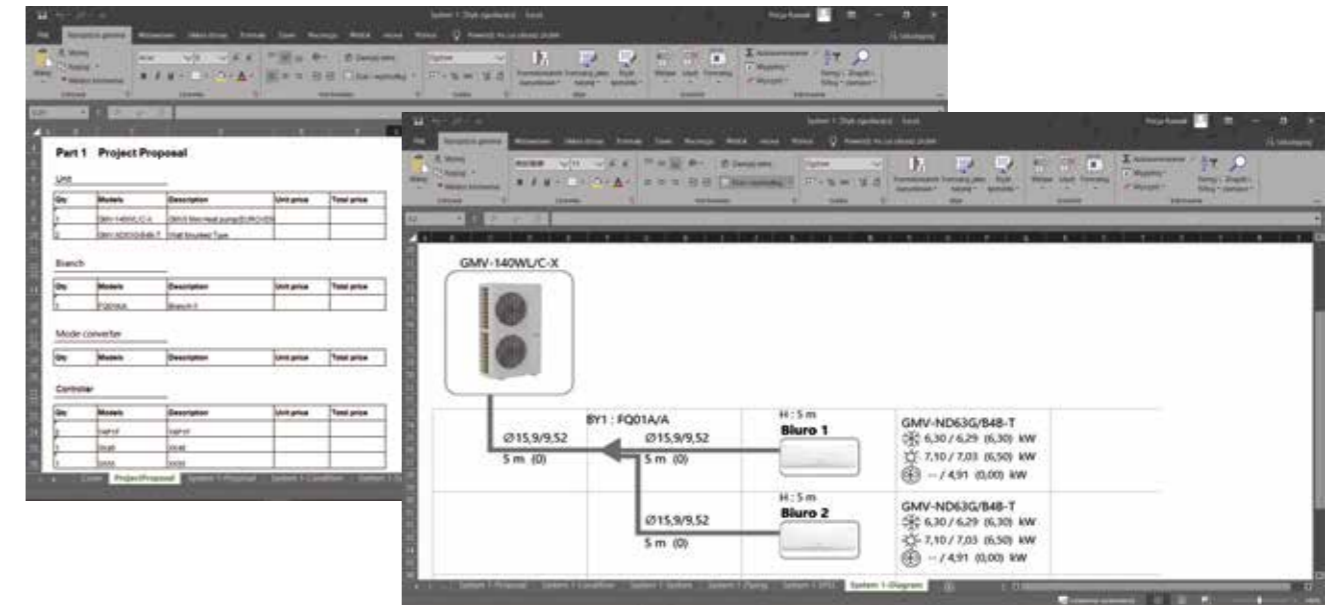
Sterownik centralny wybieramy z listy dostępnych wskazując również z jakim systemem ma on współpracować.

Krok 15.



Ostatnim krokiem jest wygenerowanie raportu, który zapisuje się w wybranym przez nas miejscu pod wskazaną nazwą oraz w wybranym formacie. Należy tutaj pamiętać o wybraniu interesującego nas systemu.

Krok 16.



W raporcie znajdziemy wszelkie istotne informacje, takie jak: zestawienie urządzeń, trójników, kontrolerów, zestawienia długości rurociągów czy niezbędnej dodatkowej ilości czynnika.



1. Ogólne ograniczenia układów GMV5

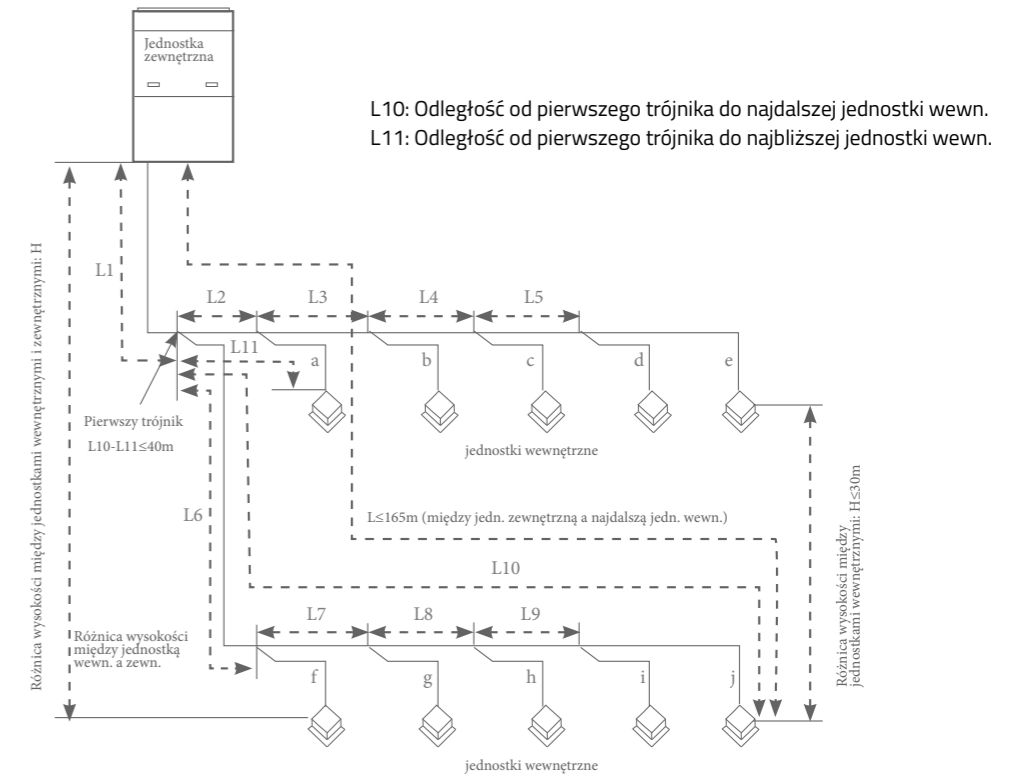
	MINI	SLIM	MODULAR	HEAT RECOVERY
Maksymalna liczba jednostek wewnętrznych	9	20	80	80
Maksymalna moc systemu	16,0 kW	33,5 kW	246,0 kW	180,0 kW
Zakres stosunku wydajności IDU/ODU	50 – 135%	50 – 135%	50 – 135%	50 – 135%
Maksymalna długość instalacji	300 m	300 m	1000 m	1000 m

2. Dobór modułów odzysku ciepła Heat Recovery

- a) NCHS1C (1 gałąź x 8 jednostek)
Na gałęzi max 14 kW
- b) NCHS4C (4 gałęzie x 8 jednostek)
Na gałęzi max 14 kW
- c) NCHS8C (8 gałęzi x 8 jednostek)
Na gałęzi max 14 kW
Dla całego modułu max 68 kW

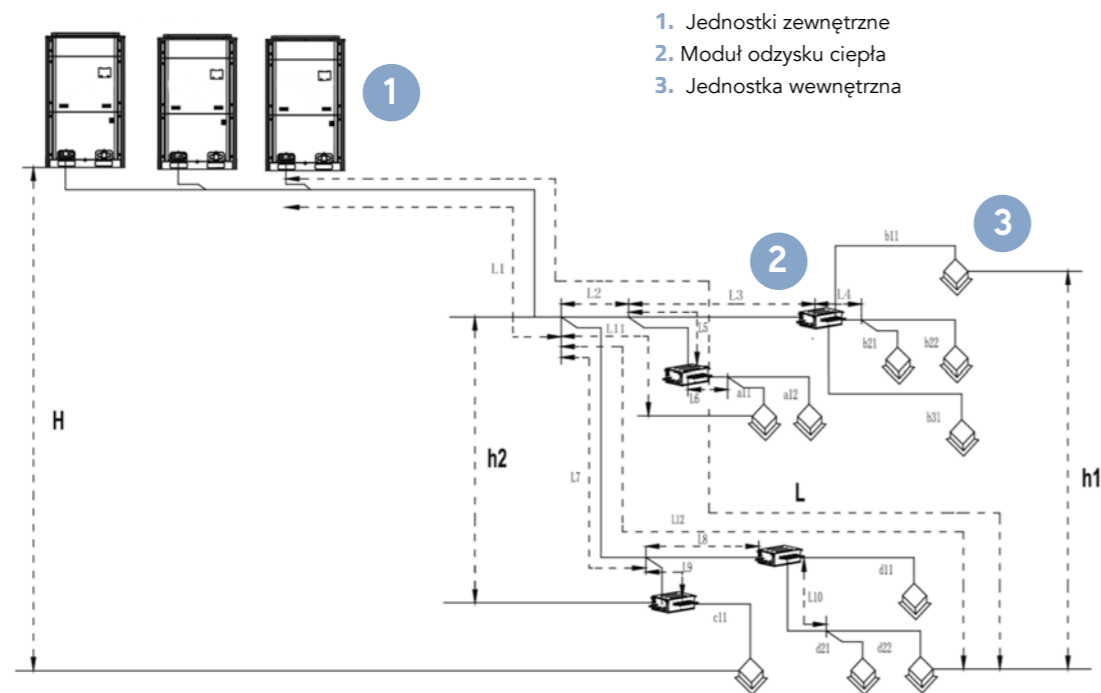
3. Ograniczenia długości instalacji

a) GMV MODULAR



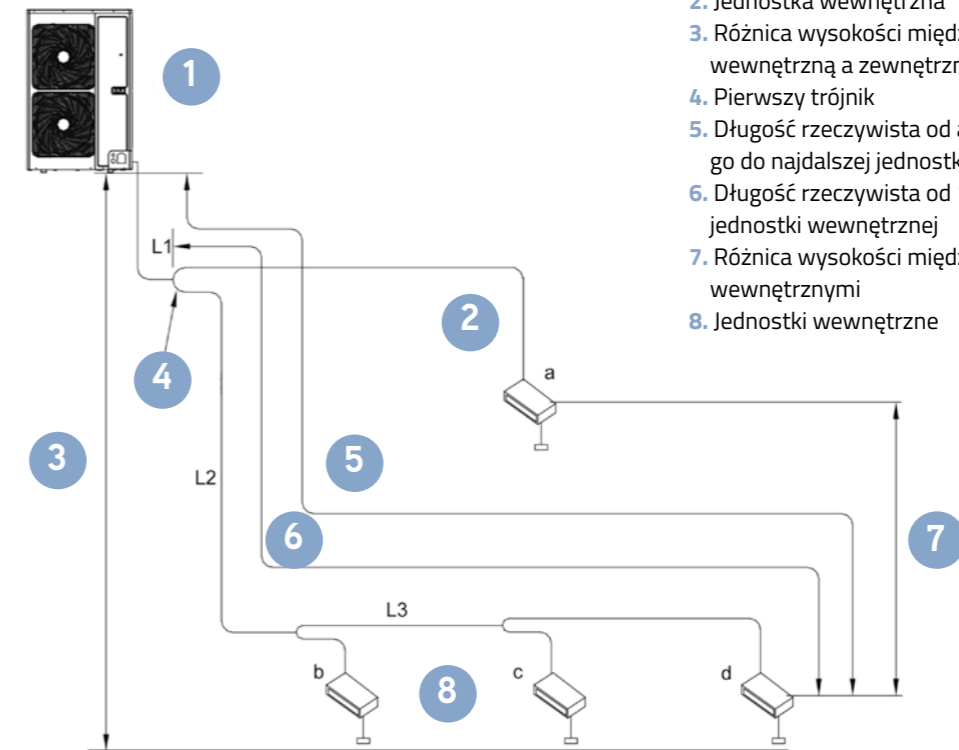
	Wartość	Oznaczenie na schemacie
Całkowita rzeczywista długość instalacji	≤ 1000 m	$L1 + L2 + L3 + L4 + \dots + L9 + a + \dots + j$
Odległość między jedn. zewn. a najdalszą jedn. wewn.	≤ 165 m	$L1 + L6 + L7 + L8 + L9 + j$
Różnica między długością od pierwszego trójnika do najdalszej jedn. wewn. oraz długością od pierwszego trójnika do najbliższej jedn. wewn.	≤ 40 m	$L10 - L11$
Równoważna odległość od pierwszego trójnika do najdalszej jedn. wewn.	≤ 40 m	$L6 + L7 + L8 + L9 + j$
Różnica wysokości między jednostką zewn. / wewn.	Jednostka zewn. wyżej	—
	Jednostka zewn. niżej	—
Różnica wysokości między jednostkami wewnętrznymi	≤ 30 m	—
Długość głównego rurociągu	≤ 90 m	L1
Odległość od jedn. wewn. do najbliższego trójnika	≤ 40 m	a,b,c,d,e,f,g,h,i,j

b) GMV Heat Recovery



1. Jednostki zewnętrzne
2. Moduł odzysku ciepła
3. Jednostka wewnętrzna

c) GMV SLIM i MINI



1. Jednostka zewnętrzna
2. Jednostka wewnętrzna
3. Różnica wysokości między jednostką wewnętrzną a zewnętrzną
4. Pierwszy trójnik
5. Długość rzeczywista od agregatu zewnętrznego do najdalszej jednostki wewnętrznej
6. Długość rzeczywista od 1 trójnika do najdalszej jednostki wewnętrznej
7. Różnica wysokości między jednostkami wewnętrznymi
8. Jednostki wewnętrzne

	Wartość	Oznaczenie na schemacie	
Całkowita rzeczywista długość instalacji	≤ 1000 m	$L1 + L2 + L3 + L4 + \dots + L12 + a11 + \dots + d22$	
Odległość między jedn. zewn. a najdalszą jedn. wewn.	≤ 165 m	L	
Różnica między długością od pierwszego trójnika do najdalszej jedn. wewn. oraz długością od pierwszego trójnika do najbliższej jedn. wewn.	≤ 40 m	$L12 - L11$	
Równoważna odległość od pierwszego trójnika do najdalszej jedn. wewn.	≤ 40 m	$L7 + L8 + L10 + d22$	
Różnica wysokości między jednostką zewn. / wewn.	Jednostka zewn. wyżej	≤ 90 m	H
	Jednostka zewn. niżej	≤ 90 m	H
Różnica wysokości między jednostkami wewnętrznymi	≤ 30 m	$h1$	
Różnica wysokości między modułami odzysku ciepła	≤ 30 m	$h2$	
Długość głównego rurociągu	≤ 90 m	$L1$	

	Wartość	Oznaczenie na schemacie	
Całkowita rzeczywista długość instalacji	≤ 300 m	$L1 + L2 + L3 + a + b + c + d$	
Odległość między jedn. zewn. a najdalszą jedn. wewn.	≤ 120 m	$L1 + L2 + d$	
Równoważna odległość od pierwszego trójnika do najdalszej jedn. wewn.	≤ 40 m	$L7 + L8 + L10 + d22$	
Różnica wysokości między jednostką zewn. / wewn.	Jednostka zewn. wyżej	≤ 50 m	—
	Jednostka zewn. niżej	≤ 40 m	—
Różnica wysokości między jednostkami wewnętrznymi	≤ 15 m	—	

4. Dobór jednostek wewnętrznych typu FRESH AIR

Kompatybilne tylko z agregatami serii MODULAR oraz Heat Recovery.
Sumaryczna wydajność wszystkich jednostek wewnętrznych 50 – 100 % wydajności jednostki zewnętrznej.
Przy połączeniu jednostki wewnętrznej FRESH AIR i innych jednostek wewnętrznych wydajność jednostki FRESH AIR to max 30% wydajności jednostki zewnętrznej.

5. Dobór i łączenie jednostek AHU Kit:

Metody łączenia jednostek:

a) Jeden AHU Kit do jednego agregatu i wymiennika centrali.

Modele dostępne dla powyższej konfiguracji:

- GMV-N71U/*-T (7,1 kW).
- GMV-N140U/*-T (9,0 kW ; 11,0 kW ; 14,0 kW).
- GMV-N280U/*-T (22,4 kW ; 28,0 kW ; 33,5 kW ; 40,0 kW ; 45,0 kW).
- GMV-N560U/*-T (50,6 kW ; 56,0 kW ; 84,0 kW).

Dla powyższych konfiguracji:

Moc AHU Kit: 80-110% mocy agregatu.

b) Dwa AHU Kit do jednego agregatu i jednego wymiennika centrali.

Dostępne konfiguracje:

- GMV-N560U/*-T + GMV-N140U/*-T (98,0 kW).
- GMV-N560U/*-T + GMV-N280U/*-T (112,0 kW).
- GMV-N560U/*-T + GMV-N560U/*-T (140,0 kW ; 168,0 kW).

Dla powyższych konfiguracji:

Moc AHU Kit: 80-110% mocy agregatu.

c) Trzy AHU Kit do jednego agregatu i jednego wymiennika centrali.

Dostępne konfiguracje:

- GMV-N560U/C-T + GMV-N560U/C-T + GMV-N140U/C-T (182,0 kW)
- GMV-N560U/C-T + GMV-N560U/C-T + GMV-N280U/C-T (196,0 kW)
- GMV-N560U/C-T + GMV-N560U/C-T + GMV-N560U/C-T (224,0 kW ; 252,0 kW)

Dla powyższych konfiguracji:

Moc AHU Kit: 80-110% mocy agregatu.

d) Wiele AHU Kit do agregatu i wielu wymienników.

Dostępne modele:

- GMV-N36U/*-T (2,8 kW, 3,6 kW).
- GMV-N71U/*-T (4,5 kW, 5,6 kW, 7,1 kW).
- GMV-N140U/*-T (9,0 kW, 11,2 kW, 14,0 kW).
- GMV-N280U/*-T (22,4 kW, 28,0 kW).

Dla powyższych konfiguracji:

Całkowita sumaryczna moc AHU Kit + jednostek klimatyzacyjnych: 50-110% mocy agregatu.

e) Jeden lub wiele AHU Kit + jednostki wewnątrz do agregatu i wielu wymienników.

Dostępne modele:

- GMV-N36U/*-T (2,8 kW, 3,6 kW).
- GMV-N71U/*-T (4,5 kW, 5,6 kW, 7,1 kW).
- GMV-N140U/*-T (9,0 kW, 11,2 kW, 14,0 kW).
- GMV-N280U/*-T (22,4 kW, 28,0 kW).

Dla powyższych konfiguracji:

Całkowita sumaryczna moc AHU Kit + jednostek: 50-110% mocy agregatu.

Całkowita sumaryczna moc AHU-Kit: max 30% mocy agregatu.

6. Dobór sterowników

	Bezprzewodowe		Przewodowe indywidualne			Przewodowe centralne		
	YAB1F	YV1L1	XK46	XK49	XK55	CE52-24/F(C)	CE53-24/F(C)	CE54-24/F(C)
Max liczba obsługiwanych jednostek	1	1	16	16	16	128	32	32



7. Sugerowane parametry wymiennika bezpośredniego odparowania dla AHU Kit

Model	Moc (kW)	Pojemność wymiennika (dm ³)		Moc wymiennika chłodzenie (kW)		Moc wymiennika grzanie (kW)		Sugerowany przepływ powietrza (m ³ /h)	
		Minimum	Maksimum	Minimum	Maksimum	Minimum	Maksimum	Minimum	Maksimum
GMV-N36U/*-T	2,8	0,67	0,75	2,5	2,8	2,8	3,2	375	532
	3,6	0,75	0,96	2,8	3,6	3,2	4,0	420	684
	4,5	0,96	1,20	3,6	4,5	4,0	5,0	540	855
GMV-N71U/*-T	5,6	1,20	1,50	4,5	5,6	5,0	6,3	675	1064
	7,1	1,50	1,90	5,6	7,1	6,3	8,0	840	1349
	9,0	1,90	2,40	7,1	9,0	8,0	10,0	1065	1710
GMV-N140U/*-T	11,2	2,40	2,99	9,0	11,2	10,0	12,5	1350	2128
	14,0	2,99	3,74	11,2	14,0	12,5	16,0	1680	2660
	22,4	3,74	5,98	14,0	22,4	16,0	25,0	2100	4256
GMV-N280U/*-T	28,0	5,98	7,48	22,4	28,0	25,0	31,5	3360	5320
	33,5	7,48	8,94	28,0	33,5	31,5	37,5	4200	6365
	40,0	8,94	10,68	33,5	40,0	37,5	45,0	5025	7600
	45,0	10,68	12,02	40,0	45,0	45,0	50,0	6000	8550
	50,4	12,02	13,46	45,0	50,4	50,0	56,5	6750	9576
GMV-N560U/*-T	56,0	13,46	14,95	50,4	56,0	56,5	63,0	7560	10640
	84,0	14,95	22,43	56,0	84,0	63,0	94,5	8400	15960
	98,0	22,43	26,17	84,0	98,0	94,5	110,5	12600	18620
GMV-N140U/*-T + GMV-N560U/*-T	112,0	26,17	29,90	98,0	112,0	110,5	126,0	14700	21280
GMV-N560U/*-T + GMV-N560U/*-T	140,0	29,90	37,38	112,0	140,0	126,0	157,5	16800	26600
	168,0	37,38	44,86	140,0	168,0	157,5	189,0	21000	31920
GMV-560U/C-T + GMV-560U/C-T + GMV-140U/C-T	182,0	44,86	48,59	168,0	182,0	189,0	204,5	25200	34580
GMV-560U/C-T + GMV-560U/C-T + GMV-280U/C-T	196,0	48,59	52,33	182,0	196,0	204,5	220,5	27300	37240
GMV-560U/C-T + GMV-560U/C-T + GMV-560U/C-T	224,0	52,33	59,81	196,0	224,0	220,5	252,0	29400	42560
	252,0	59,81	67,28	224,0	272,0	252,0	306,0	33600	51680



Krok 1. Potwierdzenie nagrzewania wstępnej sprężarki

Przed uruchomieniem czas nagrzewania wstępnego powinien wynosić co najmniej 8 godzin. Nie wolno odłączać zasilania po nagrzewaniu. Gdy system wykryje, że wymagany czas nagrzewania jest spełniony, wyświetlacz cyfrowy pokaże **oC** i kolejny krok zostanie zainicjowany. Jeśli czas nagrzewania jest niewystarczający, zostanie wyświetlony **UO**.

Jeśli na wyświetlaczu jest: **db 08 UO**

UO – oznacza, że czas nagrzewania **jest niewystarczający**.

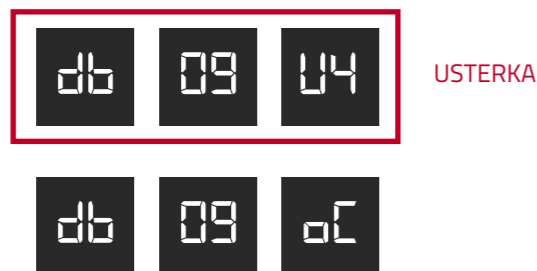
**UWAGA:**

Jeśli czas nagrzewania sprężarki trwał 8 godzin, ale po tym zostało wyłączone zasilanie na 2 godziny lub więcej, trzeba nagrzewać ponownie sprężarkę przez co najmniej 8 godzin.

Biorąc pod uwagę, że może wystąpić nieprawidłowe działanie przed uruchomieniem takie jak włączenie i wyłączenie systemu, gdy czas nagrzewania sprężarki nie jest wystarczający, można nacisnąć przycisk **SW7**, aby pominąć czas oczekiwania i przejść do następnego kroku rozruchu. Będzie to jednak wymuszone uruchomienie sprężarki, co może doprowadzić do jej uszkodzenia.

Krok 2. Wykrywanie czynnika chłodniczego w trakcie rozruchu

Jeśli brak jest czynnika chłodniczego w systemie lub też ilość czynnika chłodniczego jest niewystarczająca, kod **U4** „Ochrona przed brakiem czynnika chłodniczego” wyświetli się na płycie głównej i urządzenie nie może kontynuować rozruchu. W tym przypadku, należy uzupełnić instalację chłodniczą (**min.70% całkowitej ilości czynnika chłodniczego**). Kiedy błąd zostanie wyeliminowany, wyświetli się **oC** i można przejść do następnego kroku rozruchu.



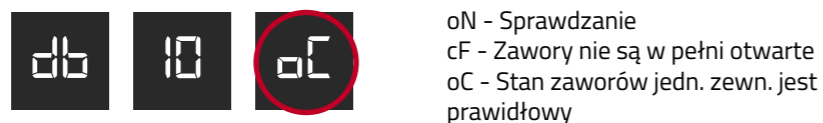
UWAGA:

Jeśli wyświetli się kod **U4** „Ochrona przed brakiem czynnika chłodniczego”, należy najpierw sprawdzić system pod kątem ewentualnego wycieku.

Krok 3. Wykrywanie stanu zaworów EXV w trakcie wstępnego rozruchu

System jest w trakcie sprawdzania stanu zaworów.

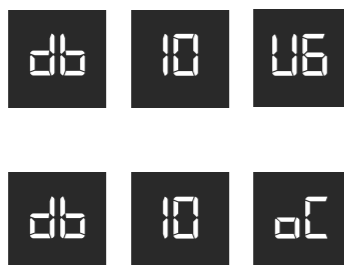
Jeżeli jednostka nadrzędna wyświetla kod, jak pokazano na rysunku, oznacza to, że system jest w trakcie inicjowania sprawdzania. System automatycznie rozpoczyna działanie.



Przypomnienie:

Jeśli zostanie wyświetlony kod **U6**, oznacza to, że zawory nie są w prawidłowym stanie. Sprawdź, czy wszystkie zawory są w pełni otwarte. Jeśli tak nie jest, należy nacisnąć przycisk **SW6** aby powrócić do poprzedniego kroku i ponownie rozpocząć sprawdzanie systemu.

Jeśli można sprawdzić, że wszystkie zawory są otwarte pomimo, że jest wyświetlany **U6**, można nacisnąć przycisk **SW7** i rozpocząć następny krok.



Krok 4. Potwierdzenie doładowania czynnika chłodniczego

Krokiem 4 uruchomienia jest stan potwierdzenia uzupełnienia czynnika chłodniczego. Bez żadnego działania, system informuje o tej funkcji i automatycznie przechodzi do następnego kroku.

Krok 5. Potwierdzenie wstępnego rozruchu

Aby uniemożliwić rozruch urządzenia zanim wszystkie etapy przygotowania zostaną zakończone jest wymagane, aby ponownie potwierdzić czy ma być wykonany rozruch urządzenia. Sposób działania jest następujący:



Na początku wyświetlony "AP" będzie migał. Naciśnij przycisk **SW7** aby potwierdzić rozruch i "AE" zostanie wyświetlony.

Krok 6. Potwierdzenie wstępnego rozruchu

Ilość dodatkowego czynnika chłodniczego musi być dokładnie obliczona, zgodnie z instrukcją obsługi. Przed rozruchem, **co najmniej 70% całkowitej ilości czynnika chłodniczego** musi być napełnione w instalacji. Pozostała ilość zostanie uzupełniona po rozruchu systemu.



AC - rozruch w trybie chłodzenia;
AH - rozruch w trybie grzania

Przypomnienie:

Po uruchomieniu systemu, system wybierze tryb chłodzenia lub grzania w zależności od temperatury otoczenia. W tym czasie można zakończyć uzupełnienie pozostałego czynnika chłodniczego. (Kod 15 na LED2 oznacza chłodzenie a kod 16 na LED2 oznacza grzanie).

Krok 7. Pozytywne zakończenie uruchomienia

Jeśli żaden błąd nie wystąpi po tym jak system kontynuuje pracę przez około 40 minut, wtedy można uznać, że uruchomienie jest prawidłowe, a system zatrzyma działanie i powróci do stanu gotowości. Poniżej pokazany jest odpowiadający temu stan wyświetlacza:



Rozruch zakończył się prawidłowo. System jest gotowy do pracy.



GREE SYSTEMY KLIMATYZACJI

FREE

FREE POLSKA SP. Z O.O.

WYŁĄCZNY PRZEDSTAWICIEL MARKI GREE W POLSCE

Free Polska Sp. z o.o.
ul. Dobrego Pasterza 13/3
31-416 Kraków

telefon: 12 307 06 40
e-mail: gree@gree.pl
www: www.gree.pl



Niniejszy materiał ma charakter informacyjny i nie stanowi oferty handlowej w rozumieniu Art.66 §1 Kodeksu Cywilnego.

Wszystkie teksty, rysunki, zdjęcia oraz wszystkie inne informacje opublikowane w niniejszym katalogu są chronione prawem autorskim i należą do Free Polska Sp. z o.o. lub zostały wykorzystane na podstawie odpowiednich licencji.

Wszelkie kopiowanie, dystrybucja, przetwarzanie oraz przesyłanie zawartości bez zezwolenia firmy Free Polska Sp. z o.o. jest zabronione.

W związku z ciągłym rozwojem firmy oraz wdrażaniem nowych produktów i rozwiązań technicznych podane w niniejszej publikacji dane mogą ulec zmianie.

W przypadku wątpliwości skontaktuj się z autoryzowanym dystrybutorem lub Free Polska Sp. z o.o.

Urządzenia klimatyzacyjne Gree zawierają fluorowane gazy cieplarniane R410A i R32 objęte protokołem z Kioto oraz czynnik chłodniczy R290.