

R-410A

SUPER MODULAR MULTI SISTEM



**Sistem VRF
în pompă de
căldură
integral inverter**

SMMS-i Unitatea externă VRF

Caracteristici

Cei trei „i” ai calității generației viitoare

inovația

Noul SMMS-i oferă inovare în economisire prin compresoarele dublu-rotative DC de mare randament și inverterele avansate controlate vectorial.

inteligenta

Sistemul inteligent VRF asigură un control precis al răcirii sau încălzirii pentru fiecare cameră în parte, furnizând temperatura dorită până în cea mai îndepărtată cameră.

imaginația

Acest sistem extrem de versatil, cu variații de proiectare inimaginabile poate asigura o lungime de până la 235 m și o diferență de nivel de până la 40 m între unitățile interne.

Caracteristici-cheie

Noul compresor dublu-rotativ DC și inverterele controlate vectorial realizează un COP de 6,41 (la o încărcare parțială de 50%).

Introducerea unităților de 16 CP a permis o reducere a amprentei la sol de până la 40% în combinațiile de unități.

Flexibilitatea proiectării țevilor: lungime până la 235 m și diferență de nivel de 40 m.

Link TCC: sistem bus de comunicații de ultimă generație cu adresare configurată automat.

Proiectarea țevilor înlesnită prin introducerea racordurilor inovatoare în formă de „Y”.

Două tipuri de combinații: Randament standard și randament ridicat, ambele permițând conectarea a până la 49 unități interne.

Control precis al debitului de refrigerent pentru fiecare unitate interioară.

Sisteme VRF

Specificații tehnice

Unitatea externă	CO HP	MMY - MMY -	MAP0501T8-E	MAP0601T8-E	MAP0804T8-E	MAP1004T8-E	MAP1204T8-E	MAP1404T8-E	MAP1604T8-E
			MAP0501HT8-E	MAP0601HT8-E	MAP0804HT8-E	MAP1004HT8-E	MAP1204HT8-E	MAP1404HT8-E	MAP1604HT8-E
			5 HP	6 HP	8 HP	10 HP	12 HP	14 HP	16 HP
Capacitate de răcire ¹	kW		14	16	22,4	28	33,5	40	45
Putere consumată	kW	CO	3,65	4,64	5,4	7,41	9,55	11,5	13,7
EER	W/W		3,83	3,45	4,15	3,78	3,50	3,78	3,28
Curent de funcționare	A	CO	5,85	7,28	8,5	11,4	14,7	17,7	20,8
Capacitate de încălzire ²	kW		16	18	25	31,5	37,5	45	50
Putere consumată	kW	HP	3,84	4,56	5,53	7,5	10,2	11,2	14,2
COP	W/W		4,17	3,95	4,52	4,2	3,68	4,02	3,52
Curent de funcționare	A	HP	6,09	7,08	8,8	11,8	16	17,6	22
Protecție la supracurent electric ³	A		20	20	32	32	40	40	50

Caracteristici fizice Unitatea externă

Unitatea externă	CO HP	MMY - MMY -	MAP0501T8-E	MAP0601T8-E	MAP0804T8-E	MAP1004T8-E	MAP1204T8-E	MAP1404T8-E	MAP1604T8-E
			MAP0501HT8-E	MAP0601HT8-E	MAP0804HT8-E	MAP1004HT8-E	MAP1204HT8-E	MAP1404HT8-E	MAP1604HT8-E
Debit de aer	m ³ /h		9000	9000	9900	10500	11600	12000	13000
Debit de aer	l/s		2500	2500	2750	2917	3222	3333	3611
Nivel putere acustică	dB(A)	HP	75	76	78	79	83	83	84
Nivel presiune acustică	dB(A)	HP	55	56	56	58	62	62	64
Nivel putere acustică	dB(A)	CO	75	76	77	78	82	82	83
Nivel presiune acustică	dB(A)	CO	55	56	55	57	59	60	62
Presiune statică externă disponibilă	Pa		35	35	60	60	50	40	40
Domeniu de funcționare - db	°C	CO	-5÷43	-5÷43	-5÷43	-5÷43	-5÷43	-5÷43	-5÷43
Domeniu de funcționare wb ⁴	°C	HP	-20÷15	-20÷15	-20÷15	-20÷15	-20÷15	-20÷15	-20÷15
Dimensiuni (h x L x l)	mm		1800 x 990 x 750	1800 x 990 x 750	1830 x 990 x 780	1830 x 990 x 780	1830 x 990 x 780	1830 x 1210 x 780	1830 x 1210 x 780
Greutate	kg	HP	228	228	242	242	242	330	330
		CO	227	227	241	241	241	330	330
Tip compresor			Twin Rotary	Twin Rotary	Twin Rotary	Twin Rotary	Twin Rotary	Twin Rotary	Twin Rotary
Cantitate agent frigorific R410A	kg		8,5	8,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5
Țeavă gaz – diametru			Piuliță de racord - 5/8"	Sudat - 3/4"	Sudat - 7/8"	Sudat - 7/8"	Sudat - 1-1/8"	Sudat - 1-1/8"	Sudat - 1-1/8"
Țeavă lichid – diametru			Piuliță de racord - 3/8"	Piuliță de racord - 3/8"	Piuliță de racord - 1/2"	Piuliță de racord - 1/2"	Piuliță de racord - 1/2"	Piuliță de racord - 5/8"	Piuliță de racord - 5/8"
Lungimea maximă de la unitatea externă până la cea mai îndepărtată unitate internă	m		175	175	235	235	235	235	235
Lungimea maximă de la prima ramificație până la cea mai îndepărtată unitate internă ⁵	m		150	150	190	190	190	190	190
Lungime maximă țeavă	m		300	300	500	500	500	500	500
Diferența maximă de nivel (unitate internă - deasupra/ dedesubt) ⁶	m		50/40	50/40	70/40	70/40	70/40	70/40	70/40
Alimentare electrică	V-ph-Hz		400(380-415V)-3-50						

1) în baza temperaturii aerului interior de 27°C bulb uscat/ 19°C bulb umed și temperaturii aerului exterior de 35°C bulb uscat.

2) în baza temperaturii aerului interior de 20°C bulb uscat și temperaturii aerului exterior de 7°C bulb uscat/ 6°C bulb umed

3) în cazul în care unitățile externe sunt combinate, consultați manualul de instalare.

4) unitatea funcționează până la o temperatură exterioară de -20°C, totuși se așteaptă o scădere considerabilă a performanței dacă temperatura scade sub -15°C.

Luați în considerare locația de instalare/împrejurimile și design-ul sistemului atunci când doriți funcționarea între -15°C și -20°C.

5) Mai puțin de 34 HP sau mai puține combinații: 300 m

6) Dacă diferența de înălțime dintre unitățile interne depășește 3 m și dacă unitatea internă se află deasupra, diferența maximă de nivel este redusă la 30 m

CO = mod răcire















HP = mod încălzire

Dispozitive de protecție

- Sensor de temperatură de descărcare și de aspirație
- Releu intern de suprasarcină
- Releu de supracurent electric la compresor
- Sensor de supracurent electric
- Presostat de înaltă presiune
- Senzori de joasă presiune

Tabele capacități

Modele standard				
	Nume model (MMY-)	Capacitatea de răcire	Capacitatea de încălzire	Aspect
5 HP	MAP0501HT7	14,0 kW	16,0 kW	
6 HP	MAP0601HT7	16,0 kW	18,0 kW	
8 HP	MAP0804HT8-E	22,4 kW	25,0 kW	
10 HP	MAP1004HT8-E	28,0 kW	31,5 kW	
12 HP	MAP1204HT8-E	33,5 kW	37,5 kW	
14 HP	MAP1404HT8-E	40,0 kW	45,0 kW	
16 HP	MAP1604HT8-E	45,0 kW	50,0 kW	
18 HP	AP1814HT8-E	50,4 kW	56,5 kW	
20 HP	AP2014HT8-E	56,0 kW	63,0 kW	
22 HP	AP2214HT8-E	61,5 kW	69,0 kW	
24 HP	AP2414HT8-E	68,0 kW	76,5 kW	
26 HP	AP2614HT8-E	73,0 kW	81,5 kW	
28 HP	AP2814HT8-E	78,5 kW	88,0 kW	
30 HP	AP3014HT8-E	85,0 kW	95,0 kW	
32 HP	AP3214HT8-E	90,0 kW	100,0 kW	
34 HP	AP3414HT8-E	96,0 kW	108,0 kW	
36 HP	AP3614HT8-E	101,0 kW	113,0 kW	
38 HP	AP3814HT8-E	106,5 kW	119,5 kW	
40 HP	AP4014HT8-E	112,0 kW	127 kW	
42 HP	AP4214HT8-E	118,0 kW	132,0 kW	
44 HP	AP4414HT8-E	123,5 kW	138,0 kW	
46 HP	AP4614HT8-E	130,0 kW	145,0 kW	
48 HP	AP4814HT8-E	135,0 kW	150,0 kW	

Modele foarte performante				
	Nume model (MMY-)	Capacitatea de răcire	Capacitatea de încălzire	Aspect
16 HP	AP1624HT8-E	45,0 kW	50,0 kW	
24 HP	AP2404HT8-E	68,0 kW	76,5 kW	
26 HP	AP2624HT8-E	73,0 kW	81,5 kW	
28 HP	AP2824HT8-E	78,5 kW	88,0 kW	
30 HP	AP3024HT8-E	85,0 kW	95,0 kW	
32 HP	AP3224HT8-E	90,0 kW	100,0 kW	
34 HP	AP3424HT8-E	96,0 kW	108,0 kW	
36 HP	AP3624HT8-E	101,0 kW	113,0 kW	
38 HP	AP3824HT8-E	106,5 kW	119,5 kW	
40 HP	AP4024HT8-E	112,0 kW	127 kW	
42 HP	AP4224HT8-E	118,0 kW	132,0 kW	
44 HP	AP4424HT8-E	123,5 kW	138,0 kW	
46 HP	AP4624HT8-E	130,0 kW	145,0 kW	
48 HP	AP4824HT8-E	135,0 kW	150,0 kW	

Numărul unităților interne		
Modele standard	Modele foarte performante	Nr. max. de unități interne
5 HP		8
6 HP		10
8 HP		13
10 HP		16
12 HP		20
14 HP		23
16 HP	16 HP = 8+8	27
18 HP = 10+8		30
20 HP = 10+10		33
22 HP = 12+10		37
24 HP = 12+12	24 HP = 8+8+8	40
26 HP = 16+10	26 HP = 10+8+8	43
28 HP = 16+12	28 HP = 10+10+8	47
30 HP = 16+14	30 HP = 10+10+10	48
32 HP = 16+16	32 HP = 8+8+8+8	48
34 HP = 12+12+10	34 HP = 10+8+8+8	48
36 HP = 12+12+12	36 HP = 10+10+8+8	48
38 HP = 16+12+10	38 HP = 10+10+10+8	48
40 HP = 16+12+12	40 HP = 10+10+10+10	48
42 HP = 16+14+12	42 HP = 12+10+10+10	48
44 HP = 16+16+12	44 HP = 12+12+10+10	48
46 HP = 16+16+14	46 HP = 12+12+12+10	48
48 HP = 16+16+16	48 HP = 12+12+12+12	48

Valorile din tabelele de mai sus aparțin unităților de 50 Hz. Verificați informațiile din manual pentru valorile unităților de 60 Hz.

Valori preliminare notate pentru capacități de răcire și încălzire.

Există, de asemenea, unități care au doar capacitate de răcire.

Putere: trifazată 50 Hz 400V (380~415V)

Condiții nominale la răcire: temperatura aerului din interior 27° C bulb uscat/ 19° C bulb umed, temperatura aerului din exterior

35° C bulb uscat la încălzire: temperatura aerului din interior 20° C bulb uscat, temperatura aerului din exterior 7° C bulb uscat/6° C bulb umed
































Montarea de țevi standard presupune ca lungimea țevii principale să fie de 5 m, lungimea ramificațiilor de țevi 2,5 m la o diferență de nivel 0

Voltajul sursei nu trebuie să fluctueze mai mult de ± 10%.

Lungimea totală maximă a țevilor indică suma lungimilor țevilor pe o direcție pe partea de lichid, respectiv, pe partea de gaz.

Tabel combinații

Sisteme VRF

	Modele standard				Cele mai eficiente modele			
	Combinăția de module	Dimensiuni	EER	COP	Combinăția de module	Dimensiuni	EER	COP
16 HP		1830 x 1210 x 780	3,28	3,52		1830 x 1980 x 780	4,13	4,52
18 HP		1830 x 1980 x 780	3,93	4,34				
20 HP		1830 x 1980 x 780	3,78	4,20				
22 HP		1830 x 1980 x 780	3,63	3,90				
24 HP		1830 x 1980 x 780	3,46	3,62		1830 x 2970 x 780	4,10	4,45
26 HP		1830 x 2200 x 780	3,46	3,76		1830 x 2970 x 780	3,99	4,39
28 HP		1830 x 2200 x 780	3,38	3,57		1830 x 2970 x 780	3,87	4,29
30 HP		1830 x 2420 x 780	3,37	3,65		1830 x 2970 x 780	3,74	4,18
32 HP		1830 x 2420 x 780	3,28	3,52		1830 x 3960 x 780	4,13	4,52
34 HP		1830 x 2970 x 780	3,55	3,78		1830 x 3960 x 780	4,00	4,37
36 HP		1830 x 2970 x 780	3,49	3,66		1830 x 3960 x 780	3,93	4,34
38 HP		1830 x 3190 x 780	3,47	3,72		1830 x 3960 x 780	3,85	4,26
40 HP		1830 x 3190 x 780	3,41	3,57		1830 x 3960 x 780	3,78	4,17
42 HP		1830 x 3410 x 780	3,39	3,65		1830 x 3960 x 780	3,68	4,04
44 HP		1830 x 3410 x 780	3,34	3,55		1830 x 3960 x 780	3,61	3,90
46 HP		1830 x 3630 x 780	3,34	3,61		1830 x 3960 x 780	3,52	3,76
48 HP		1830 x 3630 x 780	3,28	3,52		1830 x 3960 x 780	3,48	3,68