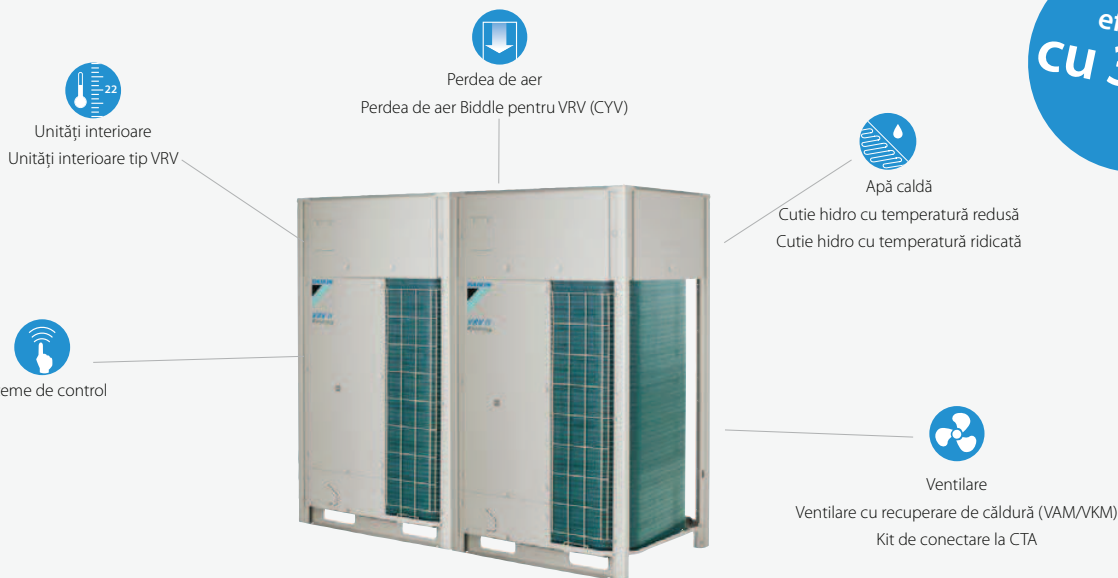


Recuperarea căldurii VRV IV

Cea mai bună soluție de eficiență și confort

Sistem
eficient
cu 3 țevi



Cea mai largă gamă de cutii BS pentru cea mai rapidă instalare



Standardele VRV IV:

Temperatură variabilă a agentului frigorific

Personalizați unitatea VRV pentru cele mai bune proprietăți de eficiență sezonieră și confort

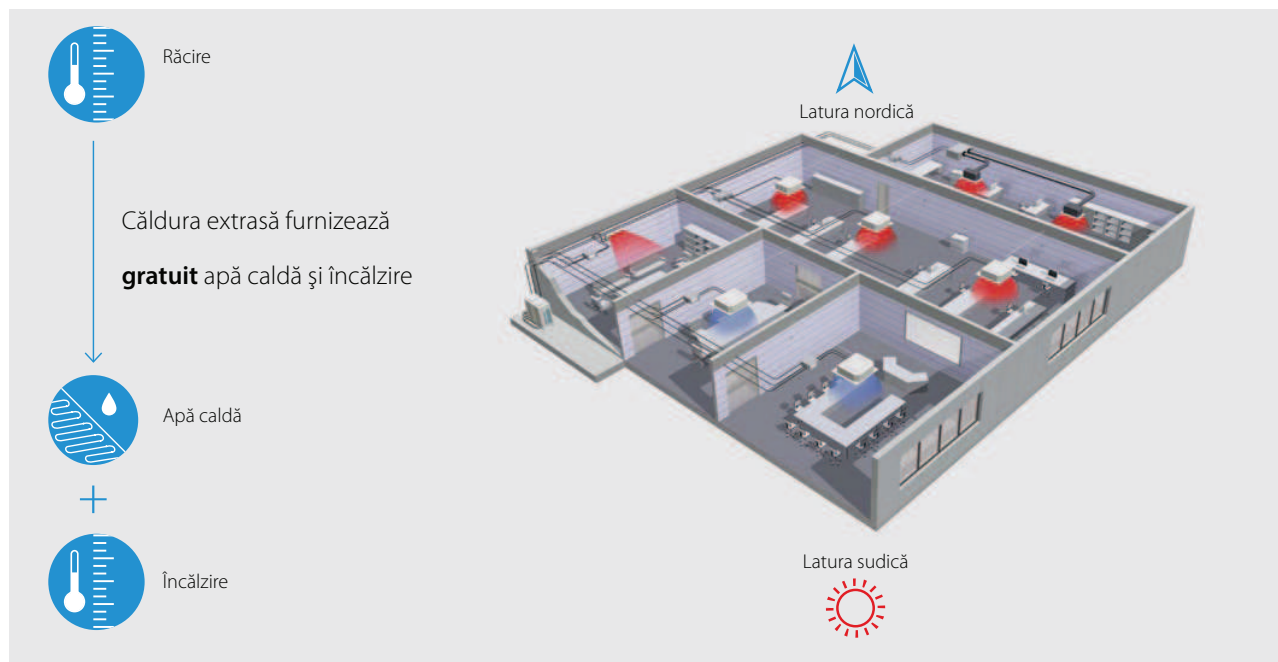
Încălzire continuă

Noul standard pentru confortul încălzirii

Configurator VRV

Program pentru punere în funcțiune, configurare și personalizare simplificate

- › Afșaj cu 7 segmente
- › Încărcare automată cu agent frigorific
- › Verificare a cantității de agent frigorific
- › Mod silențios de noapte
- › Funcție nivel de zgomot scăzut
- › Conectabil la cutii hidro cu temperatură redusă pentru apă caldă
- › Conectabil la cutii hidro cu temperatură ridicată pentru apă caldă
- › Compressoare inverter
- › PCB răcit cu agent frigorific
- › Schimbător de căldură cu 4 suprafețe
- › Compresor DC fără perii și cu reluctanță
- › DC inverter cu undă sinusoidală
- › Motor DC al ventilatorului
- › Schimbător de căldură e-Pass
- › Funcția i-demand
- › Funcția demand manuală



Căldură și producere de apă caldă gratuite

Până în prezent, cele mai multe clădiri comerciale au sisteme individuale pentru răcire, încălzire, apă caldă etc., ceea ce duce la o risipă de energie.

Un sistem integrat de recuperare a căldurii reutilizează căldura din birouri, camere de servere, pentru a încălzi alte zone sau pentru a produce apă caldă.

Eficiență îmbunătățită

În funcționarea recuperare a căldurii, VRV IV este cu până la 15% mai eficient în comparație cu VRV III. În funcționarea într-un singur mod, eficiența sezonieră a sistemului poate fi cu până la 28% mai mare, datorită tehnologiei temperaturii variabile a agentului frigorific, în comparație cu un sistem VRF convențional.

Partiție optimizată a schimbătorului de căldură pentru cea mai ridicată eficiență sezonieră în modul recuperare a căldurii

Schimbător de căldură divizat pe verticală cu un raport optimizat pentru funcționarea în modul de amestec. Acest lucru îmbunătățește eficiența recuperării căldurii prin reducerea pierderilor prin radiație.

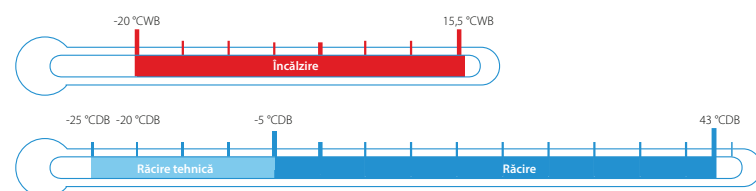
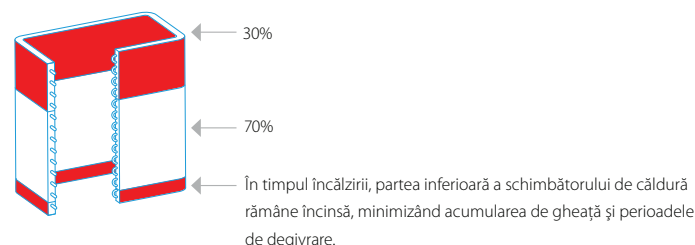
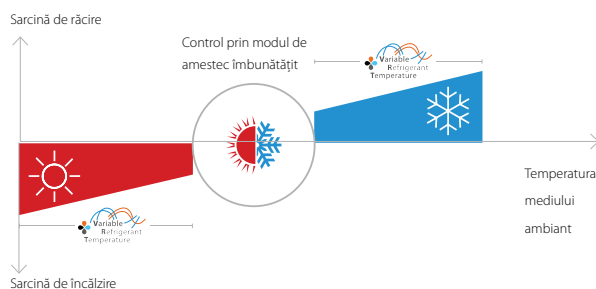
Domeniu larg de funcționare pentru încălzire

Recuperarea căldurii VRV IV are un domeniu de funcționare standard de până la $-20\text{ }^{\circ}\text{CWB}$ în modul încălzire. De asemenea, sistemul poate furniza răcire până la $-20\text{ }^{\circ}\text{CDB}$ pentru camerele de servere tehnice prin setări la fața locului și proiectare specifică a sistemului.

Confort maxim

Un sistem cu recuperarea căldurii VRV permite încălzirea și răcirea în același timp.

- › Pentru proprietarii de hoteluri, acest lucru înseamnă un mediu perfect pentru clienți, deoarece ei pot alege liber între răcire și încălzire.
- › Pentru birouri, acest lucru înseamnă climatul perfect de lucru, atât pentru locatarii cu fața spre sud, cât și pentru cei cu fața spre nord.

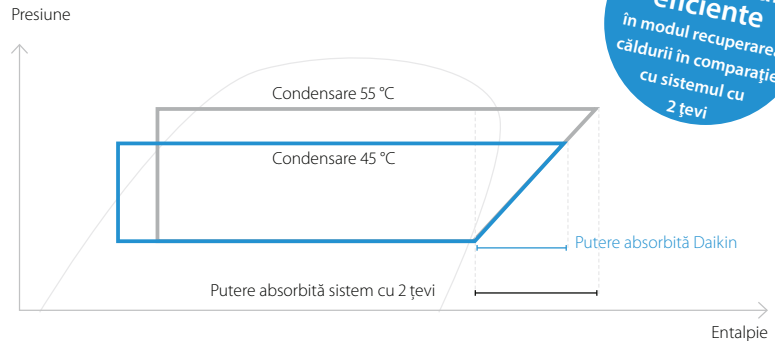


Avantajele tehnologiei cu 3 țevi

Mai multă căldură gratuită

Tehnologia cu 3 țevi de la Daikin necesită mai puțină energie pentru recuperarea căldurii, ceea ce înseamnă o eficiență semnificativ mai ridicată în modul de recuperare a căldurii. Sistemul nostru poate recupera căldura la o temperatură de condensare scăzută deoarece are conducte dedicate pentru agent frigorific în starea de gaz de joasă presiune, lichid, gaz de înaltă presiune.

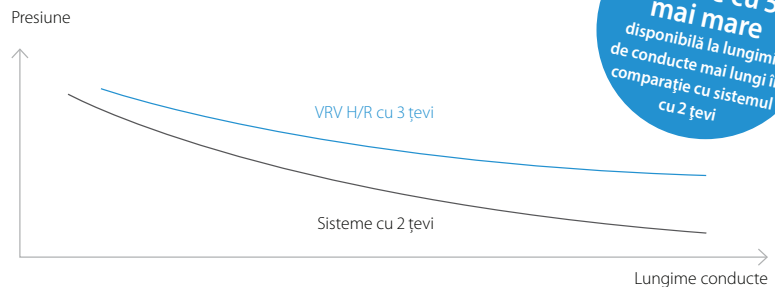
La un sistem cu 2 țevi, vaporii și lichidul circulă sub forma unui amestec, prin urmare, temperatura de condensare este mai ridicată pentru a separa amestecul de agent frigorific în stare gazoasă și lichidă. Cu cât temperatura de condensare este mai ridicată, cu atât mai multă energie este utilizată pentru recuperarea căldurii, rezultând o eficiență mai scăzută.



Cu 5 până la 15% mai eficiente
în modul recuperarea căldurii în comparație cu sistemul cu 2 țevi

Pierderea de presiune mai scăzută înseamnă o eficiență mai ridicată

- › Curgerea lină a agentului frigorific în cadrul unui sistem cu 3 țevi datorită celor 2 conducte de gaz mai mici, duce la o eficiență energetică mai ridicată
- › Curgerea de agent frigorific întreruptă din conducta largă de gaz de la un sistem cu 2 țevi duce la o pierdere de presiune mai mare



O capacitate de răcire cu 5% mai mare
disponibilă la lungimi de conducte mai lungi în comparație cu sistemul cu 2 țevi

Economie de agent frigorific

- › Conductele cu diametru mai mic și sistemul cu 3 țevi duc la o cantitate de agent frigorific cu până la 36% mai mică în comparație cu sistemele cu 2 țevi, reducând costurile cu agentul frigorific și impactul asupra mediului.

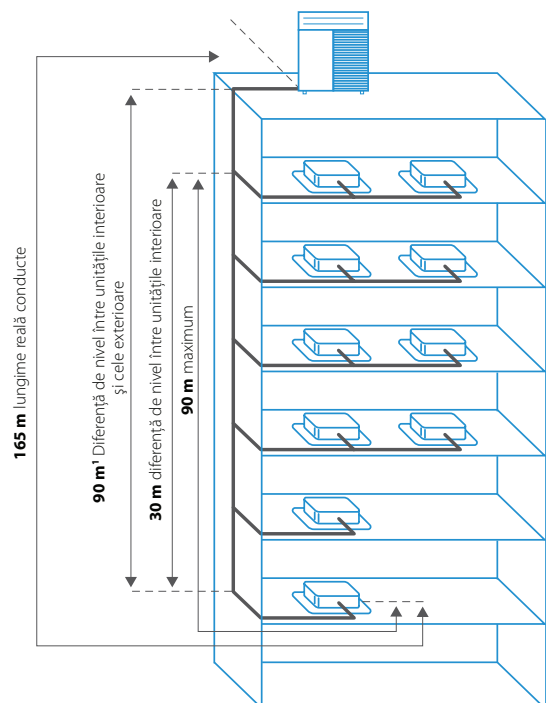
Combi-nații libere de unități exterioare

Combi-nați în mod flexibil unități exterioare pentru a reduce amprenta de carbon, optimizați sistemul pentru încălzire continuă și obțineți cea mai ridicată eficiență.

Design flexibil al conductelor

Lungime totală conducte	1.000 m
Lungimea reală cea mai mare (echivalentă)	165 m (190 m)
Lungimea cea mai mare după primul racord	90 m ¹
Diferență de nivel între unitățile interioare și cele exterioare	90 m ¹
Diferență de nivel între unitățile interioare	30 m

¹ Unitatea exterioară în poziția cea mai ridicată. Contactați reprezentantul local de vânzări pentru restricțiile privind lungimea conductelor.



Cutii BS

complet reproiectate

Flexibilitate a proiectului și viteză de instalare maxime

- › Proiectați rapid și flexibil sistemul cu o gamă unică de cutii BS cu un port sau cu mai multe porturi.
- › O varietate mare de cutii BS compacte și ușoare cu mai multe racorduri reduc semnificativ timpul de instalare.
- › Combinație liberă de unități exterioare, cu cutii BS cu unul sau mai multe porturi

Cu un singur port

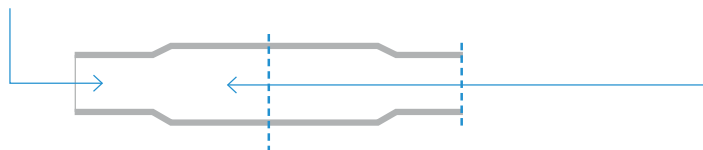
- › Unică pe piață
- › Compactă și ușor de instalat
- › Nu este nevoie de țevi pentru condens
- › Ideală pentru camere aflate la distanță
- › Funcție de răcire tehnică
- › Conectează unități până la clasa 250 (28 kW)
- › Permite aplicații multilocatar

Cu porturi multiple: 4 – 6 – 8 – 10 – 12 – 16

- › Cu până la 55% mai mică și cu 41% mai ușoară decât gama anterioară
- › Instalare mai rapidă datorită unui număr redus de puncte de sudură și de cablaje
- › Toate unitățile interioare se pot conecta la o singură cutie BS
- › Mai puține porturi de inspecție necesare
- › O capacitate de până la 16 kW disponibilă pentru fiecare port
- › Conectează unități până la clasa 250 (28 kW) prin combinarea a 2 porturi
- › Nu există limită la porturile neutilizate, permițând instalarea etapizată
- › Permite aplicații multilocatar

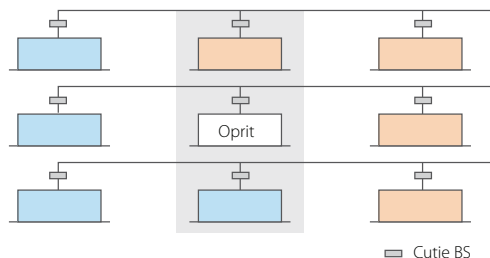
Instalare mai rapidă datorită racordului deschis

- › Conducta nu trebuie tăiată înainte de sudare - pentru unitățile interioare mai mici sau egale cu 5,6 kW (clasa 50)
- › Tăiați și sudați conducta - pentru unitățile interioare mai mici sau egale cu 7,1 kW (clasa 63)



Confort maxim în orice moment

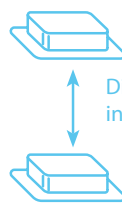
Grație cutiei BS VRV, orice unitate interioară care nu este utilizată pentru comutarea de la încălzire la răcire menține constantă temperatura dorită. Acest lucru se întâmplă pentru că sistemul de recuperare a căldurii nu trebuie să egalizeze presiunea în întregul sistem după comutare.



Recuperarea căldurii VRV IV

Cea mai bună soluție de eficiență și confort

- › Soluție complet integrată cu recuperarea căldurii pentru eficiență maximă cu COP de până la 8!
- › Acoperă toate cerințele termice ale unei clădiri prin intermediul unui singur punct de contact: control precis al temperaturii, ventilare, apă caldă, centrale de tratare a aerului și perdele de aer Biddle
- › Încălzire gratuită furnizată prin transferarea căldurii din zone care necesită răcire în zone care necesită încălzire sau apă caldă
- › Confortul personal perfect pentru clienți/locatari prin încălzire și răcire simultană
- › Încorporează standardele și tehnologiile VRV IV: temperatura variabilă a agentului frigorific, încălzirea continuă, software configurator pentru VRV, afișajul cu 7 segmente și compresoarele cu inverter complet, schimbătorul de căldură cu 4 suprafețe, PCB-ul răcit cu agent frigorific, noul motor de DC al ventilatorului



Diferență de nivel între unitățile interioare de până la 30 m

- › Combinație liberă de unități exterioare pentru a satisface cerințele privind spațiul de instalare sau eficiența
- › Flexibilitate mare a conductelor: diferență de înălțime la interior 30 m, lungime maximă conducte: 190 m, lungime totală tubulatură: 1.000 m
- › Posibilitate de extindere a domeniului de funcționare până la -20 °C pentru răcire tehnică, precum camere de servere
- › Conține toate funcțiile VRV standard



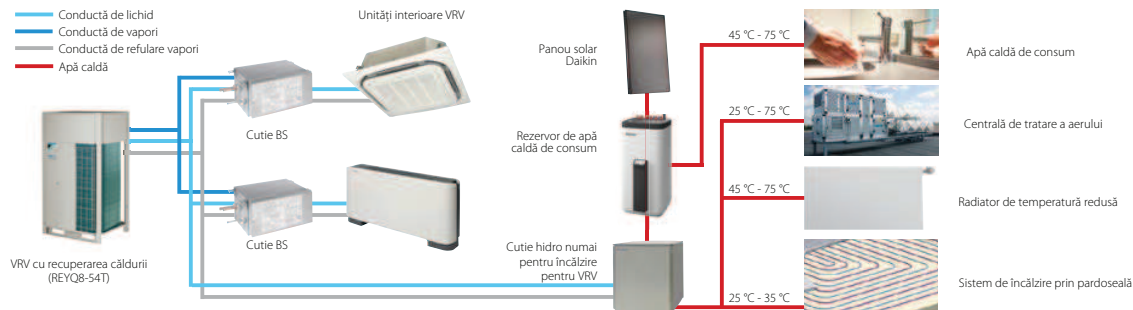
Respectă deja în totalitate LOT 21 - Nivel 2

Unitate exterioară			REYQ	8T	10T	12T	14T	16T	18T	20T
Domeniu de capacitate			CP	8	10	12	14	16	18	20
Capacitate de răcire	Nom.		kW	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	50,4	52,0
	Max.	6 °CWB	kW	13,7	16,0	18,4	20,6	23,2	27,9	31,0
Capacitate de încălzire	Nom.		kW	25,0	31,5	37,5	45,0	50,0	56,5	63,0
	Max.	6 °CWB	kW	212,4	222,0	216,9	226,6	216,8	216,2	210,3
ηs,c			%	146,8	152,3	155,5	138,4	138,9	149,1	148,1
ηs,h			%	5,4	5,6	5,5	5,7	5,5		5,3
SEER				3,7	3,9	4,0		3,5		3,8
SCOP										
Număr maxim de unități interioare conectabile				64 (1)						
Indice de conectare la interior	Min.			100,0	125,0	150,0	175,0	200,0	225,0	250,0
	Nom.						-			
	Max.			260,0	325,0	390,0	455,0	520,0	585,0	650,0
Dimensiuni	Unitate	Înălțime x lățime x adâncime	mm	1.685x930x765			1.685x1.240x765			
Greutate	Unitate		kg	210	218	304	305	337		
Nivel de putere sonoră	Răcire	Nom.	dBA	78,0	79,0	81,0	86,0	88,0		
	Răcire	Nom.	dBA	58,0		61,0	64,0	65,0	66,0	
Domeniu de funcționare	Răcire	Min.-Max.	°CDB	-5,0~-43,0						
	Încălzire	Min.-Max.	°CWB	-20,0~-15,5						
Agent frigorific	Tip/GWP			R-410A/2.087,5						
	Cantitate		kg/TCO2Eq	9,7/20,2	9,8/20,5	9,9/20,7	11,8/24,6			
Racorduri conducte	Lichid	Dext	mm	9,52		12,7		15,9		
	Gaz	Dext	mm	19,1	22,2		28,6			
	Gaz PR/PS	Dext	mm	15,9	19,1		22,2	28,6		
	Lungime totală conducte	Sistem	Reală	m	1.000					
Alimentare electrică	Fază/frecvență/tensiune		Hz/V	3N~/50/380-415						
Curent - 50 Hz	Amperaj maxim pe siguranță (MFA)		A	20	25	32	40	50		

Sistemul unității exterioare			REYQ	10T	13T	16T	18T	20T	22T	24T	26T	28T	30T	32T
Sistem	Modul unitate exterioară 1			REM05T										
	Modul unitate exterioară 2			REYQ8T										
Domeniu de capacitate			CP	10	13	16	18	20	22	24	26	28	30	32
	Capacitate de răcire	Nom.	kW	28,0	36,4	44,8	50,4	55,9	61,5	67,4	73,5	78,5	83,9	90,0
Capacitate de încălzire		Nom.	kW	16,0	21,7	23,2	27,9	31,0	34,4	36,9	37,1	39,7	44,4	46,4
	ηs,c		%	32,0	41,0	50,0	56,5	62,5	69,0	75,0	82,5	87,5	94,0	100,0
ηs,h			%	224,2	229,3	223,9	222,9	215,0	213,5	215,3	222,0	216,8	216,2	216,8
	SEER			156,4	148,9	147,4	150,8	152,3	155,7	147,5	151,0	150,9	152,9	138,9
SCOP				5,7	5,8	5,7	5,6	5,5	5,4	5,5	5,6	5,5		
Număr maxim de unități interioare conectabile				4,0		3,8		3,9	4,0		3,8		3,9	3,5
Indice de conectare la interior	Min.			125,0	163,0	200,0	225,0	250,0	275,0	300,0	325,0	350,0	375,0	400,0
	Nom.													
	Max.			325,0	423,0	520,0	585,0	650,0	715,0	780,0	845,0	910,0	975,0	1.040,0
Racorduri conducte	Lichid	Dext	mm	9,52	12,7		15,9				19,1			
	Gaz	Dext	mm	22,2		28,6				34,9				
	Gaz PR/PS	Dext	mm	19,1	22,2		28,6							
	Lungime totală conducte	Sistem	Reală	m	500						1.000			
Alimentare electrică	Fază/frecvență/tensiune		Hz/V	3N~/50/380-415										
Curent - 50 Hz	Amperaj maxim pe siguranță (MFA)		A	40		50		63		80				



REYQ10,13,16,18,20,22T



Unitate exterioară			REYQ	34T	36T	38T	40T	42T	44T	46T	48T	50T	52T	54T
Sistem	Modul unitate exterioară 1			REYQ16T		REYQ8T	REYQ10T		REYQ12T	REYQ14T	REYQ16T		REYQ18T	
	Modul unitate exterioară 2			REYQ18T	REYQ20T	REYQ12T		REYQ16T				REYQ18T		
	Modul unitate exterioară 3			-		REYQ18T		REYQ16T				REYQ18T		
Domeniu de capacitate			CP	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54
Capacitate de răcire	Nom.	kW	95,4	97,0	106,3	111,9	118,0	123,5	130,0	135,0	140,4	145,8	151,2	
Capacitate de încălzire	Nom.	kW	51,1	54,2	58,1	58,9	60,9	62,9	67,0	69,6	74,3	79,0	83,7	
	Max.	6 °CWB	kW	106,5	113,0	119,0	125,5	131,5	137,5	145,0	150,0	156,5	163,0	169,5
ηs,c		%	216,4	213,2	215,3	217,6		216,8	219,7	216,8	216,5	216,3	216,2	
ηs,h		%	146,8	146,1	151,3	153,0	145,7	145,6	138,2	138,9	144,1	148,0	149,6	
SEER			5,5	5,4	5,5			5,6		5,5				
SCOP			3,7		3,9		3,7		3,5		3,7		3,8	
Număr maxim de unități interioare conectabile				64 (1)										
Indice de conectare la interior	Min.		425,0	450,0	475,0	500,0	525,0	550,0	575,0	600,0	625,0	650,0	675,0	
	Nom.		-											
	Max.		1.105,0	1.170,0	1.235,0	1.300,0	1.365,0	1.430,0	1.495,0	1.560,0	1.625,0	1.690,0	1.755,0	
Racorduri conducte	Lichid	Dext	mm		19,1									
	Gaz	Dext	mm		34,9	41,3								
	Gaz PR/PS	Dext	mm		28,6		34,9							
	Lungime totală conducte Sistem Reală		m		1.000									
Alimentare electrică	Fază/frecvență/tensiune		Hz/V		3N~/50/380-415									
Current - 50 Hz	Amperaj maxim pe siguranță (MFA)		A		80			100			125			
Modul unitate exterioară			REMQ	5T										
Dimensiuni	Unitate	Înălțime x lățime x adâncime	mm											
Greutate	Unitate		kg											
Ventilator	Presiune statică externă	Max.	Pa											
Nivel de putere sonoră	Răcire	Nom.	dBA											
Nivel de presiune sonoră	Răcire	Nom.	dBA											
Domeniu de funcționare	Răcire	Min.~Max.	°CDB											
	Încălzire	Min.~Max.	°CWB											
Agent frigorific	Tip/GWP		R-410A/2.087,5											
	Cantitate		kg/TCC02Eq											
Alimentare electrică	Fază/frecvență/tensiune		Hz/V		3N~/50/380-415									
Current - 50 Hz	Amperaj maxim pe siguranță (MFA)		A		20									

(1) Numărul real de unități interioare conectabile depinde de tipul unității interioare și de restricția raportului de conectare pentru sistem (50% ≤ CR ≤ 120%)