

Date tehnice

V8

Seria VRF



220–240 V ~ 50 Hz

MV8M-80WV2N1

MV8M-100WV2N1

MV8M-120WV2N1

MV8M-140WV2N1

MV8M-160WV2N1

CUPRINS

Partea 1 Informații generale	3
Partea 2 Unitate exterioară Date tehnice.....	18
Partea 3 Proiectarea și instalarea sistemului	77

Partea

1 Informații generale

1 Capacitățile unităților de interior și exterior	4
2 Aspect exterior	6
3 Nomenclatură	8
4 Raport de combinare	11
5 Procedura de selecție	13

1 Capacitățile unităților interioare și exterioare

1.1 Unități interioare

1.1.1 Unități interioare standard

Tabelul 1-1.1: Coduri de abreviere pentru unitățile interioare standard

Abreviere cod	Tip
Q1	Casetă unidirecțională
Q2	Casetă bidirecțională
Q4C	Casetă compactă cu patru căi
Q4	Casetă cu patru căi
T3	Duct

Abreviere Cod	Tip
T2	Conducta cu presiune statică medie
T1	Conductă cu presiune statică ridicată
G	Montare pe perete
DL	Tavan și podea
F	Unitate de podea (la vedere/ascunsă)

Tabelul 1-1.2: Intervalul standard de capacitate al unității interioare

Capacitate		Capacitate indicator	T1	T2	T4C	T4	T3	T2	T1	G	DL	F
kW	CP											
1,5	0,5	15	—	—	15	—	15	15	—	—	—	—
1,8	0,6	18	18	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2,2	0,8	22	22	22	22	—	22	22	—	22	—	22
2,8	1	28	28	28	28	28	28	28	—	28	—	28
3,6	1,25	36	36	36	36	36	36	36	—	36	36	36
4,5	1,6	45	45	45	45	45	45	45	—	45	45	45
5,6	2	56	56	56	56	56	56	56	—	56	56	56
6,3	2,25	63	—	—	63	—	—	—	—	—	—	—
7,1	2,5	71	71	71	—	71	71	71	71	71	71	71
8,0	3	80	—	—	—	80	80	80	80	80	80	80
9,0	3,2	90	—	—	—	90	90	90	90	90	90	—
10,0	3,6	100	—	—	—	100	100	—	—	—	—	—
11,2	4	112	—	—	—	112	112	112	112	—	112	—
12,5	4,5	125	—	—	—	—	—	125	—	—	—	—
14,0	5	140	—	—	—	140	—	140	140	—	140	—
16,0	6	160	—	—	—	160	—	160	160	—	160	—

1.1.2 Unitate de tratare a aerului proaspăt

Tabelul 1-1.3: Intervalul de capacitate al unității de tratare a aerului proaspăt

Capacitate	11,2 kW	12,5 kW	14 kW
Indicele de capacitate	112	125	140

1.2 Ventilator cu recuperare de căldură

Tabelul 1-1.4: Intervalul de capacitate al ventilatorului cu recuperare de căldură

Debitul de aer	200 m ³ /h	300 m ³ /h	400 m ³ /h	500 m ³ /h	800 m ³ /h	1000 m ³ /h	1500 m ³ /h	2000 m ³ /h
----------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	------------------------	------------------------	------------------------

1.3 Unități exterioare

Tabelul 1-1.5: Intervalul de capacitate al unității exterioare

Capacitate (kW)	Denumirea modelului
7,2	MV8M-80WV2N1
9,0	MV8M-100WV2N1
12,3	MV8M-120WV2N1
14,0	MV8M-140WV2N1
15,5	MV8M-160WV2N1

2 Aspect exterior

2.1 Unități interioare

2.1.1 Unități interioare standard

Tabelul 1-2.1: Aspectul unității interioare standard

Casetă unidirecțională Q1 	Casetă bidirecțională Q2 
Casetă compactă cu patru sensuri Q4C 	Casetă cu patru căi Q4 
Conductă arcuită T3 	Conductă cu presiune statică medie T2 
Conductă cu presiune statică ridicată T1 	Montat pe perete G 
Pe podea F 	Tavan și podea DL 

2.1.2 Unitate de tratare a aerului proaspăt

Tabelul 1-2.2: Aspectul unității de tratare a aerului proaspăt

Unitate de tratare a aerului proaspăt FA 	Unitate de tratare a aerului proaspăt cu debit redus FA 
--	---

2.2 Ventilator cu recuperare de căldură

Tabelul 1-2.3: Aspectul ventilatorului cu recuperare de căldură

Ventilator cu recuperare de căldură 
--

2.3 Unități exterioare

Tabelul 1-2.4: aspectul unității exterioare

Model 80/100/120/140/160



3 Nomenclatură

3.1 Unități interioare

3.1.1 Unități interioare

standard Unități interioare V8

M I H 18 Q1 N18
1 2 3 4 5 7

Legendă		
Nr.	Cod	Observații
1	M	Midea
2	I	Unitate interioară VRF
3	H	Cod funcție H: Funcție HyperLink
4	18	Indicele de capacitate (capacitatea în kW înmulțită cu 10)
5	Q1	Tipul unității interioare Q1: Casetă unidirecțională Q2: Casetă bidirecțională Q4C: Casetă compactă cu patru căi Q4: Casetă cu patru căi T3: Conductă arc T2: Conductă cu presiune statică medie T1: Conductă cu presiune statică ridicată G: Montare pe perete DL: Tavan și podea F: De podea (la vedere/încăstrat) FS: Montat pe podea
6	-	Alimentare Omite: monofazat, 220-240 V, 50 Hz H: monofazat, 220-240 V, 50/60 Hz
7	N18	Tipul agentului frigorific (N18: R410A&R32)

M I 2 = 22 Q1 D N1
1 2 3 4 5 6 8

Legendă		
Nr.	Cod	Observații
1	M	Midea
2	I	Unitate interioară VRF
3	2	Codul generației 2: A doua generație 3: A treia generație
4	22	Indicele de capacitate (capacitatea în kW înmulțită cu 10)
5	Q1	Tipul unității interioare Q1: Casetă unidirecțională Q2: Casetă bidirecțională Q4C: Casetă compactă cu patru căi Q4: Casetă cu patru căi T2: Conductă cu presiune statică medie T1: Conductă cu presiune statică ridicată G: Montare pe perete DL: Tavan și podea F: De podea
6	D	Categorie serie (D: seria DC)
7	-	Alimentare Omite: 1 fază, 220-240 V, 50 Hz H: 1 fază, 220-240 V, 50/60 Hz
8	N1	Tipul agentului frigorific (N1: R410A)

Unități interioare de aer condiționat

MDV - D 18 = Q4 / N1 E (B)
1 2 3 4 5 6 7

Legendă		
Nr.	Cod	Observații
1	MDV	Midea
2	D	Unitate interioară VRF
3	18	Indicele de capacitate (capacitatea în kW înmulțită cu 10)
4	Q1	Tipul unității interioare Q1: Casetă unidirecțională Q2: Casetă bidirecțională Q4C: Casetă compactă cu patru căi Q4: Casetă cu patru căi T2: Conductă cu presiune statică medie T1: Conductă cu presiune statică ridicată G: Montare pe perete DL: Tavan și podea F: De podea
5	N1	Agent frigorific N1: R410A
6	E	Cod de proiectare
7	(B)	A doua generație

V8 Mini R410A VRF 50 Hz



3.1.2 Unitate de tratare a aerului proaspăt

M **I** **2** **-** **140** **FA** **D** **N1** **-** **S**
 1 2 3 4 5 6 8 9

Legendă		
Nr.	Cod	Observații
1	M	Midea
2	I	Unitate interioară VRF
3	2	Unitatea interioară VRF DC de a doua generație
4	140	Indicele de capacitate (capacitatea în kW înmulțită cu 10)
5	FA	Tipul unității interioare FA: Unitate de tratare a aerului proaspăt
6	D	Categoria seriei (D: seria DC)
7	-	Alimentare Omite: monofază, 220-240 V, 50 Hz H: monofază, 220-240 V, 50/60 Hz
8	N1	Tipul agentului frigorific (N1: R410A)
9	S	Seria de produse S: Debit de aer redus

3.1.3 Ventilator cu recuperare de căldură Seria AC

HRV **-** **200**
 1 2

Legendă		
Nr.	Cod	Observații
1	HRV	Ventilator cu recuperare de căldură
2	200	Debit de aer în m3/h

Seria DC

HRV **-** **D** **200**
 1 2 3

Legendă		
Nr.	Cod	Observații
1	HRV	Ventilator cu recuperare de căldură
2	D	Categoria seriei (D: seria DC)
3	200	Debit de aer în m3/h

3.2 Unități exterioare

$$\frac{\text{M}}{\text{①}} \frac{\text{V8}}{\text{②}} \frac{\text{M}}{\text{③}} = \frac{140}{\text{③}} \frac{\text{W}}{\text{④}} \frac{\text{V2}}{\text{⑤}} \frac{\text{N1}}{\text{⑦}}$$

Legendă		
Nr.	Cod	Observații
1	M	Midea MV8M-120WV2RN1
2	V8	VRF de generația a 8-a
3	M	Mini VRF
3	140	Indicele de capacitate (capacitatea în kW înmulțită cu 10)
4	W	Categoria unității (W: unitate exterioară VRF)
5	V2	Tip (V2: Invertor complet DC)
6	-	Alimentare omite: 220-240 V, ~, 50 Hz H: 220-240 V, 3N~, 50/60 Hz
7	N1	Tipul agentului frigorific (N1: R410A)

4 Raportul de combinare

$$\text{Raport de combinare} = \frac{\text{Suma indicilor de capacitate ai unităților interioare}}{\text{Indicele de capacitate al unităților exterioare}}$$

Tabelul 1-5.1: Limitări ale raportului de combinare a unităților interioare și exterioare

Tip	Raport de combinare minim	Raport de combinare maxim		
		Numai unități interioare standard	Numai unități de tratare a aerului proaspăt numai	Unități de tratare a aerului proaspăt și unități interioare standard
Unități exterioare unități	50%	130% 1,2,3 sau 160% 1,2,3	100%	100% ⁴

Note:

1. Toate unitățile interioare conectate trebuie să fie unități interioare cu schimbător de căldură cu tuburi de cupru de ø5 mm. Această limitare are scopul de a evita ca un schimbător de căldură prea mare al unității interioare să provoace probleme de fiabilitate și performanță.
2. Dacă toate unitățile interioare din sistem sunt din seria V8, raportul total de combinare nu trebuie să depășească 160%. Dacă în sistem există unități interioare care nu sunt din seria V8, raportul total de combinare nu trebuie să depășească 130%.
3. Distanța dintre cea mai îndepărtată unitate interioară și prima ramificație a unității interioare trebuie să fie mai mică de 40 m.
4. Atunci când unitățile de tratare a aerului proaspăt sunt instalate împreună cu unitățile interioare standard, capacitatea totală a unităților de tratare a aerului proaspăt nu trebuie să depășească 30% din capacitatea totală a unităților exterioare, iar raportul total de combinare nu trebuie să depășească 100%.

V8 Mini R410A VRF 50 Hz



Tabelul 1-5.2: Combinații de unități interioare și exterioare

Capacitatea unității exterioare		Suma indicilor de capacitate ai unităților interioare conectate (numai unități interioare standard)	Suma indicilor de capacitate ai unităților interioare conectate (unități de tratare a aerului proaspăt și unități interioare standard împreună)	Numărul maxim de unități interioare conectate
model	Indicele de capacitate			
80	72	36 până la 93,6	36 până la 72	5
100	90	45 până la 117	45 până la 90	6
120	123	61,5 până la 159,9	61,5 până la 123	8
140	140	70 până la 182	70 până la 140	10
160	155	77,5 până la 201,5	77,5 până la 155	11

5 Procedura de selecție

5.1 Procedură

Pasul 1: Stabilirea condițiilor de proiectare

Temperatura și umiditatea de proiectare (interioară și exterioară)
Sarcina termică necesară pentru fiecare încăpere Sarcina maximă a sistemului
Lungimea conductelor, diferențele de nivel
Specificațiile unității interioare (tip și cantitate)

Pasul 2: Selectați unitățile interioare

Stabiliți factorul de siguranță al unității interioare

Selectați modelele de unități interioare asigurându-vă că:
 $\text{Capacitatea unității interioare corectată pentru temperatura aerului interior WB}^1 \geq \text{Sarcina termică necesară} \times \text{Factorul de siguranță al unității interioare}$

Pasul 3: Selectați unitățile exterioare

Determinați sarcina termică totală necesară pentru unitățile exterioare

Utilizați suma sarcinii de vârf a fiecărei încăperi

Utilizați sarcina de vârf a sistemului

Selectați provizoriu capacitatea unității exterioare pe baza limitărilor raportului de combinare

Confirmați că numărul de unități interioare conectate la unitățile exterioare se încadrează în limitele admise

Corectați capacitățile de răcire și încălzire ale unităților exterioare pentru următoarele elemente:
Temperatura aerului exterior / Temperatura aerului interior WB / Raportul de combinare / Lungimea conductelor, diferența de nivel / Pierderea de căldură prin conducte / Acumularea de gheață (numai pentru capacitatea de încălzire)

Capacitatea corectată a unității exterioare este $\geq$ sarcina termică totală necesară pentru unitățile exterioare?

Nu

Da

Selectarea sistemului VRF este finalizată

Note:

1. Dacă temperatura de proiectare interioară se încadrează între două temperaturi enumerate în tabelul de capacitate al unității interioare, calculați capacitatea corectată prin interpolare. Dacă selecția unității interioare se bazează pe sarcina termică totală și pe sarcina termică sensibilă, selectați unități interioare care satisfac nu numai cerințele de sarcină termică totală ale fiecărei încăperi, ci și cerințele de sarcină termică sensibilă ale fiecărei încăperi. La fel ca în cazul capacității termice totale, capacitatea termică sensibilă a unităților interioare trebuie corectată în funcție de temperatura interioară, prin interpolare, acolo unde este necesar. Pentru tabelele de capacitate ale unităților interioare, consultați manualele tehnice ale unităților interioare.

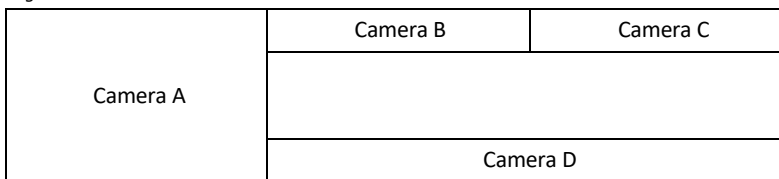
V8 Mini R410A VRF 50 Hz



5.2 Exemplu

Următorul exemplu de selecție se bazează pe sarcina termică totală pentru răcire.

Figura 1-5.1: Planul camerei



Pasul 1: Stabilirea condițiilor de proiectare

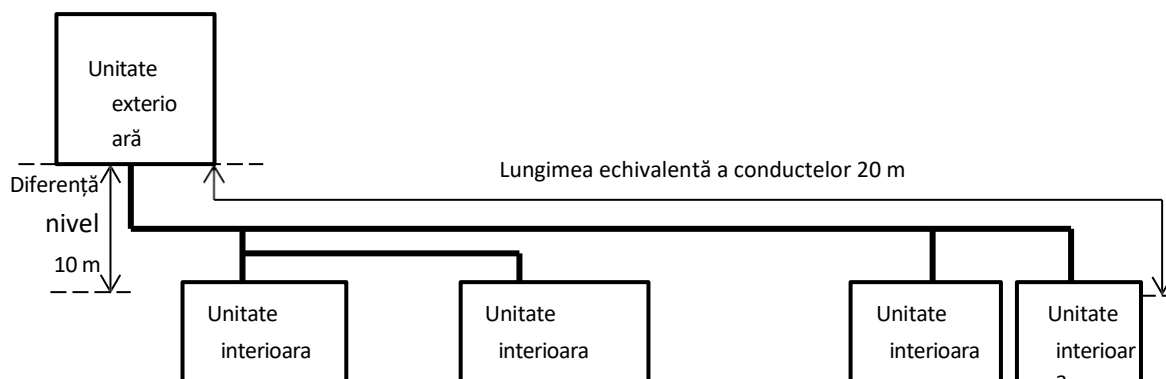
- Temperatura aerului interior 25 °C DB, 18 °C WB; temperatura aerului exterior 33 °C DB.
- Determinați sarcina maximă a fiecărei camere și sarcina maximă a sistemului. După cum se arată în Tabelul 1-5.1, sarcina maximă a sistemului este de 10,5 kW.

Tabelul 1-5.1: Sarcina termică necesară pentru fiecare cameră (kW)

Ora	Camera A	Camera B	Camera C	Camera D	Total
9:00	2,5	1,6	1,6	1,6	7,3
12:00	3,2	2,4	2,4	2,4	10,4
14:00	3,1	2,4	2,4	2,6	10,5
16:00	3,1	2,3	2,3	2,3	10

- Lungimile maxime ale conductelor și diferențele de nivel din acest exemplu sunt prezentate în Figura 1-5.2.

Figura 1-5.2: Schema sistemului



- Tipul unității interioare pentru toate încăperile: Conductă cu presiune statică medie (T2).

Pasul 2: Selectați unitățile interioare

- În acest exemplu, nu se utilizează un factor de siguranță (adică factorul de siguranță este 1).
- Selectați modelele de unități interioare utilizând tabelul de capacitate de răcire pentru conducte cu presiune statică medie. Capacitatea corectată a fiecărei unități interioare trebuie să fie mai mare sau egală cu sarcina maximă a camerei respective. Unitățile interioare selectate sunt prezentate în Tabelul 1-5.3.

Tabelul 1-5.2: Extras din tabelul capacității de răcire pentru conductele cu presiune statică medie (T2)

Model	Indicele de capacitate	Temperatura aerului interior													
		14 °C WB		16 °C WB		18 °C WB		19 °C WB		20 °C WB		22 °C WB		24 °C WB	
		20 °C DB		23 °C DB		26 °C DB		27 °C DB		28 °C DB		30 °C DB		32 °C DB	
		TC	SC	TC	SC	TC	SC	TC	SC	TC	SC	TC	SC	TC	SC
T2	22	1,5	1,4	1,8	1,5	2,1	1,6	2,2	1,6	2,3	1,7	2,4	1,5	2,4	1,5
	28	1,9	1,7	2,3	1,9	2,6	2,1	2,8	2,1	3,0	2,1	3,1	2,0	3,1	1,9
	36	2,5	2,1	2,9	2,3	3,4	2,5	3,6	2,6	3,8	2,7	4,2	2,8	3,9	2,3
	45	3,1	2,6	3,7	2,8	4,2	3,1	4,5	3,2	4,8	3,2	4,9	3,1	5,1	2,9
	56	3,9	3,0	4,6	3,3	5,3	3,6	5,6	3,7	5,9	3,8	6,2	3,7	6,2	3,4
	71	4,9	3,9	5,8	4,3	6,7	4,7	7,1	4,9	7,5	4,8	7,8	4,6	7,8	4,3
	80	5,5	4,4	6,6	4,9	7,5	5,3	8,0	5,5	8,4	5,5	8,8	5,2	8,8	4,8
	90	6,2	5,3	7,3	5,8	8,4	6,3	9,0	6,4	9,6	6,5	9,9	6,1	9,9	5,7
	112	7,7	6,4	9,1	7,1	10,5	7,7	11,2	7,8	11,9	8,1	12,5	7,8	12,5	7,4
	140	9,7	7,8	11,3	8,6	13,2	9,6	14,0	9,8	14,8	9,8	15,7	9,7	15,4	8,8

Abrevieri:

TC: Capacitate totală (kW); SC: Capacitate sensibilă (kW)

Tabelul 1-5.3: Unități interioare selectate

	Camera A	Camera B	Camera C	Camera D
Sarcina termică maximă (kW)	3,1	2,4	2,4	2,6
Unitate interioară selectată	MI2-36T2DHN1	MI2-28T2DHN1	MI2-28T2DHN1	MI2-28T2DHN1
TC corectat (kW)	3,6	2,8	2,8	2,8

Pasul 3: Selectați unitățile exterioare

- Determinați sarcina termică totală necesară de la unitățile interioare la unitatea exterioară pe baza sumei sarcinilor de vârf ale fiecărei camere sau a sarcinii de vârf a sistemului. În acest exemplu, aceasta este determinată pe baza sarcinii de vârf a sistemului. Prin urmare, sarcina termică necesară este de 10,5 kW.
- Selectați provizoriu o unitate exterioară utilizând suma indicilor de capacitate (CI) ai unităților interioare selectate (așa cum se arată în Tabelul 1-5.4), asigurându-vă că raportul de combinare este între 50% și 130%. Consultați Tabelul 1-5.5. Deoarece suma CI-urilor unităților interioare este 120, toate unitățile exterioare sunt potențial potrivite, cu excepția modelelor 80 și 100. Începeți de la cea mai mică, adică modelul 120.

Tabelul 1-5.4: Suma indicilor de capacitate ai unităților interioare

Model	Indicele de capacitate	Număr de unități
MI2-28T2DHN1	36	1
MI2-22T2DHN1	28	3

Suma CI-urilor	120
----------------	-----

Tabelul 1-5.5: Combinații de unități interioare și exterioare

Capacitatea unității exterioare		Suma indicilor de capacitate ai unităților interioare conectate (numai unități interioare standard)
model	Indicele de capacitate	
80	72	36 până la 93,6
100	90	45 până la 117
120	123	61,5 până la 159,9
140	140	70 până la 182
160	155	77,5 până la 201,5

- Numărul de unități interioare conectate este 4, iar numărul maxim de unități interioare conectate la unitatea exterioară model 120 este 8, astfel încât numărul de unități interioare conectate se încadrează în limită.
- Calculați capacitatea corectată a unității exterioare:
 - Suma CI-urilor unităților interioare este 120, iar CI-ul unității exterioare model 120 este 123, astfel încât raportul de combinare este $120 / 123 = 97,5\%$.
 - Folosind tabelul de capacitate de răcire al unității exterioare, interpolați pentru a obține capacitatea („B”) corectată pentru temperatura aerului exterior, temperatura aerului interior și raportul de combinare. Consultați tabelele 1-5.6 și 1-5.7.

Tabelul 1-5.6: Extras din Tabelul 2-8.7
Capacitatea de răcire MV8M-120WV2N1

CR	Exterior temperatura (°C DB)	Temperatură aer interior (°C DB / °C WB)	
		25,8 / 18,0	
		TC	PI
		kW	kW
100%	31	11,4	3,0
	33	11,4	3,3
	35	11,4	3,5
90%	31	10,2	2,6
	33	10,2	2,8
	35	10,2	3,0

Tabelul 1-5.7: Capacitatea de răcire calculată prin interpolare

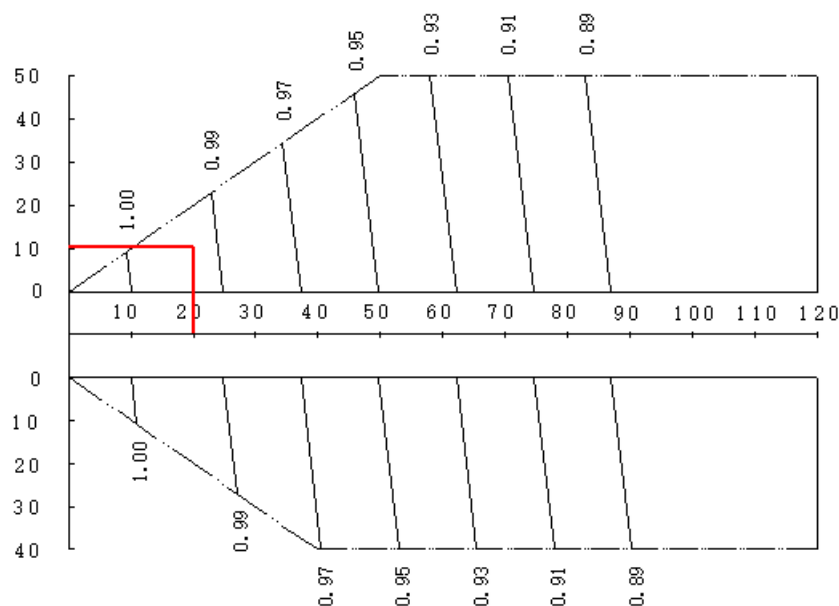
CR	Exterior Temperatura aer (°C DB)	Temperatură aer interior (°C DB / °C WB)	
		25,8 / 18,0	
		TC	PI
		kW	kW
130%	33	11,4	3,3
		B = 11,¹¹	
120%	33	10,2	2,8

Note:

$$1. 10,2 + (11,4 - 10,2) \times (97,5 - 90) / (100 - 90) = 11,1$$

- c) Se calculează factorul de corecție pentru lungimea conductelor și diferența de nivel („K1”)

Figura 1-5.3: Rata minimă de variație a capacității de răcire



Note:

1. Axa orizontală indică lungimea echivalentă a conductelor între cea mai îndepărtată unitate interioară și prima ramificație a unității exterioare; axa verticală indică cea mai mare diferență de nivel între unitatea interioară și unitatea exterioară. În ceea ce privește diferențele de nivel, valorile pozitive indică faptul că unitatea exterioară se află deasupra unității interioare, iar valorile negative indică faptul că unitatea exterioară se află sub unitatea interioară.

- d) Calculați capacitatea corectată a MV8M-120WV2N1 („C”) utilizând K1:

$$C = B \times K1 = 11,1 \times 0,99 = 10,99 \text{ kW}$$

- Capacitatea corectată de 10,99 kW este mai mare decât sarcina termică totală necesară de 10,5 kW, astfel încât selecția este finalizată. (În cazul în care capacitatea corectată este mai mică decât sarcina termică totală necesară, pasul 3 trebuie repetat începând de la momentul în care s-a selectat provizoriu capacitatea unității exterioare.)

Date tehnice ale unității exterioare

1	Specificații	19
2	Dimensiuni.....	21
3	Cerințe privind spațiul de instalare	22
4	Scheme de conducte	23
5	Scheme electrice	26
6	Caracteristici electrice	28
7	Componente funcționale și dispozitive de siguranță	29
8	Tabele de capacitate	30
9	Limite de funcționare	73
10	Niveluri de zgomot.....	74
11	Accesorii	76

1 Specificații

Modelul 80-120

Tabelul 2-1.1: Specificații model 80-120

Model			80	100	120
Denumirea modelului			MV8M-80WV2N1	MV8M-100WV2N1	MV8M-120WV2N1
Alimentare			220-240 V, ~, 50 Hz		
Răcire ¹	Capacitate	kW	7,2	9,0	12,3
		kBtu/h	24	30	41
	Putere de intrare	kW	2,21	2,90	3,97
	EER		3,26	3,10	3,10
Încălzire ² (nominală)	Capacitate	kW	7,2	9,0	12,3
		kBtu/h	24	30	41
	Putere de intrare	kW	1,80	2,37	3,00
	COP		4,00	3,80	4,10
Încălzire ² (Max)	Capacitate	kW	9,0	10,8	14,0
		kBtu/h	30	36	47
	Putere de intrare	kW	2,50	3,18	3,78
	COP		3,60	3,40	3,70
SEER			5,40	5,40	7,20
η _{s,c}			/	/	285,0%
SCOP			3,80	3,80	4,90
η _{s,h}			/	/	193,0%
Unitate interioară conectată	Capacitate totală		50%-160% din capacitatea unității exterioare		
	Cantitate maximă		5	6	8
Compresor	Tip		DC		
	Cantitate		1		
	Tip ulei		RB75EA		
	Metoda de pornire		Pornire progresivă		
Ventilator	Tip		Elice		
	Tip motor		DC		
	Cantitate		1		
	Puterea motorului	kW	0,2		
	Presiune statică	Pa	0-35		
	Debit de aer	m ³ /h	5200	5200	5000
	Tip de acționare		Direct		
Agent frigorific	Tip		R410A		
	Încărcare din fabrică	kg	3,1	3,1	4,1
Racorduri pentru țevi ³	Conductă de lichid	mm	Φ9,52		
	Conductă de gaz	mm	Φ15,9		
Nivelul presiunii acustice ⁴		dB(A)	53	53	55
Nivelul puterii acustice ⁴		dB(A)	70	72	72
Dimensiuni nete (L×H×A)		mm	1073x864x523		
Dimensiuni ambalate (L×Î×A)		mm	1120x980x560		
Greutate netă		kg	80	80	94
Greutate brută		kg	90	90	104
Temperatura ambiantă	Răcire	°C	-15 °C ~ 52 °C ⁶		
Interval de funcționare	Încălzire	°C	-20~16,5 °C (WB)/-20~30 °C (DB)		

Note:

1. Temperatura aerului interior 27 °C DB, 19 °C WB; temperatura aerului exterior 35 °C DB; lungimea echivalentă a conductelor de agent frigorific 5 m, fără diferență de nivel.
2. Temperatura aerului interior 20 °C DB; temperatura aerului exterior 7 °C DB, 6 °C WB; lungimea echivalentă a conductelor de agent frigorific 5 m, fără diferență de nivel.
3. Diametrele indicate sunt cele ale supapei de oprire a unității. Consultați Partea 3, „3 Proiectarea conductelor de agent frigorific” pentru dimensiunile de instalare ale conductei de agent frigorific.
4. Nivelul presiunii acustice este măsurat la o distanță de 1 m în fața unității și la 1 m deasupra podelei într-o cameră semi-anechoică.
5. Dacă în sistem există unități interioare care nu fac parte din seria V8, raportul total de combinare nu trebuie să depășească 130%
6. La o temperatură de funcționare exterioară sub -5 °C în modul „răcire”, capacitatea de pornire a unităților interioare trebuie să fie de cel puțin 30% din capacitatea unității exterioare

V8 Mini R410A VRF 50 Hz

Model 140-160



Tabelul 2-1.2: Specificații model 140-160

Model			140	160
Denumirea modelului			MV8M-140WV2N1	MV8M-160WV2N1
Alimentare			220-240 V, ~, 50 Hz	
Răcire ¹	Capacitate	kW	14,0	15,5
		kBtu/h	47	52
	Putere de intrare	kW	5,19	5,96
	EER		2,70	2,60
Încălzire ² (nominală)	Capacitate	kW	14,0	15,5
		kBtu/h	47	52
	Putere de intrare	kW	3,68	4,19
	COP		3,80	3,70
Încălzire ² (Max)	Capacitate	kW	16,0	17,5
		kBtu/h	54	59
	Putere consumată	kW	4,71	5,30
	COP		3,40	3,30
SEER			7,00	6,80
η _{s,c}			277,0	269,0%
SCOP			4,80	4,80
η _{s,h}			189,0%	189,0%
Unitate interioară conectată	Capacitate totală		50%-160% ⁵ din capacitatea unității exterioare	
	Cantitate maximă		10	11
Compresor	Tip		DC	
	Cantitate		1	
	Tip ulei		RB75EA	
	Metoda de pornire		Pornire progresivă	
Ventilator	Tip		Elice	
	Tip motor		DC	
	Cantitate		1	
	Puterea motorului	kW	0,2	
	Presiune statică	Pa	0-35	
	Debit de aer	m ³ /h	5000	5000
	Tip de acționare		Direct	
Agent frigorific	Tip		R410A	
	Încărcare din fabrică	kg	4,1	4,1
Racorduri țevi ³	Conductă de lichid	mm	Φ9,52	Φ9,52
	Conductă de gaz	mm	Φ15,9	Φ15,9
Nivelul presiunii acustice ⁴		dB(A)	56	56
Nivelul puterii acustice ⁴		dB(A)	73	74
Dimensiuni nete (L×H×A)		mm	1073x864x523	
Dimensiuni ambalate (L×Î×A)		mm	1120x980x560	
Greutate netă		kg	94	94
Greutate brută		kg	104	104
Temperatura ambiantă	Răcire	°C	-15 °C ~ 52 °C ⁶	
Interval de funcționare	Încălzire	°C	-20~-16,5 °C (WB)/-20~30 °C (DB)	

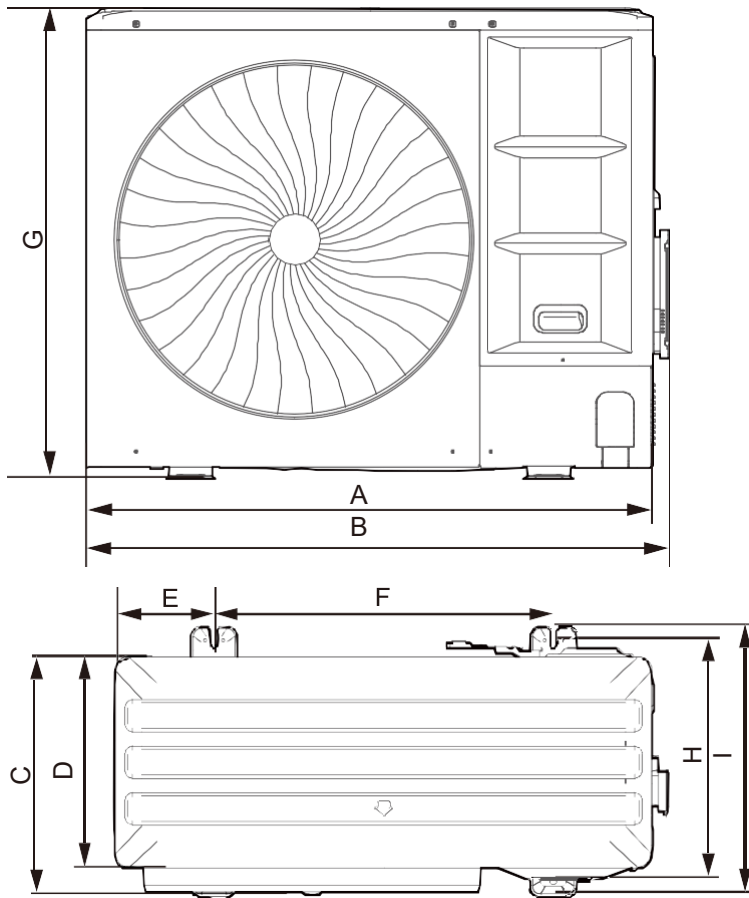
Note:

1. Temperatura aerului interior 27 °C DB, 19 °C WB; temperatura aerului exterior 35 °C DB; lungimea echivalentă a conductelor de agent frigorific 5 m, fără diferență de nivel.
2. Temperatura aerului interior 20 °C DB; temperatura aerului exterior 7 °C DB, 6 °C WB; lungimea echivalentă a conductelor de agent frigorific 5 m, fără diferență de nivel.
3. Diametrele indicate sunt cele ale supapei de oprire a unității. Consultați Partea 3, „3 Proiectarea conductelor de agent frigorific” pentru dimensiunile de instalare ale conductei de agent frigorific.
4. Nivelul presiunii acustice este măsurat la o distanță de 1 m în fața unității și la 1 m deasupra podelei într-o cameră semi-anecoică.
5. Dacă în sistem există unități interioare care nu fac parte din seria V8, raportul total de combinare nu trebuie să depășească 130%
6. La o temperatură de funcționare exterioară sub -5 °C în modul „răcire”, capacitatea de pornire a unităților interioare (IDU) trebuie să fie de cel puțin 30% din capacitatea unității exterioare (ODU)

2 Dimensiuni

2.1 Unități individuale

Model 80/100/120/140/160



Unitate: mm

Model	A	B	C	D	E	F	G	H	I
80-160	1038	1073	454	409	191	656	864	463	523

3 Cerințe privind spațiul de instalare

Figura 2-3.1: Instalarea unei singure unități (unitate: mm)

- Instalare cu o singură unitate

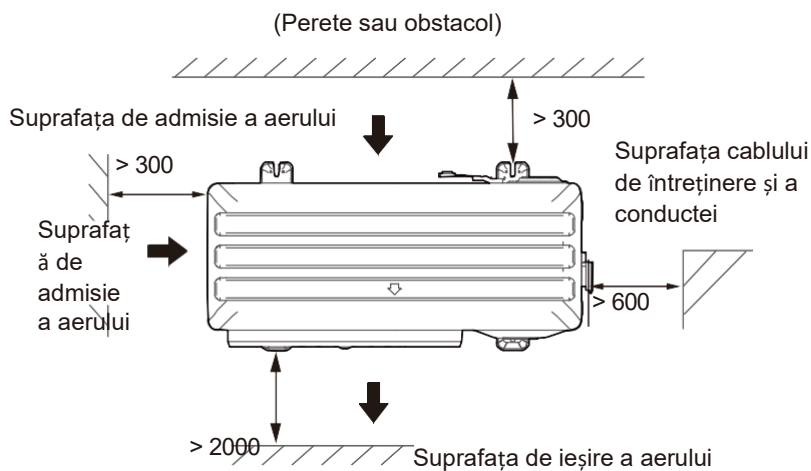
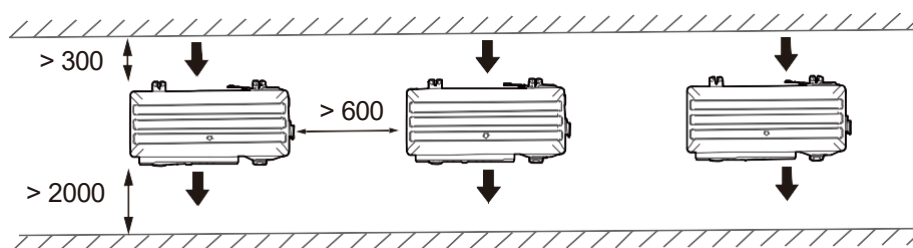
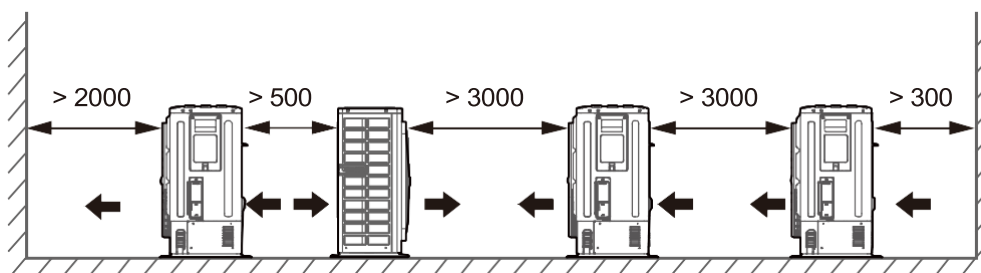


Figura 2-3.2: Instalare cu mai multe unități (unitate: mm)

- Conectați în paralel două sau mai multe unități



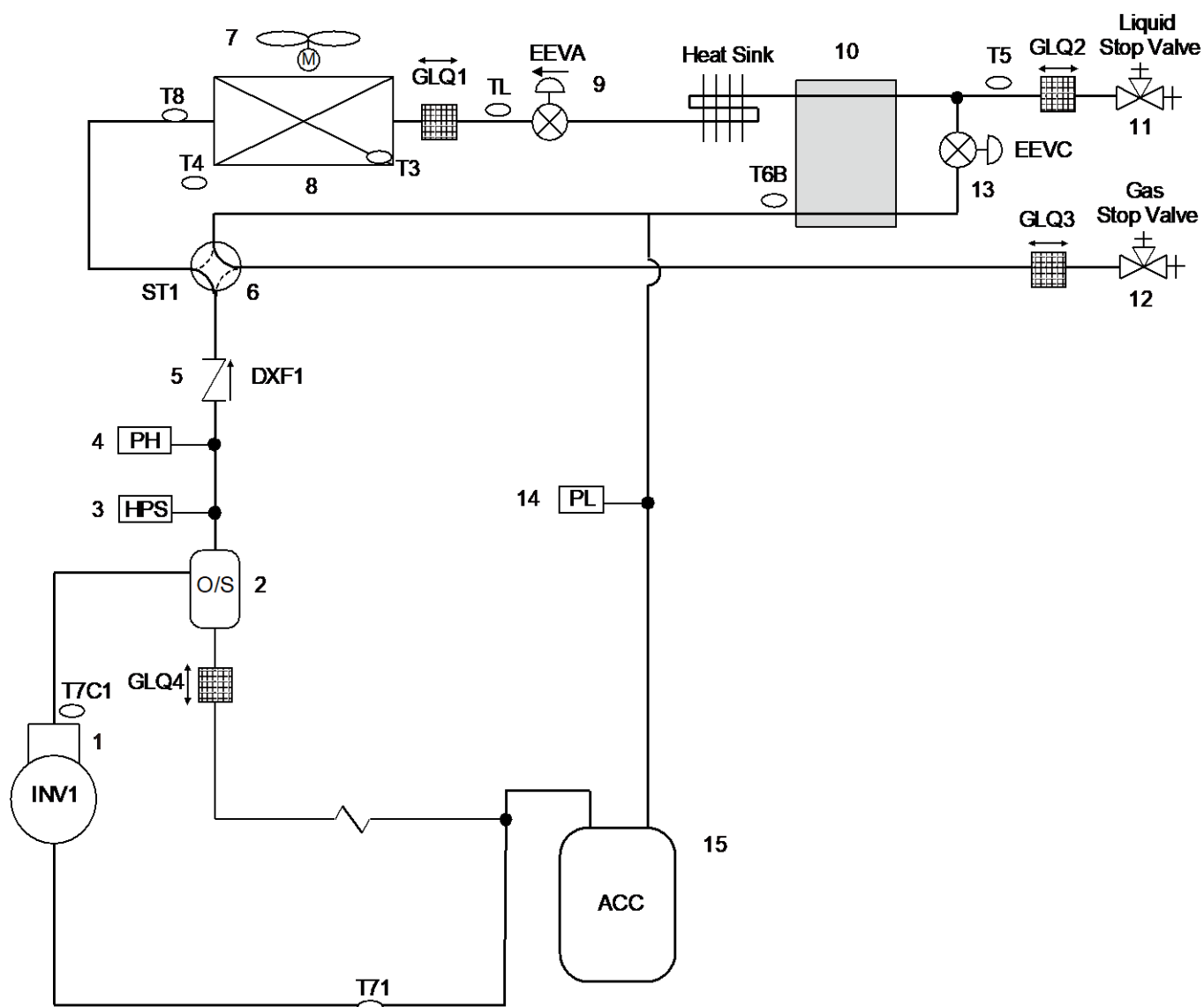
- Conectați în paralel partea din față cu cea din spate



4 Scheme de conduite

Modelul 80/100

Figura 2-4.1: Schema de racordare a modelului 80/100



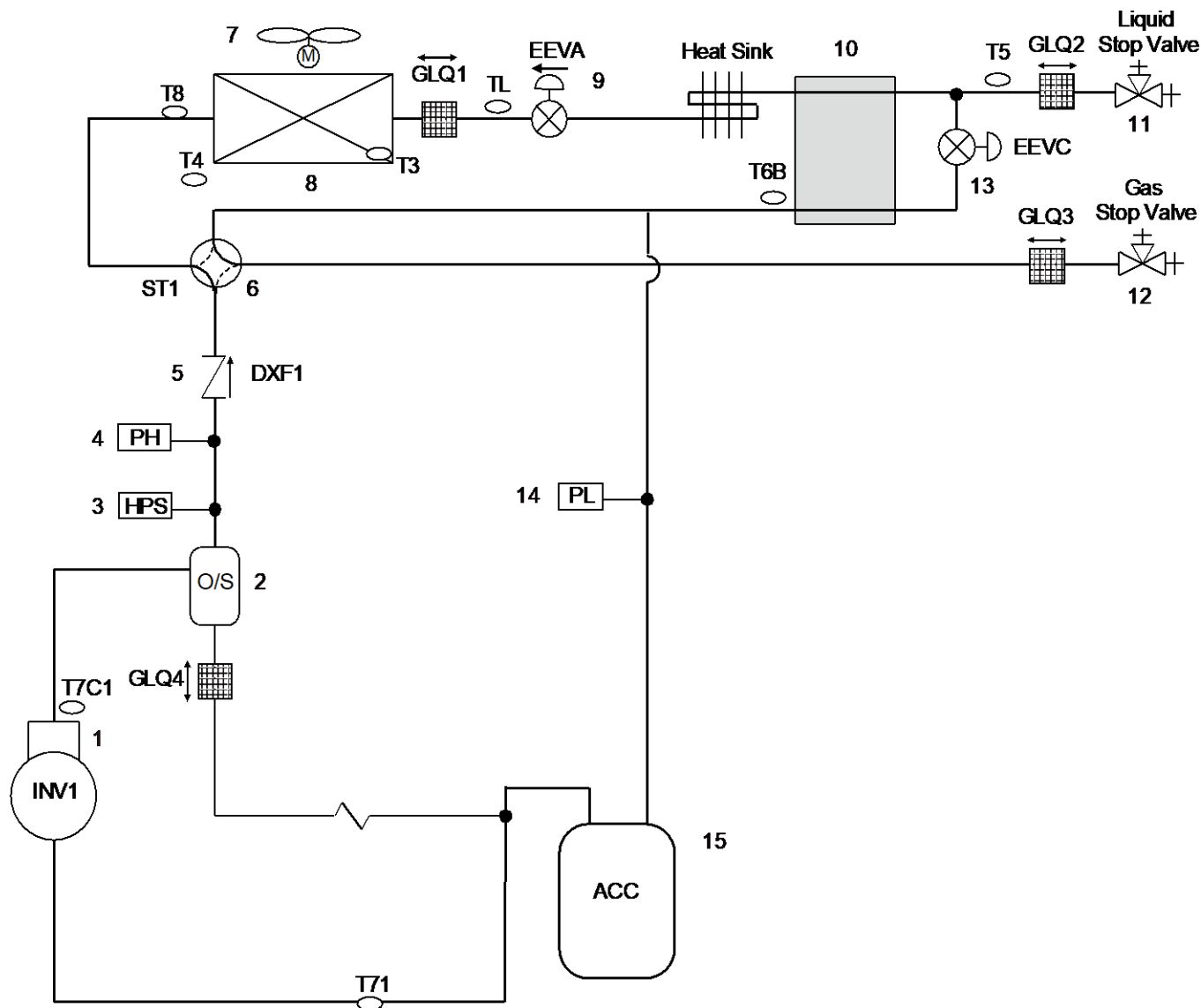
Legendă					
Nr.	Denumirea pieselor		Nr.	Denumirea pieselor	
1	Compresor		13	Supapă de expansiune electronică (EEVC)	
2	Separator de ulei		14	Senzor de presiune joasă	
3	Presostat de înaltă presiune		15	Separator gaz-lichid	
4	Senzor de presiune înaltă		Cod senzor	Descriere	
5	Valoare de verificare		T3	Senzor de temperatură pentru conducta principală a schimbătorului de căldură	
6	Supapă cu patru căi (ST1)		T4	Senzor de temperatură a mediului exterior	
7	Ventilator		T5	Senzor de temperatură pentru conductă de lichid	
8	Schimbător de căldură		T6B	Senzor de temperatură la ieșire schimbător de căldură cu plăci	
9	Supapă de expansiune electronică (EEVA)		T7C1	Senzor de temperatură la ieșirea compresorului	
10	Schimbător de căldură cu plăci		T71	Senzor de temperatură de aspirație	
11	Supapă de oprire (partea lichidului)		T8	Senzor de temperatură la intrarea în condensator	
12	Supapă de oprire (partea gazului)		TL	Senzor de temperatură la ieșirea condensatorului	

V8 Mini R410A VRF 50 Hz

Model 120/140/160



Figura 2-4.2: Schema de racordare pentru modelele 120/140/160



Legendă			
Nr.	Denumirea pieselor	Nr.	Denumirea pieselor
1	Compresor	13	Supapă de expansiune electronică (EEVC)
2	Separator de ulei	14	Senzor de presiune joasă
3	Presostat de înaltă presiune	15	Separator gaz-lichid
4	Senzor de presiune înaltă	Cod senzor	
5	Valoră de verificare	Descriere	
6	Supapă cu patru căi (ST1)	T3	Senzor de temperatură pentru conducta principală a schimbătorului de căldură
7	Ventilator	T4	Senzor de temperatură a mediului exterior
8	Schimbător de căldură	T5	Senzor de temperatură pentru conductă de lichid
9	Supapă de expansiune electronică (EEVA)	T6B	Senzor de temperatură la ieșire schimbător de căldură cu plăci
10	Schimbător de căldură cu plăci	T7C1	Senzor de temperatură la ieșirea compresorului
11	Supapă de oprire (partea lichidului)	T71	Senzor de temperatură de aspirație
12	Supapă de oprire (partea gazului)	T8	Senzor de temperatură la intrarea în condensator
		TL	Senzor de temperatură la ieșirea condensatorului

Componente cheie:
1. Separator de ulei:

Separă uleiul de agentul frigorific gazos pompat din compresor și îl returnează rapid la compresor. Eficiența de separare este de până la 99%.

2. Separator gaz-lichid:

Separă agentul frigorific lichid de cel gazos, stochează agentul frigorific lichid și uleiul pentru a proteja compresorul împotriva loviturilor de lichid.

3. Supapă de expansiune electronică (EEV):

Controlează debitul agentului frigorific și reduce presiunea acestuia.

4. Supapă cu patru căi (ST1):

Controlează funcționarea schimbătorului de căldură. Când este deschisă, schimbătorul de căldură funcționează ca un evaporator; când este închisă, schimbătorul de căldură funcționează ca un condensator.

5. Supapă solenoidă SV5:

Controlează agentul frigorific de la schimbătorul de căldură cu microcanale către separatorul gaz-lichid.

6. Electrovalva SV6:

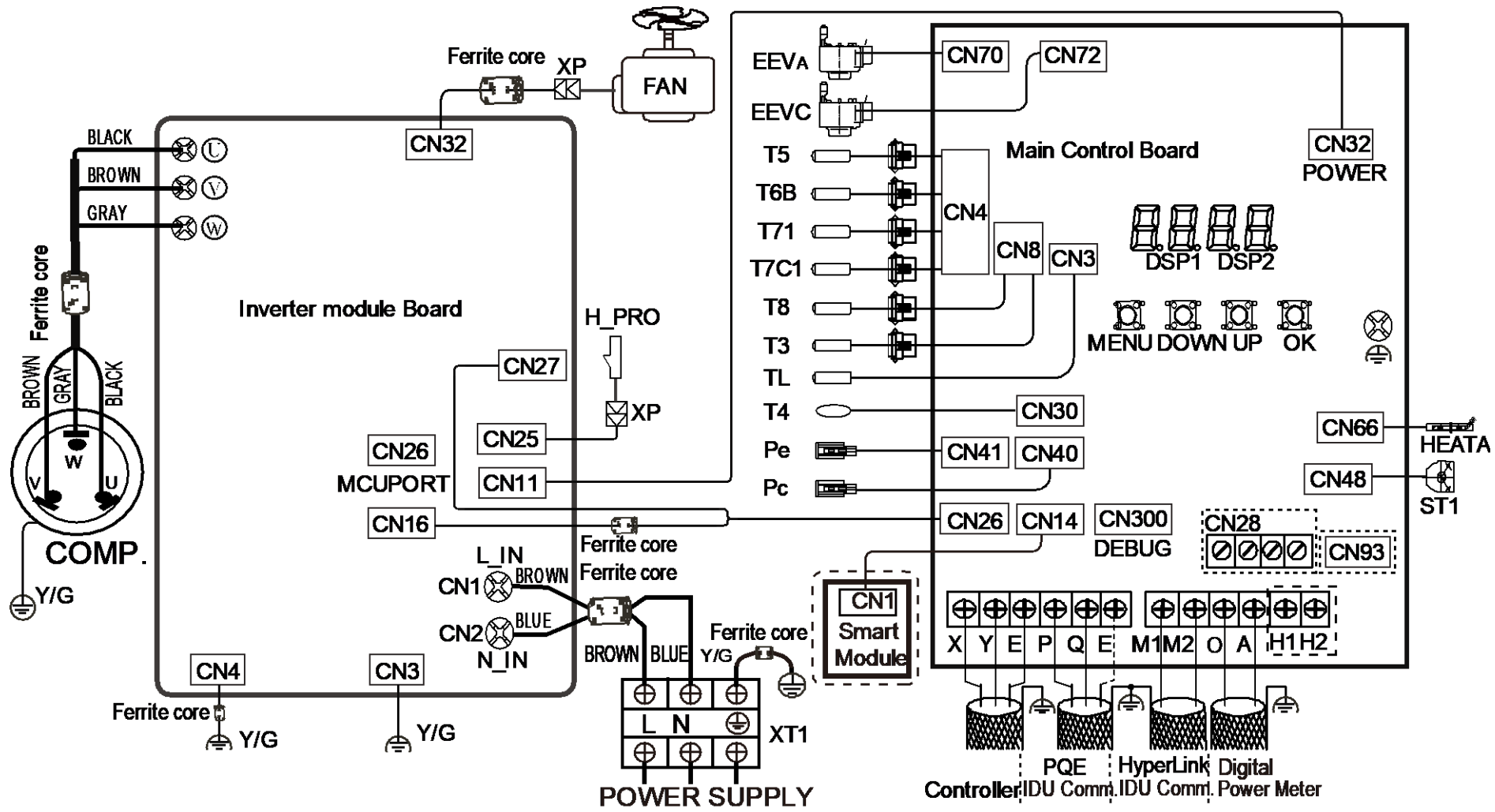
Permite agentului frigorific să ocolească supapele de expansiune. Se deschide în modul de răcire când temperatura de refulare depășește limita. Închisă în modul de încălzire și în standby.

7. Presostat de înaltă presiune:

Reglează presiunea sistemului. Când presiunea sistemului crește peste limita superioară, presostatul de înaltă presiune se oprește, oprind compresorul. Când protecția de înaltă presiune revine la normal, compresorul pornește din nou.

8. Senzor de presiune înaltă

Utilizat pentru a detecta presiunea ridicată a sistemului.



Caution, low voltage wiring, do not connect to high voltage!

Legendă			
Cod	Denumire	Cod	Denumire
COMP	Compresor	T3	Senzor de temperatură pentru conducta principală a schimbătorului de căldură
FAN	Ventilator de curent continuu	T4	Senzor de temperatură a mediului exterior
H-PRO	Presostat de înaltă presiune	T5	Senzor de temperatură pentru conductă de lichid
HEAT A	Încălzitor carter	T6B	Senzor de temperatură la ieșire schimbător de căldură cu plăci
Pc	Senzor de presiune înaltă	T71	Senzor de temperatură de aspirație
Pe	Senzor de presiune joasă	T7C1	Senzor de temperatură la ieșirea compresorului
ST1	Supapă cu patru căi	T8	Senzor de temperatură a gazului schimbătorului de căldură
XT1	Bloc de borne	TL	Senzor de temperatură a lichidului schimbătorului de căldură
EEVA/C	Supapă de expansiune electronică		

V8 Mini R410A VRF 50 Hz



6 Caracteristici electrice

Tabelul 2-6.1: Caracteristici electrice ale unității exterioare

Denumirea modelului	Alimentare ¹							Compresor		Motor ventilator	
	Hz	Volți	Min.	Max.	MCA ² (A)	TOCA ³ (A)	MFA ⁴ (A)	MSC ⁵ (A)	RLA ⁶ (A)	Putere (kW)	FLA (A)
			volți	volți							
MV8M-80WV2N1	50	220-240	198	264	21,3	18	25	/	15,9	0,2	1,0
MV8M-100WV2N1	50	220-240	198	264	24	20	25	/	17,9	0,2	1,0
MV8M-120WV2N1	50	220-240	198	264	32	27	32	/	24,8	0,2	1,2
MV8M-140WV2N1	50	220-240	198	264	35	29	40	/	26,8	0,2	1,2
MV8M-160WV2N1	50	220-240	198	264	40	33	40	/	30,3	0,2	1,2

Abrevieri:

MCA: Amperi minim de circuit; TOCA: Amperi totali de supracurent; MFA: Amperi maximi ai siguranței; MSC: Curent maxim de pornire (A); RLA: Amperi de sarcină nominală; FLA: Amperi la sarcină maximă

Note:

- Unitățile sunt adecvate pentru utilizarea în sisteme electrice în care tensiunea furnizată la bornele unității nu este sub sau peste limitele intervalului indicat.
- Selectați dimensiunea cablului în funcție de valoarea MCA.
- TOCA indică valoarea totală a amperilor de supracurent pentru fiecare set OC.
- MFA este utilizat pentru selectarea întreruptoarelor de supracurent și a întreruptoarelor de curent rezidual.
- MSC indică curentul maxim la pornirea compresorului, exprimat în amperi.
- RLA se bazează pe următoarele condiții: temperatura interioară 27 °C DB, 19 °C WB; temperatura exterioară 35 °C DB

7 Componente funcționale și dispozitive de siguranță

Tabelul 2-7.1: Componente funcționale și dispozitive de siguranță pentru modelele 80/100/120/140/160

Element			80	100	120	140	160
Compresor	Senzori de temperatură pentru conducta de refulare		90 °C = 5 kΩ ± 3 %				
	Încălzitor carter		25 W				
Motor ventilator	Termostat de siguranță	Pornit	100 °C				
		Oprit	80 °C				
Sistem	Presostat de înaltă presiune		Oprit: 4,3 (±0,1) MPa / Pornit: 3,2 (±0,1) MPa				
	Senzor de temperatură schimbător de căldură		25 °C = 10 kΩ				
	Senzor de temperatură a mediului exterior		25 °C = 10 kΩ				

8 Tabele de capacitate

8.1 Tabele de capacitate de răcire

Tabelul 2-8.1: Capacitatea de răcire a modelului 80

CR	Temperatura aerului exterior (°CDB)	Temperatura aerului interior (°C DB/WD)													
		22/15		23,3/16		25,8/18		27/19		28,2/20		30,7/22		32/24	
		TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
130%	-15	6,5	0,9	7,2	1,0	8,6	1,2	9,4	1,2	10,1	1,3	11,5	1,6	13,0	1,8
	-12	6,5	0,9	7,2	1,0	8,6	1,2	9,4	1,2	10,1	1,3	11,5	1,6	13,0	1,9
	-10	6,5	0,9	7,2	1,0	8,6	1,2	9,4	1,3	10,1	1,3	11,5	1,6	13,0	1,9
	-8	6,5	0,9	7,2	1,0	8,6	1,2	9,4	1,3	10,1	1,3	11,5	1,6	13,0	1,9
	-5	6,5	1,0	7,2	1,0	8,6	1,2	9,4	1,3	10,1	1,4	11,5	1,6	13,0	1,9
	-2	6,5	1,0	7,2	1,1	8,6	1,2	9,4	1,3	10,1	1,4	11,5	1,6	13,0	1,9
	0	6,5	1,0	7,2	1,1	8,6	1,2	9,4	1,3	10,1	1,4	11,5	1,7	13,0	2,0
	2	6,5	1,0	7,2	1,1	8,6	1,2	9,4	1,3	10,1	1,4	11,5	1,7	13,0	2,0
	4	6,5	1,0	7,2	1,1	8,6	1,3	9,4	1,4	10,1	1,4	11,5	1,7	13,0	2,0
	6	6,5	1,1	7,2	1,1	8,6	1,3	9,4	1,4	10,1	1,5	11,5	1,7	13,0	2,0
	8	6,5	1,1	7,2	1,2	8,6	1,3	9,4	1,4	10,1	1,5	11,5	1,7	13,0	2,1
	10	6,5	1,2	7,2	1,2	8,6	1,4	9,4	1,5	10,1	1,5	11,5	1,8	13,0	2,2
	12	6,5	1,2	7,2	1,3	8,6	1,4	9,4	1,5	10,1	1,5	11,5	1,8	13,0	2,3
	14	6,5	1,2	7,2	1,3	8,6	1,5	9,4	1,5	10,1	1,7	11,5	1,9	13,0	2,5
	16	6,5	1,2	7,2	1,4	8,6	1,5	9,4	1,6	10,1	1,7	11,5	2,1	12,6	2,6
	18	6,5	1,3	7,2	1,4	8,6	1,5	9,4	1,6	10,1	1,8	11,5	2,3	12,4	2,7
	20	6,5	1,3	7,2	1,4	8,6	1,6	9,4	1,8	10,1	2,0	11,5	2,5	12,3	2,9
	21	6,5	1,3	7,2	1,5	8,6	1,7	9,4	1,9	10,1	2,1	11,5	2,6	12,2	3,0
	23	6,5	1,4	7,2	1,5	8,6	1,8	9,4	2,0	10,1	2,3	11,5	2,8	12,1	3,1
	25	6,5	1,4	7,2	1,6	8,6	2,0	9,4	2,2	10,1	2,5	11,5	3,1	11,9	3,2
	27	6,5	1,5	7,2	1,7	8,6	2,2	9,4	2,4	10,1	2,7	11,5	3,3	11,7	3,4
	29	6,5	1,7	7,2	1,9	8,6	2,3	9,4	2,6	10,1	2,9	11,5	3,6	11,6	3,5
	31	6,5	1,8	7,2	2,0	8,6	2,5	9,4	2,8	10,1	3,1	11,1	3,6	11,4	3,7
	33	6,5	1,9	7,2	2,2	8,6	2,7	9,4	3,0	10,1	3,4	11,0	3,8	11,2	3,8
	35	6,5	2,1	7,2	2,3	8,6	2,9	9,4	3,3	10,1	3,6	10,8	4,0	11,1	4,0
	37	6,5	2,2	7,2	2,5	8,6	3,1	9,4	3,5	10,1	3,9	10,6	4,1	10,9	4,2
	39	6,5	2,4	7,2	2,7	8,6	3,4	9,4	3,8	10,1	4,2	10,5	4,3	10,7	4,3
	41	6,5	2,6	7,2	2,9	8,6	3,6	9,4	4,1	9,8	4,4	10,3	4,5	10,5	4,5
	43	6,5	2,8	7,2	3,1	8,6	3,9	9,4	4,4	9,6	4,5	10,0	4,5	10,3	4,6
	45	6,5	2,9	7,2	3,3	8,6	4,2	8,9	4,4	9,2	4,5	9,6	4,5	9,7	4,3
	48	6,5	3,3	7,0	3,6	7,6	3,8	7,7	3,7	7,8	3,6	8,1	3,5	8,1	3,4
120%	50	5,9	3,1	6,2	3,2	6,6	3,3	6,6	3,1	6,7	3,1	6,8	2,9	6,9	2,9
	52	5,0	2,7	5,3	2,8	5,5	2,7	5,5	2,6	5,5	2,6	5,8	2,5	5,6	2,3
	-15	6,0	0,8	6,6	0,9	8,0	1,1	8,6	1,1	9,3	1,2	10,6	1,4	12,0	1,6
	-12	6,0	0,9	6,6	0,9	8,0	1,1	8,6	1,1	9,3	1,2	10,6	1,4	12,0	1,6
	-10	6,0	0,9	6,6	0,9	8,0	1,1	8,6	1,2	9,3	1,2	10,6	1,4	12,0	1,7
	-8	6,0	0,9	6,6	0,9	8,0	1,1	8,6	1,2	9,3	1,2	10,6	1,5	12,0	1,7
	-5	6,0	0,9	6,6	1,0	8,0	1,1	8,6	1,2	9,3	1,2	10,6	1,5	12,0	1,7
	-2	6,0	0,9	6,6	1,0	8,0	1,1	8,6	1,2	9,3	1,2	10,6	1,5	12,0	1,7
	0	6,0	0,9	6,6	1,0	8,0	1,1	8,6	1,2	9,3	1,3	10,6	1,5	12,0	1,7
	2	6,0	1,0	6,6	1,0	8,0	1,2	8,6	1,2	9,3	1,3	10,6	1,5	12,0	1,7
	4	6,0	1,0	6,6	1,0	8,0	1,2	8,6	1,2	9,3	1,3	10,6	1,5	12,0	1,8
	6	6,0	1,0	6,6	1,1	8,0	1,2	8,6	1,3	9,3	1,4	10,6	1,5	12,0	1,8
	8	6,0	1,0	6,6	1,1	8,0	1,2	8,6	1,3	9,3	1,4	10,6	1,5	12,0	1,8
	10	6,0	1,0	6,6	1,1	8,0	1,3	8,6	1,3	9,3	1,4	10,6	1,6	12,0	1,9
	12	6,0	1,1	6,6	1,2	8,0	1,3	8,6	1,4	9,3	1,4	10,6	1,6	12,0	2,0
	14	6,0	1,1	6,6	1,2	8,0	1,3	8,6	1,4	9,3	1,5	10,6	1,7	12,0	2,1
	16	6,0	1,2	6,6	1,2	8,0	1,4	8,6	1,5	9,3	1,6	10,6	1,8	12,0	2,3
	18	6,0	1,2	6,6	1,3	8,0	1,4	8,6	1,6	9,3	1,6	10,6	2,0	12,0	2,5
	20	6,0	1,2	6,6	1,3	8,0	1,5	8,6	1,6	9,3	1,7	10,6	2,1	12,0	2,8
	21	6,0	1,3	6,6	1,3	8,0	1,5	8,6	1,7	9,3	1,8	10,6	2,2	12,0	2,9
	23	6,0	1,3	6,6	1,4	8,0	1,6	8,6	1,8	9,3	2,0	10,6	2,4	12,0	3,1
	25	6,0	1,4	6,6	1,4	8,0	1,8	8,6	2,0	9,3	2,2	10,6	2,6	11,6	3,2
	27	6,0	1,4	6,6	1,6	8,0	1,9	8,6	2,1	9,3	2,3	10,6	2,9	11,5	3,3
	29	6,0	1,5	6,6	1,7	8,0	2,1	8,6	2,3	9,3	2,5	10,6	3,1	11,3	3,5
	31	6,0	1,6	6,6	1,8	8,0	2,2	8,6	2,5	9,3	2,7	10,6	3,3	11,1	3,6
	33	6,0	1,7	6,6	2,0	8,0	2,4	8,6	2,7	9,3	3,0	10,6	3,6	11,0	3,8
	35	6,0	1,9	6,6	2,1	8,0	2,6	8,6	2,9	9,3	3,2	10,6	3,9	10,8	3,9
	37	6,0	2,0	6,6	2,3	8,0	2,8	8,6	3,1	9,3	3,4	10,6	4,2	10,7	4,1
	39	6,0	2,2	6,6	2,4	8,0	3,0	8,6	3,3	9,3	3,7	10,2	4,2	10,5	4,3
	41	6,0	2,3	6,6	2,6	8,0	3,2	8,6	3,6	9,3	4,0	10,1	4,4	10,3	4,5
	43	6,0	2,5	6,6	2,8	8,0	3,5	8,6	3,9	9,3	4,3	9,8	4,5	10,0	4,5
	45	6,0	2,7	6,6	3,0	8,0	3,7	8,6	4,1	8,9	4,4	9,5	4,5	9,6	4,5
	48	6,0	3,0	6,6	3,3	7,4	3,7	7,7	3,8	7,8	3,7	7,9	3,5	8,1	3,5
	50	5,7	3,0	6,0	3,1	6,5	3,3	6,6	3,2	6,7	3,1	6,8	3,0	6,9	2,9
	52	4,9	2,6	5,2	2,7	5,5	2,8	5,4	2,6	5,6	2,6	5,6	2,4	5,9	2,5

Abrevieri:

CR: Raport de combinare; TC: Capacitate totală (kW); PI: Putere de intrare (compresor + motor ventilator exterior) (kW)

Note: Celulele umbrite indică condițiile de nominalizare.

Tabelul 2-8.1: Capacitatea de răcire a modelului 80

CR	Temperatura aerului exterior (°CDB)	Temperatura aerului interior (°C DB/WD)													
		22/15		23,3/16		25,8/18		27/19		28,2/20		30.7/22		32/24	
		TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
110%	-15	5,5	0,8	6,1	0,8	7,3	1,0	7,9	1,0	8,5	1,1	9,7	1,3	11,0	1,5
	-12	5,5	0,8	6,1	0,8	7,3	1,0	7,9	1,0	8,5	1,1	9,7	1,3	11,0	1,5
	-10	5,5	0,8	6,1	0,9	7,3	1,0	7,9	1,0	8,5	1,1	9,7	1,3	11,0	1,5
	-8	5,5	0,8	6,1	0,9	7,3	1,0	7,9	1,1	8,5	1,1	9,7	1,3	11,0	1,5
	-5	5,5	0,8	6,1	0,9	7,3	1,0	7,9	1,1	8,5	1,1	9,7	1,3	11,0	1,5
	-2	5,5	0,8	6,1	0,9	7,3	1,0	7,9	1,1	8,5	1,1	9,7	1,3	11,0	1,5
	0	5,5	0,9	6,1	0,9	7,3	1,0	7,9	1,1	8,5	1,2	9,7	1,3	11,0	1,5
	2	5,5	0,9	6,1	0,9	7,3	1,1	7,9	1,1	8,5	1,2	9,7	1,3	11,0	1,5
	4	5,5	0,9	6,1	1,0	7,3	1,1	7,9	1,1	8,5	1,2	9,7	1,3	11,0	1,5
	6	5,5	0,9	6,1	1,0	7,3	1,1	7,9	1,2	8,5	1,2	9,7	1,4	11,0	1,6
	8	5,5	1,0	6,1	1,0	7,3	1,1	7,9	1,2	8,5	1,3	9,7	1,4	11,0	1,6
	10	5,5	1,0	6,1	1,0	7,3	1,2	7,9	1,3	8,5	1,3	9,7	1,5	11,0	1,6
	12	5,5	1,0	6,1	1,1	7,3	1,2	7,9	1,3	8,5	1,4	9,7	1,5	11,0	1,7
	14	5,5	1,1	6,1	1,1	7,3	1,3	7,9	1,4	8,5	1,4	9,7	1,5	11,0	1,8
	16	5,5	1,1	6,1	1,2	7,3	1,3	7,9	1,4	8,5	1,5	9,7	1,6	11,0	1,9
	18	5,5	1,1	6,1	1,2	7,3	1,3	7,9	1,4	8,5	1,5	9,7	1,6	11,0	2,1
	20	5,5	1,2	6,1	1,2	7,3	1,4	7,9	1,4	8,5	1,5	9,7	1,8	11,0	2,3
	21	5,5	1,2	6,1	1,3	7,3	1,4	7,9	1,5	8,5	1,6	9,7	1,9	11,0	2,4
	23	5,5	1,2	6,1	1,3	7,3	1,4	7,9	1,6	8,5	1,7	9,7	2,1	11,0	2,6
	25	5,5	1,2	6,1	1,3	7,3	1,6	7,9	1,7	8,5	1,9	9,7	2,3	11,0	2,9
	27	5,5	1,3	6,1	1,4	7,3	1,7	7,9	1,9	8,5	2,0	9,7	2,4	11,0	3,1
	29	5,5	1,4	6,1	1,5	7,3	1,8	7,9	2,0	8,5	2,2	9,7	2,6	11,0	3,3
	31	5,5	1,5	6,1	1,6	7,3	2,0	7,9	2,2	8,5	2,4	9,7	2,9	11,0	3,6
	33	5,5	1,6	6,1	1,7	7,3	2,1	7,9	2,3	8,5	2,6	9,7	3,1	10,7	3,7
	35	5,5	1,7	6,1	1,9	7,3	2,3	7,9	2,5	8,5	2,8	9,7	3,3	10,6	3,9
	37	5,5	1,8	6,1	2,0	7,3	2,5	7,9	2,7	8,5	3,0	9,7	3,6	10,4	4,1
	39	5,5	1,9	6,1	2,2	7,3	2,6	7,9	2,9	8,5	3,2	9,7	3,9	10,2	4,2
	41	5,5	2,1	6,1	2,3	7,3	2,8	7,9	3,1	8,5	3,5	9,7	4,2	10,1	4,4
	43	5,5	2,2	6,1	2,5	7,3	3,1	7,9	3,4	8,5	3,7	9,7	4,5	9,8	4,5
	45	5,5	2,4	6,1	2,7	7,3	3,3	7,9	3,6	8,5	4,0	9,3	4,5	9,5	4,5
	48	5,5	2,7	6,1	3,0	7,3	3,7	7,4	3,7	7,7	3,8	7,9	3,6	8,0	3,5
	50	5,5	2,9	5,8	3,0	6,5	3,3	6,5	3,2	6,7	3,2	6,8	3,0	6,9	3,0
	52	4,6	2,5	5,0	2,7	5,3	2,7	5,4	2,6	5,6	2,6	5,6	2,5	5,7	2,4
100%	-15	5,0	0,7	5,5	0,8	6,6	0,9	7,2	0,9	7,8	1,0	8,9	1,1	10,0	1,3
	-12	5,0	0,7	5,5	0,8	6,6	0,9	7,2	0,9	7,8	1,0	8,9	1,1	10,0	1,3
	-10	5,0	0,7	5,5	0,8	6,6	0,9	7,2	0,9	7,8	1,0	8,9	1,1	10,0	1,3
	-8	5,0	0,7	5,5	0,8	6,6	0,9	7,2	1,0	7,8	1,0	8,9	1,2	10,0	1,3
	-5	5,0	0,7	5,5	0,8	6,6	0,9	7,2	1,0	7,8	1,0	8,9	1,2	10,0	1,3
	-2	5,0	0,8	5,5	0,8	6,6	0,9	7,2	1,0	7,8	1,0	8,9	1,2	10,0	1,4
	0	5,0	0,8	5,5	0,8	6,6	1,0	7,2	1,0	7,8	1,1	8,9	1,2	10,0	1,4
	2	5,0	0,8	5,5	0,9	6,6	1,0	7,2	1,0	7,8	1,1	8,9	1,2	10,0	1,4
	4	5,0	0,8	5,5	0,9	6,6	1,0	7,2	1,0	7,8	1,1	8,9	1,2	10,0	1,4
	6	5,0	0,9	5,5	0,9	6,6	1,0	7,2	1,1	7,8	1,1	8,9	1,2	10,0	1,4
	8	5,0	0,9	5,5	0,9	6,6	1,1	7,2	1,1	7,8	1,2	8,9	1,3	10,0	1,4
	10	5,0	0,9	5,5	0,9	6,6	1,1	7,2	1,1	7,8	1,2	8,9	1,3	10,0	1,5
	12	5,0	0,9	5,5	1,0	6,6	1,1	7,2	1,2	7,8	1,2	8,9	1,4	10,0	1,5
	14	5,0	0,9	5,5	1,0	6,6	1,1	7,2	1,2	7,8	1,3	8,9	1,4	10,0	1,6
	16	5,0	1,0	5,5	1,0	6,6	1,2	7,2	1,3	7,8	1,3	8,9	1,5	10,0	1,6
	18	5,0	1,0	5,5	1,1	6,6	1,2	7,2	1,3	7,8	1,4	8,9	1,5	10,0	1,8
	20	5,0	1,1	5,5	1,1	6,6	1,3	7,2	1,3	7,8	1,4	8,9	1,6	10,0	1,9
	21	5,0	1,1	5,5	1,2	6,6	1,3	7,2	1,4	7,8	1,4	8,9	1,6	10,0	2,0
	23	5,0	1,1	5,5	1,2	6,6	1,4	7,2	1,4	7,8	1,5	8,9	1,8	10,0	2,2
	25	5,0	1,2	5,5	1,2	6,6	1,4	7,2	1,5	7,8	1,6	8,9	1,9	10,0	2,4
	27	5,0	1,2	5,5	1,3	6,6	1,5	7,2	1,6	7,8	1,8	8,9	2,1	10,0	2,6
	29	5,0	1,2	5,5	1,3	6,6	1,6	7,2	1,8	7,8	1,9	8,9	2,3	10,0	2,8
	31	5,0	1,3	5,5	1,4	6,6	1,7	7,2	1,9	7,8	2,1	8,9	2,4	10,0	3,0
	33	5,0	1,4	5,5	1,6	6,6	1,9	7,2	2,1	7,8	2,2	8,9	2,6	10,0	3,3
	35	5,0	1,5	5,5	1,7	6,6	2,0	7,2	2,2	7,8	2,4	8,9	2,9	10,0	3,5
	37	5,0	1,6	5,5	1,8	6,6	2,2	7,2	2,4	7,8	2,6	8,9	3,1	10,0	3,8
	39	5,0	1,7	5,5	1,9	6,6	2,3	7,2	2,6	7,8	2,8	8,9	3,3	10,0	4,1
	41	5,0	1,9	5,5	2,1	6,6	2,5	7,2	2,7	7,8	3,0	8,9	3,6	10,0	4,4
	43	5,0	2,0	5,5	2,2	6,6	2,7	7,2	3,0	7,8	3,2	8,9	3,8	9,6	4,4
	45	5,0	2,2	5,5	2,4	6,6	2,9	7,2	3,2	7,8	3,5	8,9	4,1	9,2	4,4
	48	5,0	2,4	5,5	2,7	6,6	3,2	7,2	3,5	7,4	3,7	7,8	3,7	7,9	3,6
	50	5,0	2,6	5,5	2,9	6,2	3,2	6,5	3,3	6,6	3,2	6,7	3,1	6,8	3,0
	52	4,5	2,4	4,8	2,6	5,3	2,7	5,4	2,7	5,5	2,6	5,6	2,5	5,7	2,5

Abrevieri:

CR: Raport de combinare

TC: Capacitate totală (kW)

PI: Putere de intrare (compresor + motor ventilator exterior) (kW) Note:

Celulele umbrite indică condițiile de nominalizare.

Tabelul continuă pe pagina următoare ...

V8 Mini R410A VRF 50 Hz



Tabelul 2-8.1: Capacitatea de răcire a modelului 80

CR	Temperatură aer exterior (°CDB)	Temperatura aerului interior (°C DB/WD)													
		22/15		23,3/16		25,8/18		27/19		28,2/20		30,7/22		32/24	
		TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
90%	-15	4,5	0,6	5,0	0,7	6,0	0,8	6,5	0,8	7,0	0,9	8,0	1,0	9,0	1,1
	-12	4,5	0,7	5,0	0,7	6,0	0,8	6,5	0,8	7,0	0,9	8,0	1,0	9,0	1,2
	-10	4,5	0,7	5,0	0,7	6,0	0,8	6,5	0,9	7,0	0,9	8,0	1,0	9,0	1,2
	-8	4,5	0,7	5,0	0,7	6,0	0,8	6,5	0,9	7,0	0,9	8,0	1,0	9,0	1,2
	-5	4,5	0,7	5,0	0,7	6,0	0,8	6,5	0,9	7,0	0,9	8,0	1,0	9,0	1,2
	-2	4,5	0,7	5,0	0,7	6,0	0,8	6,5	0,9	7,0	0,9	8,0	1,1	9,0	1,2
	0	4,5	0,7	5,0	0,8	6,0	0,9	6,5	0,9	7,0	1,0	8,0	1,1	9,0	1,2
	2	4,5	0,7	5,0	0,8	6,0	0,9	6,5	0,9	7,0	1,0	8,0	1,1	9,0	1,2
	4	4,5	0,8	5,0	0,8	6,0	0,9	6,5	0,9	7,0	1,0	8,0	1,1	9,0	1,2
	6	4,5	0,8	5,0	0,8	6,0	0,9	6,5	1,0	7,0	1,0	8,0	1,1	9,0	1,3
	8	4,5	0,8	5,0	0,8	6,0	1,0	6,5	1,0	7,0	1,1	8,0	1,2	9,0	1,3
	10	4,5	0,8	5,0	0,9	6,0	1,0	6,5	1,0	7,0	1,1	8,0	1,2	9,0	1,3
	12	4,5	0,9	5,0	0,9	6,0	1,0	6,5	1,1	7,0	1,1	8,0	1,3	9,0	1,4
	14	4,5	0,9	5,0	0,9	6,0	1,1	6,5	1,1	7,0	1,2	8,0	1,3	9,0	1,4
	16	4,5	0,9	5,0	1,0	6,0	1,1	6,5	1,2	7,0	1,2	8,0	1,3	9,0	1,5
	18	4,5	0,9	5,0	1,0	6,0	1,1	6,5	1,2	7,0	1,2	8,0	1,4	9,0	1,5
	20	4,5	1,0	5,0	1,0	6,0	1,2	6,5	1,2	7,0	1,3	8,0	1,4	9,0	1,6
	21	4,5	1,0	5,0	1,1	6,0	1,2	6,5	1,3	7,0	1,3	8,0	1,5	9,0	1,7
	23	4,5	1,1	5,0	1,1	6,0	1,2	6,5	1,3	7,0	1,4	8,0	1,5	9,0	1,8
	25	4,5	1,1	5,0	1,1	6,0	1,3	6,5	1,3	7,0	1,4	8,0	1,6	9,0	2,0
	27	4,5	1,1	5,0	1,2	6,0	1,3	6,5	1,4	7,0	1,5	8,0	1,8	9,0	2,2
	29	4,5	1,1	5,0	1,2	6,0	1,4	6,5	1,5	7,0	1,7	8,0	1,9	9,0	2,3
	31	4,5	1,2	5,0	1,3	6,0	1,5	6,5	1,7	7,0	1,8	8,0	2,1	9,0	2,5
	33	4,5	1,2	5,0	1,4	6,0	1,6	6,5	1,8	7,0	1,9	8,0	2,3	9,0	2,7
	35	4,5	1,3	5,0	1,5	6,0	1,8	6,5	1,9	7,0	2,1	8,0	2,4	9,0	3,0
	37	4,5	1,4	5,0	1,6	6,0	1,9	6,5	2,1	7,0	2,3	8,0	2,6	9,0	3,2
	39	4,5	1,5	5,0	1,7	6,0	2,0	6,5	2,2	7,0	2,4	8,0	2,8	9,0	3,4
	41	4,5	1,7	5,0	1,8	6,0	2,2	6,5	2,4	7,0	2,6	8,0	3,0	9,0	3,7
	43	4,5	1,8	5,0	2,0	6,0	2,4	6,5	2,6	7,0	2,8	8,0	3,3	9,0	4,0
	45	4,5	1,9	5,0	2,1	6,0	2,5	6,5	2,8	7,0	3,0	8,0	3,5	9,0	4,3
	48	4,5	2,1	5,0	2,4	6,0	2,8	6,5	3,1	7,0	3,4	7,7	3,7	7,8	3,7
	50	4,5	2,3	5,0	2,5	6,0	3,1	6,2	3,1	6,5	3,2	6,6	3,1	6,7	3,0
	52	4,3	2,3	4,6	2,5	5,2	2,7	5,3	2,7	5,4	2,7	5,6	2,6	5,6	2,5
80%	-15	4,0	0,6	4,4	0,6	5,3	0,7	5,8	0,7	6,2	0,8	7,1	0,9	8,0	1,0
	-12	4,0	0,6	4,4	0,6	5,3	0,7	5,8	0,7	6,2	0,8	7,1	0,9	8,0	1,0
	-10	4,0	0,6	4,4	0,6	5,3	0,7	5,8	0,8	6,2	0,8	7,1	0,9	8,0	1,0
	-8	4,0	0,6	4,4	0,6	5,3	0,7	5,8	0,8	6,2	0,8	7,1	0,9	8,0	1,0
	-5	4,0	0,6	4,4	0,7	5,3	0,7	5,8	0,8	6,2	0,8	7,1	0,9	8,0	1,0
	-2	4,0	0,7	4,4	0,7	5,3	0,7	5,8	0,8	6,2	0,8	7,1	0,9	8,0	1,0
	0	4,0	0,7	4,4	0,7	5,3	0,8	5,8	0,8	6,2	0,9	7,1	1,0	8,0	1,1
	2	4,0	0,7	4,4	0,7	5,3	0,8	5,8	0,8	6,2	0,9	7,1	1,0	8,0	1,1
	4	4,0	0,7	4,4	0,8	5,3	0,8	5,8	0,9	6,2	0,9	7,1	1,0	8,0	1,1
	6	4,0	0,7	4,4	0,8	5,3	0,9	5,8	0,9	6,2	0,9	7,1	1,0	8,0	1,1
	8	4,0	0,8	4,4	0,8	5,3	0,9	5,8	0,9	6,2	1,0	7,1	1,1	8,0	1,1
	10	4,0	0,8	4,4	0,8	5,3	0,9	5,8	1,0	6,2	1,0	7,1	1,1	8,0	1,2
	12	4,0	0,8	4,4	0,8	5,3	0,9	5,8	1,0	6,2	1,0	7,1	1,1	8,0	1,2
	14	4,0	0,8	4,4	0,9	5,3	1,0	5,8	1,0	6,2	1,0	7,1	1,2	8,0	1,3
	16	4,0	0,8	4,4	0,9	5,3	1,0	5,8	1,0	6,2	1,1	7,1	1,2	8,0	1,3
	18	4,0	0,9	4,4	0,9	5,3	1,0	5,8	1,1	6,2	1,1	7,1	1,3	8,0	1,3
	20	4,0	0,9	4,4	0,9	5,3	1,0	5,8	1,1	6,2	1,2	7,1	1,3	8,0	1,4
	21	4,0	0,9	4,4	1,0	5,3	1,1	5,8	1,1	6,2	1,2	7,1	1,3	8,0	1,4
	23	4,0	1,0	4,4	1,0	5,3	1,1	5,8	1,2	6,2	1,2	7,1	1,3	8,0	1,5
	25	4,0	1,0	4,4	1,0	5,3	1,1	5,8	1,2	6,2	1,3	7,1	1,4	8,0	1,7
	27	4,0	1,0	4,4	1,0	5,3	1,2	5,8	1,2	6,2	1,3	7,1	1,5	8,0	1,8
	29	4,0	1,0	4,4	1,1	5,3	1,2	5,8	1,3	6,2	1,4	7,1	1,6	8,0	2,0
	31	4,0	1,0	4,4	1,1	5,3	1,3	5,8	1,4	6,2	1,5	7,1	1,8	8,0	2,1
	33	4,0	1,1	4,4	1,2	5,3	1,4	5,8	1,5	6,2	1,7	7,1	1,9	8,0	2,3
	35	4,0	1,2	4,4	1,3	5,3	1,5	5,8	1,7	6,2	1,8	7,1	2,1	8,0	2,5
	37	4,0	1,3	4,4	1,4	5,3	1,6	5,8	1,8	6,2	1,9	7,1	2,2	8,0	2,7
	39	4,0	1,4	4,4	1,5	5,3	1,8	5,8	1,9	6,2	2,1	7,1	2,4	8,0	2,9
	41	4,0	1,5	4,4	1,6	5,3	1,9	5,8	2,1	6,2	2,2	7,1	2,6	8,0	3,1
	43	4,0	1,6	4,4	1,7	5,3	2,1	5,8	2,2	6,2	2,4	7,1	2,8	8,0	3,3
	45	4,0	1,7	4,4	1,9	5,3	2,2	5,8	2,4	6,2	2,6	7,1	3,0	8,0	3,6
	48	4,0	1,9	4,4	2,1	5,3	2,5	5,8	2,7	6,2	2,9	7,1	3,3	7,6	3,7
	50	4,0	2,0	4,4	2,2	5,3	2,7	5,8	2,9	6,2	3,1	6,6	3,2	6,6	3,1
	52	4,0	2,2	4,3	2,3	4,9	2,6	5,2	2,7	5,3	2,7	5,5	2,6	5,6	2,5

Abrevieri:

CR: Raport de combinare

TC: Capacitate totală (kW)

PI: Putere de intrare (compresor + motor ventilator exterior) (kW) Note:

Celulele umbrite indică condițiile de nominalizare.

Tabelul continuă pe pagina următoare ...

Tabelul 2-8.1: Capacitatea de răcire a modelului 80

CR	Temperatură aer exterior (°CDB)	Temperatura aerului interior (°C DB/WD)													
		22/15		23,3/16		25,8/18		27/19		28,2/20		30,7/22		32/24	
		TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
70%	-15	3,5	0,5	3,9	0,6	4,7	0,6	5,0	0,6	5,4	0,7	6,2	0,8	7,0	0,9
	-12	3,5	0,5	3,9	0,6	4,7	0,6	5,0	0,7	5,4	0,7	6,2	0,8	7,0	0,9
	-10	3,5	0,6	3,9	0,6	4,7	0,6	5,0	0,7	5,4	0,7	6,2	0,8	7,0	0,9
	-8	3,5	0,6	3,9	0,6	4,7	0,6	5,0	0,7	5,4	0,7	6,2	0,8	7,0	0,9
	-5	3,5	0,6	3,9	0,6	4,7	0,6	5,0	0,7	5,4	0,7	6,2	0,8	7,0	0,9
	-2	3,5	0,6	3,9	0,6	4,7	0,7	5,0	0,7	5,4	0,7	6,2	0,8	7,0	0,9
	0	3,5	0,6	3,9	0,7	4,7	0,7	5,0	0,8	5,4	0,8	6,2	0,9	7,0	0,9
	2	3,5	0,7	3,9	0,7	4,7	0,7	5,0	0,8	5,4	0,8	6,2	0,9	7,0	0,9
	4	3,5	0,7	3,9	0,7	4,7	0,8	5,0	0,8	5,4	0,8	6,2	0,9	7,0	1,0
	6	3,5	0,7	3,9	0,7	4,7	0,8	5,0	0,8	5,4	0,8	6,2	0,9	7,0	1,0
	8	3,5	0,7	3,9	0,7	4,7	0,8	5,0	0,8	5,4	0,8	6,2	1,0	7,0	1,0
	10	3,5	0,7	3,9	0,7	4,7	0,8	5,0	0,9	5,4	0,9	6,2	1,0	7,0	1,1
	12	3,5	0,7	3,9	0,8	4,7	0,8	5,0	0,9	5,4	0,9	6,2	1,0	7,0	1,1
	14	3,5	0,8	3,9	0,8	4,7	0,9	5,0	0,9	5,4	0,9	6,2	1,0	7,0	1,1
	16	3,5	0,8	3,9	0,8	4,7	0,9	5,0	0,9	5,4	1,0	6,2	1,1	7,0	1,2
	18	3,5	0,8	3,9	0,9	4,7	0,9	5,0	0,9	5,4	1,0	6,2	1,1	7,0	1,2
	20	3,5	0,8	3,9	0,9	4,7	0,9	5,0	1,0	5,4	1,0	6,2	1,1	7,0	1,2
	21	3,5	0,9	3,9	0,9	4,7	1,0	5,0	1,0	5,4	1,1	6,2	1,2	7,0	1,3
	23	3,5	0,9	3,9	0,9	4,7	1,0	5,0	1,0	5,4	1,1	6,2	1,2	7,0	1,3
	25	3,5	0,9	3,9	0,9	4,7	1,0	5,0	1,1	5,4	1,1	6,2	1,2	7,0	1,4
	27	3,5	0,9	3,9	1,0	4,7	1,0	5,0	1,1	5,4	1,1	6,2	1,3	7,0	1,5
	29	3,5	0,9	3,9	1,0	4,7	1,1	5,0	1,1	5,4	1,2	6,2	1,4	7,0	1,6
	31	3,5	0,9	3,9	1,0	4,7	1,1	5,0	1,2	5,4	1,3	6,2	1,5	7,0	1,8
	33	3,5	1,0	3,9	1,1	4,7	1,2	5,0	1,3	5,4	1,4	6,2	1,6	7,0	1,9
	35	3,5	1,1	3,9	1,1	4,7	1,3	5,0	1,4	5,4	1,5	6,2	1,7	7,0	2,1
	37	3,5	1,1	3,9	1,2	4,7	1,4	5,0	1,5	5,4	1,6	6,2	1,9	7,0	2,2
	39	3,5	1,2	3,9	1,3	4,7	1,5	5,0	1,6	5,4	1,8	6,2	2,0	7,0	2,4
	41	3,5	1,3	3,9	1,4	4,7	1,6	5,0	1,8	5,4	1,9	6,2	2,2	7,0	2,6
	43	3,5	1,4	3,9	1,5	4,7	1,8	5,0	1,9	5,4	2,1	6,2	2,4	7,0	2,8
	45	3,5	1,5	3,9	1,6	4,7	1,9	5,0	2,1	5,4	2,2	6,2	2,5	7,0	3,0
	48	3,5	1,6	3,9	1,8	4,7	2,1	5,0	2,3	5,4	2,5	6,2	2,8	7,0	3,3
	50	3,5	1,8	3,9	1,9	4,7	2,3	5,0	2,5	5,4	2,7	6,2	3,0	6,5	3,2
	52	3,5	1,9	3,9	2,1	4,7	2,5	4,8	2,5	5,1	2,6	5,4	2,6	5,4	2,6
60%	-15	3,0	0,5	3,3	0,5	4,0	0,6	4,3	0,6	4,7	0,6	5,3	0,7	6,0	0,7
	-12	3,0	0,5	3,3	0,5	4,0	0,6	4,3	0,6	4,7	0,6	5,3	0,7	6,0	0,7
	-10	3,0	0,5	3,3	0,5	4,0	0,6	4,3	0,6	4,7	0,6	5,3	0,7	6,0	0,7
	-8	3,0	0,5	3,3	0,5	4,0	0,6	4,3	0,6	4,7	0,6	5,3	0,7	6,0	0,8
	-5	3,0	0,5	3,3	0,6	4,0	0,6	4,3	0,6	4,7	0,6	5,3	0,7	6,0	0,8
	-2	3,0	0,6	3,3	0,6	4,0	0,6	4,3	0,7	4,7	0,7	5,3	0,7	6,0	0,8
	0	3,0	0,6	3,3	0,6	4,0	0,7	4,3	0,7	4,7	0,7	5,3	0,8	6,0	0,8
	2	3,0	0,6	3,3	0,6	4,0	0,7	4,3	0,7	4,7	0,7	5,3	0,8	6,0	0,8
	4	3,0	0,6	3,3	0,6	4,0	0,7	4,3	0,7	4,7	0,8	5,3	0,8	6,0	0,9
	6	3,0	0,6	3,3	0,7	4,0	0,7	4,3	0,7	4,7	0,8	5,3	0,8	6,0	0,9
	8	3,0	0,6	3,3	0,7	4,0	0,7	4,3	0,7	4,7	0,8	5,3	0,8	6,0	0,9
	10	3,0	0,6	3,3	0,7	4,0	0,7	4,3	0,7	4,7	0,8	5,3	0,9	6,0	0,9
	12	3,0	0,7	3,3	0,7	4,0	0,8	4,3	0,8	4,7	0,8	5,3	0,9	6,0	0,9
	14	3,0	0,7	3,3	0,7	4,0	0,8	4,3	0,8	4,7	0,8	5,3	0,9	6,0	1,0
	16	3,0	0,7	3,3	0,7	4,0	0,8	4,3	0,8	4,7	0,8	5,3	0,9	6,0	1,0
	18	3,0	0,7	3,3	0,8	4,0	0,8	4,3	0,9	4,7	0,9	5,3	0,9	6,0	1,0
	20	3,0	0,7	3,3	0,8	4,0	0,8	4,3	0,9	4,7	0,9	5,3	1,0	6,0	1,0
	21	3,0	0,8	3,3	0,8	4,0	0,9	4,3	0,9	4,7	0,9	5,3	1,0	6,0	1,1
	23	3,0	0,8	3,3	0,8	4,0	0,9	4,3	0,9	4,7	1,0	5,3	1,0	6,0	1,1
	25	3,0	0,8	3,3	0,8	4,0	0,9	4,3	0,9	4,7	1,0	5,3	1,0	6,0	1,1
	27	3,0	0,8	3,3	0,8	4,0	0,9	4,3	1,0	4,7	1,0	5,3	1,1	6,0	1,2
	29	3,0	0,9	3,3	0,9	4,0	0,9	4,3	1,0	4,7	1,0	5,3	1,1	6,0	1,3
	31	3,0	0,9	3,3	0,9	4,0	1,0	4,3	1,0	4,7	1,1	5,3	1,2	6,0	1,4
	33	3,0	0,9	3,3	1,0	4,0	1,0	4,3	1,1	4,7	1,2	5,3	1,3	6,0	1,6
	35	3,0	1,0	3,3	1,0	4,0	1,1	4,3	1,2	4,7	1,3	5,3	1,4	6,0	1,7
	37	3,0	1,0	3,3	1,1	4,0	1,2	4,3	1,3	4,7	1,4	5,3	1,6	6,0	1,8
	39	3,0	1,1	3,3	1,2	4,0	1,3	4,3	1,4	4,7	1,5	5,3	1,7	6,0	2,0
	41	3,0	1,2	3,3	1,2	4,0	1,4	4,3	1,5	4,7	1,6	5,3	1,8	6,0	2,1
	43	3,0	1,2	3,3	1,3	4,0	1,5	4,3	1,6	4,7	1,7	5,3	2,0	6,0	2,3
	45	3,0	1,3	3,3	1,4	4,0	1,6	4,3	1,7	4,7	1,9	5,3	2,1	6,0	2,5
	48	3,0	1,5	3,3	1,5	4,0	1,8	4,3	1,9	4,7	2,1	5,3	2,4	6,0	2,7
	50	3,0	1,6	3,3	1,7	4,0	1,9	4,3	2,1	4,7	2,2	5,3	2,5	6,0	3,0
	52	3,0	1,7	3,3	1,8	4,0	2,1	4,3	2,3	4,7	2,4	5,1	2,6	5,3	2,7

Abrevieri:

CR: Raport de combinare

TC: Capacitate totală (kW)

PI: Putere de intrare (compresor + motor ventilator exterior) (kW) Note:

Celulele umbrite indică condițiile de nominalizare.

Tabelul continuă pe pagina următoare ...

V8 Mini R410A VRF 50 Hz



Tabelul 2-8.1: Capacitatea de răcire a modelului 80

CR	Temperatură aer exterior (°CDB)	Temperatura aerului interior (°C DB/WD)													
		22/15		23,3/16		25,8/18		27/19		28,2/20		30,7/22		32/24	
		TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
50%	-15	2,5	0,4	2,8	0,5	3,3	0,5	3,6	0,5	3,9	0,5	4,4	0,6	5,0	0,6
	-12	2,5	0,5	2,8	0,5	3,3	0,5	3,6	0,5	3,9	0,5	4,4	0,6	5,0	0,6
	-10	2,5	0,5	2,8	0,5	3,3	0,5	3,6	0,5	3,9	0,6	4,4	0,6	5,0	0,6
	-8	2,5	0,5	2,8	0,5	3,3	0,5	3,6	0,5	3,9	0,6	4,4	0,6	5,0	0,6
	-5	2,5	0,5	2,8	0,5	3,3	0,5	3,6	0,5	3,9	0,6	4,4	0,6	5,0	0,6
	-2	2,5	0,5	2,8	0,5	3,3	0,6	3,6	0,6	3,9	0,6	4,4	0,7	5,0	0,7
	0	2,5	0,5	2,8	0,5	3,3	0,6	3,6	0,6	3,9	0,6	4,4	0,7	5,0	0,7
	2	2,5	0,5	2,8	0,5	3,3	0,6	3,6	0,6	3,9	0,6	4,4	0,7	5,0	0,7
	4	2,5	0,5	2,8	0,5	3,3	0,6	3,6	0,6	3,9	0,7	4,4	0,7	5,0	0,8
	6	2,5	0,5	2,8	0,6	3,3	0,6	3,6	0,7	3,9	0,7	4,4	0,7	5,0	0,8
	8	2,5	0,6	2,8	0,6	3,3	0,6	3,6	0,7	3,9	0,7	4,4	0,7	5,0	0,8
	10	2,5	0,6	2,8	0,6	3,3	0,7	3,6	0,7	3,9	0,7	4,4	0,7	5,0	0,8
	12	2,5	0,6	2,8	0,6	3,3	0,7	3,6	0,7	3,9	0,7	4,4	0,8	5,0	0,8
	14	2,5	0,6	2,8	0,6	3,3	0,7	3,6	0,7	3,9	0,7	4,4	0,8	5,0	0,8
	16	2,5	0,6	2,8	0,6	3,3	0,7	3,6	0,7	3,9	0,7	4,4	0,8	5,0	0,9
	18	2,5	0,7	2,8	0,7	3,3	0,7	3,6	0,7	3,9	0,8	4,4	0,8	5,0	0,9
	20	2,5	0,7	2,8	0,7	3,3	0,7	3,6	0,8	3,9	0,8	4,4	0,8	5,0	0,9
	21	2,5	0,7	2,8	0,7	3,3	0,7	3,6	0,8	3,9	0,8	4,4	0,9	5,0	0,9
	23	2,5	0,7	2,8	0,7	3,3	0,8	3,6	0,8	3,9	0,8	4,4	0,9	5,0	0,9
	25	2,5	0,7	2,8	0,7	3,3	0,8	3,6	0,8	3,9	0,8	4,4	0,9	5,0	1,0
	27	2,5	0,7	2,8	0,7	3,3	0,8	3,6	0,8	3,9	0,9	4,4	0,9	5,0	1,0
	29	2,5	0,7	2,8	0,8	3,3	0,8	3,6	0,8	3,9	0,9	4,4	0,9	5,0	1,1
	31	2,5	0,8	2,8	0,8	3,3	0,9	3,6	0,9	3,9	0,9	4,4	1,0	5,0	1,2
	33	2,5	0,8	2,8	0,9	3,3	0,9	3,6	1,0	3,9	1,0	4,4	1,1	5,0	1,3
	35	2,5	0,9	2,8	0,9	3,3	1,0	3,6	1,0	3,9	1,1	4,4	1,2	5,0	1,4
	37	2,5	0,9	2,8	1,0	3,3	1,1	3,6	1,1	3,9	1,1	4,4	1,3	5,0	1,5
	39	2,5	1,0	2,8	1,0	3,3	1,1	3,6	1,2	3,9	1,2	4,4	1,4	5,0	1,6
	41	2,5	1,1	2,8	1,1	3,3	1,2	3,6	1,3	3,9	1,3	4,4	1,5	5,0	1,7
	43	2,5	1,1	2,8	1,2	3,3	1,3	3,6	1,3	3,9	1,4	4,4	1,6	5,0	1,8
	45	2,5	1,2	2,8	1,2	3,3	1,4	3,6	1,4	3,9	1,5	4,4	1,7	5,0	2,0
	48	2,5	1,3	2,8	1,4	3,3	1,5	3,6	1,6	3,9	1,7	4,4	1,9	5,0	2,2
	50	2,5	1,4	2,8	1,5	3,3	1,6	3,6	1,7	3,9	1,8	4,4	2,1	5,0	2,4
	52	2,1	1,3	2,8	1,6	3,3	1,7	3,6	1,9	3,9	2,0	4,4	2,2	4,8	2,5

Abrevieri:

CR: Raport de combinare

TC: Capacitate totală (kW)

PI: Putere de intrare (compresor + motor ventilator exterior) (kW) Note:

Celulele umbrite indică condițiile de nominalizare.

Tabelul 2-8.2: Capacitatea de răcire a modelului 100

CR	Temperatură aer exterior (°CDB)	Temperatura aerului interior (°C DB/WD)													
		22/15		23,3/16		25,8/18		27/19		28,2/20		30.7/22		32/24	
		TC KW	PI KW	TC KW	PI KW	TC KW	PI KW	TC KW	PI KW	TC KW	PI KW	TC KW	PI KW	TC KW	PI KW
130%	-15	8,1	1,0	9,0	1,1	10,8	1,4	11,7	1,5	12,6	1,8	14,4	2,3	14,6	2,1
	-12	8,1	1,1	9,0	1,2	10,8	1,4	11,7	1,6	12,6	1,8	14,1	2,2	14,6	2,3
	-10	8,1	1,1	9,0	1,2	10,8	1,5	11,7	1,7	12,6	1,8	14,1	2,2	14,5	2,2
	-8	8,1	1,2	9,0	1,3	10,8	1,5	11,7	1,7	12,6	1,9	14,1	2,3	14,5	2,1
	-5	8,1	1,2	9,0	1,3	10,8	1,6	11,7	1,7	12,6	1,9	14,1	2,3	14,5	2,1
	-2	8,1	1,2	9,0	1,3	10,8	1,6	11,7	1,7	12,6	1,9	14,1	2,3	14,5	2,2
	0	8,1	1,2	9,0	1,3	10,8	1,6	11,7	1,7	12,6	1,9	14,0	2,3	14,5	2,2
	2	8,1	1,2	9,0	1,3	10,8	1,6	11,7	1,8	12,6	1,9	14,0	2,3	14,4	2,3
	4	8,1	1,2	9,0	1,3	10,8	1,6	11,7	1,8	12,6	2,0	14,0	2,3	14,4	2,3
	6	8,1	1,2	9,0	1,3	10,8	1,6	11,7	1,8	12,6	2,0	14,0	2,3	14,4	2,4
	8	8,1	1,2	9,0	1,4	10,8	1,6	11,7	1,8	12,6	2,1	14,0	2,4	14,4	2,4
	10	8,1	1,3	9,0	1,4	10,8	1,7	11,7	1,9	12,6	2,1	14,0	2,5	14,3	2,5
	12	8,1	1,3	9,0	1,4	10,8	1,8	11,7	2,0	12,6	2,2	13,8	2,6	14,2	2,6
	14	8,1	1,3	9,0	1,4	10,8	1,8	11,7	2,1	12,6	2,4	13,7	2,8	14,0	2,8
	16	8,1	1,4	9,0	1,5	10,8	2,0	11,7	2,3	12,6	2,6	13,5	2,9	13,8	2,9
	18	8,1	1,4	9,0	1,6	10,8	2,1	11,7	2,5	12,6	2,8	13,4	3,0	13,7	3,0
	20	8,1	1,5	9,0	1,7	10,8	2,3	11,7	2,6	12,6	3,0	13,2	3,2	13,5	3,2
	21	8,1	1,6	9,0	1,8	10,8	2,4	11,7	2,7	12,6	3,1	13,1	3,2	13,4	3,2
	23	8,1	1,7	9,0	2,0	10,8	2,6	11,7	2,9	12,6	3,4	13,0	3,4	13,3	3,4
	25	8,1	1,8	9,0	2,1	10,8	2,8	11,7	3,2	12,2	3,4	12,8	3,5	13,1	3,5
	27	8,1	2,0	9,0	2,3	10,8	3,0	11,7	3,4	12,0	3,6	12,6	3,6	12,9	3,7
	29	8,1	2,1	9,0	2,5	10,8	3,2	11,7	3,7	11,9	3,7	12,4	3,8	12,7	3,8
	31	8,1	2,3	9,0	2,6	10,8	3,4	11,4	3,8	11,7	3,9	12,2	3,9	12,6	4,0
	33	8,1	2,5	9,0	2,8	10,8	3,7	11,2	4,0	11,5	4,0	12,1	4,1	12,4	4,1
	35	8,1	2,6	9,0	3,0	10,8	4,0	11,1	4,1	11,3	4,2	11,9	4,2	12,2	4,3
	37	8,1	2,8	9,0	3,2	10,8	4,3	10,9	4,3	11,2	4,3	11,7	4,4	12,0	4,5
	39	8,1	3,0	9,0	3,5	10,5	4,4	10,7	4,5	11,0	4,5	11,4	4,5	11,6	4,5
	41	8,1	3,2	9,0	3,7	10,2	4,5	10,4	4,5	10,6	4,5	11,1	4,5	11,3	4,5
	43	8,1	3,5	9,0	4,0	9,5	4,2	9,8	4,3	10,1	4,4	10,7	4,5	10,8	4,4
	45	7,9	3,6	8,2	3,7	8,8	3,9	9,2	4,0	9,4	4,1	9,7	3,9	9,8	3,8
	48	6,8	3,2	7,2	3,3	7,7	3,4	7,7	3,3	7,9	3,3	8,0	3,1	8,1	3,0
	50	6,0	2,9	6,4	3,0	6,5	2,8	6,6	2,8	6,7	2,7	6,7	2,5	6,9	2,5
	52	5,2	2,5	5,3	2,5	5,4	2,4	5,6	2,4	5,5	2,3	5,4	2,1	5,6	2,1
120%	-15	7,5	1,0	8,3	1,0	10,0	1,2	10,8	1,4	11,6	1,5	13,3	1,9	14,1	2,3
	-12	7,5	1,0	8,3	1,1	10,0	1,3	10,8	1,4	11,6	1,6	13,3	1,9	14,1	2,2
	-10	7,5	1,0	8,3	1,1	10,0	1,3	10,8	1,5	11,6	1,6	13,3	1,9	14,0	2,1
	-8	7,5	1,1	8,3	1,1	10,0	1,4	10,8	1,5	11,6	1,7	13,3	1,9	14,0	2,3
	-5	7,5	1,1	8,3	1,1	10,0	1,4	10,8	1,5	11,6	1,7	13,3	1,9	14,0	2,3
	-2	7,5	1,1	8,3	1,2	10,0	1,4	10,8	1,5	11,6	1,7	13,3	2,1	14,0	2,3
	0	7,5	1,1	8,3	1,2	10,0	1,4	10,8	1,5	11,6	1,7	13,3	2,1	14,0	2,3
	2	7,5	1,1	8,3	1,2	10,0	1,4	10,8	1,6	11,6	1,7	13,3	2,1	14,0	2,3
	4	7,5	1,1	8,3	1,2	10,0	1,4	10,8	1,6	11,6	1,8	13,3	2,1	14,0	2,3
	6	7,5	1,2	8,3	1,2	10,0	1,4	10,8	1,6	11,6	1,8	13,3	2,1	14,0	2,3
	8	7,5	1,2	8,3	1,2	10,0	1,4	10,8	1,6	11,6	1,8	13,3	2,2	14,0	2,4
	10	7,5	1,2	8,3	1,3	10,0	1,5	10,8	1,6	11,6	1,8	13,3	2,2	14,0	2,5
	12	7,5	1,2	8,3	1,3	10,0	1,5	10,8	1,7	11,6	1,9	13,3	2,4	13,8	2,6
	14	7,5	1,2	8,3	1,3	10,0	1,6	10,8	1,8	11,6	2,0	13,3	2,6	13,7	2,7
	16	7,5	1,3	8,3	1,4	10,0	1,7	10,8	1,9	11,6	2,2	13,3	2,8	13,5	2,9
	18	7,5	1,3	8,3	1,4	10,0	1,8	10,8	2,1	11,6	2,4	13,3	3,0	13,4	3,0
	20	7,5	1,4	8,3	1,5	10,0	2,0	10,8	2,3	11,6	2,6	12,9	3,1	13,2	3,1
	21	7,5	1,4	8,3	1,6	10,0	2,1	10,8	2,4	11,6	2,7	12,8	3,2	13,1	3,2
	23	7,5	1,5	8,3	1,7	10,0	2,3	10,8	2,6	11,6	2,9	12,7	3,3	12,9	3,3
	25	7,5	1,6	8,3	1,9	10,0	2,4	10,8	2,7	11,6	3,1	12,5	3,4	12,8	3,5
	27	7,5	1,8	8,3	2,0	10,0	2,6	10,8	2,9	11,6	3,3	12,3	3,6	12,6	3,6
	29	7,5	1,9	8,3	2,2	10,0	2,8	10,8	3,2	11,6	3,6	12,2	3,7	12,4	3,8
	31	7,5	2,0	8,3	2,3	10,0	3,0	10,8	3,4	11,6	3,9	12,0	3,9	12,3	3,9
	33	7,5	2,2	8,3	2,5	10,0	3,2	10,8	3,7	11,3	3,9	11,8	4,0	12,1	4,1
	35	7,5	2,3	8,3	2,7	10,0	3,5	10,8	3,9	11,1	4,1	11,6	4,2	11,9	4,2
	37	7,5	2,5	8,3	2,9	10,0	3,7	10,8	4,2	10,9	4,3	11,5	4,4	11,8	4,4
	39	7,5	2,7	8,3	3,1	10,0	4,0	10,5	4,4	10,7	4,4	11,2	4,4	11,4	4,5
	41	7,5	2,9	8,3	3,3	10,0	4,3	10,2	4,4	10,4	4,4	10,8	4,5	11,0	4,4
	43	7,5	3,1	8,3	3,5	9,3	4,1	9,6	4,2	9,9	4,3	10,5	4,4	10,7	4,5
	45	7,5	3,3	8,0	3,6	8,6	3,8	8,9	3,9	9,2	4,0	9,6	4,0	9,7	3,8
	48	6,7	3,1	7,0	3,2	7,6	3,4	7,8	3,4	7,9	3,3	8,0	3,1	8,1	3,0
	50	5,9	2,8	6,2	2,9	6,5	2,8	6,6	2,8	6,7	2,8	6,8	2,6	6,8	2,5
	52	5,0	2,5	5,3	2,5	5,5	2,4	5,4	2,3	5,4	2,2	5,7	2,3	5,6	2,1

Abrevieri:

CR: Raport de combinare

TC: Capacitate totală (kW)

PI: Putere de intrare (compresor + motor ventilator exterior) (kW) Note:

Celulele umbrite indică condițiile de nominalizare.

Tabelul continuă pe pagina următoare ...

V8 Mini R410A VRF 50 Hz



Tabelul 2-8.2: Capacitatea de răcire a modelului 100

CR	Temperatură aer exterior (°CDB)	Temperatura aerului interior (°C DB/WD)													
		22/15		23,3/16		25,8/18		27/19		28,2/20		30.7/22		32/24	
		TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
110%	-15	6,9	0,9	7,6	1,0	9,1	1,1	9,9	1,2	10,7	1,3	12,2	1,5	13,7	2,0
	-12	6,9	0,9	7,6	1,0	9,1	1,2	9,9	1,3	10,7	1,4	12,2	1,6	13,7	2,1
	-10	6,9	0,9	7,6	1,0	9,1	1,2	9,9	1,3	10,7	1,4	12,2	1,7	13,7	2,1
	-8	6,9	1,0	7,6	1,0	9,1	1,2	9,9	1,3	10,7	1,4	12,2	1,7	13,7	2,1
	-5	6,9	1,0	7,6	1,0	9,1	1,2	9,9	1,3	10,7	1,4	12,2	1,8	13,7	2,1
	-2	6,9	1,0	7,6	1,0	9,1	1,2	9,9	1,3	10,7	1,5	12,2	1,8	13,7	2,2
	0	6,9	1,0	7,6	1,1	9,1	1,2	9,9	1,3	10,7	1,5	12,2	1,8	13,7	2,2
	2	6,9	1,0	7,6	1,1	9,1	1,2	9,9	1,4	10,7	1,5	12,2	1,8	13,7	2,2
	4	6,9	1,0	7,6	1,1	9,1	1,3	9,9	1,4	10,7	1,5	12,2	1,8	13,7	2,2
	6	6,9	1,0	7,6	1,1	9,1	1,3	9,9	1,4	10,7	1,6	12,2	1,9	13,7	2,2
	8	6,9	1,1	7,6	1,2	9,1	1,3	9,9	1,4	10,7	1,6	12,2	1,9	13,7	2,3
	10	6,9	1,1	7,6	1,2	9,1	1,3	9,9	1,4	10,7	1,6	12,2	1,9	13,7	2,4
	12	6,9	1,1	7,6	1,2	9,1	1,4	9,9	1,5	10,7	1,6	12,2	2,0	13,4	2,6
	14	6,9	1,1	7,6	1,2	9,1	1,4	9,9	1,5	10,7	1,7	12,2	2,2	13,3	2,7
	16	6,9	1,2	7,6	1,2	9,1	1,4	9,9	1,6	10,7	1,9	12,2	2,3	13,1	2,8
	18	6,9	1,2	7,6	1,3	9,1	1,6	9,9	1,8	10,7	2,0	12,2	2,5	13,0	3,0
	20	6,9	1,2	7,6	1,4	9,1	1,7	9,9	1,9	10,7	2,2	12,2	2,7	12,8	3,1
	21	6,9	1,3	7,6	1,4	9,1	1,8	9,9	2,0	10,7	2,3	12,2	2,9	12,8	3,2
	23	6,9	1,4	7,6	1,5	9,1	1,9	9,9	2,2	10,7	2,5	12,2	3,1	12,6	3,3
	25	6,9	1,5	7,6	1,6	9,1	2,1	9,9	2,4	10,7	2,7	12,2	3,3	12,5	3,4
	27	6,9	1,6	7,6	1,8	9,1	2,3	9,9	2,5	10,7	2,9	12,2	3,6	12,3	3,6
	29	6,9	1,7	7,6	1,9	9,1	2,4	9,9	2,7	10,7	3,1	11,9	3,7	12,1	3,7
	31	6,9	1,8	7,6	2,0	9,1	2,6	9,9	2,9	10,7	3,3	11,7	3,8	12,0	3,8
	33	6,9	1,9	7,6	2,2	9,1	2,8	9,9	3,1	10,7	3,5	11,5	4,0	11,8	4,0
	35	6,9	2,1	7,6	2,3	9,1	3,0	9,9	3,4	10,7	3,8	11,4	4,1	11,6	4,2
	37	6,9	2,2	7,6	2,5	9,1	3,2	9,9	3,6	10,7	4,1	11,2	4,3	11,5	4,3
	39	6,9	2,4	7,6	2,7	9,1	3,5	9,9	3,9	10,7	4,4	11,0	4,4	11,2	4,4
	41	6,9	2,6	7,6	2,9	9,1	3,7	9,9	4,2	10,2	4,4	10,6	4,4	10,8	4,4
	43	6,9	2,7	7,6	3,1	9,1	4,0	9,3	4,1	9,6	4,2	10,2	4,3	10,5	4,4
	45	6,9	2,9	7,6	3,3	8,4	3,7	8,7	3,8	9,0	3,9	9,5	4,0	9,6	3,9
	48	6,5	3,0	6,8	3,1	7,4	3,3	7,7	3,4	7,7	3,3	8,0	3,2	8,0	3,1
	50	5,7	2,7	6,0	2,8	6,5	2,9	6,6	2,8	6,7	2,8	6,8	2,6	6,9	2,6
	52	4,9	2,4	5,3	2,6	5,3	2,4	5,5	2,4	5,5	2,3	5,7	2,2	5,5	2,1
100%	-15	6,2	0,8	6,9	0,9	8,3	1,0	9,0	1,1	9,7	1,2	11,1	1,4	12,5	1,7
	-12	6,2	0,8	6,9	0,9	8,3	1,1	9,0	1,1	9,7	1,2	11,1	1,4	12,5	1,8
	-10	6,2	0,8	6,9	0,9	8,3	1,1	9,0	1,2	9,7	1,2	11,1	1,4	12,5	1,8
	-8	6,2	0,9	6,9	0,9	8,3	1,1	9,0	1,2	9,7	1,2	11,1	1,5	12,5	1,8
	-5	6,2	0,9	6,9	0,9	8,3	1,1	9,0	1,2	9,7	1,3	11,1	1,5	12,5	1,8
	-2	6,2	0,9	6,9	1,0	8,3	1,1	9,0	1,2	9,7	1,3	11,1	1,5	12,5	1,8
	0	6,2	0,9	6,9	1,0	8,3	1,1	9,0	1,2	9,7	1,3	11,1	1,6	12,5	1,9
	2	6,2	0,9	6,9	1,0	8,3	1,2	9,0	1,3	9,7	1,4	11,1	1,6	12,5	2,0
	4	6,2	0,9	6,9	1,0	8,3	1,2	9,0	1,3	9,7	1,4	11,1	1,6	12,5	2,0
	6	6,2	0,9	6,9	1,0	8,3	1,2	9,0	1,3	9,7	1,4	11,1	1,6	12,5	2,0
	8	6,2	1,0	6,9	1,0	8,3	1,2	9,0	1,3	9,7	1,4	11,1	1,6	12,5	2,0
	10	6,2	1,0	6,9	1,1	8,3	1,2	9,0	1,3	9,7	1,4	11,1	1,6	12,5	2,1
	12	6,2	1,0	6,9	1,1	8,3	1,3	9,0	1,3	9,7	1,4	11,1	1,7	12,5	2,2
	14	6,2	1,1	6,9	1,1	8,3	1,3	9,0	1,4	9,7	1,5	11,1	1,8	12,5	2,3
	16	6,2	1,1	6,9	1,2	8,3	1,3	9,0	1,4	9,7	1,6	11,1	1,9	12,5	2,5
	18	6,2	1,1	6,9	1,2	8,3	1,4	9,0	1,5	9,7	1,7	11,1	2,1	12,5	2,7
	20	6,2	1,1	6,9	1,2	8,3	1,5	9,0	1,6	9,7	1,9	11,1	2,3	12,5	3,0
	21	6,2	1,2	6,9	1,2	8,3	1,5	9,0	1,7	9,7	1,9	11,1	2,4	12,5	3,1
	23	6,2	1,2	6,9	1,3	8,3	1,7	9,0	1,9	9,7	2,1	11,1	2,6	12,5	3,3
	25	6,2	1,3	6,9	1,4	8,3	1,8	9,0	2,0	9,7	2,3	11,1	2,8	12,1	3,4
	27	6,2	1,4	6,9	1,6	8,3	1,9	9,0	2,2	9,7	2,4	11,1	3,0	11,9	3,5
	29	6,2	1,5	6,9	1,7	8,3	2,1	9,0	2,3	9,7	2,6	11,1	3,2	11,8	3,6
	31	6,2	1,6	6,9	1,8	8,3	2,2	9,0	2,5	9,7	2,8	11,1	3,4	11,6	3,8
	33	6,2	1,7	6,9	1,9	8,3	2,4	9,0	2,7	9,7	3,0	11,1	3,7	11,5	3,9
	35	6,2	1,8	6,9	2,1	8,3	2,6	9,0	2,9	9,7	3,2	11,1	4,0	11,3	4,1
	37	6,2	2,0	6,9	2,2	8,3	2,8	9,0	3,1	9,7	3,5	11,1	4,3	11,1	4,3
	39	6,2	2,1	6,9	2,4	8,3	3,0	9,0	3,3	9,7	3,7	10,7	4,4	10,9	4,4
	41	6,2	2,3	6,9	2,5	8,3	3,2	9,0	3,6	9,7	4,0	10,4	4,4	10,6	4,4
	43	6,2	2,4	6,9	2,7	8,3	3,4	9,0	3,9	9,3	4,1	9,9	4,2	10,1	4,3
	45	6,2	2,6	6,9	2,9	8,1	3,6	8,4	3,7	8,7	3,8	9,2	4,0	9,5	4,0
	48	6,2	2,9	6,6	3,0	7,2	3,2	7,4	3,3	7,7	3,3	7,9	3,2	7,9	3,1
	50	5,5	2,6	5,8	2,7	6,5	2,9	6,5	2,9	6,7	2,9	6,7	2,7	6,8	2,6
	52	4,7	2,3	5,0	2,4	5,3	2,4	5,5	2,4	5,5	2,4	5,6	2,2	5,7	2,2

Abrevieri:

CR: Raport de combinare

TC: Capacitate totală (kW)

PI: Putere de intrare (compresor + motor ventilator exterior) (kW) Note:

Celulele umbrite indică condițiile de nominalizare.

Tabelul continuă pe pagina următoare ...

Tabelul 2-8.2: Capacitatea de răcire a modelului 100

CR	Temperatură aer exterior (°CDB)	Temperatura aerului interior (°C DB/WD)													
		22/15		23,3/16		25,8/18		27/19		28,2/20		30,7/22		32/24	
		TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
90%	-15	5,6	0,7	6,2	0,8	7,5	0,9	8,1	1,0	8,7	1,0	10,0	1,2	11,2	1,3
	-12	5,6	0,7	6,2	0,8	7,5	0,9	8,1	1,0	8,7	1,1	10,0	1,2	11,2	1,4
	-10	5,6	0,8	6,2	0,8	7,5	1,0	8,1	1,0	8,7	1,1	10,0	1,2	11,2	1,5
	-8	5,6	0,8	6,2	0,9	7,5	1,0	8,1	1,1	8,7	1,1	10,0	1,3	11,2	1,5
	-5	5,6	0,8	6,2	0,9	7,5	1,0	8,1	1,1	8,7	1,1	10,0	1,3	11,2	1,5
	-2	5,6	0,8	6,2	0,9	7,5	1,0	8,1	1,1	8,7	1,2	10,0	1,3	11,2	1,6
	0	5,6	0,8	6,2	0,9	7,5	1,0	8,1	1,1	8,7	1,2	10,0	1,3	11,2	1,6
	2	5,6	0,8	6,2	0,9	7,5	1,0	8,1	1,1	8,7	1,2	10,0	1,3	11,2	1,7
	4	5,6	0,8	6,2	0,9	7,5	1,0	8,1	1,1	8,7	1,2	10,0	1,3	11,2	1,7
	6	5,6	0,9	6,2	0,9	7,5	1,1	8,1	1,1	8,7	1,2	10,0	1,3	11,2	1,7
	8	5,6	0,9	6,2	0,9	7,5	1,1	8,1	1,2	8,7	1,2	10,0	1,4	11,2	1,7
	10	5,6	0,9	6,2	0,9	7,5	1,1	8,1	1,2	8,7	1,2	10,0	1,4	11,2	1,8
	12	5,6	0,9	6,2	1,0	7,5	1,1	8,1	1,2	8,7	1,2	10,0	1,4	11,2	1,8
	14	5,6	1,0	6,2	1,0	7,5	1,2	8,1	1,2	8,7	1,3	10,0	1,5	11,2	1,9
	16	5,6	1,0	6,2	1,1	7,5	1,2	8,1	1,3	8,7	1,3	10,0	1,6	11,2	2,1
	18	5,6	1,0	6,2	1,1	7,5	1,2	8,1	1,3	8,7	1,4	10,0	1,7	11,2	2,2
	20	5,6	1,0	6,2	1,1	7,5	1,3	8,1	1,4	8,7	1,5	10,0	1,9	11,2	2,4
	21	5,6	1,1	6,2	1,1	7,5	1,3	8,1	1,5	8,7	1,6	10,0	2,0	11,2	2,5
	23	5,6	1,1	6,2	1,2	7,5	1,4	8,1	1,6	8,7	1,7	10,0	2,1	11,2	2,7
	25	5,6	1,1	6,2	1,3	7,5	1,5	8,1	1,7	8,7	1,9	10,0	2,3	11,2	2,9
	27	5,6	1,2	6,2	1,4	7,5	1,7	8,1	1,8	8,7	2,0	10,0	2,5	11,2	3,1
	29	5,6	1,3	6,2	1,5	7,5	1,8	8,1	2,0	8,7	2,2	10,0	2,7	11,2	3,4
	31	5,6	1,4	6,2	1,6	7,5	1,9	8,1	2,1	8,7	2,4	10,0	2,9	11,2	3,6
	33	5,6	1,5	6,2	1,7	7,5	2,1	8,1	2,3	8,7	2,5	10,0	3,1	11,2	3,9
	35	5,6	1,6	6,2	1,8	7,5	2,2	8,1	2,5	8,7	2,7	10,0	3,3	10,9	4,0
	37	5,6	1,7	6,2	1,9	7,5	2,4	8,1	2,7	8,7	2,9	10,0	3,6	10,8	4,2
	39	5,6	1,9	6,2	2,1	7,5	2,6	8,1	2,8	8,7	3,2	10,0	3,8	10,6	4,4
80%	41	5,6	2,0	6,2	2,2	7,5	2,7	8,1	3,1	8,7	3,4	10,0	4,2	10,3	4,4
	43	5,6	2,1	6,2	2,4	7,5	3,0	8,1	3,3	8,7	3,6	9,5	4,1	9,8	4,2
	45	5,6	2,3	6,2	2,6	7,5	3,2	8,1	3,5	8,3	3,6	8,9	3,8	9,1	3,9
	48	5,6	2,5	6,2	2,8	6,9	3,1	7,1	3,2	7,4	3,3	7,8	3,2	7,9	3,2
	50	5,2	2,5	5,6	2,6	6,2	2,8	6,5	2,9	6,5	2,8	6,7	2,8	6,8	2,7
	52	4,4	2,2	4,8	2,3	5,3	2,4	5,4	2,4	5,5	2,4	5,5	2,2	5,6	2,2
	-15	5,0	0,6	5,5	0,7	6,6	0,8	7,2	0,8	7,8	0,9	8,9	1,1	10,0	1,2
	-12	5,0	0,6	5,5	0,7	6,6	0,8	7,2	0,9	7,8	0,9	8,9	1,1	10,0	1,2
	-10	5,0	0,7	5,5	0,7	6,6	0,9	7,2	0,9	7,8	1,0	8,9	1,1	10,0	1,3
	-8	5,0	0,7	5,5	0,8	6,6	0,9	7,2	0,9	7,8	1,0	8,9	1,1	10,0	1,3
	-5	5,0	0,7	5,5	0,8	6,6	0,9	7,2	0,9	7,8	1,0	8,9	1,1	10,0	1,3
	-2	5,0	0,7	5,5	0,8	6,6	0,9	7,2	0,9	7,8	1,0	8,9	1,2	10,0	1,3
	0	5,0	0,7	5,5	0,8	6,6	0,9	7,2	0,9	7,8	1,0	8,9	1,2	10,0	1,3
	2	5,0	0,7	5,5	0,8	6,6	0,9	7,2	1,0	7,8	1,0	8,9	1,2	10,0	1,3
	4	5,0	0,7	5,5	0,8	6,6	0,9	7,2	1,0	7,8	1,0	8,9	1,2	10,0	1,3
	6	5,0	0,8	5,5	0,8	6,6	0,9	7,2	1,0	7,8	1,1	8,9	1,2	10,0	1,4
	8	5,0	0,8	5,5	0,8	6,6	1,0	7,2	1,0	7,8	1,1	8,9	1,2	10,0	1,4
	10	5,0	0,8	5,5	0,9	6,6	1,0	7,2	1,0	7,8	1,1	8,9	1,2	10,0	1,4
	12	5,0	0,8	5,5	0,9	6,6	1,0	7,2	1,1	7,8	1,1	8,9	1,2	10,0	1,5
	14	5,0	0,9	5,5	0,9	6,6	1,0	7,2	1,1	7,8	1,2	8,9	1,3	10,0	1,5
	16	5,0	0,9	5,5	0,9	6,6	1,1	7,2	1,1	7,8	1,2	8,9	1,3	10,0	1,6
	18	5,0	0,9	5,5	1,0	6,6	1,1	7,2	1,2	7,8	1,2	8,9	1,4	10,0	1,8
	20	5,0	0,9	5,5	1,0	6,6	1,1	7,2	1,2	7,8	1,3	8,9	1,5	10,0	2,0
	21	5,0	1,0	5,5	1,0	6,6	1,1	7,2	1,2	7,8	1,3	8,9	1,6	10,0	2,0
	23	5,0	1,0	5,5	1,1	6,6	1,2	7,2	1,3	7,8	1,5	8,9	1,7	10,0	2,2
	25	5,0	1,0	5,5	1,1	6,6	1,3	7,2	1,4	7,8	1,6	8,9	1,9	10,0	2,4
	27	5,0	1,1	5,5	1,2	6,6	1,4	7,2	1,6	7,8	1,7	8,9	2,0	10,0	2,6
	29	5,0	1,1	5,5	1,3	6,6	1,5	7,2	1,7	7,8	1,8	8,9	2,2	10,0	2,7
	31	5,0	1,2	5,5	1,4	6,6	1,6	7,2	1,8	7,8	2,0	8,9	2,4	10,0	2,9
	33	5,0	1,3	5,5	1,5	6,6	1,8	7,2	1,9	7,8	2,1	8,9	2,5	10,0	3,2
	35	5,0	1,4	5,5	1,6	6,6	1,9	7,2	2,1	7,8	2,3	8,9	2,7	10,0	3,4
	37	5,0	1,5	5,5	1,7	6,6	2,0	7,2	2,2	7,8	2,5	8,9	2,9	10,0	3,7
	39	5,0	1,6	5,5	1,8	6,6	2,2	7,2	2,4	7,8	2,6	8,9	3,2	10,0	3,9
	41	5,0	1,7	5,5	1,9	6,6	2,3	7,2	2,6	7,8	2,8	8,9	3,4	10,0	4,3
	43	5,0	1,9	5,5	2,1	6,6	2,5	7,2	2,8	7,8	3,1	8,9	3,7	9,3	4,0
	45	5,0	2,0	5,5	2,2	6,6	2,7	7,2	3,0	7,8	3,3	8,5	3,7	8,7	3,8
	48	5,0	2,2	5,5	2,5	6,6	3,0	6,8	3,1	7,1	3,1	7,6	3,3	7,8	3,3
	50	5,0	2,4	5,3	2,5	5,9	2,7	6,1	2,8	6,4	2,9	6,6	2,8	6,7	2,7
	52	4,2	2,1	4,5	2,2	5,1	2,4	5,3	2,4	5,4	2,4	5,4	2,2	5,6	2,2

Abrevieri:

CR: Raport de combinare

TC: Capacitate totală (kW)

PI: Putere de intrare (compresor + motor ventilator exterior) (kW) Note:

Celulele umbrite indică condițiile de nominalizare.

Tabelul continuă pe pagina următoare ...

V8 Mini R410A VRF 50 Hz



Tabelul 2-8.2: Capacitatea de răcire a modelului 100

CR	Temperatura aerului exterior (°CDB)	Temperatura aerului interior (°C DB/WD)													
		22/15		23,3/16		25,8/18		27/19		28,2/20		30,7/22		32/24	
		TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
70%	-15	4,4	0,6	4,8	0,6	5,8	0,7	6,3	0,7	6,8	0,8	7,8	0,9	8,7	1,0
	-12	4,4	0,6	4,8	0,6	5,8	0,7	6,3	0,8	6,8	0,8	7,8	0,9	8,7	1,0
	-10	4,4	0,6	4,8	0,6	5,8	0,7	6,3	0,8	6,8	0,9	7,8	0,9	8,7	1,1
	-8	4,4	0,6	4,8	0,7	5,8	0,7	6,3	0,8	6,8	0,9	7,8	0,9	8,7	1,1
	-5	4,4	0,6	4,8	0,7	5,8	0,8	6,3	0,8	6,8	0,9	7,8	0,9	8,7	1,1
	-2	4,4	0,6	4,8	0,7	5,8	0,8	6,3	0,8	6,8	0,9	7,8	0,9	8,7	1,1
	0	4,4	0,6	4,8	0,7	5,8	0,8	6,3	0,8	6,8	0,9	7,8	1,0	8,7	1,2
	2	4,4	0,7	4,8	0,7	5,8	0,8	6,3	0,9	6,8	0,9	7,8	1,0	8,7	1,2
	4	4,4	0,7	4,8	0,7	5,8	0,8	6,3	0,9	6,8	0,9	7,8	1,0	8,7	1,2
	6	4,4	0,7	4,8	0,7	5,8	0,8	6,3	0,9	6,8	0,9	7,8	1,0	8,7	1,2
	8	4,4	0,7	4,8	0,7	5,8	0,8	6,3	0,9	6,8	0,9	7,8	1,1	8,7	1,2
	10	4,4	0,7	4,8	0,8	5,8	0,9	6,3	0,9	6,8	1,0	7,8	1,1	8,7	1,2
	12	4,4	0,7	4,8	0,8	5,8	0,9	6,3	1,0	6,8	1,0	7,8	1,1	8,7	1,2
	14	4,4	0,8	4,8	0,8	5,8	0,9	6,3	1,0	6,8	1,0	7,8	1,1	8,7	1,2
	16	4,4	0,8	4,8	0,8	5,8	0,9	6,3	1,0	6,8	1,1	7,8	1,1	8,7	1,3
	18	4,4	0,8	4,8	0,9	5,8	1,0	6,3	1,0	6,8	1,1	7,8	1,2	8,7	1,4
	20	4,4	0,8	4,8	0,9	5,8	1,0	6,3	1,0	6,8	1,1	7,8	1,2	8,7	1,5
	21	4,4	0,9	4,8	0,9	5,8	1,0	6,3	1,1	6,8	1,1	7,8	1,3	8,7	1,6
	23	4,4	0,9	4,8	0,9	5,8	1,0	6,3	1,1	6,8	1,2	7,8	1,4	8,7	1,7
	25	4,4	0,9	4,8	1,0	5,8	1,1	6,3	1,2	6,8	1,3	7,8	1,5	8,7	1,9
	27	4,4	0,9	4,8	1,0	5,8	1,2	6,3	1,3	6,8	1,4	7,8	1,7	8,7	2,0
	29	4,4	1,0	4,8	1,1	5,8	1,3	6,3	1,4	6,8	1,5	7,8	1,8	8,7	2,2
	31	4,4	1,0	4,8	1,2	5,8	1,4	6,3	1,5	6,8	1,7	7,8	1,9	8,7	2,4
	33	4,4	1,1	4,8	1,2	5,8	1,5	6,3	1,6	6,8	1,8	7,8	2,1	8,7	2,6
	35	4,4	1,2	4,8	1,3	5,8	1,6	6,3	1,8	6,8	1,9	7,8	2,2	8,7	2,7
	37	4,4	1,3	4,8	1,4	5,8	1,7	6,3	1,9	6,8	2,1	7,8	2,4	8,7	3,0
	39	4,4	1,4	4,8	1,5	5,8	1,9	6,3	2,0	6,8	2,2	7,8	2,6	8,7	3,2
60%	41	4,4	1,5	4,8	1,7	5,8	2,0	6,3	2,2	6,8	2,4	7,8	2,8	8,7	3,4
	43	4,4	1,6	4,8	1,8	5,8	2,1	6,3	2,3	6,8	2,5	7,8	3,0	8,7	3,7
	45	4,4	1,7	4,8	1,9	5,8	2,3	6,3	2,5	6,8	2,7	7,8	3,2	8,7	3,6
	48	4,4	1,9	4,8	2,1	5,8	2,5	6,3	2,8	6,8	3,0	7,1	3,1	7,4	3,2
	50	4,4	2,1	4,8	2,3	5,5	2,5	5,8	2,6	6,0	2,7	6,5	2,8	6,6	2,8
	52	3,9	1,9	4,2	2,1	4,8	2,3	5,1	2,3	5,3	2,4	5,5	2,4	5,6	2,3
	-15	3,7	0,5	4,2	0,5	5,0	0,6	5,4	0,6	5,8	0,7	6,6	0,8	7,5	0,8
	-12	3,7	0,5	4,2	0,5	5,0	0,6	5,4	0,7	5,8	0,7	6,6	0,8	7,5	0,9
	-10	3,7	0,5	4,2	0,6	5,0	0,6	5,4	0,7	5,8	0,7	6,6	0,8	7,5	0,9
	-8	3,7	0,5	4,2	0,6	5,0	0,6	5,4	0,7	5,8	0,7	6,6	0,8	7,5	0,9
	-5	3,7	0,5	4,2	0,6	5,0	0,6	5,4	0,7	5,8	0,7	6,6	0,8	7,5	1,0
	-2	3,7	0,5	4,2	0,6	5,0	0,7	5,4	0,7	5,8	0,8	6,6	0,8	7,5	1,0
	0	3,7	0,6	4,2	0,6	5,0	0,7	5,4	0,7	5,8	0,8	6,6	0,8	7,5	1,0
	2	3,7	0,6	4,2	0,6	5,0	0,7	5,4	0,7	5,8	0,8	6,6	0,8	7,5	1,0
	4	3,7	0,6	4,2	0,6	5,0	0,7	5,4	0,7	5,8	0,8	6,6	0,9	7,5	1,0
	6	3,7	0,6	4,2	0,7	5,0	0,7	5,4	0,8	5,8	0,8	6,6	0,9	7,5	1,0
	8	3,7	0,6	4,2	0,7	5,0	0,7	5,4	0,8	5,8	0,8	6,6	0,9	7,5	1,0
	10	3,7	0,7	4,2	0,7	5,0	0,8	5,4	0,8	5,8	0,8	6,6	0,9	7,5	1,0
	12	3,7	0,7	4,2	0,7	5,0	0,8	5,4	0,8	5,8	0,9	6,6	0,9	7,5	1,0
	14	3,7	0,7	4,2	0,7	5,0	0,8	5,4	0,8	5,8	0,9	6,6	1,0	7,5	1,1
	16	3,7	0,7	4,2	0,7	5,0	0,8	5,4	0,9	5,8	0,9	6,6	1,0	7,5	1,1
	18	3,7	0,7	4,2	0,8	5,0	0,8	5,4	0,9	5,8	0,9	6,6	1,0	7,5	1,1
	20	3,7	0,8	4,2	0,8	5,0	0,9	5,4	0,9	5,8	1,0	6,6	1,0	7,5	1,2
	21	3,7	0,8	4,2	0,8	5,0	0,9	5,4	0,9	5,8	1,0	6,6	1,0	7,5	1,3
	23	3,7	0,8	4,2	0,8	5,0	0,9	5,4	1,0	5,8	1,0	6,6	1,1	7,5	1,4
	25	3,7	0,8	4,2	0,8	5,0	0,9	5,4	1,0	5,8	1,1	6,6	1,2	7,5	1,5
	27	3,7	0,8	4,2	0,9	5,0	1,0	5,4	1,1	5,8	1,2	6,6	1,4	7,5	1,6
	29	3,7	0,9	4,2	0,9	5,0	1,1	5,4	1,2	5,8	1,3	6,6	1,5	7,5	1,8
	31	3,7	0,9	4,2	1,0	5,0	1,2	5,4	1,3	5,8	1,4	6,6	1,6	7,5	1,9
	33	3,7	1,0	4,2	1,0	5,0	1,2	5,4	1,4	5,8	1,5	6,6	1,7	7,5	2,0
	35	3,7	1,0	4,2	1,1	5,0	1,3	5,4	1,5	5,8	1,6	6,6	1,8	7,5	2,2
	37	3,7	1,1	4,2	1,2	5,0	1,4	5,4	1,6	5,8	1,7	6,6	2,0	7,5	2,3
	39	3,7	1,2	4,2	1,3	5,0	1,5	5,4	1,7	5,8	1,8	6,6	2,1	7,5	2,5
	41	3,7	1,3	4,2	1,4	5,0	1,7	5,4	1,8	5,8	2,0	6,6	2,3	7,5	2,7
	43	3,7	1,4	4,2	1,5	5,0	1,8	5,4	1,9	5,8	2,1	6,6	2,4	7,5	2,9
	45	3,7	1,5	4,2	1,6	5,0	1,9	5,4	2,1	5,8	2,3	6,6	2,6	7,5	3,1
	48	3,7	1,6	4,2	1,8	5,0	2,1	5,4	2,3	5,8	2,5	6,6	2,9	6,9	3,0
	50	3,7	1,7	4,2	1,9	5,0	2,3	5,4	2,5	5,6	2,5	6,1	2,7	6,3	2,8
	52	3,6	1,8	3,9	1,9	4,4	2,1	4,7	2,2	4,9	2,3	5,3	2,4	5,4	2,3

Abrevieri:

CR: Raport de combinare

TC: Capacitate totală (kW)

PI: Putere de intrare (compresor + motor ventilator exterior) (kW) Note:

Celulele umbrite indică condițiile de nominalizare.

Tabelul continuă pe pagina următoare ...

Tabelul 2-8.2: Capacitatea de răcire a modelului 100

CR	Temperatură aer exterior (°CDB)	Temperatura aerului interior (°C DB/WD)													
		22/15		23,3/16		25,8/18		27/19		28,2/20		30,7/22		32/24	
		TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
50%	-15	3,1	0,5	3,5	0,5	4,2	0,5	4,5	0,5	4,8	0,6	5,5	0,6	6,2	0,7
	-12	3,1	0,5	3,5	0,5	4,2	0,5	4,5	0,5	4,8	0,6	5,5	0,6	6,2	0,7
	-10	3,1	0,5	3,5	0,5	4,2	0,5	4,5	0,6	4,8	0,6	5,5	0,7	6,2	0,7
	-8	3,1	0,5	3,5	0,5	4,2	0,5	4,5	0,6	4,8	0,6	5,5	0,7	6,2	0,8
	-5	3,1	0,5	3,5	0,5	4,2	0,6	4,5	0,6	4,8	0,6	5,5	0,7	6,2	0,8
	-2	3,1	0,5	3,5	0,5	4,2	0,6	4,5	0,6	4,8	0,6	5,5	0,7	6,2	0,8
	0	3,1	0,5	3,5	0,5	4,2	0,6	4,5	0,6	4,8	0,6	5,5	0,7	6,2	0,8
	2	3,1	0,5	3,5	0,5	4,2	0,6	4,5	0,6	4,8	0,7	5,5	0,7	6,2	0,8
	4	3,1	0,5	3,5	0,6	4,2	0,6	4,5	0,6	4,8	0,7	5,5	0,7	6,2	0,8
	6	3,1	0,6	3,5	0,6	4,2	0,6	4,5	0,6	4,8	0,7	5,5	0,7	6,2	0,8
	8	3,1	0,6	3,5	0,6	4,2	0,6	4,5	0,7	4,8	0,7	5,5	0,8	6,2	0,8
	10	3,1	0,6	3,5	0,6	4,2	0,6	4,5	0,7	4,8	0,7	5,5	0,8	6,2	0,9
	12	3,1	0,6	3,5	0,6	4,2	0,7	4,5	0,7	4,8	0,7	5,5	0,8	6,2	0,9
	14	3,1	0,6	3,5	0,6	4,2	0,7	4,5	0,7	4,8	0,8	5,5	0,8	6,2	0,9
	16	3,1	0,6	3,5	0,7	4,2	0,7	4,5	0,7	4,8	0,8	5,5	0,8	6,2	0,9
	18	3,1	0,6	3,5	0,7	4,2	0,7	4,5	0,8	4,8	0,8	5,5	0,9	6,2	0,9
	20	3,1	0,7	3,5	0,7	4,2	0,8	4,5	0,8	4,8	0,8	5,5	0,9	6,2	1,0
	21	3,1	0,7	3,5	0,7	4,2	0,8	4,5	0,8	4,8	0,8	5,5	0,9	6,2	1,0
	23	3,1	0,7	3,5	0,7	4,2	0,8	4,5	0,8	4,8	0,8	5,5	0,9	6,2	1,1
	25	3,1	0,7	3,5	0,7	4,2	0,8	4,5	0,9	4,8	0,9	5,5	1,0	6,2	1,2
	27	3,1	0,7	3,5	0,8	4,2	0,8	4,5	0,9	4,8	0,9	5,5	1,1	6,2	1,3
	29	3,1	0,8	3,5	0,8	4,2	0,9	4,5	0,9	4,8	1,0	5,5	1,2	6,2	1,4
	31	3,1	0,8	3,5	0,8	4,2	0,9	4,5	1,0	4,8	1,1	5,5	1,2	6,2	1,5
	33	3,1	0,9	3,5	0,9	4,2	1,0	4,5	1,1	4,8	1,2	5,5	1,3	6,2	1,6
	35	3,1	0,9	3,5	1,0	4,2	1,1	4,5	1,2	4,8	1,3	5,5	1,5	6,2	1,7
	37	3,1	1,0	3,5	1,0	4,2	1,2	4,5	1,3	4,8	1,4	5,5	1,6	6,2	1,8
	39	3,1	1,0	3,5	1,1	4,2	1,3	4,5	1,4	4,8	1,5	5,5	1,7	6,2	2,0
	41	3,1	1,1	3,5	1,2	4,2	1,4	4,5	1,5	4,8	1,6	5,5	1,8	6,2	2,1
	43	3,1	1,2	3,5	1,2	4,2	1,5	4,5	1,6	4,8	1,7	5,5	1,9	6,2	2,3
	45	3,1	1,2	3,5	1,3	4,2	1,6	4,5	1,7	4,8	1,8	5,5	2,1	6,2	2,5
	48	3,1	1,4	3,5	1,5	4,2	1,7	4,5	1,9	4,8	2,0	5,5	2,3	6,2	2,7
	50	3,1	1,5	3,5	1,6	4,2	1,9	4,5	2,0	4,8	2,2	5,5	2,5	5,7	2,6
	52	3,1	1,6	3,5	1,7	4,0	1,9	4,2	2,0	4,4	2,1	4,9	2,2	5,1	2,3

Abrevieri:

CR: Raport de combinare

TC: Capacitate totală (kW)

PI: Putere de intrare (compresor + motor ventilator exterior) (kW) Note:

Celulele umbrite indică condițiile de nominalizare.

V8 Mini R410A VRF 50 Hz



Tabelul 2-8.3: Capacitatea de răcire a modelului 120

CR	Temperatura aerului exterior (°C DB)	Temperatura aerului interior (°C DB/WD)													
		22/15		23,3/16		25,8/18		27/19		28,2/20		30,7/22		32/24	
		TC KW	PI KW	TC KW	PI KW	TC KW	PI KW	TC KW	PI KW	TC KW	PI KW	TC KW	PI KW	TC KW	PI KW
130%	-15	11,1	1,2	12,3	1,3	14,8	1,6	16,0	2,0	17,2	2,4	19,7	2,9	20,8	3,3
	-12	11,1	1,2	12,3	1,3	14,8	1,8	16,0	2,1	17,2	2,4	19,7	3,0	20,8	3,3
	-10	11,1	1,2	12,3	1,4	14,8	1,9	16,0	2,2	17,2	2,6	19,7	3,1	20,7	3,5
	-8	11,1	1,2	12,3	1,4	14,8	1,9	16,0	2,2	17,2	2,6	19,7	3,1	20,7	3,4
	-5	11,1	1,2	12,3	1,5	14,8	2,0	16,0	2,2	17,2	2,6	19,7	3,1	20,7	3,4
	-2	11,1	1,3	12,3	1,6	14,8	2,0	16,0	2,4	17,2	2,6	19,7	3,2	20,7	3,5
	0	11,1	1,4	12,3	1,7	14,8	2,1	16,0	2,4	17,2	2,6	19,7	3,2	20,7	3,5
	2	11,1	1,4	12,3	1,7	14,8	2,2	16,0	2,4	17,2	2,6	19,7	3,2	20,6	3,5
	4	11,1	1,4	12,3	1,7	14,8	2,2	16,0	2,4	17,2	2,7	19,7	3,2	20,5	3,6
	6	11,1	1,5	12,3	1,7	14,8	2,2	16,0	2,4	17,2	2,7	19,7	3,3	20,5	3,6
	8	11,1	1,5	12,3	1,7	14,8	2,2	16,0	2,5	17,2	2,7	19,7	3,5	20,4	3,7
	10	11,1	1,5	12,3	1,7	14,8	2,3	16,0	2,5	17,2	2,8	19,7	3,7	20,2	3,9
	12	11,1	1,6	12,3	1,8	14,8	2,3	16,0	2,6	17,2	3,0	19,7	4,0	20,0	4,1
	14	11,1	1,6	12,3	1,8	14,8	2,4	16,0	2,8	17,2	3,3	19,7	4,3	19,8	4,3
	16	11,1	1,6	12,3	1,9	14,8	2,6	16,0	3,0	17,2	3,5	19,2	4,5	19,6	4,5
	18	11,1	1,8	12,3	2,1	14,8	2,9	16,0	3,3	17,2	3,8	19,0	4,7	19,4	4,7
	20	11,1	2,0	12,3	2,3	14,8	3,1	16,0	3,6	17,2	4,1	18,8	4,9	19,2	4,9
	21	11,1	2,0	12,3	2,4	14,8	3,2	16,0	3,7	17,2	4,3	18,7	5,0	19,1	5,0
	23	11,1	2,2	12,3	2,6	14,8	3,5	16,0	4,0	17,2	4,6	18,5	5,2	18,9	5,3
	25	11,1	2,4	12,3	2,8	14,8	3,7	16,0	4,3	17,2	5,0	18,2	5,4	18,7	5,5
	27	11,1	2,6	12,3	3,0	14,8	4,0	16,0	4,7	17,2	5,4	18,1	5,6	18,5	5,7
	29	11,1	2,8	12,3	3,3	14,8	4,3	16,0	5,0	17,2	5,8	17,8	5,9	18,2	5,9
	31	11,1	3,0	12,3	3,5	14,8	4,7	16,0	5,4	16,8	6,0	17,5	6,0	17,8	6,0
	33	11,1	3,3	12,3	3,8	14,8	5,0	16,0	5,8	16,4	6,0	17,0	6,1	17,5	6,1
	35	11,1	3,5	12,3	4,1	14,8	5,4	15,6	6,0	15,9	6,0	16,5	6,0	17,0	6,1
	37	11,1	3,8	12,3	4,4	14,8	5,8	15,1	6,0	15,4	6,0	16,0	6,0	16,4	6,0
	39	11,1	4,1	12,3	4,7	14,3	6,0	14,6	6,0	15,0	6,1	15,6	6,0	16,0	6,1
	41	11,1	4,4	12,3	5,1	13,9	6,0	14,2	6,0	14,4	6,0	15,2	6,1	15,4	6,0
	43	11,1	4,7	12,3	5,4	13,3	5,9	13,7	6,0	14,0	6,0	14,2	5,6	14,3	5,4
	45	11,1	5,1	11,5	5,2	12,3	5,5	12,4	5,4	12,6	5,3	12,9	5,0	13,0	4,9
	48	9,5	4,4	10,0	4,6	10,2	4,4	10,4	4,3	10,3	4,1	10,7	4,0	11,1	4,0
	50	8,5	4,0	8,6	3,9	8,6	3,6	8,7	3,5	8,8	3,4	9,3	3,4	9,0	3,0
	52	7,1	3,4	7,0	3,1	7,5	3,1	7,1	2,8	7,3	2,7	7,8	2,7	7,4	2,4
120%	-15	10,2	1,1	11,4	1,2	13,6	1,5	14,8	1,6	15,9	1,9	18,2	2,5	20,4	3,4
	-12	10,2	1,1	11,4	1,2	13,6	1,5	14,8	1,8	15,9	2,1	18,2	2,7	20,4	3,4
	-10	10,2	1,1	11,4	1,2	13,6	1,5	14,8	1,9	15,9	2,2	18,2	2,7	20,4	3,6
	-8	10,2	1,1	11,4	1,2	13,6	1,7	14,8	1,9	15,9	2,2	18,2	2,7	20,4	3,6
	-5	10,2	1,1	11,4	1,2	13,6	1,7	14,8	1,9	15,9	2,3	18,2	2,7	20,4	3,6
	-2	10,2	1,1	11,4	1,4	13,6	1,7	14,8	2,0	15,9	2,3	18,2	2,7	20,0	3,5
	0	10,2	1,1	11,4	1,5	13,6	1,9	14,8	2,1	15,9	2,3	18,2	2,7	20,0	3,6
	2	10,2	1,3	11,4	1,5	13,6	1,9	14,8	2,1	15,9	2,4	18,2	2,7	20,0	3,7
	4	10,2	1,3	11,4	1,5	13,6	1,9	14,8	2,1	15,9	2,4	18,2	2,8	20,0	3,6
	6	10,2	1,3	11,4	1,5	13,6	1,9	14,8	2,1	15,9	2,4	18,2	2,8	19,9	3,6
	8	10,2	1,3	11,4	1,5	13,6	2,0	14,8	2,2	15,9	2,4	18,2	2,9	19,9	3,7
	10	10,2	1,4	11,4	1,6	13,6	2,0	14,8	2,3	15,9	2,5	18,2	3,0	19,7	3,9
	12	10,2	1,4	11,4	1,6	13,6	2,0	14,8	2,3	15,9	2,6	18,2	3,3	19,5	4,1
	14	10,2	1,4	11,4	1,6	13,6	2,1	14,8	2,4	15,9	2,7	18,2	3,6	19,3	4,3
	16	10,2	1,5	11,4	1,7	13,6	2,3	14,8	2,6	15,9	3,0	18,2	3,9	19,1	4,5
	18	10,2	1,6	11,4	1,8	13,6	2,5	14,8	2,8	15,9	3,2	18,2	4,2	18,9	4,7
	20	10,2	1,7	11,4	2,0	13,6	2,7	14,8	3,1	15,9	3,5	18,2	4,5	18,7	4,9
	21	10,2	1,8	11,4	2,1	13,6	2,8	14,8	3,2	15,9	3,6	18,2	4,7	18,7	5,0
	23	10,2	2,0	11,4	2,3	13,6	3,0	14,8	3,5	15,9	3,9	18,2	5,1	18,4	5,2
	25	10,2	2,1	11,4	2,5	13,6	3,3	14,8	3,7	15,9	4,3	18,2	5,5	18,3	5,4
	27	10,2	2,3	11,4	2,7	13,6	3,5	14,8	4,0	15,9	4,6	17,6	5,6	18,0	5,6
	29	10,2	2,5	11,4	2,9	13,6	3,8	14,8	4,3	15,9	4,9	17,4	5,8	17,8	5,9
	31	10,2	2,7	11,4	3,1	13,6	4,1	14,8	4,6	15,9	5,3	17,1	6,0	17,5	6,0
	33	10,2	2,9	11,4	3,3	13,6	4,4	14,8	5,0	15,9	5,7	16,7	6,0	17,1	6,1
	35	10,2	3,1	11,4	3,6	13,6	4,7	14,8	5,4	15,9	6,1	16,2	6,0	16,6	6,0
	37	10,2	3,4	11,4	3,9	13,6	5,1	14,8	5,8	15,1	6,0	15,8	6,0	16,1	6,0
	39	10,2	3,6	11,4	4,2	13,6	5,4	14,4	6,0	14,7	6,0	15,3	6,1	15,7	6,0
	41	10,2	3,9	11,4	4,5	13,6	5,9	13,9	6,0	14,2	6,0	14,9	6,1	15,2	6,1
	43	10,2	4,2	11,4	4,8	13,0	5,8	13,4	5,9	13,8	6,0	14,2	5,8	14,2	5,7
	45	10,2	4,5	11,4	5,2	12,0	5,4	12,4	5,5	12,5	5,3	12,8	5,1	13,0	5,0
	48	9,3	4,4	9,7	4,5	10,2	4,5	10,2	4,3	10,3	4,2	10,8	4,1	10,7	3,9
	50	8,2	3,9	8,5	3,9	8,9	3,8	8,8	3,6	8,9	3,5	9,2	3,4	9,5	3,4
	52	7,0	3,3	7,3	3,4	7,2	3,0	7,4	3,0	7,3	2,8	7,7	2,7	8,0	2,7

Abrevieri:

CR: Raport de combinare

TC: Capacitate totală (kW)

PI: Putere de intrare (compresor + motor ventilator exterior) (kW) Note:

Celulele umbrite indică condițiile de nominalizare.

Tabelul continuă pe pagina următoare ...

Tabelul 2-8.3: Capacitatea de răcire a modelului 120

CR	Temperatură aer exterior (°CDB)	Temperatura aerului interior (°C DB/WD)													
		22/15		23,3/16		25,8/18		27/19		28,2/20		30,7/22		32/24	
		TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
110%	-15	9,4	0,9	10,4	1,1	12,5	1,3	13,5	1,5	14,6	1,6	16,7	2,2	18,7	2,8
	-12	9,4	1,0	10,4	1,1	12,5	1,3	13,5	1,5	14,6	1,6	16,7	2,3	18,7	2,8
	-10	9,4	1,0	10,4	1,1	12,5	1,4	13,5	1,5	14,6	1,9	16,7	2,3	18,7	3,0
	-8	9,4	1,0	10,4	1,1	12,5	1,4	13,5	1,6	14,6	1,9	16,7	2,3	18,7	3,1
	-5	9,4	1,0	10,4	1,2	12,5	1,5	13,5	1,7	14,6	2,0	16,7	2,3	18,7	3,1
	-2	9,4	1,0	10,4	1,2	12,5	1,6	13,5	1,7	14,6	2,0	16,7	2,3	18,7	3,1
	0	9,4	1,0	10,4	1,2	12,5	1,6	13,5	1,9	14,6	2,0	16,7	2,4	18,7	3,1
	2	9,4	1,0	10,4	1,3	12,5	1,7	13,5	1,9	14,6	2,1	16,7	2,4	18,7	3,2
	4	9,4	1,1	10,4	1,3	12,5	1,7	13,5	1,9	14,6	2,1	16,7	2,4	18,7	3,2
	6	9,4	1,2	10,4	1,3	12,5	1,7	13,5	1,9	14,6	2,1	16,7	2,5	18,7	3,2
	8	9,4	1,2	10,4	1,4	12,5	1,7	13,5	1,9	14,6	2,1	16,7	2,5	18,7	3,3
	10	9,4	1,2	10,4	1,4	12,5	1,8	13,5	2,0	14,6	2,2	16,7	2,6	18,7	3,4
	12	9,4	1,2	10,4	1,4	12,5	1,8	13,5	2,0	14,6	2,2	16,7	2,7	18,7	3,7
	14	9,4	1,3	10,4	1,4	12,5	1,9	13,5	2,1	14,6	2,3	16,7	3,0	18,7	4,0
	16	9,4	1,3	10,4	1,5	12,5	1,9	13,5	2,2	14,6	2,5	16,7	3,2	18,7	4,3
	18	9,4	1,3	10,4	1,6	12,5	2,1	13,5	2,4	14,6	2,7	16,7	3,5	18,7	4,7
	20	9,4	1,5	10,4	1,7	12,5	2,3	13,5	2,6	14,6	3,0	16,7	3,8	18,2	4,8
	21	9,4	1,6	10,4	1,8	12,5	2,4	13,5	2,7	14,6	3,1	16,7	3,9	18,1	4,9
	23	9,4	1,7	10,4	2,0	12,5	2,6	13,5	3,0	14,6	3,4	16,7	4,3	17,9	5,1
	25	9,4	1,9	10,4	2,2	12,5	2,8	13,5	3,2	14,6	3,6	16,7	4,6	17,7	5,3
	27	9,4	2,0	10,4	2,3	12,5	3,1	13,5	3,5	14,6	3,9	16,7	4,9	17,5	5,6
	29	9,4	2,2	10,4	2,5	12,5	3,3	13,5	3,7	14,6	4,2	16,7	5,3	17,3	5,8
	31	9,4	2,4	10,4	2,7	12,5	3,5	13,5	4,0	14,6	4,5	16,7	5,7	17,1	6,0
	33	9,4	2,6	10,4	2,9	12,5	3,8	13,5	4,3	14,6	4,8	16,7	6,1	16,7	6,0
	35	9,4	2,8	10,4	3,2	12,5	4,1	13,5	4,6	14,6	5,2	15,9	6,0	16,2	6,0
	37	9,4	3,0	10,4	3,4	12,5	4,4	13,5	5,0	14,6	5,6	15,4	6,0	15,8	6,0
	39	9,4	3,2	10,4	3,7	12,5	4,7	13,5	5,3	14,6	6,0	15,0	6,0	15,3	6,0
	41	9,4	3,4	10,4	3,9	12,5	5,1	13,5	5,7	13,9	6,0	14,5	6,0	14,9	6,1
	43	9,4	3,7	10,4	4,2	12,5	5,5	13,0	5,8	13,4	5,9	14,0	6,0	14,2	5,8
	45	9,4	4,0	10,4	4,6	11,7	5,3	12,1	5,4	12,5	5,5	12,6	5,2	12,8	5,1
	48	9,1	4,3	9,5	4,4	10,1	4,5	10,2	4,4	10,3	4,3	10,4	4,0	10,7	4,0
	50	8,0	3,8	8,4	4,0	8,7	3,8	8,8	3,7	8,9	3,6	8,8	3,2	9,3	3,4
	52	6,9	3,3	7,0	3,2	7,3	3,1	7,3	3,0	7,2	2,8	7,6	2,7	7,9	2,7
100%	-15	8,5	0,8	9,5	0,9	11,4	1,2	12,3	1,3	13,2	1,4	15,1	1,7	17,0	2,4
	-12	8,5	0,8	9,5	1,0	11,4	1,2	12,3	1,3	13,2	1,4	15,1	1,8	17,0	2,5
	-10	8,5	0,9	9,5	1,0	11,4	1,2	12,3	1,3	13,2	1,5	15,1	2,0	17,0	2,6
	-8	8,5	0,9	9,5	1,0	11,4	1,2	12,3	1,4	13,2	1,5	15,1	2,0	17,0	2,6
	-5	8,5	0,9	9,5	1,0	11,4	1,3	12,3	1,4	13,2	1,7	15,1	2,0	17,0	2,6
	-2	8,5	0,9	9,5	1,0	11,4	1,3	12,3	1,6	13,2	1,7	15,1	2,0	17,0	2,6
	0	8,5	0,9	9,5	1,0	11,4	1,4	12,3	1,6	13,2	1,8	15,1	2,0	17,0	2,6
	2	8,5	0,9	9,5	1,0	11,4	1,5	12,3	1,6	13,2	1,8	15,1	2,1	17,0	2,6
	4	8,5	0,9	9,5	1,1	11,4	1,5	12,3	1,6	13,2	1,8	15,1	2,1	17,0	2,7
	6	8,5	1,0	9,5	1,2	11,4	1,5	12,3	1,7	13,2	1,8	15,1	2,2	17,0	2,7
	8	8,5	1,0	9,5	1,2	11,4	1,5	12,3	1,7	13,2	1,8	15,1	2,2	17,0	2,7
	10	8,5	1,1	9,5	1,2	11,4	1,5	12,3	1,7	13,2	1,9	15,1	2,2	17,0	2,8
	12	8,5	1,1	9,5	1,2	11,4	1,5	12,3	1,7	13,2	1,9	15,1	2,3	17,0	3,0
	14	8,5	1,1	9,5	1,3	11,4	1,6	12,3	1,8	13,2	2,0	15,1	2,4	17,0	3,2
	16	8,5	1,1	9,5	1,3	11,4	1,6	12,3	1,9	13,2	2,1	15,1	2,7	17,0	3,5
	18	8,5	1,2	9,5	1,4	11,4	1,8	12,3	2,0	13,2	2,3	15,1	2,9	17,0	3,8
	20	8,5	1,3	9,5	1,5	11,4	2,0	12,3	2,2	13,2	2,5	15,1	3,1	17,0	4,1
	21	8,5	1,3	9,5	1,6	11,4	2,0	12,3	2,3	13,2	2,6	15,1	3,3	17,0	4,3
	23	8,5	1,5	9,5	1,7	11,4	2,2	12,3	2,5	13,2	2,8	15,1	3,5	17,0	4,6
	25	8,5	1,6	9,5	1,9	11,4	2,4	12,3	2,7	13,2	3,1	15,1	3,8	17,0	5,0
	27	8,5	1,8	9,5	2,0	11,4	2,6	12,3	3,0	13,2	3,3	15,1	4,1	17,0	5,3
	29	8,5	1,9	9,5	2,2	11,4	2,8	12,3	3,2	13,2	3,6	15,1	4,4	17,0	5,7
	31	8,5	2,1	9,5	2,4	11,4	3,0	12,3	3,4	13,2	3,8	15,1	4,8	16,6	5,9
	33	8,5	2,2	9,5	2,6	11,4	3,3	12,3	3,7	13,2	4,1	15,1	5,1	16,2	6,0
	35	8,5	2,4	9,5	2,8	11,4	3,5	12,3	4,0	13,2	4,4	15,1	5,5	15,8	6,0
	37	8,5	2,6	9,5	3,0	11,4	3,8	12,3	4,3	13,2	4,8	15,1	5,9	15,4	6,0
	39	8,5	2,8	9,5	3,2	11,4	4,1	12,3	4,6	13,2	5,1	14,6	6,0	14,9	6,0
	41	8,5	3,0	9,5	3,4	11,4	4,4	12,3	4,9	13,2	5,5	14,2	6,0	14,5	6,1
	43	8,5	3,3	9,5	3,7	11,4	4,7	12,3	5,3	13,0	5,8	13,7	6,0	14,0	6,0
	45	8,5	3,5	9,5	4,0	11,4	5,1	11,7	5,3	12,1	5,4	12,6	5,4	12,6	5,2
	48	8,5	3,9	9,1	4,3	10,0	4,6	10,2	4,5	10,2	4,4	10,5	4,2	10,6	4,1
	50	7,8	3,7	8,2	3,9	8,7	3,9	8,6	3,7	8,9	3,7	8,9	3,4	8,9	3,2
	52	6,8	3,3	7,1	3,3	7,4	3,2	7,4	3,1	7,2	2,9	7,5	2,7	7,7	2,7

Abrevieri:

CR: Raport de combinare

TC: Capacitate totală (kW)

PI: Putere de intrare (compresor + motor ventilator exterior) (kW) Note:

Celulele umbrite indică condițiile de nominalizare.

Tabelul continuă pe pagina următoare ...

V8 Mini R410A VRF 50 Hz



Tabelul 2-8.3: Capacitatea de răcire a modelului 120

CR	Temperatură aer exterior (°CDB)	Temperatura aerului interior (°C DB/WD)													
		22/15		23,3/16		25,8/18		27/19		28,2/20		30,7/22		32/24	
		TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
90%	-15	7,7	0,8	8,5	0,8	10,2	1,0	11,1	1,2	11,9	1,2	13,6	1,5	15,3	1,7
	-12	7,7	0,8	8,5	0,9	10,2	1,1	11,1	1,2	11,9	1,3	13,6	1,5	15,3	2,1
	-10	7,7	0,8	8,5	0,9	10,2	1,1	11,1	1,2	11,9	1,3	13,6	1,5	15,3	2,1
	-8	7,7	0,8	8,5	0,9	10,2	1,1	11,1	1,2	11,9	1,3	13,6	1,6	15,3	2,2
	-5	7,7	0,8	8,5	0,9	10,2	1,1	11,1	1,2	11,9	1,3	13,6	1,7	15,3	2,2
	-2	7,7	0,8	8,5	0,9	10,2	1,1	11,1	1,2	11,9	1,4	13,6	1,7	15,3	2,2
	0	7,7	0,8	8,5	0,9	10,2	1,1	11,1	1,3	11,9	1,5	13,6	1,8	15,3	2,2
	2	7,7	0,8	8,5	0,9	10,2	1,2	11,1	1,3	11,9	1,5	13,6	1,8	15,3	2,2
	4	7,7	0,8	8,5	0,9	10,2	1,2	11,1	1,4	11,9	1,5	13,6	1,8	15,3	2,2
	6	7,7	0,8	8,5	1,0	10,2	1,2	11,1	1,4	11,9	1,5	13,6	1,9	15,3	2,3
	8	7,7	0,9	8,5	1,0	10,2	1,2	11,1	1,4	11,9	1,5	13,6	1,9	15,3	2,3
	10	7,7	0,9	8,5	1,0	10,2	1,3	11,1	1,4	11,9	1,6	13,6	1,9	15,3	2,4
	12	7,7	1,0	8,5	1,1	10,2	1,3	11,1	1,5	11,9	1,6	13,6	2,0	15,3	2,5
	14	7,7	1,0	8,5	1,1	10,2	1,4	11,1	1,5	11,9	1,7	13,6	2,0	15,3	2,6
	16	7,7	1,0	8,5	1,1	10,2	1,4	11,1	1,6	11,9	1,8	13,6	2,2	15,3	2,9
	18	7,7	1,0	8,5	1,1	10,2	1,5	11,1	1,7	11,9	1,9	13,6	2,4	15,3	3,1
	20	7,7	1,1	8,5	1,2	10,2	1,6	11,1	1,9	11,9	2,1	13,6	2,6	15,3	3,3
	21	7,7	1,2	8,5	1,3	10,2	1,7	11,1	1,9	11,9	2,2	13,6	2,7	15,3	3,5
	23	7,7	1,3	8,5	1,5	10,2	1,9	11,1	2,1	11,9	2,4	13,6	2,9	15,3	3,7
	25	7,7	1,4	8,5	1,6	10,2	2,1	11,1	2,3	11,9	2,6	13,6	3,2	15,3	4,0
	27	7,7	1,5	8,5	1,7	10,2	2,2	11,1	2,5	11,9	2,8	13,6	3,4	15,3	4,4
	29	7,7	1,7	8,5	1,9	10,2	2,4	11,1	2,7	11,9	3,0	13,6	3,7	15,3	4,7
	31	7,7	1,8	8,5	2,1	10,2	2,6	11,1	2,9	11,9	3,2	13,6	4,0	15,3	5,0
	33	7,7	1,9	8,5	2,2	10,2	2,8	11,1	3,1	11,9	3,5	13,6	4,3	15,3	5,4
	35	7,7	2,1	8,5	2,4	10,2	3,0	11,1	3,4	11,9	3,8	13,6	4,6	15,3	5,8
	37	7,7	2,3	8,5	2,6	10,2	3,3	11,1	3,6	11,9	4,0	13,6	4,9	14,9	6,0
	39	7,7	2,4	8,5	2,8	10,2	3,5	11,1	3,9	11,9	4,3	13,6	5,3	14,5	6,0
	41	7,7	2,6	8,5	3,0	10,2	3,8	11,1	4,2	11,9	4,7	13,6	5,7	14,1	6,0
	43	7,7	2,8	8,5	3,2	10,2	4,1	11,1	4,5	11,9	5,0	13,2	5,9	13,5	5,9
	45	7,7	3,1	8,5	3,5	10,2	4,4	11,1	4,9	11,6	5,2	12,3	5,4	12,6	5,4
	48	7,7	3,4	8,5	3,9	9,6	4,4	9,9	4,5	10,2	4,5	10,3	4,3	10,5	4,2
	50	7,4	3,6	7,8	3,7	8,6	4,0	8,7	3,9	8,7	3,7	8,8	3,5	8,9	3,4
80%	52	6,5	3,2	6,8	3,3	7,2	3,2	7,4	3,2	7,3	3,0	7,5	2,9	7,6	2,7
	-15	6,8	0,7	7,6	0,7	9,1	0,9	9,8	1,0	10,6	1,1	12,1	1,3	13,6	1,5
	-12	6,8	0,7	7,6	0,8	9,1	0,9	9,8	1,0	10,6	1,1	12,1	1,3	13,6	1,5
	-10	6,8	0,7	7,6	0,8	9,1	0,9	9,8	1,0	10,6	1,1	12,1	1,3	13,6	1,5
	-8	6,8	0,7	7,6	0,8	9,1	0,9	9,8	1,1	10,6	1,1	12,1	1,3	13,6	1,7
	-5	6,8	0,7	7,6	0,8	9,1	1,0	9,8	1,1	10,6	1,1	12,1	1,3	13,6	1,8
	-2	6,8	0,7	7,6	0,8	9,1	1,0	9,8	1,1	10,6	1,2	12,1	1,5	13,6	1,8
	0	6,8	0,7	7,6	0,8	9,1	1,0	9,8	1,1	10,6	1,2	12,1	1,5	13,6	1,9
	2	6,8	0,7	7,6	0,8	9,1	1,0	9,8	1,1	10,6	1,3	12,1	1,5	13,6	1,9
	4	6,8	0,7	7,6	0,8	9,1	1,0	9,8	1,2	10,6	1,3	12,1	1,5	13,6	2,0
	6	6,8	0,7	7,6	0,8	9,1	1,1	9,8	1,2	10,6	1,3	12,1	1,5	13,6	2,0
	8	6,8	0,7	7,6	0,9	9,1	1,1	9,8	1,2	10,6	1,3	12,1	1,5	13,6	2,0
	10	6,8	0,8	7,6	0,9	9,1	1,1	9,8	1,2	10,6	1,3	12,1	1,6	13,6	2,0
	12	6,8	0,8	7,6	0,9	9,1	1,1	9,8	1,2	10,6	1,4	12,1	1,7	13,6	2,1
	14	6,8	0,8	7,6	0,9	9,1	1,2	9,8	1,3	10,6	1,4	12,1	1,7	13,6	2,2
	16	6,8	0,8	7,6	1,0	9,1	1,2	9,8	1,3	10,6	1,5	12,1	1,8	13,6	2,3
	18	6,8	0,9	7,6	1,0	9,1	1,2	9,8	1,4	10,6	1,6	12,1	1,9	13,6	2,5
	20	6,8	1,0	7,6	1,1	9,1	1,3	9,8	1,5	10,6	1,7	12,1	2,1	13,6	2,7
	21	6,8	1,0	7,6	1,1	9,1	1,4	9,8	1,6	10,6	1,8	12,1	2,2	13,6	2,8
	23	6,8	1,1	7,6	1,2	9,1	1,6	9,8	1,8	10,6	2,0	12,1	2,4	13,6	3,0
	25	6,8	1,2	7,6	1,4	9,1	1,7	9,8	1,9	10,6	2,1	12,1	2,6	13,6	3,3
	27	6,8	1,3	7,6	1,5	9,1	1,9	9,8	2,1	10,6	2,3	12,1	2,8	13,6	3,5
	29	6,8	1,5	7,6	1,6	9,1	2,0	9,8	2,3	10,6	2,5	12,1	3,0	13,6	3,8
	31	6,8	1,6	7,6	1,8	9,1	2,2	9,8	2,4	10,6	2,7	12,1	3,3	13,6	4,1
	33	6,8	1,7	7,6	1,9	9,1	2,4	9,8	2,6	10,6	2,9	12,1	3,5	13,6	4,4
	35	6,8	1,8	7,6	2,0	9,1	2,6	9,8	2,8	10,6	3,1	12,1	3,8	13,6	4,7
	37	6,8	2,0	7,6	2,2	9,1	2,8	9,8	3,1	10,6	3,4	12,1	4,1	13,6	5,1
	39	6,8	2,1	7,6	2,4	9,1	3,0	9,8	3,3	10,6	3,7	12,1	4,4	13,6	5,5
	41	6,8	2,3	7,6	2,6	9,1	3,2	9,8	3,6	10,6	3,9	12,1	4,7	13,6	5,9
	43	6,8	2,4	7,6	2,8	9,1	3,5	9,8	3,8	10,6	4,2	12,1	5,1	13,0	5,8
	45	6,8	2,6	7,6	3,0	9,1	3,7	9,8	4,1	10,6	4,6	11,8	5,3	12,1	5,4
	48	6,8	3,0	7,6	3,4	9,1	4,2	9,5	4,4	9,8	4,5	10,3	4,5	10,4	4,4
	50	6,8	3,2	7,6	3,6	8,2	3,8	8,6	4,0	8,6	3,9	8,9	3,7	8,8	3,5
	52	6,1	3,0	6,5	3,2	7,0	3,2	7,1	3,1	7,4	3,2	7,5	3,0	7,6	2,9

Abrevieri:

CR: Raport de combinare

TC: Capacitate totală (kW)

PI: Putere de intrare (compresor + motor ventilator exterior) (kW) Note:

Celulele umbrite indică condițiile de nominalizare.

Tabelul continuă pe pagina următoare ...

Tabelul 2-8.3: Capacitatea de răcire a modelului 120

CR	Temperatură aer exterior (°CDB)	Temperatura aerului interior (°C DB/WD)													
		22/15		23,3/16		25,8/18		27/19		28,2/20		30.7/22		32/24	
		TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
70%	-15	6,0	0,6	6,6	0,7	7,9	0,8	8,6	0,8	9,3	0,9	10,6	1,1	11,9	1,3
	-12	6,0	0,6	6,6	0,7	7,9	0,8	8,6	0,9	9,3	0,9	10,6	1,1	11,9	1,3
	-10	6,0	0,6	6,6	0,7	7,9	0,8	8,6	0,9	9,3	0,9	10,6	1,1	11,9	1,3
	-8	6,0	0,6	6,6	0,7	7,9	0,8	8,6	0,9	9,3	1,0	10,6	1,1	11,9	1,3
	-5	6,0	0,6	6,6	0,7	7,9	0,8	8,6	0,9	9,3	1,0	10,6	1,1	11,9	1,3
	-2	6,0	0,6	6,6	0,7	7,9	0,8	8,6	0,9	9,3	1,0	10,6	1,1	11,9	1,5
	0	6,0	0,6	6,6	0,7	7,9	0,8	8,6	0,9	9,3	1,0	10,6	1,2	11,9	1,5
	2	6,0	0,6	6,6	0,7	7,9	0,8	8,6	0,9	9,3	1,0	10,6	1,3	11,9	1,5
	4	6,0	0,6	6,6	0,7	7,9	0,9	8,6	0,9	9,3	1,0	10,6	1,3	11,9	1,6
	6	6,0	0,6	6,6	0,7	7,9	0,9	8,6	1,0	9,3	1,0	10,6	1,3	11,9	1,6
	8	6,0	0,6	6,6	0,7	7,9	0,9	8,6	1,0	9,3	1,1	10,6	1,3	11,9	1,6
	10	6,0	0,7	6,6	0,7	7,9	1,0	8,6	1,0	9,3	1,1	10,6	1,3	11,9	1,6
	12	6,0	0,7	6,6	0,8	7,9	1,0	8,6	1,0	9,3	1,1	10,6	1,4	11,9	1,7
	14	6,0	0,7	6,6	0,8	7,9	1,0	8,6	1,1	9,3	1,1	10,6	1,4	11,9	1,7
	16	6,0	0,7	6,6	0,8	7,9	1,0	8,6	1,1	9,3	1,2	10,6	1,4	11,9	1,8
	18	6,0	0,7	6,6	0,8	7,9	1,0	8,6	1,1	9,3	1,2	10,6	1,5	11,9	2,0
	20	6,0	0,8	6,6	0,9	7,9	1,1	8,6	1,2	9,3	1,4	10,6	1,7	11,9	2,1
	21	6,0	0,9	6,6	1,0	7,9	1,2	8,6	1,3	9,3	1,4	10,6	1,8	11,9	2,2
	23	6,0	1,0	6,6	1,1	7,9	1,3	8,6	1,4	9,3	1,6	10,6	1,9	11,9	2,4
	25	6,0	1,1	6,6	1,2	7,9	1,4	8,6	1,6	9,3	1,8	10,6	2,1	11,9	2,6
	27	6,0	1,2	6,6	1,3	7,9	1,6	8,6	1,7	9,3	1,9	10,6	2,3	11,9	2,9
	29	6,0	1,3	6,6	1,4	7,9	1,7	8,6	1,9	9,3	2,1	10,6	2,5	11,9	3,1
	31	6,0	1,4	6,6	1,5	7,9	1,8	8,6	2,0	9,3	2,2	10,6	2,7	11,9	3,3
	33	6,0	1,5	6,6	1,6	7,9	2,0	8,6	2,2	9,3	2,4	10,6	2,9	11,9	3,6
	35	6,0	1,6	6,6	1,8	7,9	2,1	8,6	2,4	9,3	2,6	10,6	3,1	11,9	3,8
	37	6,0	1,7	6,6	1,9	7,9	2,3	8,6	2,6	9,3	2,8	10,6	3,3	11,9	4,1
	39	6,0	1,8	6,6	2,0	7,9	2,5	8,6	2,8	9,3	3,0	10,6	3,6	11,9	4,4
	41	6,0	2,0	6,6	2,2	7,9	2,7	8,6	3,0	9,3	3,3	10,6	3,9	11,9	4,8
	43	6,0	2,1	6,6	2,3	7,9	2,9	8,6	3,2	9,3	3,5	10,6	4,2	11,9	5,1
	45	6,0	2,3	6,6	2,5	7,9	3,1	8,6	3,4	9,3	3,8	10,6	4,5	11,5	5,2
	48	6,0	2,5	6,6	2,8	7,9	3,5	8,6	3,9	9,3	4,3	9,9	4,5	10,2	4,6
	50	6,0	2,8	6,6	3,1	7,7	3,7	8,1	3,8	8,4	3,9	8,7	3,8	8,8	3,7
	52	5,7	2,9	6,1	3,0	6,9	3,3	7,1	3,3	7,2	3,2	7,4	3,1	7,5	3,0
60%	-15	5,1	0,5	5,7	0,5	6,8	0,7	7,4	0,7	7,9	0,8	9,1	0,9	10,2	1,0
	-12	5,1	0,5	5,7	0,5	6,8	0,7	7,4	0,7	7,9	0,8	9,1	0,9	10,2	1,0
	-10	5,1	0,5	5,7	0,6	6,8	0,7	7,4	0,7	7,9	0,8	9,1	0,9	10,2	1,1
	-8	5,1	0,5	5,7	0,6	6,8	0,7	7,4	0,7	7,9	0,8	9,1	0,9	10,2	1,1
	-5	5,1	0,5	5,7	0,6	6,8	0,7	7,4	0,7	7,9	0,8	9,1	0,9	10,2	1,1
	-2	5,1	0,5	5,7	0,6	6,8	0,7	7,4	0,8	7,9	0,8	9,1	0,9	10,2	1,1
	0	5,1	0,5	5,7	0,6	6,8	0,7	7,4	0,8	7,9	0,8	9,1	1,0	10,2	1,1
	2	5,1	0,5	5,7	0,6	6,8	0,7	7,4	0,8	7,9	0,8	9,1	1,0	10,2	1,2
	4	5,1	0,5	5,7	0,6	6,8	0,7	7,4	0,8	7,9	0,8	9,1	1,0	10,2	1,2
	6	5,1	0,6	5,7	0,6	6,8	0,7	7,4	0,8	7,9	0,9	9,1	1,1	10,2	1,3
	8	5,1	0,6	5,7	0,6	6,8	0,8	7,4	0,8	7,9	0,9	9,1	1,1	10,2	1,3
	10	5,1	0,6	5,7	0,6	6,8	0,8	7,4	0,9	7,9	0,9	9,1	1,1	10,2	1,3
	12	5,1	0,6	5,7	0,6	6,8	0,8	7,4	0,9	7,9	1,0	9,1	1,1	10,2	1,4
	14	5,1	0,6	5,7	0,6	6,8	0,8	7,4	0,9	7,9	1,0	9,1	1,1	10,2	1,4
	16	5,1	0,6	5,7	0,6	6,8	0,8	7,4	0,9	7,9	1,0	9,1	1,1	10,2	1,5
	18	5,1	0,6	5,7	0,7	6,8	0,8	7,4	0,9	7,9	1,0	9,1	1,2	10,2	1,5
	20	5,1	0,7	5,7	0,8	6,8	0,9	7,4	1,0	7,9	1,1	9,1	1,3	10,2	1,7
	21	5,1	0,8	5,7	0,8	6,8	1,0	7,4	1,1	7,9	1,2	9,1	1,4	10,2	1,7
	23	5,1	0,8	5,7	0,9	6,8	1,1	7,4	1,2	7,9	1,3	9,1	1,5	10,2	1,9
	25	5,1	0,9	5,7	1,0	6,8	1,2	7,4	1,3	7,9	1,4	9,1	1,7	10,2	2,1
	27	5,1	1,0	5,7	1,1	6,8	1,3	7,4	1,4	7,9	1,5	9,1	1,8	10,2	2,3
	29	5,1	1,1	5,7	1,2	6,8	1,4	7,4	1,5	7,9	1,7	9,1	2,0	10,2	2,4
	31	5,1	1,2	5,7	1,3	6,8	1,5	7,4	1,7	7,9	1,8	9,1	2,1	10,2	2,6
	33	5,1	1,3	5,7	1,4	6,8	1,6	7,4	1,8	7,9	2,0	9,1	2,3	10,2	2,8
	35	5,1	1,4	5,7	1,5	6,8	1,8	7,4	1,9	7,9	2,1	9,1	2,5	10,2	3,0
	37	5,1	1,5	5,7	1,6	6,8	1,9	7,4	2,1	7,9	2,3	9,1	2,7	10,2	3,3
	39	5,1	1,6	5,7	1,7	6,8	2,1	7,4	2,2	7,9	2,5	9,1	2,9	10,2	3,5
	41	5,1	1,7	5,7	1,8	6,8	2,2	7,4	2,4	7,9	2,7	9,1	3,1	10,2	3,8
	43	5,1	1,8	5,7	2,0	6,8	2,4	7,4	2,6	7,9	2,9	9,1	3,4	10,2	4,1
	45	5,1	1,9	5,7	2,1	6,8	2,6	7,4	2,8	7,9	3,1	9,1	3,6	10,2	4,4
	48	5,1	2,2	5,7	2,4	6,8	2,9	7,4	3,2	7,9	3,5	9,1	4,1	9,6	4,4
	50	5,1	2,3	5,7	2,6	6,8	3,1	7,4	3,4	7,9	3,8	8,4	3,9	8,7	3,9
	52	5,1	2,5	5,7	2,8	6,4	3,1	6,7	3,2	7,0	3,3	7,1	3,1	7,3	3,1

Abrevieri:

CR: Raport de combinare

TC: Capacitate totală (kW)

PI: Putere de intrare (compresor + motor ventilator exterior) (kW) Note:

Celulele umbrite indică condițiile de nominalizare.

Tabelul continuă pe pagina următoare ...

V8 Mini R410A VRF 50 Hz



Tabelul 2-8.3: Capacitatea de răcire a modelului 120

CR	Temperatură aer exterior (°CDB)	Temperatura aerului interior (°C DB/WD)													
		22/15		23,3/16		25,8/18		27/19		28,2/20		30,7/22		32/24	
		TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
50%	-15	4,3	0,4	4,7	0,5	5,7	0,5	6,2	0,6	6,6	0,6	7,6	0,7	8,5	0,8
	-12	4,3	0,4	4,7	0,5	5,7	0,6	6,2	0,6	6,6	0,6	7,6	0,7	8,5	0,8
	-10	4,3	0,4	4,7	0,5	5,7	0,6	6,2	0,6	6,6	0,7	7,6	0,8	8,5	0,8
	-8	4,3	0,4	4,7	0,5	5,7	0,6	6,2	0,6	6,6	0,7	7,6	0,8	8,5	0,8
	-5	4,3	0,4	4,7	0,5	5,7	0,6	6,2	0,6	6,6	0,7	7,6	0,8	8,5	0,9
	-2	4,3	0,4	4,7	0,5	5,7	0,6	6,2	0,6	6,6	0,7	7,6	0,8	8,5	0,9
	0	4,3	0,4	4,7	0,5	5,7	0,6	6,2	0,6	6,6	0,7	7,6	0,8	8,5	0,9
	2	4,3	0,4	4,7	0,5	5,7	0,6	6,2	0,6	6,6	0,7	7,6	0,8	8,5	0,9
	4	4,3	0,4	4,7	0,5	5,7	0,6	6,2	0,6	6,6	0,7	7,6	0,8	8,5	0,9
	6	4,3	0,5	4,7	0,5	5,7	0,6	6,2	0,7	6,6	0,7	7,6	0,8	8,5	1,0
	8	4,3	0,5	4,7	0,5	5,7	0,6	6,2	0,7	6,6	0,7	7,6	0,8	8,5	1,0
	10	4,3	0,5	4,7	0,6	5,7	0,6	6,2	0,7	6,6	0,7	7,6	0,9	8,5	1,0
	12	4,3	0,5	4,7	0,6	5,7	0,6	6,2	0,7	6,6	0,7	7,6	0,9	8,5	1,1
	14	4,3	0,5	4,7	0,6	5,7	0,6	6,2	0,7	6,6	0,8	7,6	0,9	8,5	1,1
	16	4,3	0,6	4,7	0,6	5,7	0,7	6,2	0,7	6,6	0,8	7,6	0,9	8,5	1,1
	18	4,3	0,6	4,7	0,6	5,7	0,7	6,2	0,7	6,6	0,8	7,6	0,9	8,5	1,1
	20	4,3	0,7	4,7	0,7	5,7	0,8	6,2	0,8	6,6	0,9	7,6	1,0	8,5	1,2
	21	4,3	0,7	4,7	0,7	5,7	0,8	6,2	0,9	6,6	0,9	7,6	1,1	8,5	1,3
	23	4,3	0,7	4,7	0,8	5,7	0,9	6,2	1,0	6,6	1,0	7,6	1,2	8,5	1,4
	25	4,3	0,8	4,7	0,8	5,7	1,0	6,2	1,1	6,6	1,1	7,6	1,3	8,5	1,6
	27	4,3	0,9	4,7	0,9	5,7	1,1	6,2	1,2	6,6	1,2	7,6	1,4	8,5	1,7
	29	4,3	0,9	4,7	1,0	5,7	1,2	6,2	1,3	6,6	1,4	7,6	1,5	8,5	1,9
	31	4,3	1,0	4,7	1,1	5,7	1,3	6,2	1,4	6,6	1,5	7,6	1,7	8,5	2,0
	33	4,3	1,1	4,7	1,2	5,7	1,4	6,2	1,5	6,6	1,6	7,6	1,8	8,5	2,2
	35	4,3	1,2	4,7	1,3	5,7	1,5	6,2	1,6	6,6	1,7	7,6	2,0	8,5	2,4
	37	4,3	1,2	4,7	1,3	5,7	1,6	6,2	1,7	6,6	1,8	7,6	2,1	8,5	2,6
	39	4,3	1,3	4,7	1,4	5,7	1,7	6,2	1,8	6,6	2,0	7,6	2,3	8,5	2,7
	41	4,3	1,4	4,7	1,5	5,7	1,8	6,2	2,0	6,6	2,1	7,6	2,5	8,5	3,0
	43	4,3	1,5	4,7	1,7	5,7	2,0	6,2	2,1	6,6	2,3	7,6	2,6	8,5	3,2
	45	4,3	1,6	4,7	1,8	5,7	2,1	6,2	2,3	6,6	2,5	7,6	2,9	8,5	3,4
	48	4,3	1,8	4,7	2,0	5,7	2,4	6,2	2,6	6,6	2,8	7,6	3,2	8,5	3,9
	50	4,3	1,9	4,7	2,1	5,7	2,5	6,2	2,8	6,6	3,0	7,6	3,5	8,0	3,7
	52	4,3	2,1	4,7	2,3	5,7	2,8	6,2	3,0	6,3	3,1	6,9	3,3	7,1	3,3

Abrevieri:

CR: Raport de combinare

TC: Capacitate totală (kW)

PI: Putere de intrare (compresor + motor ventilator exterior) (kW) Note:

Celulele umbrite indică condițiile de nominalizare.

Tabelul 2-8.4: Capacitatea de răcire a modelului 140

CR	Temperatura aerului exterior (°CDB)	Temperatura aerului interior (°C DB/WD)													
		22/15		23,3/16		25,8/18		27/19		28,2/20		30,7/22		32/24	
		TC KW	PI KW	TC KW	PI KW	TC KW	PI KW	TC KW	PI KW	TC KW	PI KW	TC KW	PI KW	TC KW	PI KW
130%	-15	12,6	1,4	14,0	1,6	16,8	2,4	18,2	2,8	19,6	3,3	21,4	3,8	21,8	3,9
	-12	12,6	1,4	14,0	1,6	16,8	2,7	18,2	3,0	19,6	3,3	21,2	3,8	21,8	3,9
	-10	12,6	1,4	14,0	1,9	16,8	2,7	18,2	3,1	19,6	3,4	21,2	3,7	21,7	3,8
	-8	12,6	1,5	14,0	2,1	16,8	2,7	18,2	3,1	19,6	3,4	21,2	3,9	21,7	3,9
	-5	12,6	1,8	14,0	2,1	16,8	2,7	18,2	3,1	19,6	3,5	21,2	3,9	21,6	4,0
	-2	12,6	1,8	14,0	2,1	16,8	2,7	18,2	3,1	19,6	3,5	21,2	4,0	21,6	3,8
	0	12,6	1,8	14,0	2,1	16,8	2,7	18,2	3,1	19,6	3,5	21,2	3,9	21,6	4,0
	2	12,6	1,8	14,0	2,1	16,8	2,7	18,2	3,1	19,6	3,5	21,2	3,9	21,6	4,0
	4	12,6	1,8	14,0	2,1	16,8	2,8	18,2	3,1	19,6	3,5	21,1	4,0	21,6	4,0
	6	12,6	1,9	14,0	2,1	16,8	2,8	18,2	3,2	19,6	3,6	21,0	4,1	21,5	4,1
	8	12,6	1,9	14,0	2,2	16,8	2,8	18,2	3,3	19,6	3,7	20,9	4,2	21,4	4,2
	10	12,6	1,9	14,0	2,2	16,8	3,0	18,2	3,4	19,6	4,0	20,7	4,4	21,2	4,4
	12	12,6	2,0	14,0	2,3	16,8	3,1	18,2	3,7	19,6	4,4	20,5	4,6	21,0	4,7
	14	12,6	2,0	14,0	2,4	16,8	3,3	18,2	4,0	19,6	4,7	20,3	4,8	20,8	4,9
	16	12,6	2,2	14,0	2,6	16,8	3,6	18,2	4,3	19,6	5,0	20,1	5,0	20,6	5,1
	18	12,6	2,4	14,0	2,8	16,8	3,9	18,2	4,6	19,0	5,1	19,9	5,2	20,4	5,3
	20	12,6	2,6	14,0	3,0	16,8	4,2	18,2	5,0	18,8	5,3	19,7	5,5	20,1	5,5
	21	12,6	2,7	14,0	3,2	16,8	4,4	18,2	5,2	18,7	5,4	19,5	5,6	20,0	5,6
	23	12,6	2,9	14,0	3,4	16,8	4,8	18,2	5,6	18,4	5,7	19,3	5,8	19,7	5,9
	25	12,6	3,1	14,0	3,7	16,8	5,1	17,8	5,8	18,3	5,9	19,1	6,0	19,5	6,1
	27	12,6	3,4	14,0	4,0	16,8	5,5	17,6	6,1	18,0	6,1	18,8	6,3	19,2	6,3
	29	12,6	3,6	14,0	4,2	16,8	5,9	17,4	6,3	17,8	6,4	18,6	6,5	19,0	6,6
	31	12,6	3,9	14,0	4,6	16,8	6,3	17,2	6,5	17,5	6,6	18,2	6,6	18,6	6,6
	33	12,6	4,2	14,0	4,9	16,4	6,6	16,7	6,6	17,0	6,6	17,7	6,6	18,1	6,7
	35	12,6	4,5	14,0	5,3	15,9	6,6	16,2	6,6	16,5	6,6	17,2	6,5	17,6	6,6
	37	12,6	4,8	14,0	5,7	15,4	6,6	15,7	6,6	16,1	6,6	16,7	6,6	17,0	6,6
	39	12,6	5,2	14,0	6,1	14,9	6,5	15,3	6,6	15,6	6,6	16,2	6,6	16,6	6,7
	41	12,6	5,5	13,6	6,3	14,4	6,5	14,8	6,6	15,1	6,6	15,5	6,4	15,9	6,5
	43	12,2	5,7	12,6	5,8	13,5	6,1	13,8	6,1	14,0	6,0	14,3	5,7	14,4	5,5
	45	11,2	5,2	11,7	5,4	12,4	5,5	12,4	5,3	12,6	5,2	12,6	4,8	13,0	4,8
	48	9,7	4,6	10,0	4,6	10,3	4,5	10,2	4,2	10,4	4,1	10,8	4,0	10,5	3,7
120%	50	8,5	4,1	8,5	3,9	8,6	3,6	9,1	3,8	8,8	3,4	9,3	3,4	9,0	3,0
	52	6,9	3,3	7,0	3,2	7,5	3,2	7,1	2,8	7,3	2,8	7,8	2,8	7,4	2,4
	-15	11,6	1,3	12,9	1,4	15,5	2,0	16,8	2,4	18,1	2,8	20,7	3,4	21,3	3,8
	-12	11,6	1,3	12,9	1,4	15,5	2,2	16,8	2,6	18,1	2,9	20,7	3,5	21,2	3,8
	-10	11,6	1,3	12,9	1,5	15,5	2,3	16,8	2,6	18,1	3,0	20,7	3,6	21,2	3,7
	-8	11,6	1,3	12,9	1,6	15,5	2,4	16,8	2,7	18,1	3,0	20,7	3,6	21,2	3,9
	-5	11,6	1,4	12,9	1,8	15,5	2,4	16,8	2,7	18,1	3,0	20,7	3,6	21,2	3,9
	-2	11,6	1,6	12,9	1,9	15,5	2,4	16,8	2,7	18,1	3,0	20,7	3,7	21,1	3,9
	0	11,6	1,6	12,9	1,9	15,5	2,4	16,8	2,7	18,1	3,0	20,7	3,7	21,1	3,9
	2	11,6	1,6	12,9	1,9	15,5	2,4	16,8	2,7	18,1	3,0	20,7	3,8	21,1	3,9
	4	11,6	1,6	12,9	1,9	15,5	2,5	16,8	2,7	18,1	3,0	20,7	4,0	21,1	4,0
	6	11,6	1,6	12,9	1,9	15,5	2,5	16,8	2,8	18,1	3,1	20,7	4,0	21,0	4,1
	8	11,6	1,7	12,9	1,9	15,5	2,5	16,8	2,8	18,1	3,2	20,7	4,2	20,8	4,2
	10	11,6	1,8	12,9	2,0	15,5	2,6	16,8	2,9	18,1	3,3	20,2	4,3	20,6	4,4
	12	11,6	1,8	12,9	2,1	15,5	2,6	16,8	3,1	18,1	3,6	20,0	4,5	20,4	4,6
	14	11,6	1,8	12,9	2,1	15,5	2,8	16,8	3,3	18,1	3,9	19,8	4,8	20,3	4,8
	16	11,6	1,9	12,9	2,2	15,5	3,1	16,8	3,6	18,1	4,2	19,6	5,0	20,1	5,0
	18	11,6	2,0	12,9	2,4	15,5	3,3	16,8	3,9	18,1	4,6	19,4	5,2	19,9	5,2
	20	11,6	2,2	12,9	2,6	15,5	3,6	16,8	4,2	18,1	4,9	19,2	5,4	19,7	5,5
	21	11,6	2,3	12,9	2,8	15,5	3,7	16,8	4,4	18,1	5,1	19,1	5,5	19,5	5,6
	23	11,6	2,5	12,9	3,0	15,5	4,0	16,8	4,7	18,1	5,5	18,9	5,7	19,3	5,8
	25	11,6	2,7	12,9	3,2	15,5	4,4	16,8	5,1	18,1	5,9	18,7	6,0	19,1	6,0
	27	11,6	3,0	12,9	3,5	15,5	4,7	16,8	5,5	17,6	6,1	18,4	6,2	18,8	6,3
	29	11,6	3,2	12,9	3,7	15,5	5,1	16,8	5,9	17,4	6,3	18,2	6,4	18,6	6,5
	31	11,6	3,4	12,9	4,0	15,5	5,4	16,8	6,3	17,2	6,5	17,9	6,6	18,2	6,6
	33	11,6	3,7	12,9	4,3	15,5	5,8	16,4	6,6	16,7	6,6	17,4	6,6	17,7	6,6
	35	11,6	4,0	12,9	4,6	15,5	6,3	15,9	6,6	16,3	6,6	16,8	6,6	17,2	6,6
	37	11,6	4,3	12,9	5,0	15,2	6,5	15,5	6,6	15,8	6,6	16,4	6,6	16,8	6,7
	39	11,6	4,6	12,9	5,3	14,7	6,6	15,0	6,6	15,3	6,6	16,1	6,7	16,3	6,6
	41	11,6	4,9	12,9	5,7	14,1	6,4	14,5	6,5	14,8	6,6	15,5	6,6	15,7	6,5
	43	11,6	5,3	12,4	5,8	13,2	6,0	13,6	6,1	13,9	6,1	14,2	5,8	14,3	5,6
	45	11,0	5,2	11,4	5,3	12,2	5,5	12,3	5,4	12,5	5,3	12,9	5,2	12,8	4,8
	48	9,4	4,5	9,9	4,6	10,3	4,6	10,3	4,3	10,4	4,2	10,4	3,9	10,9	4,0
	50	8,4	4,1	8,7	4,1	8,7	3,8	8,8	3,6	8,7	3,4	9,2	3,4	8,9	3,0
	52	7,0	3,4	7,1	3,3	7,4	3,2	7,0	2,8	7,2	2,8	7,7	2,8	7,3	2,4

Abrevieri:

CR: Raport de combinare

TC: Capacitate totală (kW)

PI: Putere de intrare (compresor + motor ventilator exterior) (kW) Note:

Celulele umbrite indică condițiile de nominalizare.

Tabelul continuă pe pagina următoare ...

V8 Mini R410A VRF 50 Hz



Tabelul 2-8.4: Capacitatea de răcire a modelului 140

CR	Temperatură aer exterior (°CDB)	Temperatura aerului interior (°C DB/WD)													
		22/15		23,3/16		25,8/18		27/19		28,2/20		30,7/22		32/24	
		TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
110%	-15	10,7	1,1	11,8	1,3	14,2	1,6	15,4	1,9	16,6	2,4	19,0	2,9	20,7	3,7
	-12	10,7	1,1	11,8	1,3	14,2	1,7	15,4	2,2	16,6	2,5	19,0	3,0	20,6	3,7
	-10	10,7	1,2	11,8	1,3	14,2	1,9	15,4	2,3	16,6	2,5	19,0	3,0	20,6	3,9
	-8	10,7	1,2	11,8	1,3	14,2	2,1	15,4	2,3	16,6	2,5	19,0	3,1	20,6	3,8
	-5	10,7	1,2	11,8	1,4	14,2	2,1	15,4	2,3	16,6	2,5	19,0	3,1	20,6	3,8
	-2	10,7	1,2	11,8	1,6	14,2	2,1	15,4	2,4	16,6	2,6	19,0	3,3	20,5	3,9
	0	10,7	1,4	11,8	1,6	14,2	2,1	15,4	2,4	16,6	2,6	19,0	3,4	20,5	3,8
	2	10,7	1,4	11,8	1,7	14,2	2,1	15,4	2,4	16,6	2,6	19,0	3,4	20,5	3,9
	4	10,7	1,4	11,8	1,7	14,2	2,2	15,4	2,4	16,6	2,6	19,0	3,4	20,5	3,9
	6	10,7	1,5	11,8	1,7	14,2	2,2	15,4	2,4	16,6	2,6	19,0	3,4	20,4	4,0
	8	10,7	1,5	11,8	1,7	14,2	2,2	15,4	2,4	16,6	2,7	19,0	3,5	20,2	4,1
	10	10,7	1,6	11,8	1,7	14,2	2,3	15,4	2,5	16,6	2,8	19,0	3,7	20,1	4,3
	12	10,7	1,6	11,8	1,8	14,2	2,4	15,4	2,6	16,6	3,0	19,0	4,0	19,9	4,5
	14	10,7	1,6	11,8	1,8	14,2	2,4	15,4	2,8	16,6	3,2	19,0	4,3	19,7	4,7
	16	10,7	1,7	11,8	1,9	14,2	2,6	15,4	3,0	16,6	3,5	19,0	4,6	19,5	4,9
	18	10,7	1,8	11,8	2,1	14,2	2,8	15,4	3,3	16,6	3,8	19,0	5,0	19,3	5,2
	20	10,7	1,9	11,8	2,3	14,2	3,1	15,4	3,5	16,6	4,1	19,0	5,3	19,1	5,4
	21	10,7	2,0	11,8	2,4	14,2	3,2	15,4	3,7	16,6	4,3	19,0	5,5	19,0	5,5
	23	10,7	2,2	11,8	2,6	14,2	3,4	15,4	4,0	16,6	4,6	18,4	5,6	18,8	5,7
	25	10,7	2,4	11,8	2,8	14,2	3,7	15,4	4,3	16,6	4,9	18,2	5,9	18,6	5,9
	27	10,7	2,6	11,8	3,0	14,2	4,0	15,4	4,6	16,6	5,3	18,0	6,1	18,4	6,2
	29	10,7	2,8	11,8	3,2	14,2	4,3	15,4	5,0	16,6	5,7	17,7	6,3	18,1	6,4
	31	10,7	3,0	11,8	3,5	14,2	4,6	15,4	5,3	16,6	6,1	17,5	6,6	17,8	6,6
	33	10,7	3,2	11,8	3,7	14,2	5,0	15,4	5,7	16,6	6,6	17,0	6,6	17,3	6,6
	35	10,7	3,5	11,8	4,0	14,2	5,3	15,4	6,2	15,9	6,6	16,6	6,6	16,9	6,6
	37	10,7	3,7	11,8	4,3	14,2	5,7	15,4	6,6	15,5	6,6	16,1	6,6	16,4	6,6
	39	10,7	4,0	11,8	4,7	14,2	6,2	14,7	6,6	15,0	6,6	15,7	6,6	16,1	6,7
	41	10,7	4,3	11,8	5,0	13,7	6,3	14,1	6,4	14,5	6,5	15,2	6,6	15,5	6,6
	43	10,7	4,6	11,8	5,4	12,8	5,9	13,2	6,0	13,6	6,1	14,0	5,9	14,1	5,7
	45	10,7	5,0	11,1	5,2	11,9	5,4	12,3	5,5	12,4	5,4	12,8	5,3	12,7	4,9
	48	9,2	4,4	9,6	4,6	10,1	4,6	10,2	4,5	10,4	4,4	10,5	4,0	10,8	4,0
	50	8,1	3,9	8,4	4,0	8,8	3,9	8,9	3,8	8,7	3,5	9,1	3,4	9,4	3,4
	52	7,1	3,5	7,2	3,4	7,1	3,0	7,5	3,2	7,2	2,8	7,6	2,8	7,9	2,8
100%	-15	9,7	1,0	10,8	1,1	12,9	1,4	14,0	1,6	15,1	1,7	17,2	2,6	19,4	3,3
	-12	9,7	1,0	10,8	1,2	12,9	1,4	14,0	1,6	15,1	2,1	17,2	2,6	19,4	3,4
	-10	9,7	1,0	10,8	1,2	12,9	1,5	14,0	1,8	15,1	2,2	17,2	2,8	19,4	3,4
	-8	9,7	1,0	10,8	1,2	12,9	1,5	14,0	2,0	15,1	2,2	17,2	2,8	19,4	3,5
	-5	9,7	1,1	10,8	1,2	12,9	1,8	14,0	2,0	15,1	2,2	17,2	2,8	19,4	3,5
	-2	9,7	1,1	10,8	1,2	12,9	1,8	14,0	2,0	15,1	2,2	17,2	2,8	19,4	3,5
	0	9,7	1,1	10,8	1,4	12,9	1,8	14,0	2,0	15,1	2,2	17,2	2,8	19,4	3,5
	2	9,7	1,2	10,8	1,4	12,9	1,8	14,0	2,1	15,1	2,3	17,2	2,8	19,4	3,6
	4	9,7	1,3	10,8	1,4	12,9	1,8	14,0	2,1	15,1	2,3	17,2	2,9	19,4	3,6
	6	9,7	1,3	10,8	1,4	12,9	1,9	14,0	2,1	15,1	2,4	17,2	2,9	19,4	3,7
	8	9,7	1,4	10,8	1,5	12,9	1,9	14,0	2,1	15,1	2,4	17,2	2,9	19,4	3,8
	10	9,7	1,4	10,8	1,5	12,9	2,0	14,0	2,2	15,1	2,4	17,2	3,0	19,4	4,1
	12	9,7	1,4	10,8	1,6	12,9	2,0	14,0	2,3	15,1	2,5	17,2	3,2	19,4	4,4
	14	9,7	1,4	10,8	1,6	12,9	2,1	14,0	2,3	15,1	2,7	17,2	3,5	19,4	4,7
	16	9,7	1,5	10,8	1,7	12,9	2,2	14,0	2,5	15,1	2,9	17,2	3,8	18,9	4,9
	18	9,7	1,5	10,8	1,8	12,9	2,4	14,0	2,8	15,1	3,1	17,2	4,1	18,7	5,1
	20	9,7	1,7	10,8	1,9	12,9	2,6	14,0	3,0	15,1	3,4	17,2	4,4	18,5	5,3
	21	9,7	1,7	10,8	2,0	12,9	2,7	14,0	3,1	15,1	3,5	17,2	4,6	18,4	5,4
	23	9,7	1,9	10,8	2,2	12,9	2,9	14,0	3,3	15,1	3,8	17,2	4,9	18,2	5,6
	25	9,7	2,1	10,8	2,4	12,9	3,2	14,0	3,6	15,1	4,1	17,2	5,3	18,0	5,8
	27	9,7	2,2	10,8	2,6	12,9	3,4	14,0	3,9	15,1	4,4	17,2	5,7	17,8	6,1
	29	9,7	2,4	10,8	2,8	12,9	3,7	14,0	4,2	15,1	4,7	17,2	6,1	17,6	6,3
	31	9,7	2,6	10,8	3,0	12,9	3,9	14,0	4,5	15,1	5,1	17,2	6,5	17,4	6,6
	33	9,7	2,8	10,8	3,2	12,9	4,2	14,0	4,8	15,1	5,5	16,6	6,6	17,0	6,6
	35	9,7	3,0	10,8	3,5	12,9	4,5	14,0	5,2	15,1	5,9	16,2	6,6	16,5	6,6
	37	9,7	3,3	10,8	3,8	12,9	4,9	14,0	5,6	15,1	6,3	15,7	6,5	16,1	6,6
	39	9,7	3,5	10,8	4,0	12,9	5,3	14,0	6,0	14,7	6,6	15,3	6,6	15,6	6,6
	41	9,7	3,8	10,8	4,3	12,9	5,6	13,7	6,3	14,0	6,4	14,8	6,6	15,2	6,7
	43	9,7	4,1	10,8	4,7	12,5	5,7	12,8	5,8	13,2	5,9	13,9	6,1	14,1	6,0
	45	9,7	4,4	10,8	5,0	11,5	5,3	11,9	5,4	12,3	5,5	12,6	5,3	12,8	5,3
	48	8,9	4,3	9,3	4,4	10,1	4,6	10,2	4,6	10,3	4,5	10,4	4,1	10,5	4,0
	50	7,8	3,8	8,3	4,0	8,8	4,0	8,9	3,9	8,8	3,6	9,1	3,5	9,2	3,4
	52	6,8	3,4	6,9	3,3	7,0	3,0	7,2	3,0	7,6	3,2	7,5	2,8	7,8	2,8

Abrevieri:

CR: Raport de combinare

TC: Capacitate totală (kW)

PI: Putere de intrare (compresor + motor ventilator exterior) (kW) Note:

Celulele umbrite indică condițiile de nominalizare.

Tabelul continuă pe pagina următoare ...

Tabelul 2-8.4: Capacitatea de răcire a modelului 140

CR	Temperatură aer exterior (°CDB)	Temperatura aerului interior (°C DB/WD)													
		22/15		23,3/16		25,8/18		27/19		28,2/20		30,7/22		32/24	
		TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
90%	-15	8,7	0,9	9,7	1,0	11,6	1,2	12,6	1,4	13,6	1,5	15,5	1,9	17,4	2,7
	-12	8,7	0,9	9,7	1,0	11,6	1,3	12,6	1,4	13,6	1,5	15,5	2,2	17,4	2,7
	-10	8,7	0,9	9,7	1,0	11,6	1,3	12,6	1,4	13,6	1,6	15,5	2,3	17,4	2,8
	-8	8,7	0,9	9,7	1,0	11,6	1,3	12,6	1,4	13,6	1,8	15,5	2,3	17,4	2,8
	-5	8,7	0,9	9,7	1,1	11,6	1,3	12,6	1,7	13,6	1,9	15,5	2,3	17,4	2,8
	-2	8,7	0,9	9,7	1,1	11,6	1,5	12,6	1,7	13,6	1,9	15,5	2,3	17,4	2,9
	0	8,7	1,0	9,7	1,1	11,6	1,5	12,6	1,7	13,6	1,9	15,5	2,4	17,4	3,1
	2	8,7	1,0	9,7	1,2	11,6	1,6	12,6	1,8	13,6	2,0	15,5	2,4	17,4	3,1
	4	8,7	1,0	9,7	1,3	11,6	1,6	12,6	1,9	13,6	2,0	15,5	2,4	17,4	3,1
	6	8,7	1,1	9,7	1,3	11,6	1,6	12,6	1,9	13,6	2,0	15,5	2,4	17,4	3,1
	8	8,7	1,2	9,7	1,3	11,6	1,7	12,6	1,9	13,6	2,0	15,5	2,4	17,4	3,2
	10	8,7	1,2	9,7	1,3	11,6	1,7	12,6	1,9	13,6	2,1	15,5	2,5	17,4	3,2
	12	8,7	1,2	9,7	1,4	11,6	1,7	12,6	1,9	13,6	2,1	15,5	2,6	17,4	3,5
	14	8,7	1,2	9,7	1,4	11,6	1,8	12,6	2,0	13,6	2,2	15,5	2,8	17,4	3,7
	16	8,7	1,2	9,7	1,4	11,6	1,9	12,6	2,1	13,6	2,4	15,5	3,0	17,4	4,0
	18	8,7	1,3	9,7	1,5	11,6	2,0	12,6	2,3	13,6	2,6	15,5	3,3	17,4	4,4
	20	8,7	1,4	9,7	1,6	11,6	2,2	12,6	2,5	13,6	2,8	15,5	3,5	17,4	4,7
	21	8,7	1,5	9,7	1,7	11,6	2,3	12,6	2,6	13,6	2,9	15,5	3,7	17,4	4,9
	23	8,7	1,6	9,7	1,9	11,6	2,5	12,6	2,8	13,6	3,2	15,5	4,0	17,4	5,2
	25	8,7	1,8	9,7	2,1	11,6	2,7	12,6	3,0	13,6	3,4	15,5	4,3	17,4	5,6
	27	8,7	1,9	9,7	2,2	11,6	2,9	12,6	3,3	13,6	3,7	15,5	4,6	17,4	6,0
	29	8,7	2,1	9,7	2,4	11,6	3,1	12,6	3,5	13,6	3,9	15,5	4,9	17,0	6,2
	31	8,7	2,3	9,7	2,6	11,6	3,3	12,6	3,8	13,6	4,2	15,5	5,3	16,8	6,4
	33	8,7	2,4	9,7	2,8	11,6	3,6	12,6	4,1	13,6	4,6	15,5	5,7	16,5	6,6
	35	8,7	2,6	9,7	3,0	11,6	3,9	12,6	4,4	13,6	4,9	15,5	6,1	16,0	6,6
	37	8,7	2,8	9,7	3,2	11,6	4,2	12,6	4,7	13,6	5,3	15,5	6,6	15,6	6,6
	39	8,7	3,0	9,7	3,5	11,6	4,5	12,6	5,0	13,6	5,7	14,9	6,6	15,2	6,6
	41	8,7	3,3	9,7	3,7	11,6	4,8	12,6	5,4	13,6	6,1	14,3	6,4	14,7	6,5
	43	8,7	3,5	9,7	4,0	11,6	5,2	12,6	5,8	12,7	5,8	13,4	6,0	13,9	6,1
	45	8,7	3,8	9,7	4,3	11,1	5,2	11,5	5,3	11,9	5,4	12,4	5,5	12,6	5,3
	48	8,7	4,2	9,0	4,3	9,7	4,6	10,1	4,6	10,2	4,6	10,3	4,2	10,4	4,1
	50	7,6	3,7	8,0	3,9	8,6	4,0	8,7	3,9	8,7	3,8	9,1	3,6	9,2	3,5
	52	6,6	3,3	7,0	3,4	7,1	3,2	7,3	3,2	7,3	3,0	7,4	2,8	7,6	2,8
80%	-15	7,8	0,8	8,6	0,9	10,3	1,1	11,2	1,2	12,1	1,3	13,8	1,5	15,5	2,0
	-12	7,8	0,8	8,6	0,9	10,3	1,1	11,2	1,2	12,1	1,3	13,8	1,5	15,5	2,3
	-10	7,8	0,8	8,6	0,9	10,3	1,1	11,2	1,2	12,1	1,3	13,8	1,6	15,5	2,4
	-8	7,8	0,8	8,6	0,9	10,3	1,1	11,2	1,2	12,1	1,3	13,8	1,9	15,5	2,4
	-5	7,8	0,8	8,6	0,9	10,3	1,1	11,2	1,2	12,1	1,4	13,8	1,9	15,5	2,5
	-2	7,8	0,8	8,6	0,9	10,3	1,1	11,2	1,4	12,1	1,6	13,8	1,9	15,5	2,5
	0	7,8	0,8	8,6	0,9	10,3	1,2	11,2	1,5	12,1	1,6	13,8	1,9	15,5	2,5
	2	7,8	0,8	8,6	1,0	10,3	1,4	11,2	1,5	12,1	1,7	13,8	2,1	15,5	2,5
	4	7,8	0,9	8,6	1,0	10,3	1,4	11,2	1,5	12,1	1,7	13,8	2,1	15,5	2,5
	6	7,8	0,9	8,6	1,1	10,3	1,4	11,2	1,5	12,1	1,7	13,8	2,1	15,5	2,5
	8	7,8	1,0	8,6	1,1	10,3	1,4	11,2	1,6	12,1	1,7	13,8	2,1	15,5	2,6
	10	7,8	1,0	8,6	1,1	10,3	1,4	11,2	1,6	12,1	1,8	13,8	2,1	15,5	2,7
	12	7,8	1,0	8,6	1,2	10,3	1,5	11,2	1,7	12,1	1,8	13,8	2,2	15,5	2,7
	14	7,8	1,1	8,6	1,2	10,3	1,5	11,2	1,7	12,1	1,8	13,8	2,2	15,5	2,9
	16	7,8	1,1	8,6	1,2	10,3	1,5	11,2	1,7	12,1	1,9	13,8	2,4	15,5	3,1
	18	7,8	1,1	8,6	1,2	10,3	1,6	11,2	1,9	12,1	2,1	13,8	2,6	15,5	3,4
	20	7,8	1,2	8,6	1,4	10,3	1,8	11,2	2,0	12,1	2,3	13,8	2,9	15,5	3,7
	21	7,8	1,2	8,6	1,4	10,3	1,9	11,2	2,1	12,1	2,4	13,8	3,0	15,5	3,8
	23	7,8	1,4	8,6	1,6	10,3	2,0	11,2	2,3	12,1	2,6	13,8	3,2	15,5	4,1
	25	7,8	1,5	8,6	1,7	10,3	2,2	11,2	2,5	12,1	2,8	13,8	3,5	15,5	4,4
	27	7,8	1,6	8,6	1,9	10,3	2,4	11,2	2,7	12,1	3,0	13,8	3,7	15,5	4,8
	29	7,8	1,8	8,6	2,0	10,3	2,6	11,2	2,9	12,1	3,3	13,8	4,0	15,5	5,2
	31	7,8	1,9	8,6	2,2	10,3	2,8	11,2	3,1	12,1	3,5	13,8	4,3	15,5	5,5
	33	7,8	2,1	8,6	2,4	10,3	3,0	11,2	3,4	12,1	3,8	13,8	4,6	15,5	5,9
	35	7,8	2,2	8,6	2,6	10,3	3,2	11,2	3,6	12,1	4,1	13,8	5,0	15,5	6,4
	37	7,8	2,4	8,6	2,7	10,3	3,5	11,2	3,9	12,1	4,4	13,8	5,4	15,1	6,6
	39	7,8	2,6	8,6	3,0	10,3	3,8	11,2	4,2	12,1	4,7	13,8	5,7	14,7	6,6
	41	7,8	2,8	8,6	3,2	10,3	4,0	11,2	4,5	12,1	5,0	13,8	6,2	14,1	6,3
	43	7,8	3,0	8,6	3,4	10,3	4,3	11,2	4,9	12,1	5,4	12,9	5,8	13,3	5,9
	45	7,8	3,3	8,6	3,7	10,3	4,7	11,2	5,2	11,3	5,2	12,1	5,4	12,4	5,6
	48	7,8	3,7	8,6	4,1	9,3	4,4	9,7	4,5	10,0	4,6	10,3	4,4	10,3	4,2
	50	7,2	3,6	7,6	3,7	8,4	4,0	8,6	4,0	8,7	3,9	9,0	3,8	9,1	3,6
	52	6,3	3,1	6,7	3,3	7,1	3,3	7,3	3,3	7,3	3,2	7,4	2,9	7,4	2,8

Abrevieri:

CR: Raport de combinare

TC: Capacitate totală (kW)

PI: Putere de intrare (compresor + motor ventilator exterior) (kW) Note:

Celulele umbrite indică condițiile de nominalizare.

Tabelul continuă pe pagina următoare ...

V8 Mini R410A VRF 50 Hz



Tabelul 2-8.4: Capacitatea de răcire a modelului 140

CR	Temperatura aerului exterior (°CDB)	Temperatura aerului interior (°C DB/WD)													
		22/15		23,3/16		25,8/18		27/19		28,2/20		30,7/22		32/24	
		TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
70%	-15	6,8	0,7	7,5	0,8	9,0	0,9	9,8	1,0	10,6	1,1	12,1	1,3	13,6	1,5
	-12	6,8	0,7	7,5	0,8	9,0	0,9	9,8	1,0	10,6	1,1	12,1	1,3	13,6	1,5
	-10	6,8	0,7	7,5	0,8	9,0	0,9	9,8	1,0	10,6	1,1	12,1	1,3	13,6	1,7
	-8	6,8	0,7	7,5	0,8	9,0	0,9	9,8	1,0	10,6	1,1	12,1	1,3	13,6	1,9
	-5	6,8	0,7	7,5	0,8	9,0	1,0	9,8	1,1	10,6	1,1	12,1	1,4	13,6	1,9
	-2	6,8	0,7	7,5	0,8	9,0	1,0	9,8	1,1	10,6	1,2	12,1	1,6	13,6	1,9
	0	6,8	0,7	7,5	0,8	9,0	1,0	9,8	1,1	10,6	1,3	12,1	1,6	13,6	2,1
	2	6,8	0,7	7,5	0,8	9,0	1,0	9,8	1,2	10,6	1,4	12,1	1,7	13,6	2,1
	4	6,8	0,7	7,5	0,8	9,0	1,1	9,8	1,3	10,6	1,4	12,1	1,7	13,6	2,1
	6	6,8	0,7	7,5	0,8	9,0	1,1	9,8	1,3	10,6	1,4	12,1	1,7	13,6	2,2
	8	6,8	0,8	7,5	0,9	9,0	1,2	9,8	1,3	10,6	1,5	12,1	1,7	13,6	2,2
	10	6,8	0,9	7,5	1,0	9,0	1,2	9,8	1,3	10,6	1,5	12,1	1,7	13,6	2,2
	12	6,8	0,9	7,5	1,0	9,0	1,2	9,8	1,4	10,6	1,5	12,1	1,8	13,6	2,2
	14	6,8	0,9	7,5	1,0	9,0	1,3	9,8	1,4	10,6	1,5	12,1	1,8	13,6	2,3
	16	6,8	0,9	7,5	1,0	9,0	1,3	9,8	1,4	10,6	1,6	12,1	1,9	13,6	2,5
	18	6,8	0,9	7,5	1,0	9,0	1,3	9,8	1,5	10,6	1,7	12,1	2,1	13,6	2,7
	20	6,8	1,0	7,5	1,1	9,0	1,4	9,8	1,6	10,6	1,8	12,1	2,3	13,6	2,9
	21	6,8	1,1	7,5	1,2	9,0	1,5	9,8	1,7	10,6	1,9	12,1	2,4	13,6	3,0
	23	6,8	1,2	7,5	1,3	9,0	1,7	9,8	1,9	10,6	2,1	12,1	2,6	13,6	3,3
	25	6,8	1,3	7,5	1,4	9,0	1,8	9,8	2,0	10,6	2,3	12,1	2,8	13,6	3,5
	27	6,8	1,4	7,5	1,6	9,0	2,0	9,8	2,2	10,6	2,5	12,1	3,0	13,6	3,8
	29	6,8	1,5	7,5	1,7	9,0	2,1	9,8	2,4	10,6	2,7	12,1	3,2	13,6	4,1
	31	6,8	1,6	7,5	1,8	9,0	2,3	9,8	2,6	10,6	2,9	12,1	3,5	13,6	4,4
	33	6,8	1,8	7,5	2,0	9,0	2,5	9,8	2,8	10,6	3,1	12,1	3,7	13,6	4,7
	35	6,8	1,9	7,5	2,1	9,0	2,7	9,8	3,0	10,6	3,3	12,1	4,0	13,6	5,0
	37	6,8	2,0	7,5	2,3	9,0	2,9	9,8	3,2	10,6	3,6	12,1	4,3	13,6	5,4
	39	6,8	2,2	7,5	2,5	9,0	3,1	9,8	3,5	10,6	3,8	12,1	4,6	13,6	5,8
60%	41	6,8	2,4	7,5	2,7	9,0	3,4	9,8	3,7	10,6	4,1	12,1	5,0	13,6	6,2
	43	6,8	2,5	7,5	2,9	9,0	3,6	9,8	4,0	10,6	4,4	12,1	5,4	12,6	5,8
	45	6,8	2,7	7,5	3,1	9,0	3,9	9,8	4,3	10,6	4,8	11,4	5,2	11,8	5,4
	48	6,8	3,1	7,5	3,5	8,8	4,2	9,1	4,3	9,5	4,5	10,2	4,6	10,3	4,6
	50	6,8	3,3	7,2	3,6	7,9	3,8	8,3	3,9	8,6	4,0	8,7	3,7	8,9	3,8
	52	5,9	3,0	6,3	3,1	7,0	3,4	7,1	3,3	7,3	3,3	7,4	3,0	7,4	2,9
	-15	5,8	0,6	6,5	0,6	7,8	0,8	8,4	0,8	9,0	0,9	10,3	1,1	11,6	1,2
	-12	5,8	0,6	6,5	0,6	7,8	0,8	8,4	0,8	9,0	0,9	10,3	1,1	11,6	1,2
	-10	5,8	0,6	6,5	0,6	7,8	0,8	8,4	0,9	9,0	0,9	10,3	1,1	11,6	1,3
	-8	5,8	0,6	6,5	0,7	7,8	0,8	8,4	0,9	9,0	0,9	10,3	1,1	11,6	1,3
	-5	5,8	0,6	6,5	0,7	7,8	0,8	8,4	0,9	9,0	1,0	10,3	1,1	11,6	1,3
	-2	5,8	0,6	6,5	0,7	7,8	0,8	8,4	0,9	9,0	1,0	10,3	1,1	11,6	1,6
	0	5,8	0,6	6,5	0,7	7,8	0,8	8,4	0,9	9,0	1,0	10,3	1,2	11,6	1,6
	2	5,8	0,6	6,5	0,7	7,8	0,8	8,4	0,9	9,0	1,0	10,3	1,3	11,6	1,6
	4	5,8	0,6	6,5	0,7	7,8	0,8	8,4	0,9	9,0	1,0	10,3	1,3	11,6	1,7
	6	5,8	0,6	6,5	0,7	7,8	0,9	8,4	1,0	9,0	1,1	10,3	1,3	11,6	1,7
	8	5,8	0,6	6,5	0,7	7,8	1,0	8,4	1,0	9,0	1,1	10,3	1,4	11,6	1,8
	10	5,8	0,7	6,5	0,8	7,8	1,0	8,4	1,1	9,0	1,2	10,3	1,4	11,6	1,8
	12	5,8	0,7	6,5	0,8	7,8	1,0	8,4	1,1	9,0	1,2	10,3	1,5	11,6	1,8
	14	5,8	0,7	6,5	0,8	7,8	1,0	8,4	1,1	9,0	1,2	10,3	1,5	11,6	1,9
	16	5,8	0,7	6,5	0,8	7,8	1,0	8,4	1,2	9,0	1,3	10,3	1,5	11,6	1,9
	18	5,8	0,7	6,5	0,8	7,8	1,0	8,4	1,2	9,0	1,3	10,3	1,6	11,6	2,1
	20	5,8	0,8	6,5	0,9	7,8	1,2	8,4	1,3	9,0	1,4	10,3	1,8	11,6	2,2
	21	5,8	0,9	6,5	1,0	7,8	1,2	8,4	1,3	9,0	1,5	10,3	1,8	11,6	2,3
	23	5,8	1,0	6,5	1,1	7,8	1,3	8,4	1,5	9,0	1,7	10,3	2,0	11,6	2,5
	25	5,8	1,1	6,5	1,2	7,8	1,5	8,4	1,6	9,0	1,8	10,3	2,2	11,6	2,7
	27	5,8	1,2	6,5	1,3	7,8	1,6	8,4	1,8	9,0	2,0	10,3	2,4	11,6	3,0
	29	5,8	1,3	6,5	1,4	7,8	1,7	8,4	1,9	9,0	2,1	10,3	2,6	11,6	3,2
	31	5,8	1,4	6,5	1,5	7,8	1,9	8,4	2,1	9,0	2,3	10,3	2,8	11,6	3,4
	33	5,8	1,5	6,5	1,7	7,8	2,0	8,4	2,2	9,0	2,5	10,3	3,0	11,6	3,7
	35	5,8	1,6	6,5	1,8	7,8	2,2	8,4	2,4	9,0	2,7	10,3	3,2	11,6	3,9
	37	5,8	1,7	6,5	1,9	7,8	2,4	8,4	2,6	9,0	2,9	10,3	3,4	11,6	4,2
	39	5,8	1,9	6,5	2,1	7,8	2,5	8,4	2,8	9,0	3,1	10,3	3,7	11,6	4,5
	41	5,8	2,0	6,5	2,2	7,8	2,7	8,4	3,0	9,0	3,3	10,3	4,0	11,6	4,9
	43	5,8	2,1	6,5	2,4	7,8	2,9	8,4	3,3	9,0	3,6	10,3	4,3	11,6	5,2
	45	5,8	2,3	6,5	2,6	7,8	3,2	8,4	3,5	9,0	3,9	10,3	4,6	11,0	5,1
	48	5,8	2,6	6,5	2,9	7,8	3,6	8,4	3,9	8,9	4,2	9,5	4,4	9,8	4,6
	50	5,8	2,8	6,5	3,1	7,4	3,6	7,7	3,7	8,0	3,8	8,6	4,0	8,7	3,9
	52	5,5	2,8	5,8	2,9	6,5	3,2	6,9	3,3	7,1	3,4	7,2	3,2	7,3	3,0

Abrevieri:

CR: Raport de combinare

TC: Capacitate totală (kW)

PI: Putere de intrare (compresor + motor ventilator exterior) (kW) Note:

Celulele umbrite indică condițiile de nominalizare.

Tabelul continuă pe pagina următoare ...

Tabelul 2-8.4: Capacitatea de răcire a modelului 140

CR	Temperatură aer exterior (°CDB)	Temperatura aerului interior (°C DB/WD)													
		22/15		23,3/16		25,8/18		27/19		28,2/20		30,7/22		32/24	
		TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
50%	-15	4,8	0,5	5,4	0,5	6,5	0,6	7,0	0,7	7,5	0,8	8,6	0,9	9,7	1,0
	-12	4,8	0,5	5,4	0,5	6,5	0,6	7,0	0,7	7,5	0,8	8,6	0,9	9,7	1,0
	-10	4,8	0,5	5,4	0,5	6,5	0,6	7,0	0,7	7,5	0,8	8,6	0,9	9,7	1,0
	-8	4,8	0,5	5,4	0,5	6,5	0,7	7,0	0,7	7,5	0,8	8,6	0,9	9,7	1,0
	-5	4,8	0,5	5,4	0,6	6,5	0,7	7,0	0,7	7,5	0,8	8,6	0,9	9,7	1,0
	-2	4,8	0,5	5,4	0,6	6,5	0,7	7,0	0,7	7,5	0,8	8,6	0,9	9,7	1,0
	0	4,8	0,5	5,4	0,6	6,5	0,7	7,0	0,7	7,5	0,8	8,6	0,9	9,7	1,1
	2	4,8	0,5	5,4	0,6	6,5	0,7	7,0	0,7	7,5	0,8	8,6	0,9	9,7	1,2
	4	4,8	0,5	5,4	0,6	6,5	0,7	7,0	0,8	7,5	0,8	8,6	1,0	9,7	1,3
	6	4,8	0,5	5,4	0,6	6,5	0,7	7,0	0,8	7,5	0,9	8,6	1,0	9,7	1,4
	8	4,8	0,6	5,4	0,6	6,5	0,7	7,0	0,8	7,5	0,9	8,6	1,1	9,7	1,4
	10	4,8	0,6	5,4	0,6	6,5	0,8	7,0	0,9	7,5	1,0	8,6	1,1	9,7	1,4
	12	4,8	0,6	5,4	0,6	6,5	0,8	7,0	0,9	7,5	1,0	8,6	1,1	9,7	1,4
	14	4,8	0,6	5,4	0,6	6,5	0,8	7,0	0,9	7,5	1,0	8,6	1,1	9,7	1,4
	16	4,8	0,6	5,4	0,7	6,5	0,8	7,0	0,9	7,5	1,0	8,6	1,2	9,7	1,5
	18	4,8	0,7	5,4	0,7	6,5	0,8	7,0	0,9	7,5	1,0	8,6	1,2	9,7	1,5
	20	4,8	0,7	5,4	0,8	6,5	0,9	7,0	1,0	7,5	1,1	8,6	1,3	9,7	1,7
	21	4,8	0,8	5,4	0,8	6,5	1,0	7,0	1,1	7,5	1,2	8,6	1,4	9,7	1,7
	23	4,8	0,8	5,4	0,9	6,5	1,1	7,0	1,2	7,5	1,3	8,6	1,5	9,7	1,9
	25	4,8	0,9	5,4	1,0	6,5	1,2	7,0	1,3	7,5	1,4	8,6	1,7	9,7	2,1
	27	4,8	1,0	5,4	1,1	6,5	1,3	7,0	1,4	7,5	1,5	8,6	1,8	9,7	2,2
	29	4,8	1,1	5,4	1,2	6,5	1,4	7,0	1,5	7,5	1,7	8,6	2,0	9,7	2,4
	31	4,8	1,2	5,4	1,3	6,5	1,5	7,0	1,7	7,5	1,8	8,6	2,1	9,7	2,6
	33	4,8	1,3	5,4	1,4	6,5	1,6	7,0	1,8	7,5	1,9	8,6	2,3	9,7	2,8
	35	4,8	1,3	5,4	1,5	6,5	1,8	7,0	1,9	7,5	2,1	8,6	2,5	9,7	3,0
	37	4,8	1,4	5,4	1,6	6,5	1,9	7,0	2,1	7,5	2,3	8,6	2,7	9,7	3,2
	39	4,8	1,5	5,4	1,7	6,5	2,0	7,0	2,2	7,5	2,4	8,6	2,9	9,7	3,5
	41	4,8	1,7	5,4	1,8	6,5	2,2	7,0	2,4	7,5	2,6	8,6	3,1	9,7	3,8
	43	4,8	1,8	5,4	2,0	6,5	2,4	7,0	2,6	7,5	2,8	8,6	3,3	9,7	4,0
	45	4,8	1,9	5,4	2,1	6,5	2,5	7,0	2,8	7,5	3,1	8,6	3,6	9,7	4,4
	48	4,8	2,1	5,4	2,4	6,5	2,9	7,0	3,1	7,5	3,4	8,6	4,0	9,0	4,3
	50	4,8	2,3	5,4	2,5	6,5	3,1	7,0	3,4	7,3	3,6	7,9	3,8	8,2	3,9
	52	4,8	2,5	5,4	2,8	5,9	3,0	6,2	3,1	6,5	3,2	7,1	3,3	7,2	3,3

Abrevieri:

CR: Raport de combinare

TC: Capacitate totală (kW)

PI: Putere de intrare (compresor + motor ventilator exterior) (kW) Note:

Celulele umbrite indică condițiile de nominalizare.

V8 Mini R410A VRF 50 Hz



Tabelul 2-8.5: Capacitatea de răcire a modelului 160

CR	Temperatura aerului exterior (°CDB)	Temperatura aerului interior (°C DB/WD)													
		22/15		23,3/16		25,8/18		27/19		28,2/20		30,7/22		32/24	
		TC KW	PI KW	TC KW	PI KW	TC KW	PI KW	TC KW	PI KW	TC KW	PI KW	TC KW	PI KW	TC KW	PI KW
130%	-15	13,9	1,5	15,5	2,0	18,6	2,8	20,1	3,3	21,7	3,7	23,3	4,3	23,9	4,0
	-12	13,9	1,6	15,5	2,1	18,6	2,9	20,1	3,3	21,7	3,8	23,3	4,2	23,9	4,3
	-10	13,9	1,8	15,5	2,2	18,6	2,9	20,1	3,4	21,7	4,0	23,2	4,1	23,8	4,2
	-8	13,9	2,0	15,5	2,3	18,6	2,9	20,1	3,4	21,7	4,0	23,1	4,3	23,8	4,1
	-5	13,9	2,0	15,5	2,3	18,6	2,9	20,1	3,4	21,7	4,0	23,1	4,4	23,8	4,2
	-2	13,9	2,0	15,5	2,3	18,6	3,1	20,1	3,5	21,7	4,1	23,1	4,2	23,8	4,2
	0	13,9	2,0	15,5	2,4	18,6	3,2	20,1	3,6	21,7	4,1	23,1	4,4	23,7	4,3
	2	13,9	2,0	15,5	2,4	18,6	3,2	20,1	3,6	21,7	4,1	23,1	4,4	23,6	4,3
	4	13,9	2,0	15,5	2,4	18,6	3,2	20,1	3,6	21,7	4,1	23,1	4,4	23,6	4,5
	6	13,9	2,1	15,5	2,4	18,6	3,2	20,1	3,7	21,7	4,2	22,9	4,6	23,4	4,7
	8	13,9	2,1	15,5	2,4	18,6	3,3	20,1	3,8	21,7	4,5	22,7	4,8	23,2	4,9
	10	13,9	2,1	15,5	2,5	18,6	3,4	20,1	4,1	21,7	4,8	22,4	5,0	22,9	5,1
	12	13,9	2,2	15,5	2,6	18,6	3,7	20,1	4,4	21,7	5,2	22,2	5,2	22,7	5,3
	14	13,9	2,3	15,5	2,7	18,6	4,0	20,1	4,8	21,1	5,3	22,0	5,5	22,4	5,5
	16	13,9	2,5	15,5	3,0	18,6	4,3	20,1	5,1	20,8	5,5	21,7	5,7	22,2	5,8
	18	13,9	2,7	15,5	3,2	18,6	4,6	20,1	5,5	20,6	5,8	21,5	5,9	21,9	6,0
	20	13,9	2,9	15,5	3,5	18,6	5,0	20,1	5,9	20,3	6,0	21,2	6,1	21,7	6,2
	21	13,9	3,0	15,5	3,6	18,6	5,2	20,1	6,2	20,2	6,1	21,1	6,3	21,6	6,3
	23	13,9	3,3	15,5	3,9	18,6	5,6	19,5	6,3	20,0	6,3	20,8	6,5	21,3	6,6
	25	13,9	3,5	15,5	4,2	18,6	6,0	19,3	6,5	19,7	6,6	20,5	6,7	21,0	6,8
	27	13,9	3,8	15,5	4,5	18,6	6,4	19,0	6,8	19,4	6,8	20,3	6,9	20,6	7,0
	29	13,9	4,1	15,5	4,9	18,6	6,9	18,7	6,9	19,0	6,9	19,7	6,9	20,1	7,0
	31	13,9	4,4	15,5	5,2	17,8	6,9	18,2	6,9	18,5	6,9	19,3	7,0	19,6	7,0
	33	13,9	4,7	15,5	5,6	17,4	6,9	17,7	6,9	18,0	6,9	18,7	7,0	19,0	7,0
	35	13,9	5,1	15,5	6,1	16,9	6,9	17,2	6,9	17,5	6,9	18,2	7,0	18,5	6,9
	37	13,9	5,4	15,5	6,5	16,4	6,9	16,7	7,0	17,0	6,9	17,7	7,0	18,0	6,9
	39	13,9	5,8	14,8	6,4	15,7	6,7	16,0	6,7	16,6	6,9	17,2	6,9	17,6	7,0
	41	13,4	5,9	13,9	6,0	14,7	6,2	15,1	6,3	15,6	6,5	15,9	6,2	16,1	6,0
	43	12,5	5,5	12,9	5,6	13,9	5,9	14,1	5,8	14,2	5,6	14,4	5,3	14,5	5,1
	45	11,4	5,1	12,0	5,2	12,6	5,2	12,8	5,2	12,7	4,9	13,0	4,7	13,2	4,6
	48	9,9	4,4	10,2	4,4	10,5	4,3	10,3	3,9	10,7	4,1	10,8	3,7	10,5	3,4
	50	8,7	3,9	8,6	3,7	8,8	3,5	9,1	3,5	8,8	3,2	9,3	3,2	9,0	2,8
	52	7,1	3,2	6,9	2,9	7,4	2,9	7,0	2,6	7,3	2,6	7,8	2,6	7,3	2,2
120%	-15	12,9	1,3	14,3	1,5	17,2	2,5	18,6	2,7	20,0	3,3	22,9	4,0	23,2	4,3
	-12	12,9	1,3	14,3	1,7	17,2	2,5	18,6	2,9	20,0	3,3	22,9	4,1	23,1	4,2
	-10	12,9	1,4	14,3	1,9	17,2	2,5	18,6	2,9	20,0	3,4	22,9	4,2	23,1	4,1
	-8	12,9	1,5	14,3	1,9	17,2	2,5	18,6	2,9	20,0	3,4	22,9	4,3	23,1	4,3
	-5	12,9	1,8	14,3	2,0	17,2	2,5	18,6	2,9	20,0	3,5	22,9	4,3	23,1	4,3
	-2	12,9	1,8	14,3	2,0	17,2	2,6	18,6	3,1	20,0	3,5	22,9	4,3	23,0	4,4
	0	12,9	1,8	14,3	2,1	17,2	2,7	18,6	3,2	20,0	3,5	22,9	4,4	23,0	4,4
	2	12,9	1,8	14,3	2,1	17,2	2,8	18,6	3,2	20,0	3,6	22,9	4,4	23,0	4,4
	4	12,9	1,8	14,3	2,1	17,2	2,8	18,6	3,2	20,0	3,6	22,9	4,5	23,0	4,4
	6	12,9	1,9	14,3	2,1	17,2	2,8	18,6	3,2	20,0	3,7	22,3	4,6	22,8	4,6
	8	12,9	1,9	14,3	2,2	17,2	2,9	18,6	3,3	20,0	3,8	22,1	4,8	22,6	4,8
	10	12,9	1,9	14,3	2,2	17,2	2,9	18,6	3,4	20,0	4,1	21,9	5,0	22,4	5,0
	12	12,9	2,0	14,3	2,2	17,2	3,1	18,6	3,7	20,0	4,4	21,7	5,2	22,2	5,2
	14	12,9	2,0	14,3	2,4	17,2	3,4	18,6	4,0	20,0	4,7	21,5	5,4	21,9	5,4
	16	12,9	2,1	14,3	2,6	17,2	3,6	18,6	4,3	20,0	5,0	21,2	5,6	21,7	5,7
	18	12,9	2,3	14,3	2,8	17,2	3,9	18,6	4,6	20,0	5,4	21,0	5,8	21,4	5,9
	20	12,9	2,5	14,3	3,0	17,2	4,2	18,6	5,0	20,0	5,8	20,8	6,1	21,2	6,1
	21	12,9	2,6	14,3	3,1	17,2	4,4	18,6	5,2	20,0	6,0	20,6	6,2	21,1	6,2
	23	12,9	2,9	14,3	3,4	17,2	4,7	18,6	5,5	19,5	6,3	20,4	6,4	20,8	6,5
	25	12,9	3,1	14,3	3,6	17,2	5,1	18,6	5,9	19,3	6,5	20,1	6,7	20,5	6,7
	27	12,9	3,3	14,3	3,9	17,2	5,4	18,6	6,4	19,0	6,7	19,8	6,9	20,2	6,9
	29	12,9	3,6	14,3	4,2	17,2	5,9	18,6	6,9	18,7	6,9	19,4	6,9	19,8	7,0
	31	12,9	3,8	14,3	4,5	17,2	6,3	17,9	6,9	18,2	6,9	18,9	6,9	19,3	7,0
	33	12,9	4,1	14,3	4,9	17,2	6,8	17,4	6,9	17,7	6,9	18,4	6,9	18,8	7,0
	35	12,9	4,4	14,3	5,2	16,6	6,9	16,9	6,9	17,2	6,9	17,9	6,9	18,3	7,0
	37	12,9	4,7	14,3	5,6	16,1	6,9	16,4	6,9	16,8	7,0	17,4	6,9	17,8	7,0
	39	12,9	5,1	14,3	6,0	15,3	6,5	15,7	6,7	16,1	6,7	17,0	7,0	16,9	6,6
	41	12,9	5,5	13,6	5,9	14,4	6,1	14,8	6,3	15,2	6,3	15,8	6,3	16,0	6,2
	43	12,2	5,4	12,6	5,5	13,5	5,7	14,0	5,9	14,2	5,8	14,3	5,4	14,7	5,5
	45	11,2	5,0	11,6	5,1	12,5	5,3	12,7	5,3	12,9	5,2	12,8	4,7	13,2	4,7
	48	9,6	4,3	10,0	4,4	10,2	4,1	10,3	4,0	10,6	4,1	10,7	3,7	11,0	3,8
	50	8,4	3,8	8,5	3,7	8,9	3,6	9,0	3,5	9,3	3,5	9,2	3,2	9,5	3,2
	52	6,8	3,0	6,9	2,9	7,4	2,9	7,6	2,9	7,2	2,6	7,7	2,6	7,3	2,2

Abrevieri:

CR: Raport de combinare

TC: Capacitate totală (kW)

PI: Putere de intrare (compresor + motor ventilator exterior) (kW) Note:

Celulele umbrite indică condițiile de nominalizare.

Tabelul continuă pe pagina următoare ...

Tabelul 2-8.5: Capacitatea de răcire a modelului 160

CR	Temperatură aer exterior (°CDB)	Temperatura aerului interior (°C DB/WD)													
		22/15		23,3/16		25,8/18		27/19		28,2/20		30,7/22		32/24	
		TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
110%	-15	11,8	1,2	13,1	1,4	15,7	2,0	17,0	2,5	18,4	2,8	21,0	3,5	22,5	4,2
	-12	11,8	1,2	13,1	1,4	15,7	2,1	17,0	2,5	18,4	2,9	21,0	3,5	22,4	4,1
	-10	11,8	1,2	13,1	1,4	15,7	2,2	17,0	2,5	18,4	3,0	21,0	3,6	22,4	4,3
	-8	11,8	1,3	13,1	1,6	15,7	2,2	17,0	2,5	18,4	3,0	21,0	3,6	22,4	4,2
	-5	11,8	1,4	13,1	1,7	15,7	2,3	17,0	2,7	18,4	3,0	21,0	3,7	22,4	4,3
	-2	11,8	1,6	13,1	1,8	15,7	2,4	17,0	2,7	18,4	3,1	21,0	3,7	22,4	4,3
	0	11,8	1,6	13,1	1,9	15,7	2,4	17,0	2,7	18,4	3,1	21,0	3,7	22,4	4,3
	2	11,8	1,6	13,1	1,9	15,7	2,4	17,0	2,7	18,4	3,1	21,0	3,8	22,4	4,3
	4	11,8	1,6	13,1	1,9	15,7	2,4	17,0	2,7	18,4	3,1	21,0	3,8	22,3	4,4
	6	11,8	1,6	13,1	1,9	15,7	2,4	17,0	2,7	18,4	3,1	21,0	3,9	22,2	4,5
	8	11,8	1,6	13,1	1,9	15,7	2,5	17,0	2,8	18,4	3,2	21,0	4,1	22,0	4,7
	10	11,8	1,7	13,1	2,0	15,7	2,6	17,0	2,9	18,4	3,3	21,0	4,5	21,8	4,9
	12	11,8	1,8	13,1	2,0	15,7	2,6	17,0	3,0	18,4	3,6	21,0	4,8	21,6	5,1
	14	11,8	1,8	13,1	2,1	15,7	2,8	17,0	3,3	18,4	3,9	21,0	5,2	21,4	5,4
	16	11,8	1,9	13,1	2,2	15,7	3,0	17,0	3,6	18,4	4,2	21,0	5,5	21,1	5,6
	18	11,8	2,0	13,1	2,4	15,7	3,3	17,0	3,9	18,4	4,5	20,5	5,7	20,9	5,8
	20	11,8	2,2	13,1	2,6	15,7	3,6	17,0	4,2	18,4	4,8	20,2	6,0	20,6	6,0
	21	11,8	2,3	13,1	2,7	15,7	3,7	17,0	4,3	18,4	5,0	20,1	6,1	20,5	6,1
	23	11,8	2,5	13,1	2,9	15,7	4,0	17,0	4,7	18,4	5,4	19,9	6,3	20,3	6,4
	25	11,8	2,7	13,1	3,1	15,7	4,3	17,0	5,0	18,4	5,8	19,6	6,6	20,0	6,6
	27	11,8	2,9	13,1	3,4	15,7	4,6	17,0	5,4	18,4	6,2	19,3	6,8	19,8	6,9
	29	11,8	3,1	13,1	3,6	15,7	5,0	17,0	5,8	18,4	6,7	19,0	6,9	19,3	6,9
	31	11,8	3,3	13,1	3,9	15,7	5,3	17,0	6,2	17,9	6,9	18,5	6,9	18,8	6,9
	33	11,8	3,6	13,1	4,2	15,7	5,7	17,0	6,7	17,4	6,9	18,0	6,9	18,3	6,9
	35	11,8	3,9	13,1	4,5	15,7	6,1	16,6	6,9	16,9	6,9	17,6	6,9	17,9	6,9
	37	11,8	4,1	13,1	4,8	15,7	6,6	16,2	6,9	16,5	6,9	17,1	7,0	17,4	6,9
	39	11,8	4,4	13,1	5,2	15,0	6,4	15,3	6,5	15,8	6,7	16,6	6,9	17,0	7,0
	41	11,8	4,8	13,1	5,6	14,1	6,0	14,4	6,1	14,9	6,3	15,7	6,5	15,8	6,3
	43	11,8	5,1	12,4	5,4	13,2	5,6	13,6	5,7	14,1	5,9	14,5	5,8	14,4	5,4
	45	10,9	4,9	11,4	5,0	12,2	5,2	12,6	5,3	12,7	5,2	13,1	5,0	13,1	4,8
	48	9,4	4,2	9,9	4,4	10,2	4,2	10,3	4,1	10,6	4,2	10,5	3,7	10,8	3,7
	50	8,3	3,8	8,6	3,8	8,6	3,5	8,7	3,4	9,1	3,5	9,1	3,2	9,4	3,2
	52	6,9	3,2	7,0	3,0	7,3	2,9	7,5	2,9	7,2	2,6	7,6	2,6	7,9	2,6
100%	-15	10,7	1,1	11,9	1,2	14,3	1,5	15,5	1,9	16,7	2,3	19,1	2,9	21,5	3,8
	-12	10,7	1,1	11,9	1,2	14,3	1,7	15,5	2,1	16,7	2,5	19,1	2,9	21,5	4,0
	-10	10,7	1,1	11,9	1,3	14,3	1,9	15,5	2,3	16,7	2,5	19,1	3,0	21,5	4,0
	-8	10,7	1,1	11,9	1,3	14,3	1,9	15,5	2,3	16,7	2,5	19,1	3,0	21,5	4,1
	-5	10,7	1,1	11,9	1,4	14,3	2,0	15,5	2,3	16,7	2,5	19,1	3,1	21,5	4,1
	-2	10,7	1,2	11,9	1,6	14,3	2,1	15,5	2,3	16,7	2,5	19,1	3,1	21,5	4,1
	0	10,7	1,4	11,9	1,6	14,3	2,1	15,5	2,3	16,7	2,5	19,1	3,1	21,5	4,1
	2	10,7	1,4	11,9	1,6	14,3	2,1	15,5	2,3	16,7	2,5	19,1	3,1	21,5	4,2
	4	10,7	1,4	11,9	1,6	14,3	2,1	15,5	2,4	16,7	2,6	19,1	3,2	21,5	4,2
	6	10,7	1,4	11,9	1,6	14,3	2,1	15,5	2,4	16,7	2,6	19,1	3,3	21,5	4,3
	8	10,7	1,4	11,9	1,7	14,3	2,1	15,5	2,4	16,7	2,7	19,1	3,4	21,5	4,6
	10	10,7	1,5	11,9	1,7	14,3	2,2	15,5	2,5	16,7	2,8	19,1	3,6	21,5	4,9
	12	10,7	1,5	11,9	1,8	14,3	2,2	15,5	2,5	16,7	2,9	19,1	3,9	20,9	5,0
	14	10,7	1,5	11,9	1,8	14,3	2,3	15,5	2,7	16,7	3,2	19,1	4,2	20,7	5,3
	16	10,7	1,6	11,9	1,9	14,3	2,5	15,5	2,9	16,7	3,4	19,1	4,5	20,5	5,5
	18	10,7	1,7	11,9	2,0	14,3	2,8	15,5	3,2	16,7	3,7	19,1	4,8	20,3	5,7
	20	10,7	1,9	11,9	2,2	14,3	3,0	15,5	3,4	16,7	4,0	19,1	5,2	20,0	5,9
	21	10,7	2,0	11,9	2,3	14,3	3,1	15,5	3,6	16,7	4,1	19,1	5,4	19,9	6,0
	23	10,7	2,1	11,9	2,5	14,3	3,3	15,5	3,9	16,7	4,4	19,1	5,8	19,7	6,3
	25	10,7	2,3	11,9	2,7	14,3	3,6	15,5	4,2	16,7	4,8	19,1	6,2	19,5	6,5
	27	10,7	2,5	11,9	2,9	14,3	3,9	15,5	4,5	16,7	5,1	19,1	6,7	19,2	6,8
	29	10,7	2,7	11,9	3,1	14,3	4,2	15,5	4,8	16,7	5,5	18,5	6,9	18,9	6,9
	31	10,7	2,9	11,9	3,4	14,3	4,5	15,5	5,2	16,7	5,9	18,1	6,9	18,4	6,9
	33	10,7	3,1	11,9	3,6	14,3	4,8	15,5	5,5	16,7	6,3	17,6	6,9	18,0	6,9
	35	10,7	3,3	11,9	3,9	14,3	5,2	15,5	6,0	16,7	6,8	17,1	6,9	17,5	6,9
	37	10,7	3,6	11,9	4,2	14,3	5,6	15,5	6,4	16,1	6,9	16,7	6,9	17,0	6,9
	39	10,7	3,9	11,9	4,5	14,3	6,0	14,9	6,4	15,3	6,5	16,1	6,7	16,4	6,8
	41	10,7	4,1	11,9	4,8	13,7	5,9	14,0	6,0	14,4	6,1	15,2	6,3	15,7	6,5
	43	10,7	4,5	11,9	5,2	12,8	5,5	13,2	5,6	13,6	5,7	14,3	5,8	14,5	5,8
	45	10,7	4,8	11,0	4,9	11,9	5,1	12,3	5,2	12,6	5,3	12,9	5,1	13,1	5,0
	48	9,1	4,1	9,6	4,3	10,3	4,4	10,3	4,2	10,6	4,3	10,7	4,0	10,6	3,7
	50	8,2	3,8	8,6	3,9	8,6	3,6	8,7	3,5	9,0	3,5	9,0	3,2	9,2	3,2
	52	6,8	3,1	7,1	3,2	7,2	2,9	7,4	2,9	7,7	2,9	7,5	2,6	7,8	2,6

Abrevieri:

CR: Raport de combinare

TC: Capacitate totală (kW)

PI: Putere de intrare (compresor + motor ventilator exterior) (kW) Note:

Celulele umbrite indică condițiile de nominalizare.

Tabelul continuă pe pagina următoare ...

V8 Mini R410A VRF 50 Hz



Tabelul 2-8.5: Capacitatea de răcire a modelului 160

CR	Temperatura aerului exterior (°CDB)	Temperatura aerului interior (°C DB/WD)													
		22/15		23,3/16		25,8/18		27/19		28,2/20		30.7/22		32/24	
		TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
90%	-15	9,7	0,9	10,7	1,1	12,9	1,3	13,9	1,5	15,0	1,7	17,2	2,5	19,3	3,2
	-12	9,7	1,0	10,7	1,1	12,9	1,3	13,9	1,5	15,0	2,0	17,2	2,5	19,3	3,2
	-10	9,7	1,0	10,7	1,1	12,9	1,4	13,9	1,7	15,0	2,1	17,2	2,5	19,3	3,3
	-8	9,7	1,0	10,7	1,1	12,9	1,5	13,9	1,9	15,0	2,1	17,2	2,5	19,3	3,3
	-5	9,7	1,0	10,7	1,1	12,9	1,7	13,9	1,9	15,0	2,1	17,2	2,7	19,3	3,4
	-2	9,7	1,0	10,7	1,2	12,9	1,7	13,9	1,9	15,0	2,1	17,2	2,7	19,3	3,4
	0	9,7	1,0	10,7	1,4	12,9	1,7	13,9	1,9	15,0	2,1	17,2	2,7	19,3	3,4
	2	9,7	1,1	10,7	1,4	12,9	1,8	13,9	2,0	15,0	2,2	17,2	2,7	19,3	3,4
	4	9,7	1,3	10,7	1,4	12,9	1,8	13,9	2,0	15,0	2,2	17,2	2,7	19,3	3,5
	6	9,7	1,3	10,7	1,4	12,9	1,8	13,9	2,0	15,0	2,3	17,2	2,7	19,3	3,5
	8	9,7	1,3	10,7	1,4	12,9	1,8	13,9	2,0	15,0	2,3	17,2	2,8	19,3	3,7
	10	9,7	1,3	10,7	1,4	12,9	1,9	13,9	2,1	15,0	2,3	17,2	2,9	19,3	3,9
	12	9,7	1,3	10,7	1,5	12,9	1,9	13,9	2,2	15,0	2,4	17,2	3,1	19,3	4,2
	14	9,7	1,4	10,7	1,5	12,9	2,0	13,9	2,2	15,0	2,5	17,2	3,3	19,3	4,5
	16	9,7	1,4	10,7	1,6	12,9	2,1	13,9	2,4	15,0	2,8	17,2	3,6	19,3	4,8
	18	9,7	1,5	10,7	1,7	12,9	2,3	13,9	2,6	15,0	3,0	17,2	3,9	19,3	5,2
	20	9,7	1,6	10,7	1,9	12,9	2,5	13,9	2,8	15,0	3,2	17,2	4,2	19,3	5,6
	21	9,7	1,7	10,7	1,9	12,9	2,6	13,9	3,0	15,0	3,4	17,2	4,3	19,3	5,8
	23	9,7	1,8	10,7	2,1	12,9	2,8	13,9	3,2	15,0	3,6	17,2	4,7	19,3	6,2
	25	9,7	2,0	10,7	2,3	12,9	3,0	13,9	3,4	15,0	3,9	17,2	5,0	18,8	6,4
	27	9,7	2,1	10,7	2,5	12,9	3,2	13,9	3,7	15,0	4,2	17,2	5,4	18,6	6,6
	29	9,7	2,3	10,7	2,7	12,9	3,5	13,9	4,0	15,0	4,5	17,2	5,8	18,4	6,9
	31	9,7	2,5	10,7	2,9	12,9	3,8	13,9	4,3	15,0	4,9	17,2	6,2	17,9	6,9
	33	9,7	2,7	10,7	3,1	12,9	4,0	13,9	4,6	15,0	5,2	17,2	6,7	17,5	6,9
	35	9,7	2,9	10,7	3,3	12,9	4,3	13,9	4,9	15,0	5,6	16,7	6,9	17,0	6,9
	37	9,7	3,1	10,7	3,6	12,9	4,6	13,9	5,3	15,0	6,0	16,3	6,9	16,6	7,0
	39	9,7	3,3	10,7	3,8	12,9	5,0	13,9	5,7	15,0	6,5	15,5	6,5	16,0	6,7
	41	9,7	3,6	10,7	4,1	12,9	5,4	13,6	5,9	13,9	6,0	14,7	6,1	15,1	6,3
	43	9,7	3,8	10,7	4,4	12,4	5,4	12,7	5,5	13,1	5,6	13,8	5,8	14,3	6,0
	45	9,7	4,1	10,7	4,8	11,4	5,0	11,9	5,1	12,2	5,2	12,8	5,2	12,9	5,1
	48	8,8	4,0	9,2	4,1	10,0	4,4	10,3	4,4	10,3	4,2	10,6	4,1	10,7	4,0
	50	7,8	3,6	8,3	3,8	8,6	3,7	8,7	3,6	9,0	3,6	9,0	3,3	9,1	3,2
	52	6,7	3,1	7,1	3,3	7,3	3,0	7,1	2,8	7,5	2,9	7,4	2,6	7,6	2,6
80%	-15	8,6	0,8	9,5	0,9	11,4	1,2	12,4	1,3	13,4	1,4	15,3	1,8	17,2	2,6
	-12	8,6	0,8	9,5	0,9	11,4	1,2	12,4	1,3	13,4	1,4	15,3	2,1	17,2	2,7
	-10	8,6	0,8	9,5	1,0	11,4	1,2	12,4	1,3	13,4	1,5	15,3	2,2	17,2	2,7
	-8	8,6	0,8	9,5	1,0	11,4	1,2	12,4	1,3	13,4	1,7	15,3	2,2	17,2	2,7
	-5	8,6	0,9	9,5	1,0	11,4	1,2	12,4	1,6	13,4	1,7	15,3	2,2	17,2	2,9
	-2	8,6	0,9	9,5	1,0	11,4	1,4	12,4	1,6	13,4	1,8	15,3	2,2	17,2	2,9
	0	8,6	0,9	9,5	1,0	11,4	1,4	12,4	1,6	13,4	1,9	15,3	2,2	17,2	2,9
	2	8,6	0,9	9,5	1,1	11,4	1,5	12,4	1,7	13,4	1,9	15,3	2,2	17,2	2,9
	4	8,6	0,9	9,5	1,2	11,4	1,6	12,4	1,7	13,4	1,9	15,3	2,2	17,2	2,9
	6	8,6	1,1	9,5	1,2	11,4	1,6	12,4	1,8	13,4	1,9	15,3	2,3	17,2	2,9
	8	8,6	1,1	9,5	1,3	11,4	1,6	12,4	1,8	13,4	1,9	15,3	2,3	17,2	3,0
	10	8,6	1,1	9,5	1,3	11,4	1,6	12,4	1,8	13,4	2,0	15,3	2,4	17,2	3,1
	12	8,6	1,1	9,5	1,3	11,4	1,6	12,4	1,8	13,4	2,0	15,3	2,5	17,2	3,2
	14	8,6	1,1	9,5	1,3	11,4	1,7	12,4	1,9	13,4	2,1	15,3	2,6	17,2	3,5
	16	8,6	1,2	9,5	1,3	11,4	1,7	12,4	2,0	13,4	2,2	15,3	2,8	17,2	3,8
	18	8,6	1,2	9,5	1,4	11,4	1,9	12,4	2,1	13,4	2,4	15,3	3,1	17,2	4,1
	20	8,6	1,3	9,5	1,5	11,4	2,0	12,4	2,3	13,4	2,6	15,3	3,3	17,2	4,4
	21	8,6	1,4	9,5	1,6	11,4	2,1	12,4	2,4	13,4	2,7	15,3	3,4	17,2	4,5
	23	8,6	1,5	9,5	1,8	11,4	2,3	12,4	2,6	13,4	3,0	15,3	3,7	17,2	4,9
	25	8,6	1,7	9,5	1,9	11,4	2,5	12,4	2,8	13,4	3,2	15,3	4,0	17,2	5,2
	27	8,6	1,8	9,5	2,1	11,4	2,7	12,4	3,0	13,4	3,4	15,3	4,3	17,2	5,6
	29	8,6	2,0	9,5	2,2	11,4	2,9	12,4	3,3	13,4	3,7	15,3	4,6	17,2	6,0
	31	8,6	2,1	9,5	2,4	11,4	3,1	12,4	3,5	13,4	4,0	15,3	5,0	17,2	6,5
	33	8,6	2,3	9,5	2,6	11,4	3,4	12,4	3,8	13,4	4,3	15,3	5,3	17,2	6,9
	35	8,6	2,4	9,5	2,8	11,4	3,6	12,4	4,1	13,4	4,6	15,3	5,7	16,5	6,9
	37	8,6	2,6	9,5	3,0	11,4	3,9	12,4	4,4	13,4	4,9	15,3	6,1	16,0	6,9
	39	8,6	2,8	9,5	3,2	11,4	4,2	12,4	4,7	13,4	5,3	14,9	6,4	15,3	6,5
	41	8,6	3,1	9,5	3,5	11,4	4,5	12,4	5,0	13,4	5,7	14,1	6,0	14,5	6,1
	43	8,6	3,3	9,5	3,8	11,4	4,8	12,4	5,4	12,5	5,4	13,3	5,6	13,7	5,7
	45	8,6	3,5	9,5	4,0	11,0	4,8	11,3	4,9	11,7	5,0	12,4	5,2	12,7	5,2
	48	8,6	4,0	8,8	4,0	9,5	4,2	9,9	4,3	10,3	4,4	10,4	4,1	10,5	4,0
	50	7,4	3,4	7,9	3,6	8,6	3,8	8,7	3,7	8,9	3,7	8,9	3,4	9,0	3,3
	52	6,4	3,0	6,8	3,1	7,3	3,2	7,1	2,9	7,2	2,8	7,2	2,6	7,5	2,6

Abrevieri:

CR: Raport de combinare

TC: Capacitate totală (kW)

PI: Putere de intrare (compresor + motor ventilator exterior) (kW) Note:

Celulele umbrite indică condițiile de nominalizare.

Tabelul continuă pe pagina următoare ...

Tabelul 2-8.5: Capacitatea de răcire a modelului 160

CR	Temperatură aer exterior (°CDB)	Temperatura aerului interior (°C DB/WD)													
		22/15		23,3/16		25,8/18		27/19		28,2/20		30.7/22		32/24	
		TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
70%	-15	7,5	0,7	8,3	0,8	10,0	1,0	10,9	1,1	11,7	1,2	13,4	1,4	15,0	1,8
	-12	7,5	0,7	8,3	0,8	10,0	1,0	10,9	1,1	11,7	1,2	13,4	1,4	15,0	2,1
	-10	7,5	0,7	8,3	0,8	10,0	1,0	10,9	1,1	11,7	1,2	13,4	1,4	15,0	2,2
	-8	7,5	0,7	8,3	0,8	10,0	1,0	10,9	1,1	11,7	1,2	13,4	1,6	15,0	2,2
	-5	7,5	0,7	8,3	0,8	10,0	1,0	10,9	1,1	11,7	1,3	13,4	1,7	15,0	2,2
	-2	7,5	0,7	8,3	0,8	10,0	1,0	10,9	1,2	11,7	1,5	13,4	1,8	15,0	2,2
	0	7,5	0,8	8,3	0,9	10,0	1,1	10,9	1,4	11,7	1,5	13,4	1,9	15,0	2,3
	2	7,5	0,8	8,3	0,9	10,0	1,2	10,9	1,4	11,7	1,5	13,4	1,9	15,0	2,3
	4	7,5	0,8	8,3	0,9	10,0	1,2	10,9	1,4	11,7	1,5	13,4	1,9	15,0	2,3
	6	7,5	0,8	8,3	1,0	10,0	1,3	10,9	1,4	11,7	1,6	13,4	1,9	15,0	2,4
	8	7,5	0,9	8,3	1,0	10,0	1,3	10,9	1,4	11,7	1,6	13,4	1,9	15,0	2,4
	10	7,5	0,9	8,3	1,0	10,0	1,3	10,9	1,5	11,7	1,7	13,4	2,0	15,0	2,4
	12	7,5	1,0	8,3	1,1	10,0	1,4	10,9	1,5	11,7	1,7	13,4	2,0	15,0	2,5
	14	7,5	1,0	8,3	1,1	10,0	1,4	10,9	1,5	11,7	1,7	13,4	2,1	15,0	2,7
	16	7,5	1,0	8,3	1,1	10,0	1,5	10,9	1,6	11,7	1,8	13,4	2,2	15,0	2,9
	18	7,5	1,0	8,3	1,1	10,0	1,5	10,9	1,7	11,7	1,9	13,4	2,4	15,0	3,1
	20	7,5	1,1	8,3	1,2	10,0	1,6	10,9	1,9	11,7	2,1	13,4	2,6	15,0	3,4
	21	7,5	1,1	8,3	1,3	10,0	1,7	10,9	2,0	11,7	2,2	13,4	2,7	15,0	3,5
	23	7,5	1,3	8,3	1,4	10,0	1,9	10,9	2,1	11,7	2,4	13,4	2,9	15,0	3,8
	25	7,5	1,4	8,3	1,6	10,0	2,0	10,9	2,3	11,7	2,6	13,4	3,2	15,0	4,1
	27	7,5	1,5	8,3	1,7	10,0	2,2	10,9	2,5	11,7	2,8	13,4	3,4	15,0	4,4
	29	7,5	1,6	8,3	1,9	10,0	2,4	10,9	2,7	11,7	3,0	13,4	3,7	15,0	4,7
	31	7,5	1,8	8,3	2,0	10,0	2,6	10,9	2,9	11,7	3,2	13,4	3,9	15,0	5,0
	33	7,5	1,9	8,3	2,2	10,0	2,8	10,9	3,1	11,7	3,4	13,4	4,2	15,0	5,4
	35	7,5	2,1	8,3	2,3	10,0	3,0	10,9	3,3	11,7	3,7	13,4	4,5	15,0	5,8
	37	7,5	2,2	8,3	2,5	10,0	3,2	10,9	3,6	11,7	4,0	13,4	4,9	15,0	6,2
	39	7,5	2,4	8,3	2,7	10,0	3,4	10,9	3,8	11,7	4,3	13,4	5,2	14,5	6,3
	41	7,5	2,6	8,3	2,9	10,0	3,7	10,9	4,1	11,7	4,6	13,4	5,6	13,7	5,9
	43	7,5	2,8	8,3	3,1	10,0	4,0	10,9	4,4	11,7	4,9	12,6	5,4	12,9	5,5
	45	7,5	3,0	8,3	3,4	10,0	4,3	10,9	4,8	11,1	4,9	11,8	5,1	12,1	5,2
	48	7,5	3,3	8,3	3,8	9,1	4,1	9,5	4,2	9,8	4,3	10,3	4,3	10,4	4,2
	50	7,0	3,3	7,4	3,4	8,1	3,7	8,5	3,8	8,8	3,8	8,8	3,5	8,9	3,4
60%	52	6,1	2,9	6,5	3,0	7,1	3,2	7,1	3,0	7,3	3,0	7,2	2,7	7,6	2,8
	-15	6,4	0,6	7,2	0,7	8,6	0,8	9,3	0,9	10,0	1,0	11,4	1,1	12,9	1,3
	-12	6,4	0,6	7,2	0,7	8,6	0,8	9,3	0,9	10,0	1,0	11,4	1,2	12,9	1,3
	-10	6,4	0,6	7,2	0,7	8,6	0,8	9,3	0,9	10,0	1,0	11,4	1,2	12,9	1,4
	-8	6,4	0,6	7,2	0,7	8,6	0,8	9,3	0,9	10,0	1,0	11,4	1,2	12,9	1,6
	-5	6,4	0,6	7,2	0,7	8,6	0,9	9,3	0,9	10,0	1,0	11,4	1,2	12,9	1,8
	-2	6,4	0,6	7,2	0,7	8,6	0,9	9,3	0,9	10,0	1,0	11,4	1,4	12,9	1,8
	0	6,4	0,6	7,2	0,7	8,6	0,9	9,3	1,0	10,0	1,1	11,4	1,5	12,9	1,8
	2	6,4	0,7	7,2	0,7	8,6	0,9	9,3	1,0	10,0	1,2	11,4	1,5	12,9	1,8
	4	6,4	0,7	7,2	0,7	8,6	0,9	9,3	1,1	10,0	1,2	11,4	1,6	12,9	1,8
	6	6,4	0,7	7,2	0,8	8,6	1,0	9,3	1,1	10,0	1,2	11,4	1,6	12,9	1,9
	8	6,4	0,7	7,2	0,8	8,6	1,1	9,3	1,2	10,0	1,3	11,4	1,6	12,9	1,9
	10	6,4	0,8	7,2	0,9	8,6	1,1	9,3	1,2	10,0	1,3	11,4	1,6	12,9	2,0
	12	6,4	0,8	7,2	0,9	8,6	1,1	9,3	1,2	10,0	1,4	11,4	1,6	12,9	2,0
	14	6,4	0,8	7,2	0,9	8,6	1,1	9,3	1,3	10,0	1,4	11,4	1,7	12,9	2,1
	16	6,4	0,8	7,2	0,9	8,6	1,1	9,3	1,3	10,0	1,4	11,4	1,7	12,9	2,2
	18	6,4	0,8	7,2	0,9	8,6	1,2	9,3	1,3	10,0	1,5	11,4	1,9	12,9	2,4
	20	6,4	0,9	7,2	1,0	8,6	1,3	9,3	1,5	10,0	1,6	11,4	2,0	12,9	2,6
	21	6,4	1,0	7,2	1,1	8,6	1,3	9,3	1,5	10,0	1,7	11,4	2,1	12,9	2,7
	23	6,4	1,1	7,2	1,2	8,6	1,5	9,3	1,7	10,0	1,9	11,4	2,3	12,9	2,9
	25	6,4	1,2	7,2	1,3	8,6	1,6	9,3	1,8	10,0	2,0	11,4	2,5	12,9	3,1
	27	6,4	1,3	7,2	1,4	8,6	1,8	9,3	2,0	10,0	2,2	11,4	2,7	12,9	3,4
	29	6,4	1,4	7,2	1,5	8,6	1,9	9,3	2,1	10,0	2,4	11,4	2,9	12,9	3,6
	31	6,4	1,5	7,2	1,6	8,6	2,1	9,3	2,3	10,0	2,6	11,4	3,1	12,9	3,9
	33	6,4	1,6	7,2	1,8	8,6	2,2	9,3	2,5	10,0	2,8	11,4	3,3	12,9	4,2
	35	6,4	1,7	7,2	1,9	8,6	2,4	9,3	2,7	10,0	3,0	11,4	3,6	12,9	4,4
	37	6,4	1,8	7,2	2,1	8,6	2,6	9,3	2,9	10,0	3,2	11,4	3,8	12,9	4,8
	39	6,4	2,0	7,2	2,2	8,6	2,8	9,3	3,1	10,0	3,4	11,4	4,1	12,9	5,1
	41	6,4	2,1	7,2	2,4	8,6	3,0	9,3	3,3	10,0	3,7	11,4	4,4	12,9	5,5
	43	6,4	2,3	7,2	2,6	8,6	3,2	9,3	3,6	10,0	4,0	11,4	4,8	12,2	5,3
	45	6,4	2,5	7,2	2,8	8,6	3,5	9,3	3,9	10,0	4,3	11,0	4,8	11,4	4,9
	48	6,4	2,8	7,2	3,1	8,6	3,9	8,8	4,0	9,1	4,1	9,8	4,3	10,2	4,4
	50	6,4	3,0	6,9	3,2	7,6	3,5	8,0	3,6	8,3	3,7	8,8	3,8	8,9	3,7
	52	5,6	2,7	6,1	2,9	6,7	3,1	7,2	3,3	7,2	3,2	7,5	3,0	7,5	2,9

Abrevieri:

CR: Raport de combinare

TC: Capacitate totală (kW)

PI: Putere de intrare (compresor + motor ventilator exterior) (kW) Note:

Celulele umbrite indică condițiile de nominalizare.

Tabelul continuă pe pagina următoare ...

V8 Mini R410A VRF 50 Hz



Tabelul 2-8.5: Capacitatea de răcire a modelului 160

CR	Temperatura aerului exterior (°CDB)	Temperatura aerului interior (°C DB/WD)													
		22/15		23,3/16		25,8/18		27/19		28,2/20		30,7/22		32/24	
		TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
50%	-15	5,4	0,5	6,0	0,5	7,2	0,7	7,8	0,7	8,3	0,8	9,5	0,9	10,7	1,0
	-12	5,4	0,5	6,0	0,5	7,2	0,7	7,8	0,7	8,3	0,8	9,5	0,9	10,7	1,1
	-10	5,4	0,5	6,0	0,6	7,2	0,7	7,8	0,7	8,3	0,8	9,5	0,9	10,7	1,1
	-8	5,4	0,5	6,0	0,6	7,2	0,7	7,8	0,7	8,3	0,8	9,5	0,9	10,7	1,1
	-5	5,4	0,5	6,0	0,6	7,2	0,7	7,8	0,7	8,3	0,8	9,5	1,0	10,7	1,1
	-2	5,4	0,5	6,0	0,6	7,2	0,7	7,8	0,8	8,3	0,8	9,5	1,0	10,7	1,2
	0	5,4	0,5	6,0	0,6	7,2	0,7	7,8	0,8	8,3	0,8	9,5	1,0	10,7	1,4
	2	5,4	0,5	6,0	0,6	7,2	0,7	7,8	0,8	8,3	0,8	9,5	1,1	10,7	1,4
	4	5,4	0,5	6,0	0,6	7,2	0,7	7,8	0,8	8,3	0,9	9,5	1,2	10,7	1,4
	6	5,4	0,6	6,0	0,6	7,2	0,8	7,8	0,8	8,3	1,0	9,5	1,2	10,7	1,5
	8	5,4	0,6	6,0	0,6	7,2	0,8	7,8	0,9	8,3	1,0	9,5	1,2	10,7	1,6
	10	5,4	0,6	6,0	0,7	7,2	0,9	7,8	1,0	8,3	1,0	9,5	1,2	10,7	1,6
	12	5,4	0,6	6,0	0,7	7,2	0,9	7,8	1,0	8,3	1,1	9,5	1,3	10,7	1,6
	14	5,4	0,6	6,0	0,7	7,2	0,9	7,8	1,0	8,3	1,1	9,5	1,3	10,7	1,6
	16	5,4	0,6	6,0	0,7	7,2	0,9	7,8	1,0	8,3	1,1	9,5	1,3	10,7	1,7
	18	5,4	0,7	6,0	0,7	7,2	0,9	7,8	1,0	8,3	1,1	9,5	1,4	10,7	1,8
	20	5,4	0,8	6,0	0,8	7,2	1,0	7,8	1,1	8,3	1,2	9,5	1,5	10,7	1,9
	21	5,4	0,8	6,0	0,9	7,2	1,1	7,8	1,2	8,3	1,3	9,5	1,6	10,7	2,0
	23	5,4	0,9	6,0	1,0	7,2	1,2	7,8	1,3	8,3	1,4	9,5	1,7	10,7	2,2
	25	5,4	1,0	6,0	1,1	7,2	1,3	7,8	1,4	8,3	1,6	9,5	1,9	10,7	2,4
	27	5,4	1,0	6,0	1,2	7,2	1,4	7,8	1,5	8,3	1,7	9,5	2,0	10,7	2,5
	29	5,4	1,1	6,0	1,3	7,2	1,5	7,8	1,7	8,3	1,8	9,5	2,2	10,7	2,7
	31	5,4	1,2	6,0	1,4	7,2	1,6	7,8	1,8	8,3	2,0	9,5	2,4	10,7	2,9
	33	5,4	1,3	6,0	1,5	7,2	1,8	7,8	1,9	8,3	2,1	9,5	2,6	10,7	3,2
	35	5,4	1,4	6,0	1,6	7,2	1,9	7,8	2,1	8,3	2,3	9,5	2,8	10,7	3,4
	37	5,4	1,5	6,0	1,7	7,2	2,0	7,8	2,3	8,3	2,5	9,5	3,0	10,7	3,6
	39	5,4	1,6	6,0	1,8	7,2	2,2	7,8	2,4	8,3	2,7	9,5	3,2	10,7	3,9
	41	5,4	1,8	6,0	1,9	7,2	2,4	7,8	2,6	8,3	2,9	9,5	3,4	10,7	4,2
	43	5,4	1,9	6,0	2,1	7,2	2,6	7,8	2,8	8,3	3,1	9,5	3,7	10,7	4,5
	45	5,4	2,0	6,0	2,2	7,2	2,8	7,8	3,0	8,3	3,3	9,5	4,0	10,4	4,6
	48	5,4	2,3	6,0	2,5	7,2	3,1	7,8	3,4	8,3	3,7	9,0	4,0	9,3	4,1
	50	5,4	2,4	6,0	2,7	6,9	3,2	7,3	3,3	7,5	3,4	8,2	3,7	8,6	3,8
	52	5,1	2,5	5,5	2,6	6,1	2,9	6,5	3,0	6,8	3,1	7,2	3,2	7,3	3,0

Abrevieri:

CR: Raport de combinare

TC: Capacitate totală (kW)

PI: Putere de intrare (compresor + motor ventilator exterior) (kW) Note:

Celulele umbrite indică condițiile de nominalizare.

8.2 Tabele de capacitate de încălzire

Tabelul 2-8.6: Capacitatea de încălzire a modelului 80

CR	Temperatu ră aer exterior		Temperatură aer interior °C DB											
			16,0		18,0		20,0		21,0		22,0		24,0	
	°C DB	°C WB	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
130%	-19,8	-20,0	6,1	2,6	6,0	2,7	6,0	2,8	6,0	2,8	6,0	2,9	5,9	2,9
	-18,8	-19,0	6,3	2,6	6,3	2,7	6,2	2,8	6,2	2,9	6,2	2,9	6,1	3,0
	-16,7	-17,0	6,7	2,7	6,7	2,8	6,7	2,9	6,6	2,9	6,6	3,0	6,5	3,1
	-13,7	-15,0	7,2	2,8	7,1	2,9	7,1	3,0	7,1	3,0	7,0	3,1	7,0	3,2
	-11,8	-13,0	7,6	2,9	7,6	3,0	7,5	3,1	7,5	3,1	7,5	3,2	7,4	3,2
	-9,8	-11,0	8,1	2,9	8,0	3,0	8,0	3,1	8,0	3,2	7,9	3,2	7,9	3,3
	-9,5	-10,0	8,3	3,0	8,3	3,1	8,2	3,2	8,2	3,2	8,1	3,3	8,1	3,4
	-8,5	-9,1	8,5	3,0	8,5	3,1	8,4	3,2	8,4	3,3	8,3	3,3	8,3	3,4
	-7,0	-7,6	8,9	3,1	8,8	3,2	8,8	3,3	8,7	3,3	8,7	3,4	8,6	3,5
	-5,0	-5,6	9,3	3,1	9,3	3,3	9,2	3,4	9,2	3,4	9,1	3,5	9,1	3,6
	-3,0	-3,7	9,8	3,2	9,7	3,3	9,7	3,4	9,6	3,5	9,6	3,5	9,5	3,7
	0,0	-0,7	10,5	3,3	10,5	3,5	10,4	3,6	10,3	3,6	10,3	3,7	9,9	3,5
	3,0	2,2	11,3	3,5	11,2	3,6	11,1	3,7	11,3	3,8	10,8	3,6	9,9	3,3
	5,0	4,1	11,8	3,5	11,7	3,7	11,7	3,8	11,3	3,6	10,8	3,4	9,9	3,1
	7,0	6,0	12,3	3,6	12,2	3,7	11,7	3,6	11,3	3,4	10,8	3,2	9,9	3,0
120%	9,0	7,9	12,8	3,7	12,6	3,7	11,7	3,4	11,3	3,2	10,8	3,1	9,9	2,8
	11,0	9,8	13,5	3,8	12,6	3,5	11,7	3,2	11,3	3,1	10,8	2,9	9,9	2,7
	13,0	11,8	13,5	3,6	12,6	3,3	11,7	3,0	11,3	2,9	10,8	2,8	9,9	2,5
	15,0	13,7	13,5	3,4	12,6	3,1	11,7	2,9	11,3	2,7	10,8	2,6	9,9	2,4
	-19,8	-20,0	6,0	2,6	6,0	2,7	6,0	2,8	6,0	2,8	5,9	2,9	5,9	2,9
	-18,8	-19,0	6,3	2,6	6,2	2,7	6,2	2,8	6,2	2,9	6,1	2,9	6,1	3,0
	-16,7	-17,0	6,7	2,7	6,7	2,8	6,6	2,9	6,6	2,9	6,6	3,0	6,5	3,1
	-13,7	-15,0	7,1	2,8	7,1	2,9	7,1	3,0	7,0	3,0	7,0	3,1	6,9	3,2
	-11,8	-13,0	7,6	2,9	7,6	3,0	7,5	3,1	7,5	3,1	7,4	3,2	7,4	3,3
	-9,8	-11,0	8,0	3,0	8,0	3,1	7,9	3,2	7,9	3,2	7,9	3,3	7,8	3,3
	-9,5	-10,0	8,3	3,0	8,2	3,1	8,2	3,2	8,1	3,3	8,1	3,3	8,0	3,4
	-8,5	-9,1	8,5	3,0	8,4	3,1	8,4	3,2	8,3	3,3	8,3	3,3	8,2	3,4
	-7,0	-7,6	8,8	3,1	8,8	3,2	8,7	3,3	8,7	3,4	8,6	3,4	8,5	3,5
	-5,0	-5,6	9,3	3,2	9,2	3,3	9,2	3,4	9,1	3,4	9,1	3,5	9,1	3,6
	-3,0	-3,7	9,7	3,3	9,7	3,4	9,6	3,5	9,6	3,5	9,5	3,6	9,1	3,4
	0,0	-0,7	10,5	3,4	10,4	3,5	10,3	3,6	10,4	3,7	10,0	3,5	9,1	3,2
110%	3,0	2,2	11,2	3,5	11,1	3,6	10,8	3,5	10,4	3,4	10,0	3,2	9,1	3,0
	5,0	4,1	11,7	3,6	11,6	3,7	10,8	3,3	10,4	3,2	10,0	3,1	9,1	2,8
	7,0	6,0	12,5	3,8	11,6	3,5	10,8	3,2	10,4	3,0	10,0	2,9	9,1	2,7
	9,0	7,9	12,5	3,6	11,6	3,3	10,8	3,0	10,4	2,9	10,0	2,8	9,1	2,5
	11,0	9,8	12,5	3,3	11,6	3,1	10,8	2,9	10,4	2,7	10,0	2,6	9,1	2,4
	13,0	11,8	12,5	3,2	11,6	2,9	10,8	2,7	10,4	2,6	10,0	2,5	9,1	2,3
	15,0	13,7	12,5	3,0	11,6	2,8	10,8	2,6	10,4	2,4	10,0	2,3	9,1	2,1
	-19,8	-20,0	6,0	2,6	6,0	2,7	5,9	2,8	5,9	2,8	5,9	2,9	5,8	2,9
	-18,8	-19,0	6,3	2,6	6,2	2,7	6,2	2,8	6,1	2,9	6,1	2,9	6,0	3,0
	-16,7	-17,0	6,7	2,7	6,6	2,8	6,6	2,9	6,6	3,0	6,5	3,0	6,5	3,1
	-13,7	-15,0	7,1	2,8	7,1	2,9	7,0	3,0	7,0	3,1	7,0	3,1	6,9	3,2
	-11,8	-13,0	7,6	2,9	7,5	3,0	7,4	3,1	7,4	3,1	7,4	3,2	7,3	3,3
	-9,8	-11,0	8,0	3,0	7,9	3,1	7,9	3,2	7,8	3,2	7,8	3,3	7,7	3,4
	-9,5	-10,0	8,2	3,0	8,2	3,1	8,1	3,2	8,1	3,3	8,0	3,3	7,9	3,4
	-8,5	-9,1	8,4	3,1	8,4	3,2	8,3	3,3	8,3	3,3	8,2	3,4	8,1	3,5
	-7,0	-7,6	8,8	3,1	8,7	3,2	8,6	3,3	8,6	3,4	8,6	3,4	8,4	3,4
	-5,0	-5,6	9,2	3,2	9,2	3,3	9,1	3,4	9,0	3,5	9,1	3,6	8,4	3,2
	-3,0	-3,7	9,7	3,3	9,6	3,4	9,5	3,5	9,5	3,5	9,1	3,4	8,4	3,1
	0,0	-0,7	10,4	3,4	10,3	3,5	9,9	3,4	9,5	3,2	9,1	3,1	8,4	2,9
	3,0	2,2	11,1	3,6	10,7	3,4	9,9	3,1	9,5	3,0	9,1	2,9	8,4	2,7
	5,0	4,1	11,4	3,5	10,7	3,2	9,9	3,0	9,5	2,9	9,1	2,7	8,4	2,5
	7,0	6,0	11,4	3,3	10,7	3,1	9,9	2,8	9,5	2,7	9,1	2,6	8,4	2,4
	9,0	7,9	11,4	3,1	10,7	2,9	9,9	2,7	9,5	2,6	9,1	2,5	8,4	2,3
	11,0	9,8	11,4	2,9	10,7	2,7	9,9	2,5	9,5	2,4	9,1	2,3	8,4	2,1
	13,0	11,8	11,4	2,8	10,7	2,6	9,9	2,4	9,5	2,3	9,1	2,2	8,4	2,0
	15,0	13,7	11,4	2,6	10,7	2,4	9,9	2,2	9,5	2,2	9,1	2,1	8,4	1,9

Abrevieri:

CR: Raport de combinare

TC: Capacitate totală (kW)

PI: Putere de intrare (compresor + motor ventilator exterior) (kW) Note:

Celulele umbrite indică condițiile de nominalizare.

Tabelul continuă pe pagina următoare ...

V8 Mini R410A VRF 50 Hz



Tabelul 2-8.6: Capacitatea de încălzire a modelului 80

CR	Temperatu ră aer exterior		Temperatură aer interior °C DB											
			16,0		18,0		20,0		21,0		22,0		24,0	
			TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
	°C DB	°C WB	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
100%	-19,8	-20,0	6,0	2,6	6,0	2,7	5,9	2,8	5,9	2,8	5,8	2,9	5,8	3,0
	-18,8	-19,0	6,2	2,7	6,2	2,8	6,1	2,8	6,1	2,9	6,0	2,9	6,0	3,0
	-16,7	-17,0	6,6	2,8	6,6	2,9	6,5	2,9	6,5	3,0	6,5	3,0	6,4	3,1
	-13,7	-15,0	7,1	2,9	7,0	2,9	7,0	3,0	6,9	3,1	6,9	3,1	6,8	3,2
	-11,8	-13,0	7,5	2,9	7,5	3,0	7,4	3,1	7,4	3,2	7,3	3,2	7,2	3,3
	-9,8	-11,0	7,9	3,0	7,9	3,1	7,8	3,2	7,8	3,3	7,7	3,3	7,6	3,3
	-9,5	-10,0	8,2	3,1	8,1	3,2	8,0	3,3	8,0	3,3	8,0	3,4	7,6	3,2
	-8,5	-9,1	8,4	3,1	8,3	3,2	8,2	3,3	8,2	3,4	8,3	3,5	7,6	3,1
	-7,0	-7,6	8,7	3,2	8,6	3,3	8,6	3,4	8,7	3,5	8,3	3,3	7,6	3,0
	-5,0	-5,6	9,2	3,3	9,1	3,4	9,0	3,4	8,7	3,3	8,3	3,1	7,6	2,9
	-3,0	-3,7	9,6	3,4	9,7	3,5	9,0	3,2	8,7	3,1	8,3	3,0	7,6	2,7
	0,0	-0,7	10,4	3,5	9,7	3,2	9,0	3,0	8,7	2,9	8,3	2,8	7,6	2,6
	3,0	2,2	10,4	3,2	9,7	3,0	9,0	2,8	8,7	2,7	8,3	2,6	7,6	2,4
	5,0	4,1	10,4	3,0	9,7	2,8	9,0	2,6	8,7	2,5	8,3	2,4	7,6	2,2
	7,0	6,0	10,4	2,9	9,7	2,7	9,0	2,5	8,7	2,4	8,3	2,3	7,6	2,1
	9,0	7,9	10,4	2,7	9,7	2,5	9,0	2,4	8,7	2,3	8,3	2,2	7,6	2,0
	11,0	9,8	10,4	2,6	9,7	2,4	9,0	2,2	8,7	2,1	8,3	2,1	7,6	1,9
	13,0	11,8	10,4	2,4	9,7	2,3	9,0	2,1	8,7	2,0	8,3	1,9	7,6	1,8
	15,0	13,7	10,4	2,3	9,7	2,1	9,0	2,0	8,7	1,9	8,3	1,8	7,6	1,7
90%	-19,8	-20,0	6,0	2,7	5,9	2,7	5,9	2,8	5,8	2,9	5,8	2,9	5,7	3,0
	-18,8	-19,0	6,2	2,7	6,1	2,8	6,1	2,9	6,0	2,9	6,0	3,0	5,9	3,0
	-16,7	-17,0	6,6	2,8	6,5	2,9	6,5	3,0	6,4	3,0	6,4	3,1	6,3	3,1
	-13,7	-15,0	7,0	2,9	7,0	3,0	6,9	3,1	6,9	3,1	6,8	3,2	6,9	3,3
	-11,8	-13,0	7,4	3,0	7,4	3,1	7,3	3,2	7,3	3,2	7,2	3,3	6,9	3,1
	-9,8	-11,0	7,9	3,1	7,8	3,2	7,7	3,3	7,8	3,3	7,5	3,2	6,9	2,9
	-9,5	-10,0	8,1	3,1	8,0	3,2	8,1	3,4	7,8	3,2	7,5	3,1	6,9	2,8
	-8,5	-9,1	8,3	3,2	8,2	3,3	8,1	3,3	7,8	3,1	7,5	3,0	6,9	2,8
	-7,0	-7,6	8,6	3,2	8,7	3,4	8,1	3,1	7,8	3,0	7,5	2,9	6,9	2,7
	-5,0	-5,6	9,1	3,3	8,7	3,2	8,1	3,0	7,8	2,9	7,5	2,8	6,9	2,6
	-3,0	-3,7	9,3	3,3	8,7	3,0	8,1	2,8	7,8	2,7	7,5	2,6	6,9	2,4
	0,0	-0,7	9,3	3,0	8,7	2,8	8,1	2,6	7,8	2,5	7,5	2,4	6,9	2,3
	3,0	2,2	9,3	2,8	8,7	2,6	8,1	2,4	7,8	2,3	7,5	2,3	6,9	2,1
	5,0	4,1	9,3	2,6	8,7	2,5	8,1	2,3	7,8	2,2	7,5	2,1	6,9	2,0
	7,0	6,0	9,3	2,5	8,7	2,3	8,1	2,2	7,8	2,1	7,5	2,0	6,9	1,9
	9,0	7,9	9,3	2,4	8,7	2,2	8,1	2,1	7,8	2,0	7,5	1,9	6,9	1,8
	11,0	9,8	9,3	2,2	8,7	2,1	8,1	1,9	7,8	1,9	7,5	1,8	6,9	1,7
	13,0	11,8	9,3	2,1	8,7	1,9	8,1	1,8	7,8	1,8	7,5	1,7	6,9	1,6
	15,0	13,7	9,3	2,0	8,7	1,8	8,1	1,7	7,8	1,7	7,5	1,6	6,9	1,5
80%	-19,8	-20,0	5,9	2,7	5,9	2,8	5,8	2,9	5,7	2,9	5,7	2,9	5,6	3,0
	-18,8	-19,0	6,1	2,8	6,1	2,8	6,0	2,9	6,0	3,0	5,9	3,0	5,8	3,1
	-16,7	-17,0	6,5	2,9	6,5	2,9	6,4	3,0	6,4	3,1	6,3	3,1	6,1	3,0
	-13,7	-15,0	7,0	3,0	6,9	3,0	6,8	3,1	6,8	3,2	6,6	3,1	6,1	2,8
	-11,8	-13,0	7,4	3,1	7,3	3,1	7,2	3,2	6,9	3,0	6,6	2,9	6,1	2,7
	-9,8	-11,0	7,8	3,2	7,8	3,2	7,2	3,0	6,9	2,9	6,6	2,8	6,1	2,6
	-9,5	-10,0	8,0	3,2	7,8	3,1	7,2	2,9	6,9	2,8	6,6	2,7	6,1	2,5
	-8,5	-9,1	8,3	3,3	7,8	3,0	7,2	2,8	6,9	2,7	6,6	2,6	6,1	2,5
	-7,0	-7,6	8,3	3,1	7,8	2,9	7,2	2,7	6,9	2,6	6,6	2,5	6,1	2,4
	-5,0	-5,6	8,3	2,9	7,8	2,8	7,2	2,6	6,9	2,5	6,6	2,4	6,1	2,2
	-3,0	-3,7	8,3	2,8	7,8	2,6	7,2	2,5	6,9	2,4	6,6	2,3	6,1	2,1
	0,0	-0,7	8,3	2,6	7,8	2,4	7,2	2,3	6,9	2,2	6,6	2,1	6,1	2,0
	3,0	2,2	8,3	2,4	7,8	2,3	7,2	2,1	6,9	2,0	6,6	2,0	6,1	1,8
	5,0	4,1	8,3	2,3	7,8	2,1	7,2	2,0	6,9	1,9	6,6	1,9	6,1	1,7
	7,0	6,0	8,3	2,1	7,8	2,0	7,2	1,9	6,9	1,8	6,6	1,8	6,1	1,6
	9,0	7,9	8,3	2,0	7,8	1,9	7,2	1,8	6,9	1,7	6,6	1,7	6,1	1,6
	11,0	9,8	8,3	1,9	7,8	1,8	7,2	1,7	6,9	1,6	6,6	1,6	6,1	1,5
	13,0	11,8	8,3	1,8	7,8	1,7	7,2	1,6	6,9	1,5	6,6	1,5	6,1	1,4
	15,0	13,7	8,3	1,7	7,8	1,6	7,2	1,5	6,9	1,4	6,6	1,4	6,1	1,3

Abrevieri:

CR: Raport de combinare

TC: Capacitate totală (kW)

PI: Putere de intrare (compresor + motor ventilator exterior) (kW) Note:

Celulele umbrite indică condițiile de nominalizare.

Tabelul continuă pe pagina următoare ...

Tabelul 2-8.6: Capacitatea de încălzire a modelului 80

CR	Temperatu ră aer exterior		Temperatură aer interior °C DB											
			16,0		18,0		20,0		21,0		22,0		24,0	
			TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
	°C DB	°C WB	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
70%	-19,8	-20,0	5,8	2,8	5,8	2,8	5,7	2,9	5,7	3,0	5,6	3,0	5,3	2,9
	-18,8	-19,0	6,1	2,8	6,0	2,9	5,9	3,0	5,9	3,0	5,8	3,0	5,3	2,8
	-16,7	-17,0	6,5	2,9	6,4	3,0	6,3	3,0	6,1	2,9	5,8	2,8	5,3	2,6
	-13,7	-15,0	6,9	3,0	6,8	3,1	6,3	2,8	6,1	2,7	5,8	2,7	5,3	2,5
	-11,8	-13,0	7,3	3,1	6,8	2,9	6,3	2,7	6,1	2,6	5,8	2,5	5,3	2,4
	-9,8	-11,0	7,3	2,9	6,8	2,7	6,3	2,6	6,1	2,5	5,8	2,4	5,3	2,2
	-9,5	-10,0	7,3	2,8	6,8	2,7	6,3	2,5	6,1	2,4	5,8	2,3	5,3	2,2
	-8,5	-9,1	7,3	2,7	6,8	2,6	6,3	2,4	6,1	2,4	5,8	2,3	5,3	2,1
	-7,0	-7,6	7,3	2,7	6,8	2,5	6,3	2,4	6,1	2,3	5,8	2,2	5,3	2,0
	-5,0	-5,6	7,3	2,5	6,8	2,4	6,3	2,2	6,1	2,2	5,8	2,1	5,3	1,9
	-3,0	-3,7	7,3	2,4	6,8	2,3	6,3	2,1	6,1	2,1	5,8	2,0	5,3	1,9
	0,0	-0,7	7,3	2,2	6,8	2,1	6,3	2,0	6,1	1,9	5,8	1,8	5,3	1,7
	3,0	2,2	7,3	2,0	6,8	1,9	6,3	1,8	6,1	1,8	5,8	1,7	5,3	1,6
	5,0	4,1	7,3	1,9	6,8	1,8	6,3	1,7	6,1	1,7	5,8	1,6	5,3	1,5
	7,0	6,0	7,3	1,8	6,8	1,7	6,3	1,6	6,1	1,6	5,8	1,5	5,3	1,4
	9,0	7,9	7,3	1,7	6,8	1,6	6,3	1,5	6,1	1,5	5,8	1,4	5,3	1,3
60%	11,0	9,8	7,3	1,6	6,8	1,5	6,3	1,4	6,1	1,4	5,8	1,3	5,3	1,2
	13,0	11,8	7,3	1,5	6,8	1,4	6,3	1,3	6,1	1,3	5,8	1,2	5,3	1,2
	15,0	13,7	7,3	1,4	6,8	1,3	6,3	1,3	6,1	1,2	5,8	1,2	5,3	1,1
	-19,8	-20,0	5,7	2,8	5,7	2,9	5,4	2,8	5,2	2,7	5,0	2,6	4,6	2,5
	-18,8	-19,0	5,9	2,9	5,8	2,9	5,4	2,7	5,2	2,6	5,0	2,5	4,6	2,4
	-16,7	-17,0	6,2	2,9	5,8	2,7	5,4	2,5	5,2	2,5	5,0	2,4	4,6	2,2
	-13,7	-15,0	6,2	2,7	5,8	2,6	5,4	2,4	5,2	2,3	5,0	2,3	4,6	2,1
	-11,8	-13,0	6,2	2,6	5,8	2,4	5,4	2,3	5,2	2,2	5,0	2,2	4,6	2,0
	-9,8	-11,0	6,2	2,4	5,8	2,3	5,4	2,2	5,2	2,1	5,0	2,0	4,6	1,9
	-9,5	-10,0	6,2	2,4	5,8	2,3	5,4	2,1	5,2	2,1	5,0	2,0	4,6	1,9
	-8,5	-9,1	6,2	2,3	5,8	2,2	5,4	2,1	5,2	2,0	5,0	1,9	4,6	1,8
	-7,0	-7,6	6,2	2,2	5,8	2,1	5,4	2,0	5,2	1,9	5,0	1,9	4,6	1,8
	-5,0	-5,6	6,2	2,1	5,8	2,0	5,4	1,9	5,2	1,8	5,0	1,8	4,6	1,7
	-3,0	-3,7	6,2	2,0	5,8	1,9	5,4	1,8	5,2	1,8	5,0	1,7	4,6	1,6
	0,0	-0,7	6,2	1,9	5,8	1,8	5,4	1,7	5,2	1,6	5,0	1,6	4,6	1,5
	3,0	2,2	6,2	1,7	5,8	1,6	5,4	1,5	5,2	1,5	5,0	1,5	4,6	1,4
50%	5,0	4,1	6,2	1,6	5,8	1,5	5,4	1,5	5,2	1,4	5,0	1,4	4,6	1,3
	7,0	6,0	6,2	1,5	5,8	1,4	5,4	1,4	5,2	1,3	5,0	1,3	4,6	1,2
	9,0	7,9	6,2	1,4	5,8	1,3	5,4	1,3	5,2	1,2	5,0	1,2	4,6	1,1
	11,0	9,8	6,2	1,3	5,8	1,3	5,4	1,2	5,2	1,2	5,0	1,1	4,6	1,0
	13,0	11,8	6,2	1,2	5,8	1,2	5,4	1,1	5,2	1,1	5,0	1,0	4,6	1,0
	15,0	13,7	6,2	1,2	5,8	1,1	5,4	1,0	5,2	1,0	5,0	1,0	4,6	0,9
	-19,8	-20,0	5,2	2,6	4,8	2,4	4,5	2,3	4,3	2,3	4,2	2,2	3,8	2,1
	-18,8	-19,0	5,2	2,5	4,8	2,4	4,5	2,3	4,3	2,2	4,2	2,1	3,8	2,0
	-16,7	-17,0	5,2	2,4	4,8	2,2	4,5	2,1	4,3	2,1	4,2	2,0	3,8	1,9
	-13,7	-15,0	5,2	2,2	4,8	2,1	4,5	2,0	4,3	2,0	4,2	1,9	3,8	1,8
	-11,8	-13,0	5,2	2,1	4,8	2,0	4,5	1,9	4,3	1,9	4,2	1,8	3,8	1,7
	-9,8	-11,0	5,2	2,0	4,8	1,9	4,5	1,8	4,3	1,8	4,2	1,7	3,8	1,6
	-9,5	-10,0	5,2	2,0	4,8	1,9	4,5	1,8	4,3	1,7	4,2	1,7	3,8	1,6
	-8,5	-9,1	5,2	1,9	4,8	1,8	4,5	1,7	4,3	1,7	4,2	1,6	3,8	1,5
	-7,0	-7,6	5,2	1,8	4,8	1,8	4,5	1,7	4,3	1,6	4,2	1,6	3,8	1,5
	-5,0	-5,6	5,2	1,7	4,8	1,7	4,5	1,6	4,3	1,5	4,2	1,5	3,8	1,4
	-3,0	-3,7	5,2	1,7	4,8	1,6	4,5	1,5	4,3	1,5	4,2	1,4	3,8	1,4
	0,0	-0,7	5,2	1,5	4,8	1,5	4,5	1,4	4,3	1,4	4,2	1,3	3,8	1,2
	3,0	2,2	5,2	1,4	4,8	1,4	4,5	1,3	4,3	1,3	4,2	1,2	3,8	1,2
	5,0	4,1	5,2	1,3	4,8	1,3	4,5	1,2	4,3	1,2	4,2	1,2	3,8	1,1
	7,0	6,0	5,2	1,2	4,8	1,2	4,5	1,1	4,3	1,1	4,2	1,1	3,8	1,0
	9,0	7,9	5,2	1,1	4,8	1,1	4,5	1,0	4,3	1,0	4,2	1,0	3,8	0,9
	11,0	9,8	5,2	1,1	4,8	1,0	4,5	1,0	4,3	0,9	4,2	0,9	3,8	0,9
	13,0	11,8	5,2	1,0	4,8	0,9	4,5	0,9	4,3	0,9	4,2	0,9	3,8	0,8
	15,0	13,7	5,2	0,9	4,8	0,9	4,5	0,9	4,3	0,8	4,2	0,8	3,8	0,8

Abrevieri:

CR: Raport de combinare

TC: Capacitate totală (kW)

PI: Putere de intrare (compresor + motor ventilator exterior) (kW) Note:

Celulele umbrite indică condițiile de nominalizare.

V8 Mini R410A VRF 50 Hz



Tabelul 2-8.7: Capacitatea de încălzire a modelului 100

CR	Temperatu ră aer exterior		Temperatură aer interior °C DB											
			16,0		18,0		20,0		21,0		22,0		24,0	
	°C DB	°C WB	TC kW	PI kW	TC kW	PI kW	TC kW	PI kW	TC kW	PI kW	TC kW	PI kW	TC kW	PI kW
130%	-19,8	-20,0	6,6	2,8	6,6	3,0	6,6	3,1	6,6	3,1	6,5	3,2	6,5	3,3
	-18,8	-19,0	6,9	2,9	6,9	3,0	6,8	3,1	6,8	3,2	6,8	3,2	6,7	3,3
	-16,7	-17,0	7,3	3,0	7,3	3,1	7,3	3,2	7,3	3,3	7,2	3,3	7,2	3,4
	-13,7	-15,0	7,8	3,1	7,8	3,2	7,8	3,3	7,7	3,4	7,7	3,4	7,6	3,5
	-11,8	-13,0	8,3	3,2	8,3	3,3	8,2	3,4	8,2	3,5	8,2	3,5	8,1	3,6
	-9,8	-11,0	8,8	3,3	8,8	3,4	8,7	3,5	8,7	3,6	8,7	3,6	8,6	3,7
	-9,5	-10,0	9,0	3,3	9,0	3,4	9,0	3,5	8,9	3,6	8,9	3,7	8,8	3,8
	-8,5	-9,1	9,3	3,3	9,2	3,5	9,2	3,6	9,1	3,6	9,1	3,7	9,0	3,8
	-7,0	-7,6	9,6	3,4	9,6	3,5	9,5	3,7	9,5	3,7	9,5	3,8	9,4	3,9
	-5,0	-5,6	10,2	3,5	10,1	3,6	10,0	3,7	10,0	3,8	10,0	3,9	9,9	4,0
	-3,0	-3,7	10,7	3,6	10,6	3,7	10,5	3,8	10,5	3,9	10,5	3,9	10,4	4,1
	0,0	-0,7	11,5	3,7	11,4	3,8	11,3	4,0	11,3	4,0	11,2	4,1	11,2	4,2
	3,0	2,2	12,3	3,9	12,2	4,0	12,1	4,1	12,1	4,2	12,0	4,2	11,9	4,3
	5,0	4,1	12,8	4,0	12,7	4,1	12,6	4,2	12,6	4,3	12,6	4,3	11,9	4,0
	7,0	6,0	13,4	4,0	13,3	4,2	13,2	4,3	13,1	4,4	13,0	4,3	11,9	3,8
	9,0	7,9	13,9	4,1	13,8	4,3	14,0	4,5	13,5	4,3	13,0	4,0	11,9	3,6
120%	11,0	9,8	14,5	4,2	14,4	4,4	14,0	4,3	13,5	4,0	13,0	3,8	11,9	3,4
	13,0	11,8	15,2	4,4	15,1	4,4	14,0	4,0	13,5	3,8	13,0	3,6	11,9	3,3
	15,0	13,7	15,8	4,5	15,1	4,2	14,0	3,8	13,5	3,6	13,0	3,4	11,9	3,1
	-19,8	-20,0	6,6	2,8	6,6	3,0	6,5	3,1	6,5	3,1	6,5	3,2	6,4	3,3
	-18,8	-19,0	6,8	2,9	6,8	3,0	6,8	3,1	6,7	3,2	6,7	3,2	6,6	3,3
	-16,7	-17,0	7,3	3,0	7,3	3,1	7,2	3,2	7,2	3,3	7,2	3,3	7,1	3,4
	-13,7	-15,0	7,8	3,1	7,8	3,2	7,7	3,3	7,7	3,4	7,6	3,4	7,6	3,5
	-11,8	-13,0	8,3	3,2	8,2	3,3	8,2	3,4	8,2	3,5	8,1	3,5	8,1	3,6
	-9,8	-11,0	8,8	3,3	8,7	3,4	8,7	3,5	8,6	3,6	8,6	3,6	8,5	3,7
	-9,5	-10,0	9,0	3,3	9,0	3,4	8,9	3,5	8,9	3,6	8,8	3,7	8,8	3,8
	-8,5	-9,1	9,2	3,4	9,2	3,5	9,1	3,6	9,1	3,6	9,0	3,7	9,0	3,8
	-7,0	-7,6	9,6	3,4	9,5	3,5	9,5	3,7	9,4	3,7	9,4	3,8	9,3	3,9
	-5,0	-5,6	10,1	3,5	10,0	3,6	10,0	3,8	9,9	3,8	9,9	3,9	9,8	4,0
	-3,0	-3,7	10,6	3,6	10,5	3,7	10,5	3,8	10,4	3,9	10,4	4,0	10,3	4,1
	0,0	-0,7	11,4	3,8	11,3	3,9	11,2	4,0	11,2	4,0	11,2	4,1	11,0	4,1
	3,0	2,2	12,2	3,9	12,1	4,0	12,0	4,1	12,0	4,2	12,0	4,2	11,0	3,8
110%	5,0	4,1	12,7	4,0	12,6	4,1	12,5	4,2	12,5	4,2	12,0	4,0	11,0	3,6
	7,0	6,0	13,3	4,1	13,2	4,2	13,0	4,2	12,5	4,0	12,0	3,8	11,0	3,4
	9,0	7,9	13,8	4,2	14,0	4,4	13,0	4,0	12,5	3,8	12,0	3,6	11,0	3,2
	11,0	9,8	14,4	4,3	14,0	4,1	13,0	3,7	12,5	3,5	12,0	3,4	11,0	3,1
	13,0	11,8	15,0	4,3	14,0	3,9	13,0	3,5	12,5	3,4	12,0	3,2	11,0	2,9
	15,0	13,7	15,0	4,0	14,0	3,7	13,0	3,3	12,5	3,2	12,0	3,0	11,0	2,8
	-19,8	-20,0	6,6	2,9	6,5	3,0	6,5	3,1	6,5	3,1	6,4	3,2	6,4	3,3
	-18,8	-19,0	6,8	2,9	6,8	3,0	6,7	3,1	6,7	3,2	6,7	3,2	6,6	3,3
	-16,7	-17,0	7,3	3,0	7,2	3,1	7,2	3,2	7,2	3,3	7,1	3,3	7,1	3,4
	-13,7	-15,0	7,8	3,1	7,7	3,2	7,7	3,3	7,6	3,4	7,6	3,4	7,5	3,5
	-11,8	-13,0	8,2	3,2	8,2	3,3	8,1	3,4	8,1	3,5	8,1	3,5	8,0	3,6
	-9,8	-11,0	8,7	3,3	8,7	3,4	8,6	3,5	8,6	3,6	8,5	3,6	8,4	3,7
	-9,5	-10,0	8,9	3,3	8,9	3,5	8,8	3,6	8,8	3,6	8,8	3,7	8,7	3,8
	-8,5	-9,1	9,2	3,4	9,1	3,5	9,0	3,6	9,0	3,7	9,0	3,7	8,9	3,8
	-7,0	-7,6	9,5	3,5	9,5	3,6	9,4	3,7	9,4	3,7	9,3	3,8	9,3	3,9
	-5,0	-5,6	10,0	3,6	10,0	3,7	9,9	3,8	9,9	3,8	9,8	3,9	9,7	4,0
	-3,0	-3,7	10,5	3,6	10,5	3,8	10,4	3,9	10,3	3,9	10,3	4,0	10,1	3,9
	0,0	-0,7	11,3	3,8	11,2	3,9	11,2	4,0	11,1	4,1	11,0	4,0	10,1	3,6
	3,0	2,2	12,1	3,9	12,0	4,1	11,9	4,1	11,4	3,9	11,0	3,7	10,1	3,3
	5,0	4,1	12,6	4,0	12,8	4,2	11,9	3,9	11,4	3,7	11,0	3,5	10,1	3,2
	7,0	6,0	13,2	4,1	12,8	4,0	11,9	3,6	11,4	3,5	11,0	3,3	10,1	3,0
	9,0	7,9	13,7	4,1	12,8	3,8	11,9	3,4	11,4	3,3	11,0	3,2	10,1	2,9
	11,0	9,8	13,7	3,9	12,8	3,6	11,9	3,3	11,4	3,1	11,0	3,0	10,1	2,7
	13,0	11,8	13,7	3,7	12,8	3,4	11,9	3,1	11,4	3,0	11,0	2,8	10,1	2,6
	15,0	13,7	13,7	3,5	12,8	3,2	11,9	2,9	11,4	2,8	11,0	2,7	10,1	2,4

Abrevieri:

CR: Raport de combinare

TC: Capacitate totală (kW)

PI: Putere de intrare (compresor + motor ventilator exterior) (kW) Note:

Celulele umbrite indică condițiile de nominalizare.

Tabelul continuă pe pagina următoare ...

Tabelul 2-8.7: Capacitatea de încălzire a modelului 100

CR	Temperatu ră aer exterior		Temperatură aer interior °C DB											
			16,0		18,0		20,0		21,0		22,0		24,0	
			TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
	°C DB	°C WB	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
100%	-19,8	-20,0	6,5	2,9	6,5	3,0	6,5	3,1	6,4	3,1	6,4	3,2	6,3	3,3
	-18,8	-19,0	6,8	2,9	6,7	3,0	6,7	3,1	6,7	3,2	6,6	3,2	6,5	3,3
	-16,7	-17,0	7,2	3,0	7,2	3,1	7,1	3,2	7,1	3,3	7,1	3,3	7,0	3,4
	-13,7	-15,0	7,7	3,1	7,7	3,2	7,6	3,3	7,6	3,4	7,5	3,4	7,5	3,5
	-11,8	-13,0	8,2	3,2	8,1	3,3	8,1	3,4	8,0	3,5	8,0	3,5	7,9	3,6
	-9,8	-11,0	8,6	3,3	8,6	3,4	8,5	3,5	8,5	3,6	8,5	3,6	8,4	3,7
	-9,5	-10,0	8,9	3,4	8,8	3,5	8,8	3,6	8,7	3,6	8,7	3,7	8,6	3,8
	-8,5	-9,1	9,1	3,4	9,0	3,5	9,0	3,6	8,9	3,7	8,9	3,7	8,8	3,9
	-7,0	-7,6	9,5	3,5	9,4	3,6	9,3	3,7	9,3	3,8	9,3	3,8	9,1	3,9
	-5,0	-5,6	10,0	3,6	9,9	3,7	9,8	3,8	9,8	3,9	9,7	3,9	9,1	3,6
	-3,0	-3,7	10,4	3,7	10,4	3,8	10,3	3,9	10,4	4,0	10,0	3,8	9,1	3,4
	0,0	-0,7	11,2	3,8	11,1	4,0	10,8	3,9	10,4	3,7	10,0	3,5	9,1	3,2
	3,0	2,2	12,0	4,0	11,6	3,9	10,8	3,5	10,4	3,4	10,0	3,2	9,1	3,0
	5,0	4,1	12,5	4,0	11,6	3,7	10,8	3,3	10,4	3,2	10,0	3,1	9,1	2,8
	7,0	6,0	12,5	3,8	11,6	3,5	10,8	3,2	10,4	3,1	10,0	2,9	9,1	2,7
90%	9,0	7,9	12,5	3,6	11,6	3,3	10,8	3,0	10,4	2,9	10,0	2,8	9,1	2,6
	11,0	9,8	12,5	3,4	11,6	3,1	10,8	2,9	10,4	2,8	10,0	2,6	9,1	2,4
	13,0	11,8	12,5	3,2	11,6	2,9	10,8	2,7	10,4	2,6	10,0	2,5	9,1	2,3
	15,0	13,7	12,5	3,0	11,6	2,8	10,8	2,6	10,4	2,5	10,0	2,3	9,1	2,1
	-19,8	-20,0	6,5	2,9	6,5	3,0	6,4	3,1	6,4	3,1	6,3	3,2	6,2	3,3
	-18,8	-19,0	6,7	3,0	6,7	3,1	6,6	3,2	6,6	3,2	6,6	3,2	6,5	3,3
	-16,7	-17,0	7,2	3,1	7,1	3,2	7,1	3,3	7,0	3,3	7,0	3,4	6,9	3,4
	-13,7	-15,0	7,6	3,2	7,6	3,3	7,5	3,4	7,5	3,4	7,5	3,5	7,4	3,6
	-11,8	-13,0	8,1	3,3	8,1	3,4	8,0	3,5	7,9	3,5	7,9	3,6	7,8	3,7
	-9,8	-11,0	8,6	3,4	8,5	3,5	8,4	3,6	8,4	3,6	8,4	3,7	8,2	3,7
	-9,5	-10,0	8,8	3,4	8,7	3,5	8,7	3,6	8,6	3,7	8,6	3,7	8,2	3,6
	-8,5	-9,1	9,0	3,5	9,0	3,6	8,9	3,7	8,9	3,7	9,0	3,9	8,2	3,5
	-7,0	-7,6	9,4	3,6	9,3	3,7	9,2	3,8	9,3	3,9	9,0	3,7	8,2	3,3
	-5,0	-5,6	9,9	3,7	9,8	3,8	9,7	3,8	9,3	3,6	9,0	3,5	8,2	3,1
	-3,0	-3,7	10,4	3,8	10,5	3,9	9,7	3,6	9,3	3,4	9,0	3,3	8,2	3,0
	0,0	-0,7	11,2	3,9	10,5	3,6	9,7	3,3	9,3	3,2	9,0	3,0	8,2	2,8
80%	3,0	2,2	11,2	3,6	10,5	3,3	9,7	3,1	9,3	2,9	9,0	2,8	8,2	2,6
	5,0	4,1	11,2	3,4	10,5	3,1	9,7	2,9	9,3	2,8	9,0	2,7	8,2	2,5
	7,0	6,0	11,2	3,2	10,5	3,0	9,7	2,8	9,3	2,7	9,0	2,6	8,2	2,3
	9,0	7,9	11,2	3,0	10,5	2,8	9,7	2,6	9,3	2,5	9,0	2,4	8,2	2,2
	11,0	9,8	11,2	2,9	10,5	2,7	9,7	2,5	9,3	2,4	9,0	2,3	8,2	2,1
	13,0	11,8	11,2	2,7	10,5	2,5	9,7	2,3	9,3	2,2	9,0	2,1	8,2	2,0
	15,0	13,7	11,2	2,6	10,5	2,4	9,7	2,2	9,3	2,1	9,0	2,0	8,2	1,9
	-19,8	-20,0	6,4	2,9	6,4	3,0	6,3	3,1	6,3	3,2	6,3	3,2	6,2	3,3
	-18,8	-19,0	6,7	3,0	6,6	3,1	6,5	3,2	6,5	3,2	6,5	3,3	6,4	3,4
	-16,7	-17,0	7,1	3,1	7,1	3,2	7,0	3,3	7,0	3,3	6,9	3,4	6,8	3,5
	-13,7	-15,0	7,6	3,2	7,5	3,3	7,4	3,4	7,4	3,5	7,4	3,5	7,3	3,6
	-11,8	-13,0	8,0	3,3	8,0	3,4	7,9	3,5	7,9	3,6	8,0	3,7	7,3	3,4
	-9,8	-11,0	8,5	3,4	8,4	3,5	8,4	3,6	8,3	3,6	8,0	3,5	7,3	3,1
	-9,5	-10,0	8,7	3,5	8,7	3,6	8,6	3,7	8,3	3,5	8,0	3,4	7,3	3,0
	-8,5	-9,1	8,9	3,5	8,9	3,6	8,6	3,6	8,3	3,4	8,0	3,3	7,3	3,0
	-7,0	-7,6	9,3	3,6	9,3	3,7	8,6	3,4	8,3	3,3	8,0	3,1	7,3	2,9
	-5,0	-5,6	10,0	3,8	9,3	3,5	8,6	3,2	8,3	3,1	8,0	3,0	7,3	2,7
	-3,0	-3,7	10,0	3,6	9,3	3,3	8,6	3,1	8,3	2,9	8,0	2,8	7,3	2,6
	0,0	-0,7	10,0	3,3	9,3	3,0	8,6	2,8	8,3	2,7	8,0	2,6	7,3	2,4
	3,0	2,2	10,0	3,0	9,3	2,8	8,6	2,6	8,3	2,5	8,0	2,4	7,3	2,3
	5,0	4,1	10,0	2,9	9,3	2,7	8,6	2,5	8,3	2,4	8,0	2,3	7,3	2,1
	7,0	6,0	10,0	2,7	9,3	2,6	8,6	2,4	8,3	2,3	8,0	2,2	7,3	2,0
	9,0	7,9	10,0	2,6	9,3	2,4	8,6	2,3	8,3	2,2	8,0	2,1	7,3	1,9
	11,0	9,8	10,0	2,5	9,3	2,3	8,6	2,1	8,3	2,0	8,0	2,0	7,3	1,8
	13,0	11,8	10,0	2,3	9,3	2,2	8,6	2,0	8,3	1,9	8,0	1,9	7,3	1,7
	15,0	13,7	10,0	2,2	9,3	2,0	8,6	1,9	8,3	1,8	8,0	1,7	7,3	1,6

Abrevieri:

CR: Raport de combinare

TC: Capacitate totală (kW)

PI: Putere de intrare (compresor + motor ventilator exterior) (kW) Note:

Celulele umbrite indică condițiile de nominalizare.

Tabelul continuă pe pagina următoare ...

V8 Mini R410A VRF 50 Hz



Tabelul 2-8.7: Capacitatea de încălzire a modelului 100

CR	Temperatu ră aer exterior		Temperatură aer interior °C DB											
			16,0		18,0		20,0		21,0		22,0		24,0	
			TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
	°C DB	°C WB	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
70%	-19,8	-20,0	6,4	3,0	6,3	3,1	6,2	3,2	6,2	3,2	6,2	3,3	6,0	3,3
	-18,8	-19,0	6,6	3,1	6,5	3,2	6,5	3,2	6,4	3,3	6,4	3,3	6,4	3,5
	-16,7	-17,0	7,0	3,2	7,0	3,3	6,9	3,4	6,9	3,4	6,8	3,5	6,4	3,2
	-13,7	-15,0	7,5	3,3	7,4	3,4	7,3	3,5	7,3	3,5	7,0	3,3	6,4	3,0
	-11,8	-13,0	7,9	3,4	7,9	3,5	7,6	3,4	7,3	3,2	7,0	3,1	6,4	2,8
	-9,8	-11,0	8,4	3,5	8,1	3,4	7,6	3,2	7,3	3,0	7,0	2,9	6,4	2,7
	-9,5	-10,0	8,7	3,6	8,1	3,3	7,6	3,1	7,3	2,9	7,0	2,8	6,4	2,6
	-8,5	-9,1	8,7	3,5	8,1	3,2	7,6	3,0	7,3	2,9	7,0	2,8	6,4	2,6
	-7,0	-7,6	8,7	3,3	8,1	3,1	7,6	2,9	7,3	2,8	7,0	2,7	6,4	2,5
	-5,0	-5,6	8,7	3,1	8,1	2,9	7,6	2,7	7,3	2,6	7,0	2,6	6,4	2,4
	-3,0	-3,7	8,7	3,0	8,1	2,8	7,6	2,6	7,3	2,5	7,0	2,4	6,4	2,3
	0,0	-0,7	8,7	2,8	8,1	2,6	7,6	2,4	7,3	2,3	7,0	2,3	6,4	2,1
	3,0	2,2	8,7	2,6	8,1	2,4	7,6	2,2	7,3	2,2	7,0	2,1	6,4	1,9
	5,0	4,1	8,7	2,4	8,1	2,3	7,6	2,1	7,3	2,0	7,0	2,0	6,4	1,8
	7,0	6,0	8,7	2,3	8,1	2,1	7,6	2,0	7,3	1,9	7,0	1,9	6,4	1,7
	9,0	7,9	8,7	2,2	8,1	2,0	7,6	1,9	7,3	1,8	7,0	1,8	6,4	1,7
60%	11,0	9,8	8,7	2,0	8,1	1,9	7,6	1,8	7,3	1,7	7,0	1,7	6,4	1,6
	13,0	11,8	8,7	1,9	8,1	1,8	7,6	1,7	7,3	1,6	7,0	1,6	6,4	1,5
	15,0	13,7	8,7	1,8	8,1	1,7	7,6	1,6	7,3	1,5	7,0	1,5	6,4	1,4
	-19,8	-20,0	6,3	3,1	6,2	3,2	6,1	3,3	6,1	3,3	6,0	3,2	5,5	3,0
	-18,8	-19,0	6,5	3,1	6,4	3,2	6,5	3,4	6,2	3,3	6,0	3,1	5,5	2,9
	-16,7	-17,0	6,9	3,3	7,0	3,4	6,5	3,2	6,2	3,0	6,0	2,9	5,5	2,7
	-13,7	-15,0	7,5	3,4	7,0	3,2	6,5	2,9	6,2	2,8	6,0	2,7	5,5	2,5
	-11,8	-13,0	7,5	3,2	7,0	3,0	6,5	2,8	6,2	2,7	6,0	2,6	5,5	2,4
	-9,8	-11,0	7,5	3,0	7,0	2,8	6,5	2,6	6,2	2,6	6,0	2,5	5,5	2,3
	-9,5	-10,0	7,5	2,9	7,0	2,7	6,5	2,6	6,2	2,5	6,0	2,4	5,5	2,2
	-8,5	-9,1	7,5	2,8	7,0	2,7	6,5	2,5	6,2	2,4	6,0	2,4	5,5	2,2
	-7,0	-7,6	7,5	2,7	7,0	2,6	6,5	2,4	6,2	2,3	6,0	2,3	5,5	2,1
	-5,0	-5,6	7,5	2,6	7,0	2,5	6,5	2,3	6,2	2,2	6,0	2,2	5,5	2,0
	-3,0	-3,7	7,5	2,5	7,0	2,3	6,5	2,2	6,2	2,1	6,0	2,1	5,5	1,9
	0,0	-0,7	7,5	2,3	7,0	2,2	6,5	2,0	6,2	2,0	6,0	1,9	5,5	1,8
	3,0	2,2	7,5	2,1	7,0	2,0	6,5	1,9	6,2	1,8	6,0	1,8	5,5	1,7
50%	5,0	4,1	7,5	2,0	7,0	1,9	6,5	1,8	6,2	1,7	6,0	1,7	5,5	1,6
	7,0	6,0	7,5	1,9	7,0	1,8	6,5	1,7	6,2	1,6	6,0	1,6	5,5	1,5
	9,0	7,9	7,5	1,8	7,0	1,7	6,5	1,6	6,2	1,5	6,0	1,5	5,5	1,4
	11,0	9,8	7,5	1,7	7,0	1,6	6,5	1,5	6,2	1,4	6,0	1,4	5,5	1,3
	13,0	11,8	7,5	1,6	7,0	1,5	6,5	1,4	6,2	1,3	6,0	1,3	5,5	1,2
	15,0	13,7	7,5	1,5	7,0	1,4	6,5	1,3	6,2	1,3	6,0	1,2	5,5	1,1
	-19,8	-20,0	6,2	3,2	5,8	3,0	5,4	2,8	5,2	2,7	5,0	2,6	4,6	2,4
	-18,8	-19,0	6,2	3,1	5,8	2,9	5,4	2,7	5,2	2,6	5,0	2,5	4,6	2,4
	-16,7	-17,0	6,2	2,9	5,8	2,7	5,4	2,5	5,2	2,5	5,0	2,4	4,6	2,2
	-13,7	-15,0	6,2	2,7	5,8	2,6	5,4	2,4	5,2	2,3	5,0	2,3	4,6	2,1
	-11,8	-13,0	6,2	2,6	5,8	2,4	5,4	2,3	5,2	2,2	5,0	2,2	4,6	2,0
	-9,8	-11,0	6,2	2,4	5,8	2,3	5,4	2,2	5,2	2,1	5,0	2,0	4,6	1,9
	-9,5	-10,0	6,2	2,4	5,8	2,3	5,4	2,1	5,2	2,1	5,0	2,0	4,6	1,9
	-8,5	-9,1	6,2	2,3	5,8	2,2	5,4	2,1	5,2	2,0	5,0	1,9	4,6	1,8
	-7,0	-7,6	6,2	2,2	5,8	2,1	5,4	2,0	5,2	1,9	5,0	1,9	4,6	1,8
	-5,0	-5,6	6,2	2,1	5,8	2,0	5,4	1,9	5,2	1,8	5,0	1,8	4,6	1,7
	-3,0	-3,7	6,2	2,0	5,8	1,9	5,4	1,8	5,2	1,8	5,0	1,7	4,6	1,6
	0,0	-0,7	6,2	1,9	5,8	1,8	5,4	1,7	5,2	1,6	5,0	1,6	4,6	1,5
	3,0	2,2	6,2	1,7	5,8	1,6	5,4	1,6	5,2	1,5	5,0	1,5	4,6	1,4
	5,0	4,1	6,2	1,6	5,8	1,6	5,4	1,5	5,2	1,4	5,0	1,4	4,6	1,3
	7,0	6,0	6,2	1,5	5,8	1,4	5,4	1,4	5,2	1,3	5,0	1,3	4,6	1,2
	9,0	7,9	6,2	1,4	5,8	1,4	5,4	1,3	5,2	1,2	5,0	1,2	4,6	1,1
	11,0	9,8	6,2	1,3	5,8	1,3	5,4	1,2	5,2	1,2	5,0	1,1	4,6	1,0
	13,0	11,8	6,2	1,3	5,8	1,2	5,4	1,1	5,2	1,1	5,0	1,0	4,6	1,0
	15,0	13,7	6,2	1,2	5,8	1,1	5,4	1,1	5,2	1,0	5,0	1,0	4,6	0,9

Abrevieri:

CR: Raport de combinare

TC: Capacitate totală (kW)

PI: Putere de intrare (compresor + motor ventilator exterior) (kW) Note:

Celulele umbrite indică condițiile de nominalizare.

Tabelul 2-8.8: Capacitatea de încălzire a modelului 120

CR	Temperatu ră aer exterior		Temperatură aer interior °C DB											
			16,0		18,0		20,0		21,0		22,0		24,0	
	°C DB	°C WB	TC kW	PI kW	TC kW	PI kW	TC kW	PI kW	TC kW	PI kW	TC kW	PI kW	TC kW	PI kW
130%	-19,8	-20,0	10,2	4,5	10,1	4,5	10,1	4,6	10,1	4,6	10,0	4,6	10,0	4,7
	-18,8	-19,0	10,6	4,5	10,5	4,5	10,4	4,6	10,4	4,6	10,4	4,7	10,3	4,8
	-16,7	-17,0	11,2	4,5	11,1	4,6	11,1	4,7	11,0	4,7	11,0	4,8	11,0	4,9
	-13,7	-15,0	11,9	4,6	11,8	4,7	11,7	4,7	11,7	4,8	11,7	4,8	11,6	5,0
	-11,8	-13,0	12,6	4,7	12,5	4,7	12,4	4,8	12,4	4,9	12,3	5,0	12,3	5,1
	-9,8	-11,0	13,3	4,7	13,2	4,8	13,1	4,9	13,1	5,0	13,0	5,1	13,0	5,2
	-9,5	-10,0	13,7	4,8	13,6	4,9	13,5	5,0	13,4	5,1	13,4	5,1	13,3	5,3
	-8,5	-9,1	14,0	4,8	13,9	4,9	13,8	5,1	13,7	5,1	13,7	5,2	13,6	5,3
	-7,0	-7,6	14,5	4,9	14,4	5,0	14,3	5,1	14,3	5,2	14,2	5,3	14,2	5,4
	-5,0	-5,6	15,3	5,0	15,2	5,1	15,0	5,3	15,0	5,4	15,0	5,4	14,9	5,6
	-3,0	-3,7	16,0	5,1	15,9	5,3	15,8	5,4	15,7	5,5	15,7	5,6	15,4	5,6
	0,0	-0,7	17,2	5,3	17,0	5,5	16,9	5,6	16,9	5,7	16,8	5,7	15,4	5,2
	3,0	2,2	18,3	5,5	18,2	5,7	18,2	5,9	17,5	5,6	16,8	5,3	15,4	4,8
	5,0	4,1	19,1	5,7	18,8	5,7	18,2	5,6	17,5	5,3	16,8	5,1	15,4	4,6
	7,0	6,0	19,7	5,7	19,6	5,8	18,2	5,3	17,5	5,1	16,8	4,8	15,4	4,3
	9,0	7,9	20,3	5,7	19,6	5,5	18,2	5,1	17,5	4,8	16,8	4,6	15,4	4,1
120%	11,0	9,8	21,0	5,8	19,6	5,3	18,2	4,8	17,5	4,6	16,8	4,3	15,4	3,9
	13,0	11,8	21,0	5,4	19,6	5,0	18,2	4,5	17,5	4,3	16,8	4,1	15,4	3,7
	15,0	13,7	21,0	5,2	19,6	4,7	18,2	4,3	17,5	4,0	16,8	3,8	15,4	3,5
	-19,8	-20,0	10,2	4,5	10,1	4,5	10,0	4,6	10,0	4,6	10,0	4,7	10,0	4,8
	-18,8	-19,0	10,5	4,5	10,4	4,6	10,4	4,6	10,3	4,7	10,3	4,7	10,3	4,8
	-16,7	-17,0	11,1	4,6	11,1	4,6	11,0	4,7	11,0	4,8	11,0	4,8	10,9	4,9
	-13,7	-15,0	11,8	4,6	11,7	4,7	11,7	4,8	11,6	4,9	11,6	4,9	11,6	5,0
	-11,8	-13,0	12,5	4,7	12,4	4,8	12,3	4,9	12,3	5,0	12,3	5,0	12,2	5,2
	-9,8	-11,0	13,2	4,8	13,1	4,9	13,0	5,0	13,0	5,1	12,9	5,1	12,9	5,3
	-9,5	-10,0	13,5	4,8	13,4	5,0	13,4	5,1	13,3	5,1	13,3	5,2	13,2	5,4
	-8,5	-9,1	13,9	4,9	13,8	5,0	13,7	5,1	13,6	5,2	13,6	5,3	13,5	5,4
	-7,0	-7,6	14,4	5,0	14,3	5,1	14,2	5,2	14,2	5,3	14,1	5,4	14,2	5,6
	-5,0	-5,6	15,1	5,1	15,0	5,2	14,9	5,4	14,9	5,5	14,8	5,5	14,2	5,3
	-3,0	-3,7	15,9	5,2	15,7	5,4	15,6	5,5	15,6	5,6	15,5	5,6	14,2	5,1
	0,0	-0,7	17,0	5,4	16,9	5,6	16,8	5,7	16,2	5,5	15,5	5,2	14,2	4,7
	3,0	2,2	18,2	5,7	18,1	5,8	16,8	5,3	16,2	5,1	15,5	4,8	14,2	4,4
110%	5,0	4,1	18,8	5,7	18,1	5,5	16,8	5,0	16,2	4,8	15,5	4,6	14,2	4,1
	7,0	6,0	19,4	5,7	18,1	5,2	16,8	4,8	16,2	4,6	15,5	4,4	14,2	3,9
	9,0	7,9	19,4	5,4	18,1	5,0	16,8	4,5	16,2	4,3	15,5	4,1	14,2	3,7
	11,0	9,8	19,4	5,1	18,1	4,7	16,8	4,3	16,2	4,1	15,5	3,9	14,2	3,5
	13,0	11,8	19,4	4,8	18,1	4,4	16,8	4,0	16,2	3,8	15,5	3,7	14,2	3,3
	15,0	13,7	19,4	4,6	18,1	4,2	16,8	3,8	16,2	3,6	15,5	3,4	14,2	3,1
	-19,8	-20,0	10,1	4,5	10,0	4,6	10,0	4,6	10,0	4,7	10,0	4,7	10,0	4,8
	-18,8	-19,0	10,4	4,5	10,3	4,6	10,3	4,7	10,3	4,7	10,3	4,8	10,3	4,9
	-16,7	-17,0	11,0	4,6	11,0	4,7	10,9	4,8	10,9	4,8	10,9	4,9	10,9	5,0
	-13,7	-15,0	11,7	4,7	11,6	4,8	11,6	4,9	11,6	4,9	11,5	5,0	11,5	5,1
	-11,8	-13,0	12,4	4,8	12,3	4,9	12,2	5,0	12,2	5,0	12,2	5,1	12,2	5,3
	-9,8	-11,0	13,1	4,9	13,0	5,0	12,9	5,1	12,9	5,2	12,9	5,2	13,0	5,5
	-9,5	-10,0	13,4	4,9	13,3	5,0	13,3	5,2	13,2	5,2	13,2	5,3	13,0	5,4
	-8,5	-9,1	13,7	5,0	13,6	5,1	13,6	5,2	13,5	5,3	13,5	5,4	13,0	5,2
	-7,0	-7,6	14,3	5,1	14,2	5,2	14,1	5,3	14,1	5,4	14,2	5,6	13,0	5,1
	-5,0	-5,6	15,0	5,2	14,9	5,3	14,8	5,5	14,8	5,5	14,2	5,3	13,0	4,8
	-3,0	-3,7	15,7	5,3	15,6	5,5	15,4	5,5	14,8	5,3	14,2	5,1	13,0	4,6
	0,0	-0,7	16,9	5,6	16,6	5,6	15,4	5,1	14,8	4,9	14,2	4,7	13,0	4,3
	3,0	2,2	17,8	5,6	16,6	5,2	15,4	4,7	14,8	4,5	14,2	4,3	13,0	3,9
	5,0	4,1	17,8	5,3	16,6	4,9	15,4	4,5	14,8	4,3	14,2	4,1	13,0	3,7
	7,0	6,0	17,8	5,1	16,6	4,7	15,4	4,3	14,8	4,1	14,2	3,9	13,0	3,5
	9,0	7,9	17,8	4,8	16,6	4,4	15,4	4,0	14,8	3,9	14,2	3,7	13,0	3,4
	11,0	9,8	17,8	4,5	16,6	4,2	15,4	3,8	14,8	3,6	14,2	3,5	13,0	3,2
	13,0	11,8	17,8	4,3	16,6	3,9	15,4	3,6	14,8	3,4	14,2	3,3	13,0	3,0
	15,0	13,7	17,8	4,0	16,6	3,7	15,4	3,4	14,8	3,2	14,2	3,1	13,0	2,8

Abrevieri:

CR: Raport de combinare

TC: Capacitate totală (kW)

PI: Putere de intrare (compresor + motor ventilator exterior) (kW) Note:

Celulele umbrite indică condițiile de nominalizare.

Tabelul continuă pe pagina următoare ...

V8 Mini R410A VRF 50 Hz



Tabelul 2-8.8: Capacitatea de încălzire a modelului 120

CR	Temperatu ră aer exterior		Temperatură aer interior °C DB											
			16,0		18,0		20,0		21,0		22,0		24,0	
			TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
	°C DB	°C WB	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
100%	-19,8	-20,0	10,0	4,6	10,0	4,6	9,9	4,7	9,9	4,7	9,9	4,8	10,0	4,9
	-18,8	-19,0	10,3	4,6	10,3	4,6	10,2	4,7	10,2	4,8	10,2	4,8	10,3	5,0
	-16,7	-17,0	11,0	4,7	10,9	4,7	10,9	4,8	10,9	4,9	10,9	4,9	10,9	5,1
	-13,7	-15,0	11,6	4,7	11,5	4,8	11,5	4,9	11,5	5,0	11,5	5,1	11,5	5,2
	-11,8	-13,0	12,3	4,8	12,2	4,9	12,2	5,1	12,1	5,1	12,1	5,2	11,8	5,2
	-9,8	-11,0	13,0	5,0	12,9	5,1	12,8	5,2	12,8	5,3	12,9	5,4	11,8	4,9
	-9,5	-10,0	13,3	5,0	13,2	5,1	13,2	5,3	13,1	5,4	12,9	5,3	11,8	4,8
	-8,5	-9,1	13,6	5,1	13,5	5,2	13,5	5,4	13,5	5,4	12,9	5,2	11,8	4,7
	-7,0	-7,6	14,1	5,2	14,1	5,3	14,0	5,4	13,5	5,2	12,9	5,0	11,8	4,5
	-5,0	-5,6	14,9	5,3	15,1	5,6	14,0	5,2	13,5	5,0	12,9	4,7	11,8	4,3
	-3,0	-3,7	15,6	5,5	15,1	5,3	14,0	4,9	13,5	4,7	12,9	4,5	11,8	4,1
	0,0	-0,7	16,2	5,3	15,1	5,0	14,0	4,6	13,5	4,4	12,9	4,2	11,8	3,8
	3,0	2,2	16,2	5,0	15,1	4,6	14,0	4,2	13,5	4,0	12,9	3,9	11,8	3,5
	5,0	4,1	16,2	4,7	15,1	4,4	14,0	4,0	13,5	3,8	12,9	3,7	11,8	3,3
	7,0	6,0	16,2	4,5	15,1	4,1	14,0	3,8	13,5	3,6	12,9	3,5	11,8	3,2
	9,0	7,9	16,2	4,2	15,1	3,9	14,0	3,6	13,5	3,4	12,9	3,3	11,8	3,0
	11,0	9,8	16,2	4,0	15,1	3,7	14,0	3,4	13,5	3,2	12,9	3,1	11,8	2,8
	13,0	11,8	16,2	3,7	15,1	3,5	14,0	3,2	13,5	3,0	12,9	2,9	11,8	2,7
	15,0	13,7	16,2	3,5	15,1	3,3	14,0	3,0	13,5	2,9	12,9	2,8	11,8	2,5
90%	-19,8	-20,0	9,9	4,6	9,9	4,7	9,9	4,8	9,9	4,8	9,9	4,9	10,0	5,0
	-18,8	-19,0	10,2	4,6	10,2	4,7	10,2	4,8	10,2	4,9	10,2	4,9	10,3	5,1
	-16,7	-17,0	10,9	4,7	10,8	4,8	10,8	4,9	10,8	5,0	10,8	5,1	10,7	5,1
	-13,7	-15,0	11,5	4,8	11,5	4,9	11,4	5,1	11,4	5,1	11,6	5,3	10,7	4,8
	-11,8	-13,0	12,2	4,9	12,1	5,1	12,1	5,2	12,1	5,3	11,6	5,0	10,7	4,6
	-9,8	-11,0	12,8	5,1	12,8	5,2	12,6	5,2	12,1	5,0	11,6	4,8	10,7	4,4
	-9,5	-10,0	13,2	5,1	13,1	5,3	12,6	5,1	12,1	4,9	11,6	4,7	10,7	4,3
	-8,5	-9,1	13,5	5,2	13,6	5,4	12,6	5,0	12,1	4,8	11,6	4,6	10,7	4,2
	-7,0	-7,6	14,0	5,3	13,6	5,2	12,6	4,8	12,1	4,6	11,6	4,4	10,7	4,1
	-5,0	-5,6	14,5	5,3	13,6	4,9	12,6	4,6	12,1	4,4	11,6	4,2	10,7	3,8
	-3,0	-3,7	14,5	5,1	13,6	4,7	12,6	4,4	12,1	4,2	11,6	4,0	10,7	3,7
	0,0	-0,7	14,5	4,7	13,6	4,4	12,6	4,0	12,1	3,9	11,6	3,7	10,7	3,4
	3,0	2,2	14,5	4,3	13,6	4,0	12,6	3,7	12,1	3,6	11,6	3,4	10,7	3,1
	5,0	4,1	14,5	4,1	13,6	3,8	12,6	3,5	12,1	3,4	11,6	3,2	10,7	3,0
	7,0	6,0	14,5	3,9	13,6	3,6	12,6	3,3	12,1	3,2	11,6	3,1	10,7	2,8
	9,0	7,9	14,5	3,7	13,6	3,4	12,6	3,2	12,1	3,0	11,6	2,9	10,7	2,7
	11,0	9,8	14,5	3,5	13,6	3,2	12,6	3,0	12,1	2,9	11,6	2,7	10,7	2,5
	13,0	11,8	14,5	3,3	13,6	3,0	12,6	2,8	12,1	2,7	11,6	2,6	10,7	2,3
	15,0	13,7	14,5	3,1	13,6	2,8	12,6	2,6	12,1	2,5	11,6	2,4	10,7	2,2
80%	-19,8	-20,0	9,9	4,7	9,9	4,8	9,9	4,9	9,9	4,9	9,9	5,0	9,5	4,8
	-18,8	-19,0	10,2	4,7	10,2	4,8	10,2	4,9	10,2	5,0	10,3	5,1	9,5	4,7
	-16,7	-17,0	10,8	4,8	10,8	4,9	10,8	5,1	10,8	5,1	10,3	4,9	9,5	4,5
	-13,7	-15,0	11,4	4,9	11,4	5,1	11,2	5,0	10,8	4,9	10,3	4,7	9,5	4,3
	-11,8	-13,0	12,1	5,1	12,1	5,2	11,2	4,8	10,8	4,6	10,3	4,4	9,5	4,1
	-9,8	-11,0	12,9	5,3	12,1	4,9	11,2	4,6	10,8	4,4	10,3	4,2	9,5	3,9
	-9,5	-10,0	12,9	5,2	12,1	4,8	11,2	4,5	10,8	4,3	10,3	4,1	9,5	3,8
	-8,5	-9,1	12,9	5,1	12,1	4,7	11,2	4,4	10,8	4,2	10,3	4,0	9,5	3,7
	-7,0	-7,6	12,9	4,9	12,1	4,5	11,2	4,2	10,8	4,0	10,3	3,9	9,5	3,6
	-5,0	-5,6	12,9	4,6	12,1	4,3	11,2	4,0	10,8	3,8	10,3	3,7	9,5	3,4
	-3,0	-3,7	12,9	4,4	12,1	4,1	11,2	3,8	10,8	3,7	10,3	3,5	9,5	3,2
	0,0	-0,7	12,9	4,1	12,1	3,8	11,2	3,5	10,8	3,4	10,3	3,2	9,5	3,0
	3,0	2,2	12,9	3,8	12,1	3,5	11,2	3,2	10,8	3,1	10,3	3,0	9,5	2,7
	5,0	4,1	12,9	3,5	12,1	3,3	11,2	3,1	10,8	2,9	10,3	2,8	9,5	2,6
	7,0	6,0	12,9	3,4	12,1	3,1	11,2	2,9	10,8	2,8	10,3	2,7	9,5	2,5
	9,0	7,9	12,9	3,2	12,1	3,0	11,2	2,7	10,8	2,6	10,3	2,5	9,5	2,3
	11,0	9,8	12,9	3,0	12,1	2,8	11,2	2,6	10,8	2,5	10,3	2,4	9,5	2,2
	13,0	11,8	12,9	2,8	12,1	2,6	11,2	2,4	10,8	2,3	10,3	2,2	9,5	2,0
	15,0	13,7	12,9	2,7	12,1	2,5	11,2	2,3	10,8	2,2	10,3	2,1	9,5	1,9

Abrevieri:

CR: Raport de combinare

TC: Capacitate totală (kW)

PI: Putere de intrare (compresor + motor ventilator exterior) (kW) Note:

Celulele umbrite indică condițiile de nominalizare.

Tabelul continuă pe pagina următoare ...

Tabelul 2-8.8: Capacitatea de încălzire a modelului 120

CR	Temperatu ră aer exterior		Temperatură aer interior °C DB											
			16,0		18,0		20,0		21,0		22,0		24,0	
	°C DB	°C WB	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
70%	-19,8	-20,0	9,8	4,8	9,9	4,9	9,8	4,9	9,4	4,7	9,0	4,6	8,3	4,2
	-18,8	-19,0	10,1	4,8	10,2	5,0	9,8	4,8	9,4	4,6	9,0	4,5	8,3	4,1
	-16,7	-17,0	10,8	5,0	10,6	4,9	9,8	4,6	9,4	4,4	9,0	4,3	8,3	3,9
	-13,7	-15,0	11,3	5,0	10,6	4,7	9,8	4,4	9,4	4,2	9,0	4,1	8,3	3,7
	-11,8	-13,0	11,3	4,8	10,6	4,5	9,8	4,2	9,4	4,0	9,0	3,9	8,3	3,6
	-9,8	-11,0	11,3	4,6	10,6	4,3	9,8	4,0	9,4	3,8	9,0	3,7	8,3	3,4
	-9,5	-10,0	11,3	4,5	10,6	4,2	9,8	3,9	9,4	3,7	9,0	3,6	8,3	3,3
	-8,5	-9,1	11,3	4,3	10,6	4,1	9,8	3,8	9,4	3,6	9,0	3,5	8,3	3,2
	-7,0	-7,6	11,3	4,2	10,6	3,9	9,8	3,6	9,4	3,5	9,0	3,4	8,3	3,1
	-5,0	-5,6	11,3	4,0	10,6	3,7	9,8	3,5	9,4	3,3	9,0	3,2	8,3	2,9
	-3,0	-3,7	11,3	3,8	10,6	3,5	9,8	3,3	9,4	3,2	9,0	3,0	8,3	2,8
	0,0	-0,7	11,3	3,5	10,6	3,2	9,8	3,0	9,4	2,9	9,0	2,8	8,3	2,6
	3,0	2,2	11,3	3,2	10,6	3,0	9,8	2,8	9,4	2,7	9,0	2,6	8,3	2,4
	5,0	4,1	11,3	3,0	10,6	2,8	9,8	2,6	9,4	2,5	9,0	2,4	8,3	2,3
	7,0	6,0	11,3	2,9	10,6	2,7	9,8	2,5	9,4	2,4	9,0	2,3	8,3	2,1
	9,0	7,9	11,3	2,7	10,6	2,5	9,8	2,4	9,4	2,3	9,0	2,2	8,3	2,0
60%	11,0	9,8	11,3	2,5	10,6	2,4	9,8	2,2	9,4	2,1	9,0	2,0	8,3	1,9
	13,0	11,8	11,3	2,4	10,6	2,2	9,8	2,1	9,4	2,0	9,0	1,9	8,3	1,8
	15,0	13,7	11,3	2,3	10,6	2,1	9,8	1,9	9,4	1,9	9,0	1,8	8,3	1,7
	-19,8	-20,0	9,7	4,8	9,0	4,5	8,4	4,2	8,1	4,1	7,8	3,9	7,1	3,6
	-18,8	-19,0	9,7	4,7	9,0	4,4	8,4	4,1	8,1	4,0	7,8	3,8	7,1	3,6
	-16,7	-17,0	9,7	4,5	9,0	4,2	8,4	3,9	8,1	3,8	7,8	3,7	7,1	3,4
	-13,7	-15,0	9,7	4,3	9,0	4,0	8,4	3,7	8,1	3,6	7,8	3,5	7,1	3,2
	-11,8	-13,0	9,7	4,1	9,0	3,8	8,4	3,5	8,1	3,4	7,8	3,3	7,1	3,1
	-9,8	-11,0	9,7	3,8	9,0	3,6	8,4	3,4	8,1	3,3	7,8	3,1	7,1	2,9
	-9,5	-10,0	9,7	3,7	9,0	3,5	8,4	3,3	8,1	3,2	7,8	3,1	7,1	2,8
	-8,5	-9,1	9,7	3,7	9,0	3,4	8,4	3,2	8,1	3,1	7,8	3,0	7,1	2,8
	-7,0	-7,6	9,7	3,5	9,0	3,3	8,4	3,1	8,1	3,0	7,8	2,9	7,1	2,7
	-5,0	-5,6	9,7	3,3	9,0	3,1	8,4	2,9	8,1	2,8	7,8	2,7	7,1	2,5
	-3,0	-3,7	9,7	3,2	9,0	3,0	8,4	2,8	8,1	2,7	7,8	2,6	7,1	2,4
	0,0	-0,7	9,7	2,9	9,0	2,7	8,4	2,6	8,1	2,5	7,8	2,4	7,1	2,2
	3,0	2,2	9,7	2,7	9,0	2,5	8,4	2,4	8,1	2,3	7,8	2,2	7,1	2,0
50%	5,0	4,1	9,7	2,5	9,0	2,4	8,4	2,2	8,1	2,1	7,8	2,1	7,1	1,9
	7,0	6,0	9,7	2,4	9,0	2,3	8,4	2,1	8,1	2,0	7,8	2,0	7,1	1,8
	9,0	7,9	9,7	2,3	9,0	2,1	8,4	2,0	8,1	1,9	7,8	1,8	7,1	1,7
	11,0	9,8	9,7	2,1	9,0	2,0	8,4	1,9	8,1	1,8	7,8	1,7	7,1	1,6
	13,0	11,8	9,7	2,0	9,0	1,9	8,4	1,8	8,1	1,7	7,8	1,6	7,1	1,5
	15,0	13,7	9,7	1,9	9,0	1,7	8,4	1,6	8,1	1,6	7,8	1,5	7,1	1,4
	-19,8	-20,0	8,1	4,0	7,5	3,8	7,0	3,5	6,7	3,4	6,5	3,3	5,9	3,1
	-18,8	-19,0	8,1	3,9	7,5	3,7	7,0	3,4	6,7	3,3	6,5	3,2	5,9	3,0
	-16,7	-17,0	8,1	3,7	7,5	3,5	7,0	3,3	6,7	3,2	6,5	3,1	5,9	2,8
	-13,7	-15,0	8,1	3,5	7,5	3,3	7,0	3,1	6,7	3,0	6,5	2,9	5,9	2,7
	-11,8	-13,0	8,1	3,3	7,5	3,1	7,0	3,0	6,7	2,9	6,5	2,8	5,9	2,6
	-9,8	-11,0	8,1	3,2	7,5	3,0	7,0	2,8	6,7	2,7	6,5	2,6	5,9	2,4
	-9,5	-10,0	8,1	3,1	7,5	2,9	7,0	2,7	6,7	2,6	6,5	2,5	5,9	2,4
	-8,5	-9,1	8,1	3,0	7,5	2,8	7,0	2,7	6,7	2,6	6,5	2,5	5,9	2,3
	-7,0	-7,6	8,1	2,9	7,5	2,7	7,0	2,6	6,7	2,5	6,5	2,4	5,9	2,2
	-5,0	-5,6	8,1	2,8	7,5	2,6	7,0	2,4	6,7	2,3	6,5	2,3	5,9	2,1
	-3,0	-3,7	8,1	2,6	7,5	2,5	7,0	2,3	6,7	2,2	6,5	2,1	5,9	2,0
	0,0	-0,7	8,1	2,4	7,5	2,3	7,0	2,1	6,7	2,0	6,5	2,0	5,9	1,8
	3,0	2,2	8,1	2,2	7,5	2,1	7,0	1,9	6,7	1,9	6,5	1,8	5,9	1,7
	5,0	4,1	8,1	2,1	7,5	2,0	7,0	1,8	6,7	1,8	6,5	1,7	5,9	1,6
	7,0	6,0	8,1	2,0	7,5	1,8	7,0	1,7	6,7	1,7	6,5	1,6	5,9	1,5
	9,0	7,9	8,1	1,8	7,5	1,7	7,0	1,6	6,7	1,6	6,5	1,5	5,9	1,4
	11,0	9,8	8,1	1,7	7,5	1,7	7,0	1,6	6,7	1,5	6,5	1,5	5,9	1,4
	13,0	11,8	8,1	1,6	7,5	1,6	7,0	1,5	6,7	1,4	6,5	1,4	5,9	1,3
	15,0	13,7	8,1	1,5	7,5	1,4	7,0	1,4	6,7	1,3	6,5	1,3	5,9	1,2

Abrevieri:

CR: Raport de combinare

TC: Capacitate totală (kW)

PI: Putere de intrare (compresor + motor ventilator exterior) (kW) Note:

Celulele umbrite indică condițiile de nominalizare.

V8 Mini R410A VRF 50 Hz



Tabelul 2-8.9: Capacitatea de încălzire a modelului 140

CR	Temperatu ră aer exterior		Temperatură aer interior °C DB											
			16,0		18,0		20,0		21,0		22,0		24,0	
	°C DB	°C WB	TC kW	PI kW	TC kW	PI kW	TC kW	PI kW	TC kW	PI kW	TC kW	PI kW	TC kW	PI kW
130%	-19,8	-20,0	10,6	4,6	10,5	4,7	10,4	4,7	10,3	4,8	10,3	4,8	10,3	4,9
	-18,8	-19,0	10,9	4,7	10,8	4,7	10,7	4,8	10,7	4,8	10,6	4,8	10,6	4,9
	-16,7	-17,0	11,6	4,7	11,5	4,8	11,4	4,8	11,4	4,9	11,3	4,9	11,3	5,0
	-13,7	-15,0	12,3	4,8	12,2	4,8	12,1	4,9	12,1	5,0	12,0	5,0	11,9	5,2
	-11,8	-13,0	13,0	4,8	12,9	4,9	12,8	5,0	12,8	5,1	12,7	5,2	12,6	5,3
	-9,8	-11,0	13,7	4,9	13,6	5,0	13,5	5,1	13,5	5,2	13,4	5,3	13,3	5,4
	-9,5	-10,0	14,1	5,0	14,0	5,1	13,9	5,2	13,8	5,3	13,8	5,3	13,7	5,5
	-8,5	-9,1	14,4	5,0	14,3	5,1	14,2	5,3	14,2	5,3	14,1	5,4	14,0	5,5
	-7,0	-7,6	15,0	5,1	14,9	5,2	14,8	5,3	14,7	5,4	14,7	5,5	14,6	5,7
	-5,0	-5,6	15,8	5,2	15,6	5,3	15,5	5,5	15,5	5,6	15,4	5,6	15,3	5,8
	-3,0	-3,7	16,5	5,3	16,4	5,5	16,2	5,6	16,2	5,7	16,1	5,8	16,0	6,0
	0,0	-0,7	17,7	5,5	17,6	5,7	17,4	5,8	17,4	5,9	17,3	6,0	17,2	6,2
	3,0	2,2	18,9	5,7	18,7	5,9	18,6	6,1	18,5	6,2	18,5	6,3	17,6	5,9
	5,0	4,1	19,7	5,9	19,5	6,1	19,4	6,3	19,3	6,4	19,2	6,3	17,6	5,7
	7,0	6,0	20,5	6,0	20,3	6,2	20,1	6,4	20,0	6,3	19,2	6,0	17,6	5,4
	9,0	7,9	21,3	6,2	21,1	6,4	20,8	6,3	20,0	6,0	19,2	5,7	17,6	5,1
120%	11,0	9,8	22,2	6,4	21,7	6,4	20,8	6,0	20,0	5,7	19,2	5,4	17,6	4,9
	13,0	11,8	22,8	6,4	22,4	6,3	20,8	5,7	20,0	5,4	19,2	5,1	17,6	4,6
	15,0	13,7	23,3	6,4	22,4	6,0	20,8	5,4	20,0	5,1	19,2	4,9	17,6	4,3
	-19,8	-20,0	10,5	4,7	10,4	4,7	10,3	4,8	10,3	4,8	10,3	4,8	10,2	4,9
	-18,8	-19,0	10,8	4,7	10,7	4,7	10,6	4,8	10,6	4,8	10,6	4,9	10,5	5,0
	-16,7	-17,0	11,5	4,7	11,4	4,8	11,3	4,9	11,3	4,9	11,3	5,0	11,2	5,1
	-13,7	-15,0	12,2	4,8	12,1	4,9	12,0	5,0	12,0	5,0	11,9	5,1	11,9	5,2
	-11,8	-13,0	12,9	4,9	12,8	5,0	12,7	5,1	12,7	5,2	12,6	5,2	12,6	5,3
	-9,8	-11,0	13,6	5,0	13,5	5,1	13,4	5,2	13,4	5,3	13,3	5,3	13,2	5,5
	-9,5	-10,0	14,0	5,0	13,9	5,1	13,8	5,3	13,7	5,3	13,7	5,4	13,6	5,6
	-8,5	-9,1	14,3	5,1	14,2	5,2	14,1	5,3	14,0	5,4	14,0	5,5	13,9	5,6
	-7,0	-7,6	14,9	5,2	14,7	5,3	14,6	5,4	14,6	5,5	14,5	5,6	14,4	5,7
	-5,0	-5,6	15,6	5,3	15,5	5,4	15,4	5,6	15,3	5,7	15,3	5,7	15,2	5,9
	-3,0	-3,7	16,3	5,4	16,2	5,6	16,1	5,7	16,0	5,8	16,0	5,9	15,9	6,1
	0,0	-0,7	17,5	5,6	17,4	5,8	17,3	6,0	17,2	6,1	17,1	6,2	16,2	5,8
	3,0	2,2	18,7	5,9	18,6	6,0	18,4	6,2	18,5	6,3	17,7	6,0	16,2	5,4
110%	5,0	4,1	19,5	6,0	19,4	6,2	19,2	6,3	18,5	6,0	17,7	5,7	16,2	5,1
	7,0	6,0	20,3	6,2	20,1	6,4	19,2	6,0	18,5	5,7	17,7	5,4	16,2	4,9
	9,0	7,9	21,1	6,4	20,7	6,3	19,2	5,7	18,5	5,4	17,7	5,1	16,2	4,6
	11,0	9,8	21,7	6,4	20,7	5,9	19,2	5,4	18,5	5,1	17,7	4,9	16,2	4,3
	13,0	11,8	22,2	6,2	20,7	5,6	19,2	5,1	18,5	4,8	17,7	4,6	16,2	4,1
	15,0	13,7	22,2	5,9	20,7	5,3	19,2	4,8	18,5	4,6	17,7	4,3	16,2	3,9
	-19,8	-20,0	10,4	4,7	10,3	4,7	10,2	4,8	10,2	4,8	10,2	4,9	10,2	5,0
	-18,8	-19,0	10,7	4,7	10,6	4,8	10,6	4,8	10,5	4,9	10,5	4,9	10,5	5,0
	-16,7	-17,0	11,4	4,8	11,3	4,8	11,2	4,9	11,2	5,0	11,2	5,0	11,1	5,2
	-13,7	-15,0	12,1	4,9	12,0	4,9	11,9	5,0	11,9	5,1	11,8	5,2	11,8	5,3
	-11,8	-13,0	12,8	4,9	12,7	5,0	12,6	5,2	12,5	5,2	12,5	5,3	12,5	5,4
	-9,8	-11,0	13,5	5,0	13,4	5,2	13,3	5,3	13,2	5,4	13,2	5,4	13,1	5,6
	-9,5	-10,0	13,8	5,1	13,7	5,2	13,6	5,4	13,6	5,4	13,6	5,5	13,5	5,7
	-8,5	-9,1	14,2	5,2	14,0	5,3	14,0	5,4	13,9	5,5	13,9	5,6	13,8	5,7
	-7,0	-7,6	14,7	5,3	14,6	5,4	14,5	5,5	14,5	5,6	14,4	5,7	14,3	5,9
	-5,0	-5,6	15,5	5,4	15,3	5,5	15,2	5,7	15,2	5,8	15,1	5,9	14,9	5,8
	-3,0	-3,7	16,2	5,5	16,1	5,7	15,9	5,9	15,9	5,9	15,9	6,0	14,9	5,6
	0,0	-0,7	17,4	5,8	17,2	5,9	17,1	6,1	16,9	6,0	16,2	5,7	14,9	5,2
	3,0	2,2	18,5	6,0	18,4	6,2	17,6	5,9	16,9	5,6	16,2	5,3	14,9	4,8
	5,0	4,1	19,3	6,2	19,0	6,1	17,6	5,6	16,9	5,3	16,2	5,1	14,9	4,6
	7,0	6,0	20,3	6,4	19,0	5,8	17,6	5,3	16,9	5,1	16,2	4,8	14,9	4,3
	9,0	7,9	20,3	6,1	19,0	5,6	17,6	5,1	16,9	4,8	16,2	4,6	14,9	4,1
	11,0	9,8	20,3	5,8	19,0	5,3	17,6	4,8	16,9	4,6	16,2	4,3	14,9	3,9
	13,0	11,8	20,3	5,5	19,0	5,0	17,6	4,5	16,9	4,3	16,2	4,1	14,9	3,7
	15,0	13,7	20,3	5,2	19,0	4,7	17,6	4,3	16,9	4,0	16,2	3,8	14,9	3,5

Abrevieri:

CR: Raport de combinare

TC: Capacitate totală (kW)

PI: Putere de intrare (compresor + motor ventilator exterior) (kW) Note:

Celulele umbrite indică condițiile de nominalizare.

Tabelul continuă pe pagina următoare ...

Tabelul 2-8.9: Capacitatea de încălzire a modelului 140

CR	Temperatu ră aer exterior		Temperatură aer interior °C DB											
			16,0		18,0		20,0		21,0		22,0		24,0	
	°C DB	°C WB	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
100%	-19,8	-20,0	10,3	4,7	10,2	4,8	10,2	4,8	10,1	4,9	10,1	4,9	10,1	5,1
	-18,8	-19,0	10,6	4,7	10,5	4,8	10,5	4,9	10,5	4,9	10,5	5,0	10,4	5,1
	-16,7	-17,0	11,3	4,8	11,2	4,9	11,1	5,0	11,1	5,1	11,1	5,1	11,1	5,3
	-13,7	-15,0	11,9	4,9	11,9	5,0	11,8	5,1	11,8	5,2	11,8	5,2	11,7	5,4
	-11,8	-13,0	12,6	5,0	12,5	5,1	12,5	5,3	12,4	5,3	12,4	5,4	12,4	5,5
	-9,8	-11,0	13,3	5,1	13,2	5,3	13,2	5,4	13,1	5,5	13,1	5,5	13,1	5,7
	-9,5	-10,0	13,7	5,2	13,6	5,3	13,5	5,5	13,5	5,5	13,5	5,6	13,5	5,8
	-8,5	-9,1	14,0	5,3	13,9	5,4	13,8	5,5	13,8	5,6	13,8	5,7	13,5	5,7
	-7,0	-7,6	14,6	5,4	14,5	5,5	14,4	5,7	14,3	5,7	14,3	5,8	13,5	5,5
	-5,0	-5,6	15,3	5,5	15,2	5,7	15,1	5,8	15,1	5,9	14,8	5,8	13,5	5,2
	-3,0	-3,7	16,0	5,7	15,9	5,8	16,0	6,1	15,4	5,8	14,8	5,5	13,5	5,0
	0,0	-0,7	17,2	5,9	17,2	6,1	16,0	5,6	15,4	5,4	14,8	5,1	13,5	4,6
	3,0	2,2	18,5	6,2	17,2	5,7	16,0	5,2	15,4	5,0	14,8	4,7	13,5	4,3
	5,0	4,1	18,5	5,9	17,2	5,4	16,0	5,0	15,4	4,7	14,8	4,5	13,5	4,1
	7,0	6,0	18,5	5,6	17,2	5,1	16,0	4,7	15,4	4,5	14,8	4,3	13,5	3,9
	9,0	7,9	18,5	5,3	17,2	4,9	16,0	4,5	15,4	4,2	14,8	4,0	13,5	3,7
90%	11,0	9,8	18,5	5,0	17,2	4,6	16,0	4,2	15,4	4,0	14,8	3,8	13,5	3,5
	13,0	11,8	18,5	4,8	17,2	4,3	16,0	4,0	15,4	3,8	14,8	3,6	13,5	3,3
	15,0	13,7	18,5	4,5	17,2	4,1	16,0	3,7	15,4	3,6	14,8	3,4	13,5	3,1
	-19,8	-20,0	10,2	4,7	10,1	4,8	10,1	4,9	10,1	5,0	10,1	5,0	10,1	5,1
	-18,8	-19,0	10,5	4,8	10,4	4,9	10,4	5,0	10,4	5,0	10,4	5,1	10,4	5,2
	-16,7	-17,0	11,2	4,9	11,1	5,0	11,1	5,1	11,0	5,2	11,0	5,2	11,0	5,4
	-13,7	-15,0	11,8	5,0	11,8	5,1	11,7	5,2	11,7	5,3	11,7	5,4	11,7	5,5
	-11,8	-13,0	12,5	5,1	12,4	5,2	12,4	5,4	12,4	5,4	12,3	5,5	12,2	5,5
	-9,8	-11,0	13,2	5,2	13,1	5,4	13,1	5,5	13,0	5,6	13,0	5,7	12,2	5,3
	-9,5	-10,0	13,6	5,3	13,5	5,5	13,4	5,6	13,4	5,7	13,3	5,7	12,2	5,2
	-8,5	-9,1	13,9	5,4	13,8	5,5	13,7	5,7	13,8	5,8	13,3	5,5	12,2	5,1
	-7,0	-7,6	14,4	5,5	14,3	5,7	14,4	5,9	13,8	5,6	13,3	5,4	12,2	4,9
	-5,0	-5,6	15,1	5,7	15,0	5,8	14,4	5,6	13,8	5,3	13,3	5,1	12,2	4,7
	-3,0	-3,7	15,8	5,9	15,5	5,8	14,4	5,3	13,8	5,1	13,3	4,9	12,2	4,4
	0,0	-0,7	16,6	5,8	15,5	5,4	14,4	4,9	13,8	4,7	13,3	4,5	12,2	4,1
	3,0	2,2	16,6	5,4	15,5	5,0	14,4	4,6	13,8	4,4	13,3	4,2	12,2	3,8
80%	5,0	4,1	16,6	5,1	15,5	4,7	14,4	4,3	13,8	4,1	13,3	4,0	12,2	3,6
	7,0	6,0	16,6	4,9	15,5	4,5	14,4	4,1	13,8	3,9	13,3	3,7	12,2	3,4
	9,0	7,9	16,6	4,6	15,5	4,2	14,4	3,9	13,8	3,7	13,3	3,6	12,2	3,2
	11,0	9,8	16,6	4,4	15,5	4,0	14,4	3,7	13,8	3,5	13,3	3,4	12,2	3,1
	13,0	11,8	16,6	4,1	15,5	3,8	14,4	3,5	13,8	3,3	13,3	3,2	12,2	2,9
	15,0	13,7	16,6	3,9	15,5	3,6	14,4	3,3	13,8	3,1	13,3	3,0	12,2	2,7
	-19,8	-20,0	10,1	4,8	10,1	4,9	10,0	5,0	10,0	5,1	10,0	5,1	10,1	5,3
	-18,8	-19,0	10,4	4,9	10,4	5,0	10,4	5,1	10,4	5,1	10,4	5,2	10,4	5,4
	-16,7	-17,0	11,1	5,0	11,0	5,1	11,0	5,2	11,0	5,3	11,0	5,4	10,8	5,3
	-13,7	-15,0	11,7	5,1	11,7	5,2	11,6	5,4	11,6	5,4	11,8	5,6	10,8	5,1
	-11,8	-13,0	12,4	5,2	12,3	5,4	12,3	5,5	12,3	5,6	11,8	5,3	10,8	4,9
	-9,8	-11,0	13,1	5,4	13,0	5,6	12,8	5,5	12,3	5,3	11,8	5,1	10,8	4,7
	-9,5	-10,0	13,4	5,5	13,3	5,6	12,8	5,4	12,3	5,2	11,8	5,0	10,8	4,6
	-8,5	-9,1	13,7	5,6	13,8	5,7	12,8	5,3	12,3	5,1	11,8	4,9	10,8	4,5
	-7,0	-7,6	14,3	5,7	13,8	5,5	12,8	5,1	12,3	4,9	11,8	4,7	10,8	4,3
	-5,0	-5,6	14,8	5,7	13,8	5,3	12,8	4,9	12,3	4,7	11,8	4,5	10,8	4,1
	-3,0	-3,7	14,8	5,4	13,8	5,0	12,8	4,6	12,3	4,4	11,8	4,3	10,8	3,9
	0,0	-0,7	14,8	5,0	13,8	4,6	12,8	4,3	12,3	4,1	11,8	3,9	10,8	3,6
	3,0	2,2	14,8	4,6	13,8	4,3	12,8	4,0	12,3	3,8	11,8	3,6	10,8	3,3
	5,0	4,1	14,8	4,4	13,8	4,1	12,8	3,8	12,3	3,6	11,8	3,5	10,8	3,2
	7,0	6,0	14,8	4,2	13,8	3,9	12,8	3,6	12,3	3,4	11,8	3,3	10,8	3,0
	9,0	7,9	14,8	3,9	13,8	3,7	12,8	3,4	12,3	3,2	11,8	3,1	10,8	2,8
	11,0	9,8	14,8	3,7	13,8	3,5	12,8	3,2	12,3	3,1	11,8	2,9	10,8	2,7
	13,0	11,8	14,8	3,5	13,8	3,2	12,8	3,0	12,3	2,9	11,8	2,7	10,8	2,5
	15,0	13,7	14,8	3,3	13,8	3,1	12,8	2,8	12,3	2,7	11,8	2,6	10,8	2,4

Abrevieri:

CR: Raport de combinare

TC: Capacitate totală (kW)

PI: Putere de intrare (compresor + motor ventilator exterior) (kW) Note:

Celulele umbrite indică condițiile de nominalizare.

Tabelul continuă pe pagina următoare ...

V8 Mini R410A VRF 50 Hz



Tabelul 2-8.9: Capacitatea de încălzire a modelului 140

CR	Temperatu ră aer exterior		Temperatură aer interior °C DB											
			16,0		18,0		20,0		21,0		22,0		24,0	
			TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
70%	°C DB	°C WB	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
	-19,8	-20,0	10,0	4,9	10,0	5,0	10,0	5,1	10,0	5,2	10,1	5,3	9,5	5,0
	-18,8	-19,0	10,3	5,0	10,3	5,1	10,3	5,2	10,3	5,3	10,3	5,3	9,5	4,9
	-16,7	-17,0	11,0	5,1	10,9	5,2	10,9	5,4	10,8	5,3	10,3	5,1	9,5	4,7
	-13,7	-15,0	11,6	5,3	11,6	5,4	11,2	5,2	10,8	5,0	10,3	4,8	9,5	4,5
	-11,8	-13,0	12,3	5,4	12,1	5,4	11,2	5,0	10,8	4,8	10,3	4,6	9,5	4,3
	-9,8	-11,0	12,9	5,5	12,1	5,1	11,2	4,8	10,8	4,6	10,3	4,4	9,5	4,1
	-9,5	-10,0	12,9	5,4	12,1	5,0	11,2	4,7	10,8	4,5	10,3	4,3	9,5	4,0
	-8,5	-9,1	12,9	5,3	12,1	4,9	11,2	4,6	10,8	4,4	10,3	4,2	9,5	3,9
	-7,0	-7,6	12,9	5,1	12,1	4,7	11,2	4,4	10,8	4,2	10,3	4,1	9,5	3,7
	-5,0	-5,6	12,9	4,8	12,1	4,5	11,2	4,2	10,8	4,0	10,3	3,9	9,5	3,5
	-3,0	-3,7	12,9	4,6	12,1	4,3	11,2	4,0	10,8	3,8	10,3	3,7	9,5	3,4
	0,0	-0,7	12,9	4,3	12,1	4,0	11,2	3,7	10,8	3,5	10,3	3,4	9,5	3,1
	3,0	2,2	12,9	3,9	12,1	3,7	11,2	3,4	10,8	3,3	10,3	3,1	9,5	2,9
	5,0	4,1	12,9	3,7	12,1	3,5	11,2	3,2	10,8	3,1	10,3	3,0	9,5	2,7
	7,0	6,0	12,9	3,5	12,1	3,3	11,2	3,0	10,8	2,9	10,3	2,8	9,5	2,6
60%	9,0	7,9	12,9	3,3	12,1	3,1	11,2	2,9	10,8	2,8	10,3	2,7	9,5	2,4
	11,0	9,8	12,9	3,2	12,1	2,9	11,2	2,7	10,8	2,6	10,3	2,5	9,5	2,3
	13,0	11,8	12,9	3,0	12,1	2,8	11,2	2,6	10,8	2,5	10,3	2,3	9,5	2,1
	15,0	13,7	12,9	2,8	12,1	2,6	11,2	2,4	10,8	2,3	10,3	2,2	9,5	2,0
	-19,8	-20,0	10,0	5,1	10,0	5,2	9,6	5,0	9,2	4,8	8,9	4,6	8,1	4,3
	-18,8	-19,0	10,3	5,2	10,3	5,3	9,6	4,9	9,2	4,7	8,9	4,5	8,1	4,2
	-16,7	-17,0	11,1	5,4	10,3	5,0	9,6	4,7	9,2	4,5	8,9	4,3	8,1	4,0
	-13,7	-15,0	11,1	5,1	10,3	4,8	9,6	4,5	9,2	4,3	8,9	4,1	8,1	3,8
	-11,8	-13,0	11,1	4,9	10,3	4,6	9,6	4,3	9,2	4,1	8,9	3,9	8,1	3,6
	-9,8	-11,0	11,1	4,7	10,3	4,4	9,6	4,0	9,2	3,9	8,9	3,8	8,1	3,5
	-9,5	-10,0	11,1	4,5	10,3	4,2	9,6	4,0	9,2	3,8	8,9	3,7	8,1	3,4
	-8,5	-9,1	11,1	4,4	10,3	4,2	9,6	3,9	9,2	3,7	8,9	3,6	8,1	3,3
	-7,0	-7,6	11,1	4,3	10,3	4,0	9,6	3,7	9,2	3,6	8,9	3,4	8,1	3,2
	-5,0	-5,6	11,1	4,1	10,3	3,8	9,6	3,5	9,2	3,4	8,9	3,3	8,1	3,0
	-3,0	-3,7	11,1	3,9	10,3	3,6	9,6	3,4	9,2	3,2	8,9	3,1	8,1	2,9
	0,0	-0,7	11,1	3,6	10,3	3,3	9,6	3,1	9,2	3,0	8,9	2,9	8,1	2,6
50%	3,0	2,2	11,1	3,3	10,3	3,1	9,6	2,9	9,2	2,8	8,9	2,6	8,1	2,4
	5,0	4,1	11,1	3,1	10,3	2,9	9,6	2,7	9,2	2,6	8,9	2,5	8,1	2,3
	7,0	6,0	11,1	2,9	10,3	2,8	9,6	2,6	9,2	2,5	8,9	2,4	8,1	2,2
	9,0	7,9	11,1	2,8	10,3	2,6	9,6	2,4	9,2	2,3	8,9	2,2	8,1	2,0
	11,0	9,8	11,1	2,6	10,3	2,4	9,6	2,3	9,2	2,2	8,9	2,1	8,1	1,9
	13,0	11,8	11,1	2,5	10,3	2,3	9,6	2,1	9,2	2,1	8,9	2,0	8,1	1,8
	15,0	13,7	11,1	2,3	10,3	2,2	9,6	2,0	9,2	1,9	8,9	1,8	8,1	1,7
	-19,8	-20,0	9,2	4,8	8,6	4,5	8,0	4,2	7,7	4,0	7,4	3,9	6,8	3,6
	-18,8	-19,0	9,2	4,7	8,6	4,4	8,0	4,1	7,7	3,9	7,4	3,8	6,8	3,5
	-16,7	-17,0	9,2	4,4	8,6	4,2	8,0	3,9	7,7	3,8	7,4	3,6	6,8	3,4
	-13,7	-15,0	9,2	4,2	8,6	4,0	8,0	3,7	7,7	3,6	7,4	3,4	6,8	3,2
	-11,8	-13,0	9,2	4,0	8,6	3,8	8,0	3,5	7,7	3,4	7,4	3,3	6,8	3,0
	-9,8	-11,0	9,2	3,8	8,6	3,6	8,0	3,3	7,7	3,2	7,4	3,1	6,8	2,9
	-9,5	-10,0	9,2	3,7	8,6	3,5	8,0	3,3	7,7	3,2	7,4	3,0	6,8	2,8
	-8,5	-9,1	9,2	3,6	8,6	3,4	8,0	3,2	7,7	3,1	7,4	3,0	6,8	2,7
	-7,0	-7,6	9,2	3,5	8,6	3,3	8,0	3,1	7,7	3,0	7,4	2,9	6,8	2,6
	-5,0	-5,6	9,2	3,3	8,6	3,1	8,0	2,9	7,7	2,8	7,4	2,7	6,8	2,5
	-3,0	-3,7	9,2	3,2	8,6	3,0	8,0	2,8	7,7	2,7	7,4	2,6	6,8	2,4
	0,0	-0,7	9,2	2,9	8,6	2,7	8,0	2,6	7,7	2,5	7,4	2,4	6,8	2,2
	3,0	2,2	9,2	2,7	8,6	2,5	8,0	2,4	7,7	2,3	7,4	2,2	6,8	2,0
	5,0	4,1	9,2	2,5	8,6	2,4	8,0	2,2	7,7	2,1	7,4	2,1	6,8	1,9
	7,0	6,0	9,2	2,4	8,6	2,2	8,0	2,1	7,7	2,0	7,4	1,9	6,8	1,8
	9,0	7,9	9,2	2,3	8,6	2,1	8,0	2,0	7,7	1,9	7,4	1,8	6,8	1,7
	11,0	9,8	9,2	2,1	8,6	2,0	8,0	1,9	7,7	1,8	7,4	1,7	6,8	1,6
	13,0	11,8	9,2	2,0	8,6	1,9	8,0	1,8	7,7	1,7	7,4	1,7	6,8	1,5
	15,0	13,7	9,2	1,9	8,6	1,7	8,0	1,6	7,7	1,6	7,4	1,5	6,8	1,4

Abrevieri:

CR: Raport de combinare

TC: Capacitate totală (kW)

PI: Putere de intrare (compresor + motor ventilator exterior) (kW) Note:

Celulele umbrite indică condițiile de nominalizare.

Tabelul 2-8.10: Capacitatea de încălzire a modelului 160

CR	Temperatu ră aer exterior		Temperatură aer interior °C DB											
			16,0		18,0		20,0		21,0		22,0		24,0	
	°C DB	°C WB	TC kW	PI kW	TC kW	PI kW	TC kW	PI kW	TC kW	PI kW	TC kW	PI kW	TC kW	PI kW
130%	-19,8	-20,0	11,2	4,7	11,1	4,8	11,0	4,9	10,9	5,0	10,8	5,0	10,8	5,1
	-18,8	-19,0	11,6	4,8	11,4	4,9	11,3	5,0	11,3	5,0	11,2	5,1	11,1	5,2
	-16,7	-17,0	12,3	4,9	12,2	5,0	12,0	5,1	12,0	5,1	11,9	5,2	11,8	5,3
	-13,7	-15,0	13,0	5,0	12,9	5,1	12,8	5,2	12,7	5,3	12,7	5,3	12,6	5,5
	-11,8	-13,0	13,8	5,1	13,7	5,2	13,5	5,3	13,5	5,4	13,4	5,5	13,3	5,6
	-9,8	-11,0	14,5	5,2	14,4	5,3	14,3	5,5	14,2	5,5	14,2	5,6	14,0	5,7
	-9,5	-10,0	14,9	5,3	14,8	5,4	14,7	5,5	14,6	5,6	14,5	5,7	14,4	5,8
	-8,5	-9,1	15,3	5,3	15,1	5,4	15,0	5,6	14,9	5,7	14,9	5,7	14,8	5,9
	-7,0	-7,6	15,8	5,4	15,7	5,5	15,6	5,7	15,5	5,8	15,4	5,8	15,3	6,0
	-5,0	-5,6	16,6	5,5	16,5	5,7	16,4	5,8	16,3	5,9	16,2	6,0	16,1	6,2
	-3,0	-3,7	17,4	5,6	17,3	5,8	17,1	6,0	17,0	6,1	17,0	6,1	16,8	6,3
	0,0	-0,7	18,6	5,9	18,5	6,0	18,3	6,2	18,3	6,3	18,2	6,4	18,1	6,6
	3,0	2,2	19,9	6,1	19,7	6,3	19,5	6,4	19,5	6,5	19,4	6,6	19,3	6,7
	5,0	4,1	20,7	6,2	20,5	6,4	20,4	6,6	20,3	6,7	20,2	6,8	19,3	6,3
	7,0	6,0	21,5	6,4	21,4	6,6	21,2	6,8	21,1	6,9	21,0	6,8	19,3	6,1
	9,0	7,9	22,4	6,5	22,2	6,7	22,0	6,9	21,9	6,9	21,0	6,4	19,3	5,8
120%	11,0	9,8	23,2	6,7	23,1	6,9	22,8	6,9	21,9	6,5	21,0	6,1	19,3	5,5
	13,0	11,8	24,2	6,9	24,0	7,1	22,8	6,5	21,9	6,1	21,0	5,8	19,3	5,2
	15,0	13,7	25,1	7,0	24,5	6,8	22,8	6,1	21,9	5,8	21,0	5,5	19,3	4,9
	-19,8	-20,0	11,1	4,8	11,0	4,9	10,8	4,9	10,8	5,0	10,7	5,1	10,7	5,2
	-18,8	-19,0	11,4	4,8	11,3	4,9	11,2	5,0	11,1	5,1	11,1	5,1	11,0	5,2
	-16,7	-17,0	12,2	4,9	12,0	5,0	11,9	5,1	11,9	5,2	11,8	5,2	11,7	5,4
	-13,7	-15,0	12,9	5,0	12,8	5,1	12,7	5,3	12,6	5,3	12,6	5,4	12,5	5,5
	-11,8	-13,0	13,6	5,1	13,5	5,3	13,4	5,4	13,3	5,5	13,3	5,5	13,2	5,7
	-9,8	-11,0	14,4	5,3	14,3	5,4	14,1	5,5	14,1	5,6	14,0	5,7	13,9	5,8
	-9,5	-10,0	14,8	5,3	14,6	5,5	14,5	5,6	14,4	5,7	14,4	5,7	14,3	5,9
	-8,5	-9,1	15,1	5,4	15,0	5,5	14,8	5,7	14,8	5,7	14,7	5,8	14,6	6,0
	-7,0	-7,6	15,7	5,5	15,5	5,6	15,4	5,8	15,4	5,9	15,3	5,9	15,2	6,1
	-5,0	-5,6	16,5	5,6	16,3	5,8	16,2	5,9	16,1	6,0	16,1	6,1	16,0	6,3
	-3,0	-3,7	17,2	5,7	17,1	5,9	16,9	6,1	16,9	6,2	16,8	6,3	16,7	6,4
	0,0	-0,7	18,4	6,0	18,3	6,1	18,2	6,3	18,1	6,4	18,0	6,5	17,8	6,5
	3,0	2,2	19,7	6,2	19,5	6,4	19,4	6,6	19,3	6,7	19,4	6,8	17,8	6,0
110%	5,0	4,1	20,5	6,4	20,3	6,6	20,2	6,8	20,2	6,8	19,4	6,4	17,8	5,7
	7,0	6,0	21,3	6,5	21,1	6,7	21,0	6,8	20,2	6,4	19,4	6,1	17,8	5,5
	9,0	7,9	22,1	6,7	22,0	6,9	21,0	6,4	20,2	6,1	19,4	5,8	17,8	5,2
	11,0	9,8	23,0	6,9	22,6	6,8	21,0	6,1	20,2	5,8	19,4	5,5	17,8	4,9
	13,0	11,8	24,2	7,1	22,6	6,4	21,0	5,8	20,2	5,5	19,4	5,2	17,8	4,6
	15,0	13,7	24,2	6,7	22,6	6,1	21,0	5,5	20,2	5,2	19,4	4,9	17,8	4,4
	-19,8	-20,0	11,0	4,8	10,8	4,9	10,7	5,0	10,7	5,0	10,7	5,1	10,6	5,2
	-18,8	-19,0	11,3	4,9	11,2	5,0	11,1	5,1	11,1	5,1	11,0	5,2	10,9	5,3
	-16,7	-17,0	12,0	5,0	11,9	5,1	11,8	5,2	11,8	5,2	11,7	5,3	11,6	5,4
	-13,7	-15,0	12,8	5,1	12,6	5,2	12,5	5,3	12,5	5,4	12,4	5,5	12,3	5,6
	-11,8	-13,0	13,5	5,2	13,4	5,3	13,2	5,5	13,2	5,5	13,1	5,6	13,1	5,8
	-9,8	-11,0	14,2	5,3	14,1	5,5	14,0	5,6	13,9	5,7	13,9	5,8	13,8	5,9
	-9,5	-10,0	14,6	5,4	14,5	5,5	14,4	5,7	14,3	5,8	14,2	5,8	14,1	6,0
	-8,5	-9,1	14,9	5,5	14,8	5,6	14,7	5,8	14,6	5,8	14,6	5,9	14,5	6,1
	-7,0	-7,6	15,5	5,6	15,4	5,7	15,3	5,9	15,2	6,0	15,1	6,0	15,0	6,2
	-5,0	-5,6	16,3	5,7	16,2	5,9	16,0	6,0	16,0	6,1	15,9	6,2	15,8	6,4
	-3,0	-3,7	17,0	5,9	16,9	6,0	16,8	6,2	16,7	6,3	16,6	6,4	16,3	6,3
	0,0	-0,7	18,3	6,1	18,1	6,3	18,0	6,5	17,9	6,6	17,8	6,5	16,3	5,8
	3,0	2,2	19,5	6,4	19,3	6,6	19,3	6,7	18,5	6,3	17,8	6,0	16,3	5,4
	5,0	4,1	20,3	6,5	20,1	6,7	19,3	6,3	18,5	6,0	17,8	5,7	16,3	5,2
	7,0	6,0	21,1	6,7	20,7	6,6	19,3	6,0	18,5	5,7	17,8	5,4	16,3	4,9
	9,0	7,9	22,2	6,9	20,7	6,3	19,3	5,7	18,5	5,4	17,8	5,2	16,3	4,6
	11,0	9,8	22,2	6,5	20,7	6,0	19,3	5,4	18,5	5,2	17,8	4,9	16,3	4,4
	13,0	11,8	22,2	6,2	20,7	5,6	19,3	5,1	18,5	4,9	17,8	4,6	16,3	4,1
	15,0	13,7	22,2	5,9	20,7	5,3	19,3	4,8	18,5	4,6	17,8	4,3	16,3	3,9

Abrevieri:

CR: Raport de combinare

TC: Capacitate totală (kW)

PI: Putere de intrare (compresor + motor ventilator exterior) (kW) Note:

Celulele umbrite indică condițiile de nominalizare.

Tabelul continuă pe pagina următoare ...

V8 Mini R410A VRF 50 Hz



Tabelul 2-8.10: Capacitatea de încălzire a modelului 160 (continuare)

CR	Temperatu ră aer exterior		Temperatură aer interior °C DB											
			16,0		18,0		20,0		21,0		22,0		24,0	
	°C DB	°C WB	TC kW	PI kW	TC kW	PI kW	TC kW	PI kW	TC kW	PI kW	TC kW	PI kW	TC kW	PI kW
100%	-19,8	-20,0	10,8	4,9	10,7	5,0	10,6	5,1	10,6	5,1	10,6	5,2	10,5	5,3
	-18,8	-19,0	11,2	4,9	11,1	5,0	11,0	5,1	10,9	5,2	10,9	5,2	10,8	5,4
	-16,7	-17,0	11,9	5,0	11,8	5,1	11,7	5,3	11,6	5,3	11,6	5,4	11,5	5,5
	-13,7	-15,0	12,6	5,2	12,5	5,3	12,4	5,4	12,3	5,5	12,3	5,5	12,2	5,7
	-11,8	-13,0	13,3	5,3	13,2	5,4	13,1	5,6	13,1	5,6	13,0	5,7	12,9	5,9
	-9,8	-11,0	14,1	5,4	13,9	5,6	13,8	5,7	13,8	5,8	13,7	5,9	13,7	6,0
	-9,5	-10,0	14,4	5,5	14,3	5,7	14,2	5,8	14,2	5,9	14,1	6,0	14,0	6,1
	-8,5	-9,1	14,8	5,6	14,6	5,7	14,5	5,9	14,5	6,0	14,4	6,0	14,3	6,2
	-7,0	-7,6	15,3	5,7	15,2	5,8	15,1	6,0	15,0	6,1	15,0	6,2	14,8	6,2
	-5,0	-5,6	16,1	5,9	16,0	6,0	15,9	6,2	15,8	6,3	15,7	6,4	14,8	5,9
	-3,0	-3,7	16,8	6,0	16,7	6,2	16,6	6,4	16,8	6,6	16,2	6,2	14,8	5,6
	0,0	-0,7	18,0	6,3	17,9	6,5	17,5	6,3	16,8	6,0	16,2	5,7	14,8	5,2
	3,0	2,2	19,2	6,6	18,8	6,4	17,5	5,9	16,8	5,6	16,2	5,3	14,8	4,8
	5,0	4,1	20,2	6,7	18,8	6,1	17,5	5,6	16,8	5,3	16,2	5,1	14,8	4,6
	7,0	6,0	20,2	6,3	18,8	5,8	17,5	5,3	16,8	5,1	16,2	4,8	14,8	4,3
	9,0	7,9	20,2	6,0	18,8	5,5	17,5	5,0	16,8	4,8	16,2	4,6	14,8	4,1
90%	11,0	9,8	20,2	5,7	18,8	5,2	17,5	4,8	16,8	4,5	16,2	4,3	14,8	3,9
	13,0	11,8	20,2	5,4	18,8	4,9	17,5	4,5	16,8	4,3	16,2	4,0	14,8	3,7
	15,0	13,7	20,2	5,1	18,8	4,7	17,5	4,2	16,8	4,0	16,2	3,8	14,8	3,4
	-19,8	-20,0	10,7	4,9	10,6	5,0	10,5	5,1	10,5	5,2	10,5	5,2	10,4	5,4
	-18,8	-19,0	11,1	5,0	11,0	5,1	10,9	5,2	10,8	5,3	10,8	5,3	10,7	5,5
	-16,7	-17,0	11,7	5,1	11,6	5,2	11,6	5,4	11,5	5,4	11,5	5,5	11,4	5,6
	-13,7	-15,0	12,5	5,3	12,4	5,4	12,3	5,5	12,2	5,6	12,2	5,7	12,1	5,8
	-11,8	-13,0	13,2	5,4	13,1	5,5	13,0	5,7	12,9	5,8	12,9	5,8	12,8	6,0
	-9,8	-11,0	13,9	5,6	13,8	5,7	13,7	5,9	13,6	5,9	13,6	6,0	13,3	5,9
	-9,5	-10,0	14,3	5,6	14,2	5,8	14,0	5,9	14,0	6,0	14,0	6,1	13,3	5,8
	-8,5	-9,1	14,6	5,7	14,5	5,9	14,4	6,0	14,3	6,1	14,5	6,3	13,3	5,6
	-7,0	-7,6	15,2	5,8	15,0	6,0	14,9	6,2	15,1	6,4	14,5	6,0	13,3	5,5
	-5,0	-5,6	15,9	6,0	15,8	6,2	15,8	6,3	15,1	6,0	14,5	5,7	13,3	5,2
	-3,0	-3,7	16,6	6,2	16,5	6,4	15,8	6,0	15,1	5,7	14,5	5,5	13,3	5,0
	0,0	-0,7	18,2	6,6	17,0	6,0	15,8	5,5	15,1	5,3	14,5	5,1	13,3	4,6
	3,0	2,2	18,2	6,1	17,0	5,6	15,8	5,1	15,1	4,9	14,5	4,7	13,3	4,3
80%	5,0	4,1	18,2	5,8	17,0	5,3	15,8	4,9	15,1	4,7	14,5	4,4	13,3	4,0
	7,0	6,0	18,2	5,5	17,0	5,1	15,8	4,6	15,1	4,4	14,5	4,2	13,3	3,8
	9,0	7,9	18,2	5,2	17,0	4,8	15,8	4,4	15,1	4,2	14,5	4,0	13,3	3,6
	11,0	9,8	18,2	4,9	17,0	4,5	15,8	4,1	15,1	4,0	14,5	3,8	13,3	3,4
	13,0	11,8	18,2	4,7	17,0	4,3	15,8	3,9	15,1	3,7	14,5	3,6	13,3	3,2
	15,0	13,7	18,2	4,4	17,0	4,0	15,8	3,7	15,1	3,5	14,5	3,3	13,3	3,0
	-19,8	-20,0	10,6	5,0	10,5	5,1	10,4	5,2	10,4	5,3	10,4	5,4	10,3	5,5
	-18,8	-19,0	10,9	5,1	10,8	5,2	10,8	5,3	10,7	5,4	10,7	5,4	10,7	5,6
	-16,7	-17,0	11,6	5,2	11,5	5,3	11,4	5,5	11,4	5,5	11,4	5,6	11,3	5,8
	-13,7	-15,0	12,3	5,4	12,2	5,5	12,1	5,7	12,1	5,7	12,1	5,8	11,8	5,7
	-11,8	-13,0	13,0	5,5	12,9	5,7	12,8	5,8	12,8	5,9	12,9	6,0	11,8	5,4
	-9,8	-11,0	13,7	5,7	13,6	5,9	13,5	6,0	13,5	6,0	12,9	5,7	11,8	5,2
	-9,5	-10,0	14,1	5,8	14,0	6,0	14,0	6,1	13,5	5,8	12,9	5,5	11,8	5,1
	-8,5	-9,1	14,4	5,9	14,3	6,1	14,0	6,0	13,5	5,7	12,9	5,4	11,8	5,0
	-7,0	-7,6	15,0	6,0	15,1	6,3	14,0	5,7	13,5	5,5	12,9	5,2	11,8	4,8
	-5,0	-5,6	15,7	6,2	15,1	5,9	14,0	5,4	13,5	5,2	12,9	5,0	11,8	4,6
	-3,0	-3,7	16,2	6,1	15,1	5,6	14,0	5,2	13,5	5,0	12,9	4,8	11,8	4,3
	0,0	-0,7	16,2	5,6	15,1	5,2	14,0	4,8	13,5	4,6	12,9	4,4	11,8	4,0
	3,0	2,2	16,2	5,2	15,1	4,8	14,0	4,5	13,5	4,3	12,9	4,1	11,8	3,7
	5,0	4,1	16,2	5,0	15,1	4,6	14,0	4,2	13,5	4,0	12,9	3,9	11,8	3,5
	7,0	6,0	16,2	4,7	15,1	4,3	14,0	4,0	13,5	3,8	12,9	3,7	11,8	3,3
	9,0	7,9	16,2	4,5	15,1	4,1	14,0	3,8	13,5	3,6	12,9	3,5	11,8	3,2
	11,0	9,8	16,2	4,2	15,1	3,9	14,0	3,6	13,5	3,4	12,9	3,3	11,8	3,0
	13,0	11,8	16,2	3,9	15,1	3,7	14,0	3,4	13,5	3,2	12,9	3,1	11,8	2,8
	15,0	13,7	16,2	3,7	15,1	3,4	14,0	3,2	13,5	3,0	12,9	2,9	11,8	2,6

Abrevieri:

CR: Raport de combinare

TC: Capacitate totală (kW)

PI: Putere de intrare (compresor + motor ventilator exterior) (kW) Note:

Celulele umbrite indică condițiile de nominalizare.

Tabelul continuă pe pagina următoare ...

Tabelul 2-8.10: Capacitatea de încălzire a modelului 160 (continuare)

CR	Temperatu ră aer exterior		Temperatură aer interior °C DB											
			16,0		18,0		20,0		21,0		22,0		24,0	
	°C DB	°C WB	TC kW	PI kW	TC kW	PI kW	TC kW	PI kW	TC kW	PI kW	TC kW	PI kW	TC kW	PI kW
70%	-19,8	-20,0	10,4	5,1	10,4	5,2	10,3	5,4	10,3	5,4	10,3	5,5	10,4	5,6
	-18,8	-19,0	10,8	5,2	10,7	5,3	10,6	5,5	10,6	5,5	10,6	5,6	10,4	5,4
	-16,7	-17,0	11,4	5,4	11,4	5,5	11,3	5,6	11,3	5,7	11,3	5,7	10,4	5,2
	-13,7	-15,0	12,1	5,5	12,1	5,7	12,3	6,0	11,8	5,6	11,3	5,4	10,4	4,9
	-11,8	-13,0	12,8	5,7	12,8	5,9	12,3	5,6	11,8	5,4	11,3	5,1	10,4	4,7
	-9,8	-11,0	13,5	5,9	13,2	5,8	12,3	5,3	11,8	5,1	11,3	4,9	10,4	4,5
	-9,5	-10,0	14,1	6,1	13,2	5,6	12,3	5,2	11,8	5,0	11,3	4,8	10,4	4,4
	-8,5	-9,1	14,1	6,0	13,2	5,5	12,3	5,1	11,8	4,9	11,3	4,7	10,4	4,3
	-7,0	-7,6	14,1	5,7	13,2	5,3	12,3	4,9	11,8	4,7	11,3	4,5	10,4	4,1
	-5,0	-5,6	14,1	5,4	13,2	5,1	12,3	4,7	11,8	4,5	11,3	4,3	10,4	3,9
	-3,0	-3,7	14,1	5,2	13,2	4,8	12,3	4,5	11,8	4,3	11,3	4,1	10,4	3,7
	0,0	-0,7	14,1	4,8	13,2	4,4	12,3	4,1	11,8	3,9	11,3	3,8	10,4	3,5
	3,0	2,2	14,1	4,4	13,2	4,1	12,3	3,8	11,8	3,6	11,3	3,5	10,4	3,2
	5,0	4,1	14,1	4,2	13,2	3,9	12,3	3,6	11,8	3,5	11,3	3,3	10,4	3,0
	7,0	6,0	14,1	4,0	13,2	3,7	12,3	3,4	11,8	3,3	11,3	3,1	10,4	2,9
	9,0	7,9	14,1	3,8	13,2	3,5	12,3	3,2	11,8	3,1	11,3	3,0	10,4	2,7
60%	11,0	9,8	14,1	3,6	13,2	3,3	12,3	3,0	11,8	2,9	11,3	2,8	10,4	2,6
	13,0	11,8	14,1	3,3	13,2	3,1	12,3	2,9	11,8	2,7	11,3	2,6	10,4	2,4
	15,0	13,7	14,1	3,1	13,2	2,9	12,3	2,7	11,8	2,6	11,3	2,5	10,4	2,3
	-19,8	-20,0	10,3	5,3	10,3	5,4	10,2	5,6	10,1	5,3	9,7	5,1	8,9	4,7
	-18,8	-19,0	10,6	5,4	10,6	5,5	10,5	5,5	10,1	5,2	9,7	5,0	8,9	4,6
	-16,7	-17,0	11,3	5,6	11,3	5,7	10,5	5,2	10,1	5,0	9,7	4,8	8,9	4,4
	-13,7	-15,0	12,1	5,8	11,3	5,3	10,5	5,0	10,1	4,8	9,7	4,6	8,9	4,2
	-11,8	-13,0	12,1	5,5	11,3	5,1	10,5	4,7	10,1	4,6	9,7	4,4	8,9	4,0
	-9,8	-11,0	12,1	5,2	11,3	4,9	10,5	4,5	10,1	4,3	9,7	4,2	8,9	3,8
	-9,5	-10,0	12,1	5,1	11,3	4,7	10,5	4,4	10,1	4,2	9,7	4,1	8,9	3,7
	-8,5	-9,1	12,1	5,0	11,3	4,6	10,5	4,3	10,1	4,1	9,7	4,0	8,9	3,7
	-7,0	-7,6	12,1	4,8	11,3	4,5	10,5	4,1	10,1	4,0	9,7	3,8	8,9	3,5
	-5,0	-5,6	12,1	4,6	11,3	4,2	10,5	3,9	10,1	3,8	9,7	3,6	8,9	3,3
	-3,0	-3,7	12,1	4,3	11,3	4,0	10,5	3,7	10,1	3,6	9,7	3,5	8,9	3,2
	0,0	-0,7	12,1	4,0	11,3	3,7	10,5	3,5	10,1	3,3	9,7	3,2	8,9	2,9
	3,0	2,2	12,1	3,7	11,3	3,4	10,5	3,2	10,1	3,1	9,7	3,0	8,9	2,7
50%	5,0	4,1	12,1	3,5	11,3	3,3	10,5	3,0	10,1	2,9	9,7	2,8	8,9	2,6
	7,0	6,0	12,1	3,3	11,3	3,1	10,5	2,9	10,1	2,8	9,7	2,6	8,9	2,4
	9,0	7,9	12,1	3,1	11,3	2,9	10,5	2,7	10,1	2,6	9,7	2,5	8,9	2,3
	11,0	9,8	12,1	2,9	11,3	2,7	10,5	2,6	10,1	2,5	9,7	2,4	8,9	2,2
	13,0	11,8	12,1	2,8	11,3	2,6	10,5	2,4	10,1	2,3	9,7	2,2	8,9	2,0
	15,0	13,7	12,1	2,6	11,3	2,4	10,5	2,3	10,1	2,2	9,7	2,1	8,9	1,9
	-19,8	-20,0	10,1	5,3	9,4	5,0	8,8	4,6	8,4	4,5	8,1	4,3	7,4	4,0
	-18,8	-19,0	10,1	5,2	9,4	4,8	8,8	4,5	8,4	4,4	8,1	4,2	7,4	3,9
	-16,7	-17,0	10,1	4,9	9,4	4,6	8,8	4,3	8,4	4,2	8,1	4,0	7,4	3,7
	-13,7	-15,0	10,1	4,7	9,4	4,4	8,8	4,1	8,4	4,0	8,1	3,8	7,4	3,5
	-11,8	-13,0	10,1	4,5	9,4	4,2	8,8	3,9	8,4	3,8	8,1	3,6	7,4	3,4
	-9,8	-11,0	10,1	4,3	9,4	4,0	8,8	3,7	8,4	3,6	8,1	3,5	7,4	3,2
	-9,5	-10,0	10,1	4,2	9,4	3,9	8,8	3,6	8,4	3,5	8,1	3,4	7,4	3,1
	-8,5	-9,1	10,1	4,1	9,4	3,8	8,8	3,5	8,4	3,4	8,1	3,3	7,4	3,0
	-7,0	-7,6	10,1	3,9	9,4	3,7	8,8	3,4	8,4	3,3	8,1	3,2	7,4	2,9
	-5,0	-5,6	10,1	3,7	9,4	3,5	8,8	3,2	8,4	3,1	8,1	3,0	7,4	2,8
	-3,0	-3,7	10,1	3,5	9,4	3,3	8,8	3,1	8,4	3,0	8,1	2,9	7,4	2,6
	0,0	-0,7	10,1	3,3	9,4	3,0	8,8	2,8	8,4	2,7	8,1	2,6	7,4	2,4
	3,0	2,2	10,1	3,0	9,4	2,8	8,8	2,6	8,4	2,5	8,1	2,4	7,4	2,2
	5,0	4,1	10,1	2,8	9,4	2,7	8,8	2,5	8,4	2,4	8,1	2,3	7,4	2,1
	7,0	6,0	10,1	2,7	9,4	2,5	8,8	2,3	8,4	2,3	8,1	2,2	7,4	2,0
	9,0	7,9	10,1	2,5	9,4	2,4	8,8	2,2	8,4	2,1	8,1	2,0	7,4	1,9
	11,0	9,8	10,1	2,4	9,4	2,2	8,8	2,1	8,4	2,0	8,1	1,9	7,4	1,8
	13,0	11,8	10,1	2,2	9,4	2,1	8,8	1,9	8,4	1,9	8,1	1,8	7,4	1,7
	15,0	13,7	10,1	2,1	9,4	2,0	8,8	1,8	8,4	1,8	8,1	1,7	7,4	1,6

Abrevieri:

CR: Raport de combinare

TC: Capacitate totală (kW)

PI: Putere de intrare (compresor + motor ventilator exterior) (kW) Note:

Celulele umbrite indică condițiile de nominalizare.

8.3 Factori de corecție a capacității pentru lungimea conductelor și diferența de nivel

Figura 2-8.1: Rata de variație a capacității de răcire pentru modelul 80

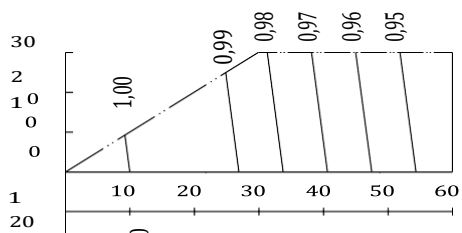


Figura 2-8.3: Rata de variație a capacității de răcire pentru modelul 100

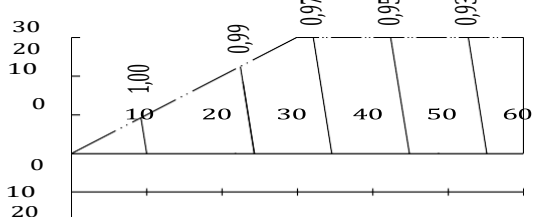


Figura 2-8.5: Rata de variație a capacității de răcire pentru modelul 120

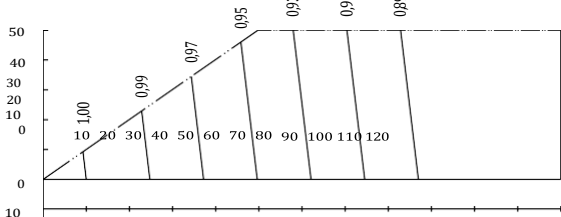


Figura 2-8.7: Rata de variație a capacității de răcire pentru modelul 140

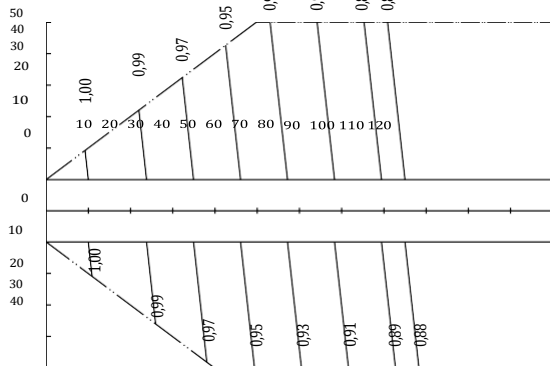


Figura 2-8.2: Rata de variație a capacității de încălzire pentru modelul 80

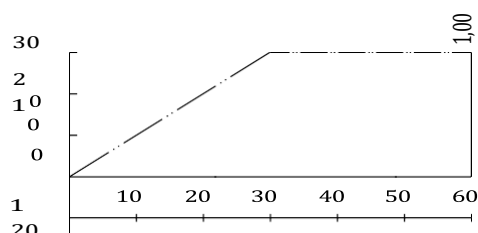


Figura 2-8.4: Rata de variație a capacității de încălzire pentru modelul 100

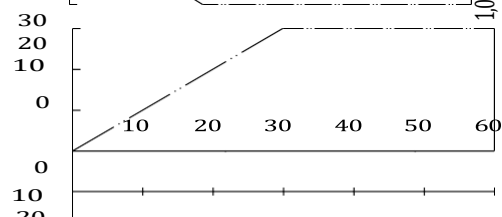


Figura 2-8.6: Rata de variație a capacității de încălzire pentru modelul 120

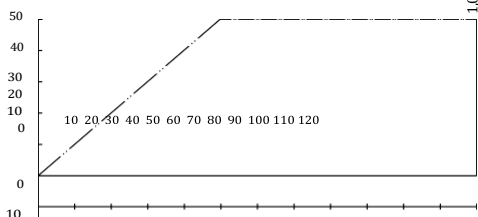


Figura 2-8.8: Rata de variație a capacității de încălzire pentru modelul 140

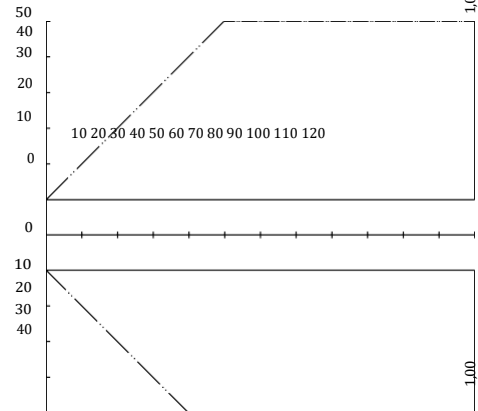
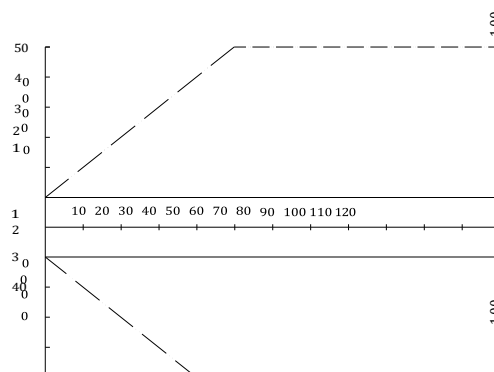
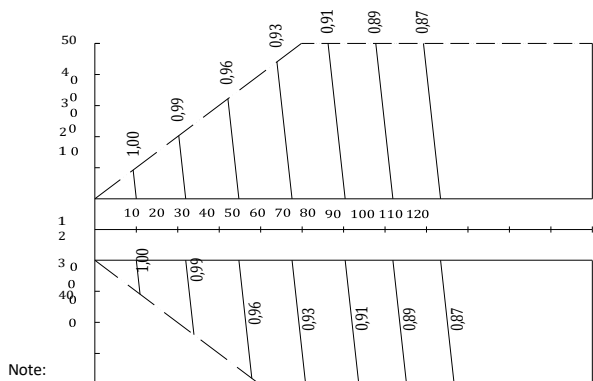


Figura 2-8.9: Rata de variație a capacității de răcire pentru modelul 160

Figura 2-8.10: Rata de variație a capacității de încălzire pentru modelul 160



Note:

1. Axa orizontală indică lungimea echivalentă a conductelor între cea mai îndepărtată unitate interioară și prima ramificație exterioară; axa verticală indică cea mai mare diferență de nivel între unitatea interioară și cea exterioară. În ceea ce privește diferențele de nivel, valorile pozitive indică faptul că unitatea exterioară se află deasupra unității interioare, iar valorile negative indică faptul că unitatea exterioară se află sub unitatea interioară.
2. Aceste cifre ilustrează rata de variație a capacității unui sistem cu numai unități interioare standard la sarcină maximă (cu termostatul setat la maxim) în condiții standard. În condiții de sarcină parțială, există doar o abatere minoră de la rata de variație a capacității prezentată în aceste cifre.
3. Capacitatea sistemului este fie capacitatea totală a unităților interioare obținută din tabelele de capacitate ale unităților interioare, fie capacitatea corectată a unităților exterioare conform calculelor de mai jos, oricare dintre acestea este mai mică.

Capacitatea corectată a unităților exterioare	=	Capacitatea unităților exterioare obținută din tabelele de capacitate ale unităților exterioare la raportul de combinare	x	Factorul de corecție a capacității
---	---	--	---	------------------------------------

8.4 Factori de corecție a capacității pentru acumularea de gheață

Tabelele de capacitate de încălzire nu iau în considerare reducerea capacității atunci când s-a acumulat gheață sau în timpul operațiunii de dezghețare. Dacă s-a acumulat zăpadă pe suprafața exterioară a schimbătorului de căldură al unității exterioare, capacitatea de încălzire este redusă. Reducerea capacității de încălzire depinde de o serie de factori, inclusiv temperatura exterioară, umiditatea relativă și cantitatea de gheață acumulată.

Valorile corectate ale capacității de încălzire, care iau în considerare acești factori, pot fi calculate după cum urmează, utilizând factorii de corecție pentru acumularea de gheață prezentați în Tabelul 2-8.11:

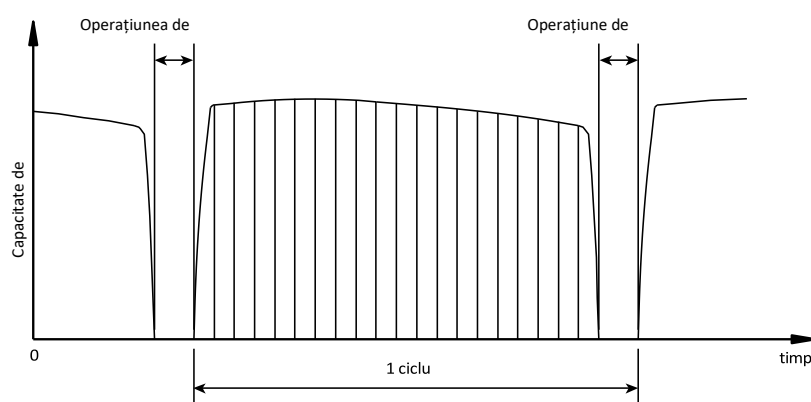
Capacitate de încălzire corectată = Valoarea indicată în tabelul capacității de încălzire exterioară × Factor de corecție pentru acumularea de gheață

Tabelul 2-8.11: Factor de corecție pentru acumularea de gheață

Temperatura la intrarea în schimbătorul de căldură (°C / RH 85%)		-7	-5	-2	0	2	5	7
Factor de corecție pentru acumularea de gheață	Model 80/120/140	0,88	0,87	0,85	0,8	0,83	0,91	1
	Model 100/160	0,85	0,84	0,82	0,77	0,8	0,88	1

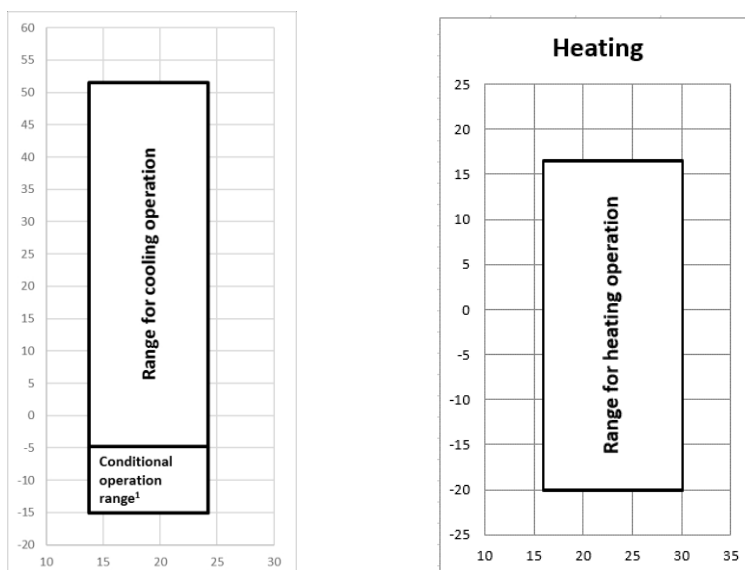
Capacitățile de încălzire corectate exprimă capacitatea de încălzire pe durata ciclului de încălzire/dezghețare prezentat în Figura 2-8.11.

Figura 2-8.11: Ciclul de dezghețare



9 Limite de funcționare

Figura 2-9.1: Limite de funcționare



Nota 1: La o temperatură de funcționare exterioară sub -5 °C în modul „răcire”, capacitatea de pornire a unităților interioare (IDU) trebuie să fie de cel puțin 30% din capacitatea unității exterioare (ODU).

Tabelul 2-9.1: Limite de funcționare

Mod	Temperatura exterioară	Temperatură interioară
Funcționare în regim de răcire	-15 până la 52 °C (DB)	13 °C până la 23 °C (WB)
Funcționare încălzire	-20 °C până la 16,5 °C (WB)	16 °C până la 30 °C (DB)
Funcționare dezumidificare	-15 °C până la 52 °C (DB)	9 °C până la 23 °C (WB)

Note:

1. Dacă unitatea funcționează în afara condițiilor de mai sus, dispozitivul de protecție se va activa, iar unitățile vor funcționa în mod anormal.
2. Aceste cifre se bazează pe condițiile de funcționare dintre unitățile interioare și cele exterioare: lungimea echivalentă a conductei este de 5 m, iar diferența de înălțime este de 0 m.

Precauție:

1. Umiditatea relativă interioară trebuie să fie mai mică de 80%. Dacă aparatul de aer condiționat funcționează într-un mediu cu o umiditate relativă mai mare decât cea menționată mai sus, pe suprafața aparatului de aer condiționat se poate forma condens. În acest caz, se recomandă setarea vitezei de aer a unității interioare la un nivel ridicat.

V8 Mini R410A VRF 50 Hz

10 Niveluri de zgomot

10.1 General

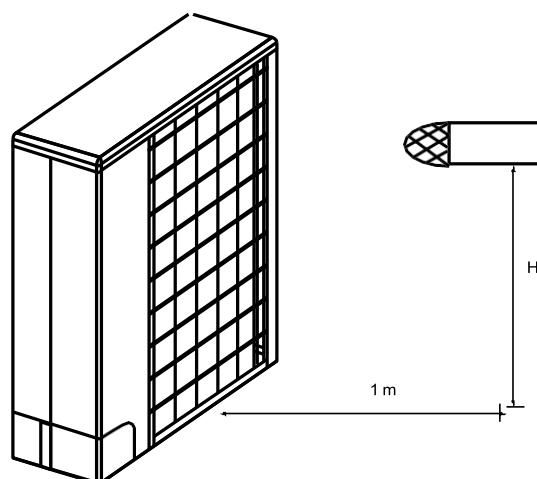
Tabelul 2-10.1: Nivelul presiunii acustice

Model	dB(A)	Înălțime (m)
MV8M-80WV2N1	53	1
MV8M-100WV2N1	53	1
MV8M-120WV2N1	55	1
MV8M-140WV2N1	56	1
MV8M-160WV2N1	56	1

Note:

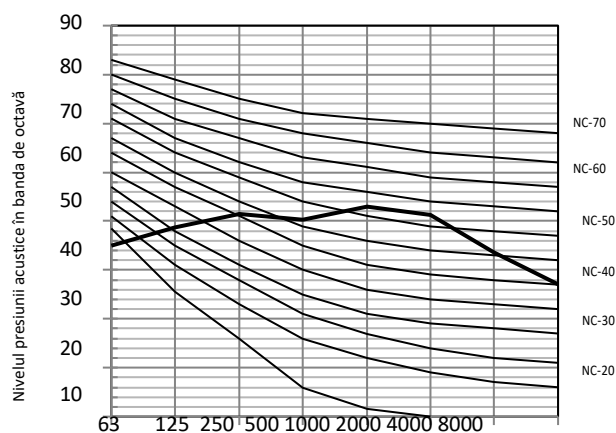
1. Nivelul presiunii acustice este măsurat la o distanță de 1 m în fața unității și la o înălțime de Hm deasupra podelei într-o cameră semi-anecoică. În timpul funcționării la fața locului, nivelurile presiunii acustice pot fi mai ridicate ca urmare a zgomotului ambiental.

Figura 2-10.1: Măsurarea nivelului de presiune acustică (unitate: m)



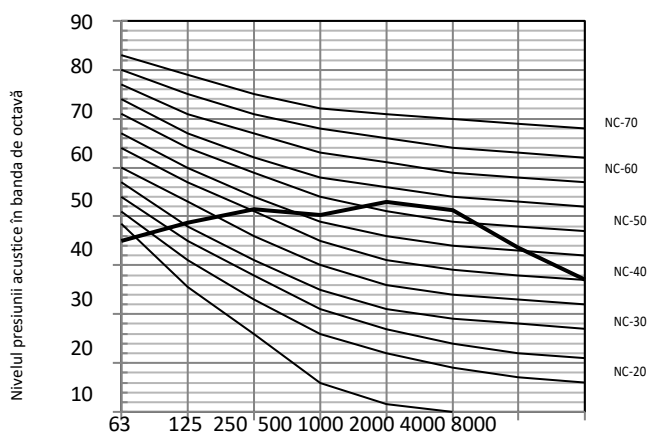
10.2 Niveluri de bandă de octavă

Figura 2-10.2: Nivelul benzii de octavă al modelului 80



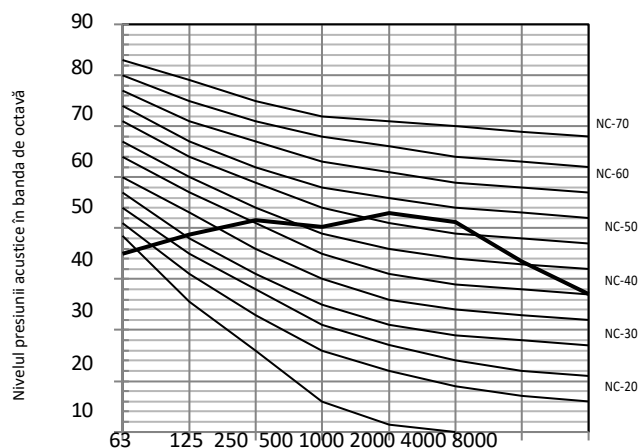
Frecvența centrală a benzii de octavă (Hz)

Figura 2-10.3: Nivelul benzii de octavă pentru modelul 100



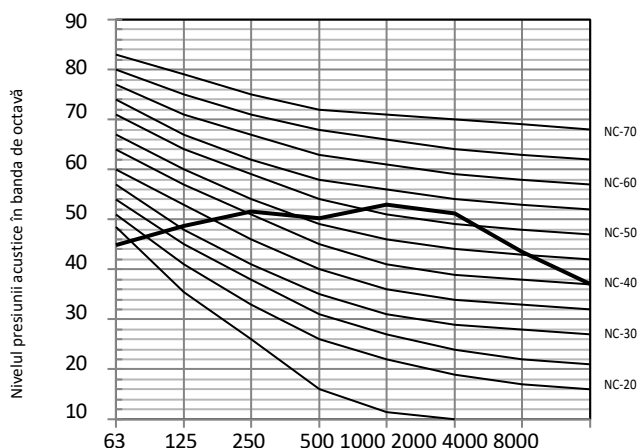
Frecvența centrală a benzii de octavă (Hz)

Figura 2-10.4: Nivelul benzii de octavă model 120



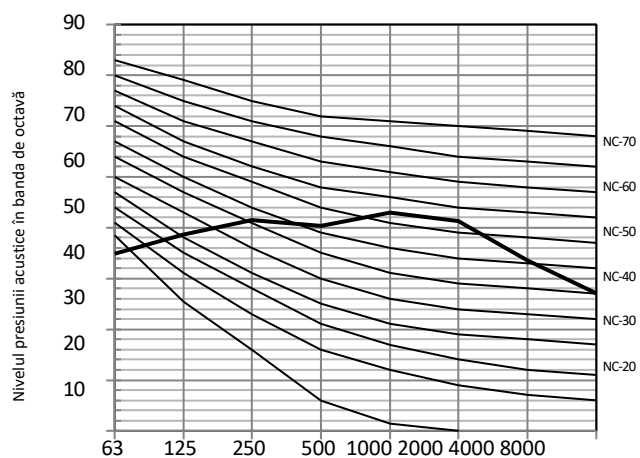
Frecvența centrală a benzii de octavă (Hz)

Figura 2-10.5: Nivelul benzii de octavă pentru modelul 140



Frecvența centrală a benzii de octavă (Hz)

Figura 2-10.6: Nivelul benzii de octavă model 160



Frecvența centrală a benzii de octavă (Hz)

11 Accesorii

11.1 Accesorii standard

Tabelul 2-11.1: Accesorii standard

Denumire	Formă	Cantitate	Funcție
Manualul de utilizare și instalare		1	
Țeavă de racordare la ieșirea de apă		1	
Rezistor de extindere		1	Îmbunătățește stabilitatea comunicației
Inel magnetic		1	Îmbunătățește fiabilitatea comunicației

11.2 Accesorii opționale

Tabelul 2-11.2: Accesorii opționale

Accesorii opționale	Model	Dimensiuni ambalaj (mm)	Greutate netă/brută (kg)	Funcție
Seturi de îmbinări pentru interior	FQZHN-01D	290×105×100	0,3 / 0,4	Distribuie agentul frigorific către unitățile interioare și echilibrează rezistența la curgere între unitățile exterioare
	FQZHN-02D	290×105×100	0,4 / 0,6	
	FQZHN-03D	310×130×125	0,6 / 0,9	
	FQZHN-04D	350×170×180	1,1 / 1,5	
	FQZHN-05D	365×195×215	1,4 / 1,9	
	FQZHN-06D	390×230×255	2,5 / 3,1	
	FQZHN-07D	390×230×255	2,8 / 3,4	

Partea

3 Proiectarea și

Instalare

1	Prefață la Partea 3.....	78
2	Amplasarea și instalarea unității.....	79
3	Proiectarea conductelor de agent frigorific.....	83
4	Instalarea conductelor de agent frigorific.....	89
5	Conductele de scurgere.....	101
6	Izolație.....	105
7	Încărcarea agentului frigorific.....	107
8	Cablaj electric.....	109
9	Instalarea în zone cu salinitate ridicată.....	116
10	Punerea în funcțiune.....	117
11	Anexă la Partea 3 – Raportul de punere în funcțiune a sistemului.....	121

1 Prefață la Partea 3

1.1 Note pentru instalatori Casete

Informațiile conținute în acest Manual de date tehnice pot fi utile în principal în etapa de proiectare a sistemului pentru un proiect VRF din seria Mini. Informații suplimentare importante, care pot fi utile în principal în timpul instalării pe teren, au fost plasate în casete, cum ar fi exemplul de mai jos, intitulat „Note pentru instalatori”.

Note pentru instalatori



- Casetele cu note pentru instalatori conțin informații importante care pot fi utile în principal în timpul instalării pe teren, mai degrabă decât în timpul proiectării sistemului la birou.

1.2 Definiții

În acest Manual de date tehnice, termenul „legislație aplicabilă” se referă la toate legile, standardele, codurile, normele, reglementările și alte acte normative naționale, locale și de altă natură care se aplică într-o anumită situație.

1.3 Precauții

Toate lucrările de instalare a sistemului, inclusiv instalarea conductelor și a instalațiilor electrice, trebuie efectuate numai de către profesioniști competenți, calificați corespunzător, certificați și acreditați, în conformitate cu toată legislația aplicabilă.

2 Amplasarea și instalarea unităților

2.1 Unități exterioare

2.1.1 Considerații privind amplasarea

Amplasarea unităților exterioare trebuie să țină cont de următoarele aspecte:

- Aparatele de aer condiționat nu trebuie expuse la radiația directă provenită de la o sursă de căldură cu temperatură ridicată.
- Aparatele de aer condiționat nu trebuie instalate în locuri în care praful sau murdăria pot afecta schimbătoarele de căldură.
- Aparatele de aer condiționat nu trebuie instalate în locuri unde pot fi expuse la ulei sau la gaze corozive sau nocive, cum ar fi gazele acide sau alcaline.
- Aparatele de aer condiționat nu trebuie instalate în locuri unde ar putea fi expuse la salinitate, cu excepția cazului în care a fost adăugată opțiunea de personalizare pentru tratament anticoroziv pentru zone cu salinitate ridicată și au fost luate măsurile de precauție descrise în Partea 3, 9 „Instalarea în zone cu salinitate ridicată”.
- Unitățile exterioare trebuie instalate în locuri bine drenate și bine ventilate, cât mai aproape posibil de unitățile interioare.

2.1.2 Distanțarea

Unitățile exterioare trebuie distanțate astfel încât să poată circula suficient aer prin fiecare unitate. Un flux de aer suficient prin schimbătoarele de căldură este esențial pentru funcționarea corespunzătoare a unităților exterioare. Figurile 3-2.1 până la 3-2.3 prezintă cerințele de distanțare în trei scenarii diferite.

Figura 3-2.1: Instalarea unui singur aparat (unitate: mm)

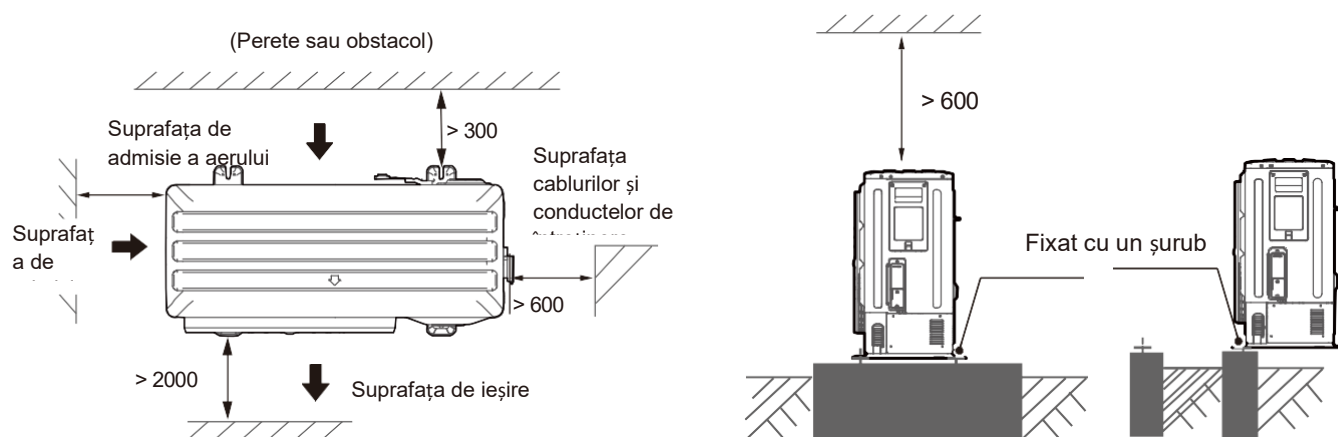


Figura 3-2.2: Conectați în paralel cele două unități sau mai multe (unitate: mm)

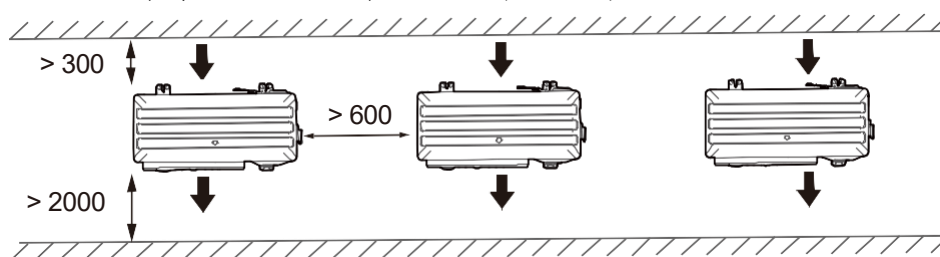
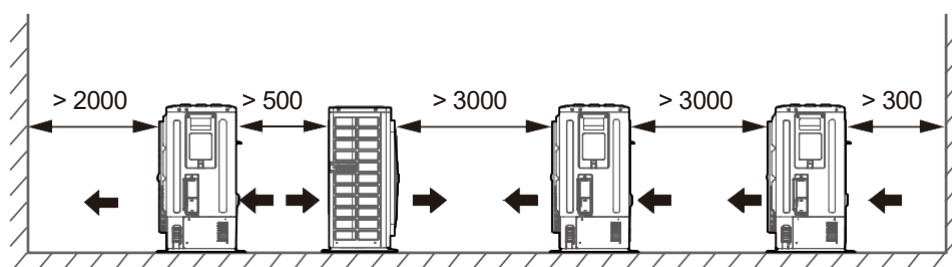


Figura 3-2.3: Conectare paralelă a părților frontale cu cele posterioare (unitate: mm)



V8 Mini R410A VRF 50 Hz

2.1.3 Structuri de bază

Proiectarea structurii de bază a unității exterioare trebuie să țină cont de următoarele aspecte:

- O bază solidă previne vibrațiile și zgomotul excesiv. Bazele unităților exterioare trebuie construite pe un teren solid sau pe structuri suficient de rezistente pentru a susține greutatea unităților.
- Bazele trebuie să aibă o înălțime de cel puțin 200 mm pentru a asigura accesul necesar pentru instalarea conductelor.
- Sunt adecvate atât bazele din oțel, cât și cele din beton.
- Un model tipic de bază din beton este prezentat în Figura 3-2.4. O specificație tipică pentru beton este 1 parte ciment, 2 părți nisip și 6 părți pietriș, cu bare de armare din oțel de $\Phi 10$ mm. Marginile bazei trebuie să fie teșite.
- Pentru a se asigura că toate punctele de contact sunt la fel de sigure, bazele trebuie să fie complet nivelate. Proiectarea bazei trebuie să asigure că punctele de pe bazele unităților, concepute pentru a suporta greutatea, sunt complet susținute.
- Trebuie prevăzut un șanț de drenaj pentru a permite scurgerea condensului care se poate forma pe schimbătoarele de căldură atunci când unitățile funcționează în modul de încălzire. Drenajul trebuie să asigure că condensul este îndepărtat de drumuri și trotuare, în special în locațiile în care clima este de așa natură încât condensul poate îngheța.

Figura 3-2.4: Proiectarea tipică a structurii bazei din beton a unității exterioare (unitate: mm)

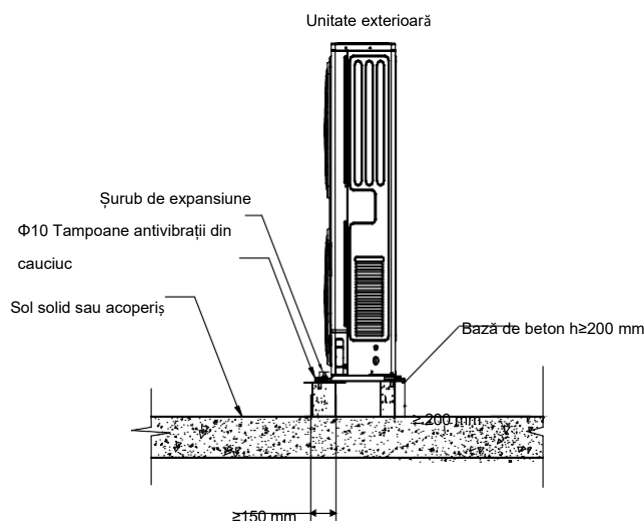
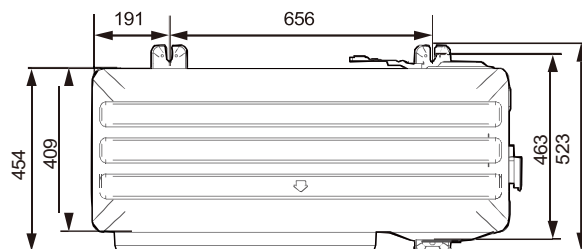
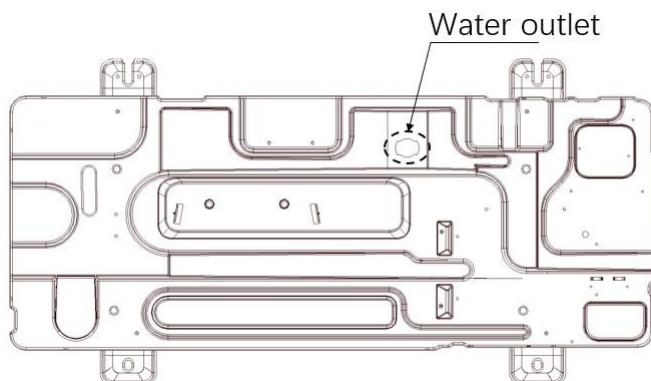


Figura 3-2.5: Poziționarea șurubului de expansiune și spațiu (unitate: mm)



2.1.4 Drenaj centralizat

Drenați apa centralizat prin orificiul de evacuare a apei de pe șasiu.



2.1.5 Recepția și despachetarea

Instrucțiuni pentru



- La livrarea unităților, verificați dacă au apărut daune în timpul transportului. Dacă există daune la suprafața sau la exteriorul unității, trimiteți un raport scris către compania de transport.
- Verificați dacă modelul, specificațiile și cantitatea unităților livrate corespund comenzii.
- Verificați dacă toate accesoriile comandate au fost incluse. Păstrați Manualul de instalare și de utilizare pentru referințe ulterioare.

2.1.6 Ridicarea

Note pentru instalatori



- Nu îndepărtați ambalajul înainte de ridicare. Dacă unitățile nu sunt ambalate sau dacă ambalajul este deteriorat, utilizați scânduri sau material de ambalare adecvat pentru a proteja unitățile.
- Ridicați câte o unitate pe rând, folosind două frânghii pentru a asigura stabilitatea.
- Mențineți unitățile în poziție verticală în timpul ridicării, asigurându-vă că unghiul față de verticală nu depășește 30°.
- Este recomandat să utilizați o macara și două curele lungi pentru a ridica unitatea.
- Manipulați unitatea cu grijă pentru a o proteja și rețineți poziția centrului de greutate al unității.

2.1.7 Performanța ventilatorului

Presiunea statică externă implicită a orificiilor de evacuare a aerului de la unitățile exterioare este zero. Cu capacul din plasă de oțel îndepărtat, presiunea statică externă este de 35 Pa.

Figura 3-2.6: Performanța ventilatorului unităților model 80/100

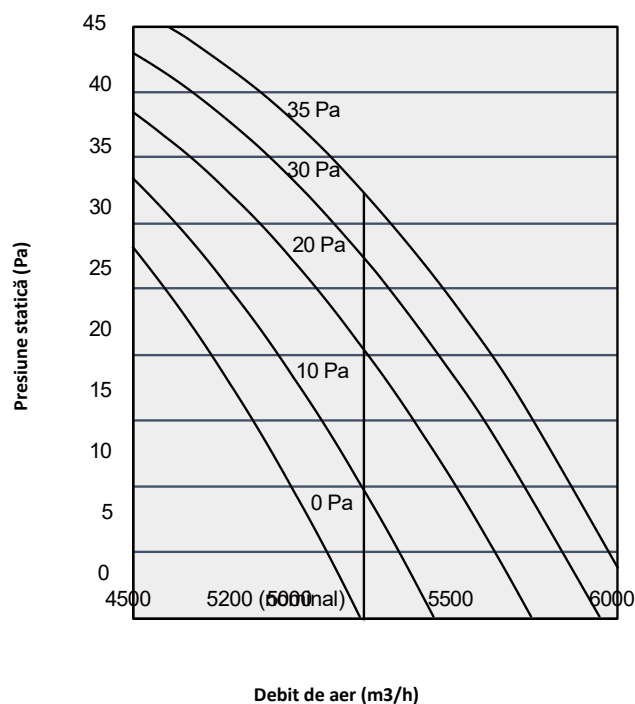
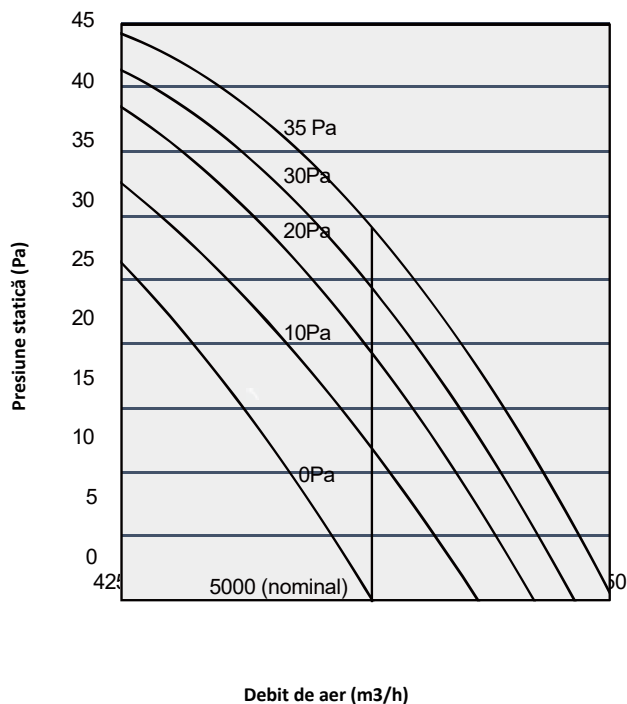


Figura 3-2.7: Performanța ventilatorului unităților model 120/140/160



2.2 Unități interioare

2.2.1 Considerații privind amplasarea

Amplasarea unităților interioare trebuie să țină cont de următoarele aspecte:

- Trebuie să se asigure spațiu suficient pentru conductele de scurgere și pentru acces în timpul service-ului și întreținerii.
- Pentru a asigura un efect bun de răcire/încălzire, trebuie evitată ventilația în scurtcircuit (în care aerul evacuat se întoarce rapid la priza de aer a unității).
- Pentru a preveni zgomotul sau vibrațiile excesive în timpul funcționării, tijele de suspensie sau alte elemente de fixare care suportă greutatea trebuie să poată suporta, de regulă, de două ori greutatea unității.

Note pentru instalatori



- Înainte de a instala o unitate interioară, verificați dacă modelul care urmează să fie instalat corespunde specificațiilor din schițele de construcție și confirmați orientarea corectă a unității.
- Asigurați-vă că unitățile sunt instalate la înălțimea corectă.
- Pentru a permite scurgerea fără probleme a condensului și pentru a asigura stabilitatea unității (pentru a preveni zgomotul sau vibrațiile excesive), asigurați-vă că unitățile sunt nivelate la o abatere de maximum 1° față de orizontală. Dacă o unitate nu este nivelată la o abatere de maximum 1° față de orizontală, pot apărea scurgeri de apă sau vibrații/zgomote anormale.

3 Proiectarea conductelor de agent frigorific

3.1 Considerații privind proiectarea

Proiectarea conductelor de agent frigorific trebuie să țină cont de următoarele aspecte:

- Cantitatea de lipire necesară trebuie să fie redusă la minimum.
- Pe cele două laturi interioare ale primei ramificații interioare („A” din Figurile 3-3.1 și 3-3.3), sistemul trebuie, pe cât posibil, să fie echilibrat în ceea ce privește numărul de unități, capacitățile totale și lungimile totale ale conductelor.

3.2 Specificații privind materialele

Trebuie utilizate numai conducte din cupru fără sudură, dezoxidate cu fosfor, care respectă toate legislațiile aplicabile. Gradele de duritate și grosimile minime pentru diferite diametre ale conductelor sunt specificate în Tabelul 3-3.1.

Tabelul 3-3.1: Gradul de duritate și grosimea conductelor

Diametru exterior (mm)	Grad de duritate ¹	Grosime minimă (mm)
Φ6,35	O (recopt)	0,8
Φ9,53		0,8
Φ12,7		1,0
Φ15,9		1,0
Φ19,1		1,0
Φ22,2	1/2H (semidur)	1,0

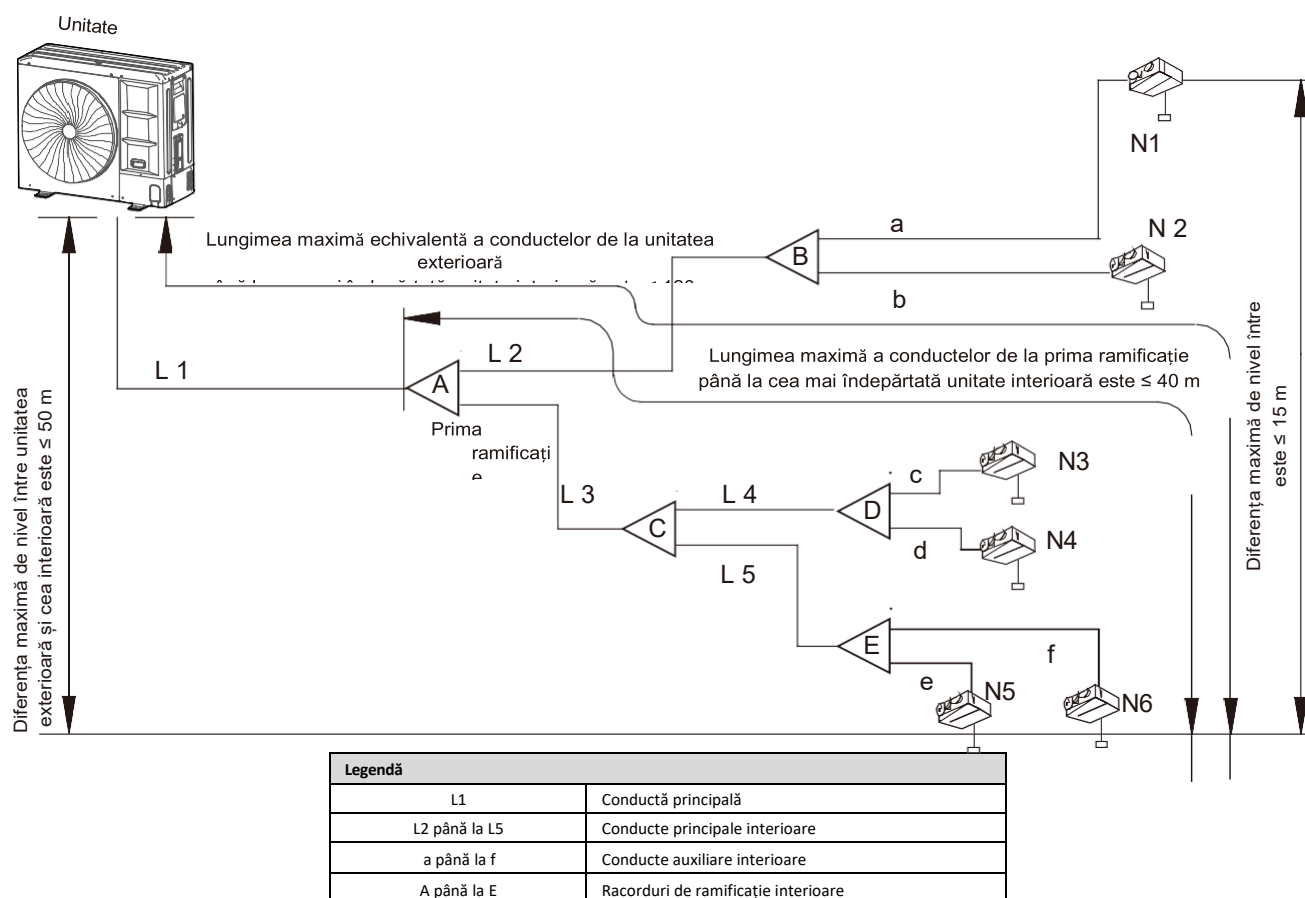
Note:

1. O: bordură spirală;
2. 1/2H: conducte drepte.

3.3 Lungimi permise ale conductelor și diferențe de nivel

Cerințele privind lungimea conductelor și diferențele de nivel aplicabile sunt rezumate în Tabelul 3-3.2 și sunt descrise în detaliu după cum urmează (consultați Figura 3-3.1 și Figura 3-3.2):

Figura 3-3.1: Lungimi permise ale conductelor de agent frigorific și diferențe de nivel

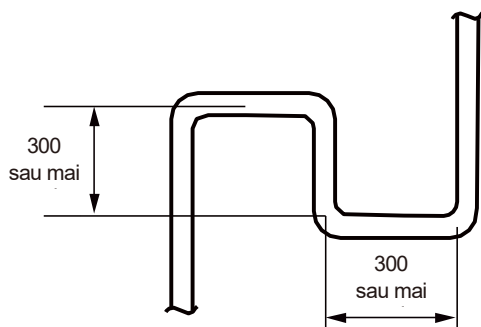


Tabelul 3-3.2: Rezumatul lungimilor permise ale conductelor de agent frigorific și al diferențelor de nivel

Lungimea totală a conductelor			Valoarea admisă a conductei de lichid	Conductă
Lungimea conductei	Lungimea totală a conductelor (reală)		≤150 m (model 80/100)	L1+L2+L3+L4+L5+a+b+c+d+e+f
			≤300 m (model 120/140/160)	
	Lungimea conductei între unitatea exterioară și cea mai îndepărtată unitate interioară	Real Lungime	≤50 m (model 80/100)	L1+L2+ max(a,b) sau L1+L3+L4+max(c,d) sau L1+L3+L5+max(e,f)
			≤100 m (model 120/140/160)	
		Echivalent Lungime	≤60 m (model 80/100)	
			≤120 m (model 120/140/160)	
	Lungimea conductei (de la prima ramificație până la cel mai îndepărtat IDU)		≤30 m (model 80/100)	L2+max(a,b,c,d) sau L3+max(e,f,g,h,i)
			≤40 m (model 120/140/160)	
Diferența de nivel	Diferența de nivel între unitatea exterioară și unitățile interioare ¹	Exterior	≤30 m (model 80/100)	----
		Unitate Sus	≤50 m (modelele 120/140/160)	
		Unitate exterioară în jos	≤20 m (model 80/100)	----
			≤40 m (modelele 120/140/160)	
	Diferența de nivel între unitățile interioare		≤15 m	----

Cerința 1: Se recomandă instalarea unui cot de retur al uleiului cu dimensiunile specificate în Figura 3-3.2 la fiecare 10 m în conducta de gaz a conductei principale.

Figura 3-3.2: Cot de retur al uleiului



Tabelul 3-3.3: Unități interioare conectabile

Modelul unității exterioare	Numărul maxim de unități interioare conectate	Intervalul de capacitate al unităților interioare conectabile 50%~160% ¹	Intervalul de capacitate al unității interioare conectabile 50%~130% ¹
MV8M-80WV2N1	5	36 până la 115,2	36 până la 93,6
MV8M-100WV2N1	6	45 până la 144	45 până la 117
MV8M-120WV2N1	8	61,5 până la 196,8	61,5 până la 159,9
MV8M-140WV2N1	10	70 până la 224	70 până la 182
MV8M-160WV2N1	11	77,5 până la 248	77,5 până la 201,5

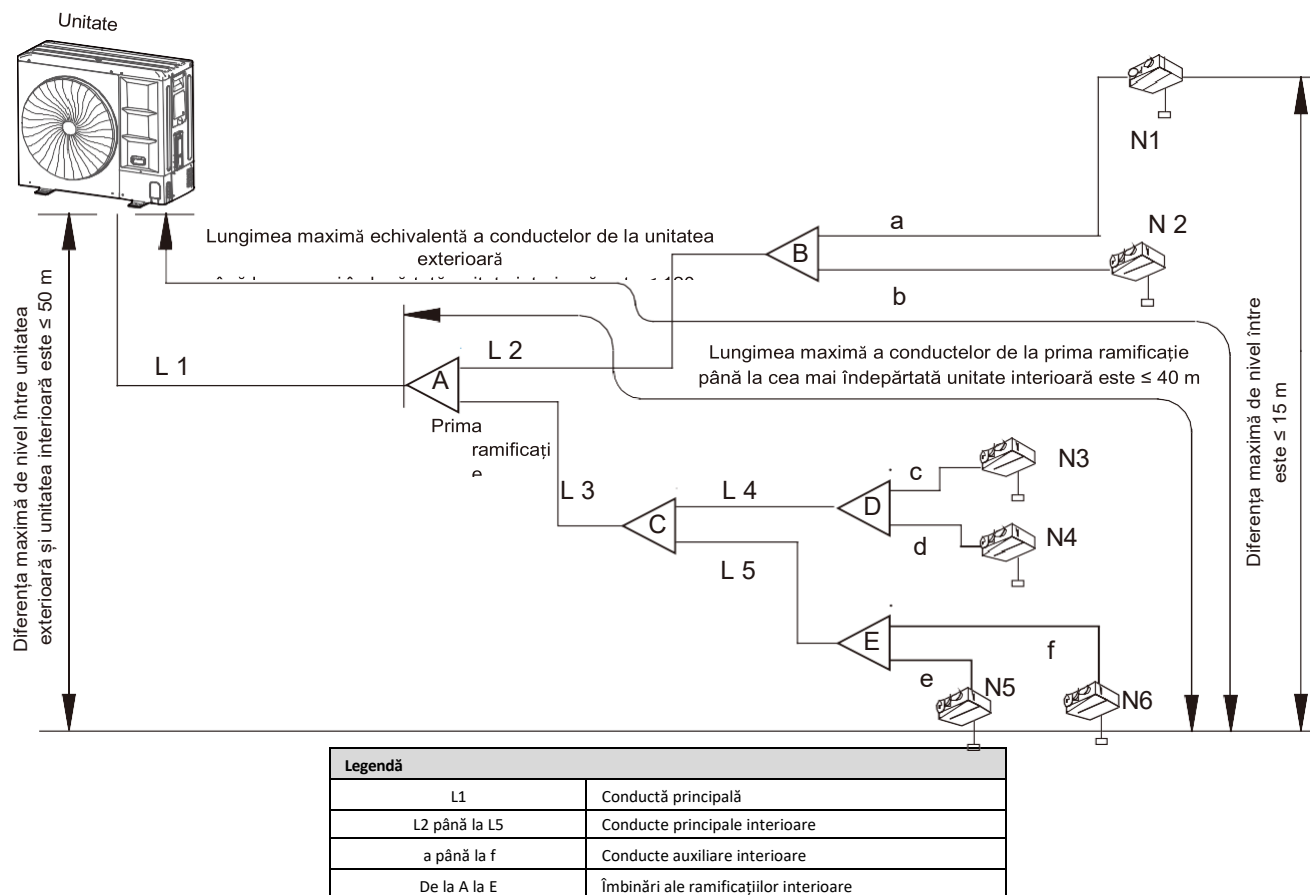
Note:

1. Dacă toate unitățile interioare din sistem sunt din seria V8, raportul total de combinare nu trebuie să depășească 160%. Dacă în sistem există unități interioare care nu sunt din seria V8, raportul total de combinare nu trebuie să depășească 130%.

3.4 Selectarea diametrelor conductelor

Tabelele 3-3.4 până la 3-3.7 de mai jos specifică diametrele necesare pentru conductele interioare și exterioare. Conducta principală (L1) și prima ramificație interioară (A) trebuie dimensionate în conformitate cu tabelele 3-3.4 și 3-3.5, alegându-se dimensiunea mai mare dintre cele două.

Figura 3-3.3: Selectarea diametrelor conductelor



Tabelul 3-3.4: Conducta principală (L1) și prima îmbinare a ramificației interioare (A)

Modelul unității exterioare	Lungimea echivalentă totală a conductei de lichid și a conductei de gaz < 90 m			Lungimea echivalentă totală a conductei de lichid și a conductei de gaz ≥ 90 m		
	Conductă de gaz (mm)	Conductă de lichid (mm)	Kit de racorduri de ramificație	Conductă de gaz (mm)	Conductă de lichid (mm)	Set de racorduri de ramificație
80	$\Phi 15,9$	$\Phi 9,52$	FQZHN-01D	$\Phi 19,1$	$\Phi 9,52$	FQZHN-01D
100	$\Phi 15,9$	$\Phi 9,52$	FQZHN-01D	$\Phi 19,1$	$\Phi 9,52$	FQZHN-01D
120	$\Phi 15,9$	$\Phi 9,52$	FQZHN-01D	$\Phi 19,1$	$\Phi 9,52$	FQZHN-01D
140	$\Phi 15,9$	$\Phi 9,52$	FQZHN-01D	$\Phi 19,1$	$\Phi 9,52$	FQZHN-01D
160	$\Phi 19,1$	$\Phi 9,52$	FQZHN-01D	$\Phi 22,2$	$\Phi 9,52$	FQZHN-02D

Tabelul 3-3.5: Țevi principale interioare (L2 până la L5) și kituri de racorduri de ramificație interioare

Indici de capacitate totală ai unităților interioare	Conductă de gaz (mm)	Conductă de lichid (mm)	Set de racorduri de ramificație
Indici de capacitate < 160	$\Phi 15,9$	$\Phi 9,52$	FQZHN-01D
$160 \leq$ Indici de capacitate < 280	$\Phi 19,1$	$\Phi 9,52$	FQZHN-01D

Note:

1. Dacă conductele principale interioare (L2 până la L5) sunt mai mari decât conducta principală (L1), conductele principale interioare trebuie reduse la dimensiunea conductei principale.

V8 Mini R410A VRF 50 Hz



Tabelul 3-3.6: Țevi auxiliare interioare (a până la f)

Capacitatea unității interioare (A×100 W)	Conductă de gaz (mm)	Țeavă de lichid (mm)
A<63	Φ12,7	Φ6,35
63≤A≤160	Φ15,9	Φ9,52

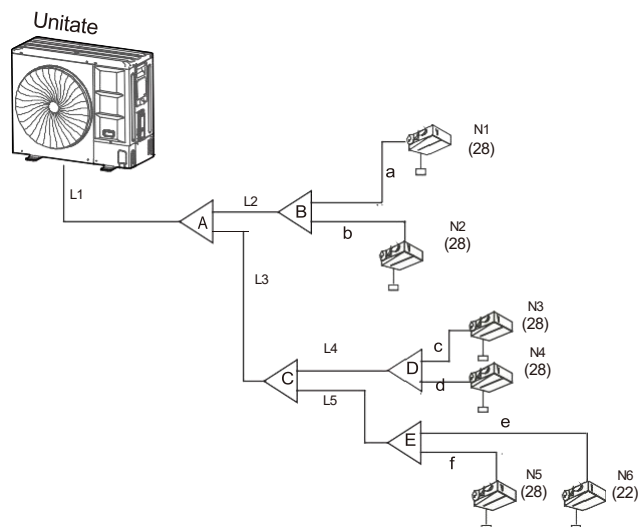
Tabelul 3-3.7: Diametrul conductelor unității exterioare

Model unitate exterioară	Conductă de gaz (mm)	Conductă de lichid (mm)
80/100/120/140/160	Φ15,9	Φ9,52

3.5 Exemplu de selectare a conductelor de agent frigorific

Exemplul de mai jos ilustrează procedura de alegere a conductelor pentru un sistem format dintr-o unitate exterioară (modelul 160) și 6 unități interioare ($2,2 \text{ kW} \times 1 + 2,8 \text{ kW} \times 5$), așa cum se arată în Figura 3-3.4. Lungimea echivalentă totală a tuturor conductelor de lichid și gaz ale sistemului este mai mică de 90 m.

Figura 3-3.4: Exemplu de selectare a conductelor de agent frigorific



Legendă	
L1	Conductă principală
L2 până la L5	Țevi principale interioare
a până la f	Conducte auxiliare interioare
A până la E	Racorduri de ramificație interioare
Cifrele dintre paranteze indică indicii de capacitate ai unității interioare.	

Pasul 1: Selectați conductele auxiliare interioare de la a la f

- Capacitatea unităților interioare N1 până la N6 este mai mică de 6,3 kW. Consultați Tabelul 3-3.6. Țevile auxiliare interioare de la a la f au diametrul $\Phi 12,7$ / $\Phi 6,35$.

Pasul 2: Selectați conductele principale interioare (L2 până la L5) și îmbinările de ramificație interioare B până la E Consultați Tabelul 3-3.5

- Unitățile interioare (N1 și N2) din aval de ramificația interioară B au o capacitate totală de $2,8 \times 2 = 5,6 \text{ kW}$. Țeava principală interioară L2 este de $\Phi 15,9$ / $\Phi 9,52$. Racordul de ramificație interioară B este FQZHN-01D.
- Unitățile interioare (N3 și N4) situate în aval de ramificația interioară D au o capacitate totală de $2,8 \times 2 = 5,6 \text{ kW}$. Conducta principală interioară L4 este de $\Phi 15,9$ / $\Phi 9,52$. Racordul de ramificație interioară D este FQZHN-01D.
- Unitățile interioare (N5 și N6) situate în aval de ramificația interioară E au o capacitate totală de $2,8 + 2,2 = 5,0 \text{ kW}$. Țeava principală interioară L5 are dimensiunile $\Phi 15,9$ / $\Phi 9,52$. Racordul de ramificație interioară E este FQZHN-01D.
- Unitățile interioare (N3 până la N6) din aval de ramificația interioară C au o capacitate totală de $5,6 + 5,0 = 10,6 \text{ kW}$. Țeava principală interioară L3 este $\Phi 15,9$ / $\Phi 9,52$. Racordul de ramificație interioară C este FQZHN-01D.

Pasul 3: Selectați conducta principală (L1) și racordul de ramificație interior A

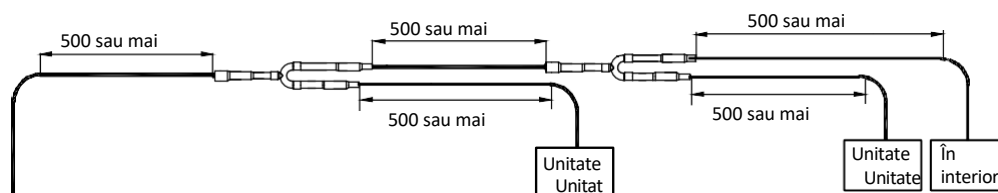
- Unitățile interioare (N1 până la N6) situate în aval de racordul de ramificație interior A au o capacitate totală de $5,6 + 10,6 = 16,2 \text{ kW}$. Lungimea echivalentă totală a tuturor conductelor de lichid și gaz ale sistemului este mai mică de 90 m. Modelul unităților exterioare este 160. Conducta principală L1 este $\Phi 19,1$ / $\Phi 9,52$. Prima ramificație interioară A este FQZHN-01D. Consultați Tabelul 3-3.6.

3.6 Racorduri de ramificație

Proiectarea îmbinărilor de ramificație trebuie să țină seama de următoarele:

- Trebuie utilizate racorduri de ramificație în formă de U – racordurile în T nu sunt adecvate. Dimensiunile racordurilor de ramificație sunt prezentate în tabelele 3-3.8.
- Pentru a asigura distribuția uniformă a agentului frigorific, îmbinările de ramificație nu trebuie instalate la o distanță mai mică de 500 mm de o cotă de 90°, de o altă îmbinare de ramificație sau de secțiunea dreaptă a conductei care duce la o unitate interioară, distanța minimă de 500 mm fiind măsurată de la punctul în care îmbinarea de ramificație este conectată la conductă, așa cum se arată în Figura 3-3.5.

Figura 3-3.5: Distanța dintre racordurile de ramificație și distanța față de coturi (unitate: mm)



Tabelul 3-3.8: Dimensiunile îmbinării ramificației interioare (unitate: mm)

Model	Îmbinări partea de gaz	Îmbinări partea lichidului
FQZHN-01D	Dimensions for FQZHN-01D gas side connection: Main pipe ID: 12,7; Branch ID: 15,9; Branch OD: 19,1; Branch length: 19,1; Main pipe OD: 19,1; Branch ID: 15,9; Main pipe ID: 12,7.	Dimensions for FQZHN-01D liquid side connection: Main pipe ID: 6,4; Branch ID: 9,5; Branch OD: 9,5; Branch length: 9,5; Main pipe OD: 9,5; Branch ID: 9,5; Main pipe ID: 6,4. Diametru exterior: 12,7; Diametru interior: 9,5.
FQZHN-02D	Dimensions for FQZHN-02D gas side connection: Main pipe ID: 15,9; Branch ID: 19,1; Branch OD: 22,2; Branch length: 22,2; Main pipe OD: 22,2; Branch ID: 19,1; Main pipe ID: 12,7. Branch ID: 15,9; Branch OD: 22,2; Branch length: 22,2; Main pipe OD: 22,2; Branch ID: 19,1; Main pipe ID: 12,7.	Dimensions for FQZHN-02D liquid side connection: Main pipe ID: 6,4; Branch ID: 9,5; Branch OD: 12,7; Branch length: 12,7; Main pipe OD: 12,7; Branch ID: 9,5; Main pipe ID: 6,4. Diametru interior: 9,5.

3.7 Precauții privind scurgerile de agent frigorific

Agentul frigorific R410A nu este inflamabil în aer la temperaturi de până la 100 °C la presiune atmosferică și este considerat, în general, o substanță sigură pentru utilizarea în sistemele de climatizare. Cu toate acestea, trebuie luate măsuri de precauție pentru a evita pericolul pentru viață în cazul improprie al unei scurgeri majore de agent frigorific. Măsurile de precauție trebuie luate în conformitate cu toată legislația aplicabilă. În cazul în care nu există legislație aplicabilă, următoarele pot fi utilizate ca ghid:

- Încăperile climatizate trebuie să fie suficient de mari încât, în cazul unei scurgeri a întregului agent frigorific din sistem, concentrația agentului frigorific din încăperea să nu atingă un nivel periculos pentru sănătate.
- Se poate utiliza o concentrație critică (la care R410A devine periculos pentru sănătatea umană) de 0,44 kg/m³.
- Concentrația potențială de agent frigorific dintr-o încăperea în urma unei scurgeri poate fi calculată după cum urmează:
 - Calculați cantitatea totală de agent frigorific din sistem („A”) ca fiind încărcătura indicată pe plăcuța de identificare (încărcătura din sistem la livrarea din fabrică) plus încărcătura suplimentară adăugată conform Partea 3, 7.1 „Calcularea încărcăturii suplimentare de agent frigorific”.
 - Calculați volumul total („B”) al celei mai mici încăperi în care ar putea să se scurgă agentul frigorific.
 - Calculați concentrația potențială de agent frigorific ca A împărțit la B.
 - Dacă A/B nu este mai mic de 0,44 kg/m³, trebuie luate măsuri de contracarare, cum ar fi instalarea de ventilatoare mecanice (fie ventilând regulat, fie controlate de detectoare de scurgeri de agent frigorific).
- Deoarece R410A este mai greu decât aerul, trebuie acordată o atenție specială scenariilor de scurgere în încăperile de la subsol.

Figura 3-3.6: Scenariu potențial de scurgere a agentului frigorific

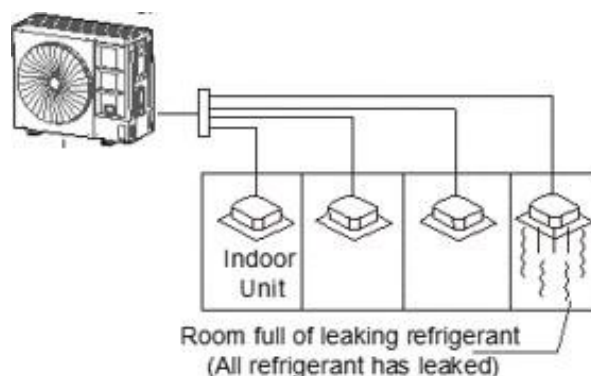
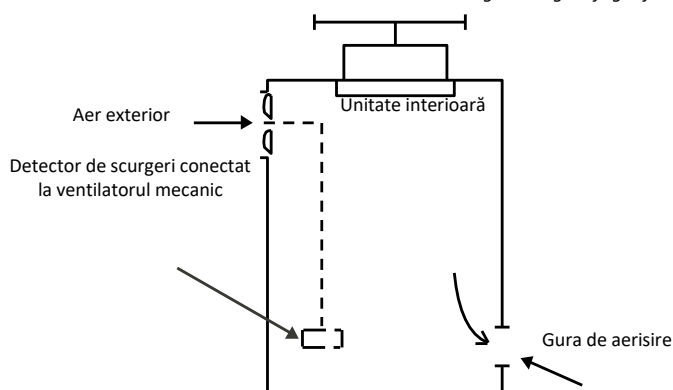


Figura 3-3.7: Ventilator mecanic controlat de un detector de scurgeri de agent frigorific



4 Instalarea conductelor de agent frigorific

4.1 Procedură și principii

4.1.1 Procedura de instalare

Note pentru instalatori



Instalarea sistemului de conducte pentru agentul frigorific trebuie să se desfășoare în următoarea ordine:



Notă: Spălarea conductelor trebuie efectuată după finalizarea conexiunilor prin lipire, cu excepția conexiunilor finale la unitățile interioare. Adică, spălarea trebuie efectuată după conectarea unităților exterioare, dar înainte de conectarea unităților interioare.

4.1.2 Trei principii pentru conductele de agent frigorific

	Motive	Măsuri
CURAT	Particulele, cum ar fi oxidul produs în timpul brazării și/sau praful de construcție, pot duce la funcționarea defectuoasă a compresorului	▪ Etanșați conductele în timpul depozitării¹ ▪ Circulați azot în timpul brazării² ▪ Spălarea conductelor³
USCAT	Umiditatea poate duce la formarea de gheață sau la oxidarea componentelor interne, ceea ce poate provoca funcționarea anormală sau deteriorarea compresorului	▪ Spălarea conductelor³ ▪ Uscare sub vid⁴
ETANȘAT	Etanșările imperfecte pot duce la scurgeri de agent frigorific	▪ Manipularea⁵ și lipire² ▪ Testul de etanșeitate la gaze⁶

Note:

1. A se vedea partea 3, 4.2.1 „Livrarea, depozitarea și etanșarea conductelor”.
2. A se vedea Partea 3, 4.5 „Lipirea cu aliaj”.
3. A se vedea Partea 3, 4.8 „Spălarea conductelor”.
4. A se vedea Partea 3, 4.10 „Uscarea sub vid”.
5. A se vedea Partea 3, 4.3 „Manipularea conductelor de cupru”.
6. A se vedea Partea 3, 4.9 „Testul de etanșeitate la gaz”.

4.2 Depozitarea conductelor de cupru

4.2.1 Livrarea, depozitarea și etanșarea țevelor

Note pentru instalatori



- Asigurați-vă că țevele nu se îndoaie sau deformează în timpul livrării sau al depozitării.
- Pe șantierele de construcții, depozitați conductele într-un loc special destinat acestui scop.
- Pentru a preveni pătrunderea prafului sau a umezelii, conductele trebuie păstrate etanșe în timpul depozitării și până în momentul conectării. Dacă conductele urmează să fie utilizate în curând, etanșați deschiderile cu dopuri sau bandă adezivă. Dacă conductele urmează să fie depozitate pentru o perioadă îndelungată, umpleți-le cu azot la o presiune de 0,2-0,5 MPa și etanșați deschiderile prin lipire.
- Depozitarea conductelor direct pe sol prezintă riscul pătrunderii prafului sau a apei. Se pot utiliza suporturi din lemn pentru a ridica conductele de la sol.
- În timpul instalării, asigurați-vă că conductele care urmează să fie introduse printr-o gaură în perete sunt etanșate pentru a vă asigura că nu pătrund praf și/sau fragmente de perete.
- Asigurați-vă că etanșați conductele instalate în exterior (în special dacă sunt instalate vertical) pentru a preveni pătrunderea ploii.

4.3 Manipularea conductelor de cupru

4.3.1 Îndepărtarea uleiului

Note pentru instalatori



- Uleiul de lubrifiere utilizat în timpul unor procese de fabricație a țevelor de cupru poate provoca formarea de depuneri în sistemele de , provocând erori ale sistemului. Prin urmare, trebuie selectate țevi de cupru fără ulei. Dacă se utilizează țevi de cupru obișnuite

Atenție

- Nu utilizați niciodată tetraclorură de carbon (CCl₄) pentru curățarea sau spălarea țevelor, deoarece acest lucru va deteriora grav

4.3.2 Tăierea conductelor de cupru și îndepărtarea bavurilor

Note pentru instalatori



- Utilizați un tăietor de țevi în locul unui ferăstrău sau al unei mașini de tăiat pentru a tăia țevele. Rotiți țeava uniform și încet, aplicând o forță uniformă pentru a vă asigura că țeava nu se deformează în timpul tăierii. Utilizarea unui ferăstrău sau a unei mașini de tăiat pentru a tăia țevele prezintă riscul ca așchii de cupru să pătrundă în țeavă. Așchiile de cupru sunt dificil de îndepărtat și prezintă un risc grav pentru sistem dacă pătrund în compresor sau blochează unitatea de reglare a debitului.
- După tăierea cu un tăietor de țevi, utilizați o alezoare/răzuitoare pentru a îndepărta bavurile formate la deschidere, ținând deschiderea țevei în jos pentru a evita pătrunderea așchiilor de cupru în țeavă.
- Îndepărtați bavurile cu atenție pentru a evita zgârieturile, care pot împiedica formarea unei etanșări corespunzătoare și pot duce la scurgeri de agent frigorific.

4.3.3 Extinderea capetelor conductelor de cupru

Note pentru instalatori

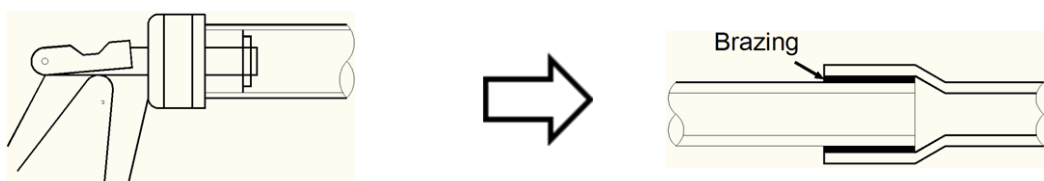


- Capetele țevelor de cupru pot fi dilatate astfel încât să poată fi introdusă o altă lungime de țeavă și îmbinarea să fie sudată.
- Introduceți capul de expansiune al dispozitivului de expansiune a țevelor în țeavă. După finalizarea expansiunii țevei, rotiți țeava de cupru

Atenție

- Asigurați-vă că secțiunea expandată a țevei este netedă și uniformă. Îndepărtați orice bavuri rămase după tăiere.

Figura 3-4.1: Extinderea capetelor conductelor de cupru



4.3.4 Îmbinări evazate

Îmbinările evazate trebuie utilizate acolo unde este necesară o conexiune cu filet.

Note pentru instalatori

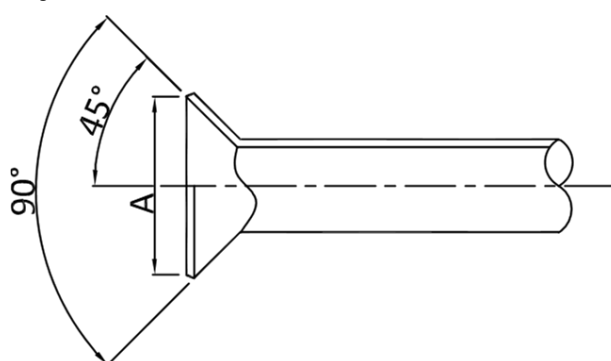


- Înainte de a evaza țevele 1/2H (semi-tare), recoaceți capătul țevei care urmează să fie evazat.
- Nu uitați să așezați piulița de evazare pe țeavă înainte de evazare.
- Asigurați-vă că deschiderea evazată nu este crăpată, deformată sau zgâriată; în caz contrar, nu se va forma o etanșare bună și pot apărea scurgeri de agent frigorific.
- Diametrul deschiderii evazate trebuie să se încadreze în intervalele specificate în Tabelul 3-4.1. Consultați Figura 3-4.2.

Tabelul 3-4.1: Intervale de dimensiuni ale orificiului evazat

Țeavă (mm)	Diametrul deschiderii evazate (A) (mm)
Φ6,35	8,7 - 9,1
Φ9,52	12,8 - 13,2
Φ12,7	16,2 - 16,6
Φ15,9	19,3 - 19,7
Φ19,1	23,6 - 24,0

Figura 3-4.2: Deschidere evazată



- Când conectați o îmbinare evazată, aplicați puțin ulei de compresor pe suprafețele interioare și exterioare ale deschiderii evazate

4.3.5 Îndoirea țevelor

Îndoirea conductelor de cupru reduce numărul de îmbinări prin brazare necesare și poate îmbunătăți calitatea și economisi material.

Note pentru instalatori

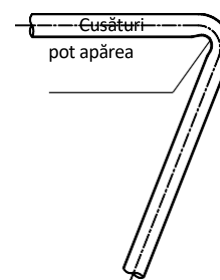


Metode de îndoire a conductelor

- Îndoirea manuală este potrivită pentru țevele subțiri din cupru ($\Phi 6,35$ mm - $\Phi 12,7$ mm).
- Îndoirea mecanică (folosind un arc de îndoire, o mașină de îndoire manuală sau o mașină de îndoire motorizată) este potrivită pentru o gamă largă de diametre ($\Phi 6,35$ mm - $\Phi 54,0$ mm).

Atenție

- Când utilizați un dispozitiv de îndoire cu arc, asigurați-vă că acesta este curat înainte de a o introduce în conductă.
- După îndoirea unei țevi de cupru, asigurați-vă că nu există cute sau deformări pe niciuna dintre părțile țevii.
- Asigurați-vă că unghiurile de îndoire nu depășesc 90° , altfel pot apărea cute pe partea interioară a țevii, iar țeava se poate deforma sau crăpa. Consultați Figura 3-4.3.
- Nu utilizați o țeavă care s-a îndoit în timpul procesului de îndoire; asigurați-vă că secțiunea transversală la îndoire este mai mare de $2/3$ din aria inițială.

Figura 3-4.3: Îndoirea țevii la un unghi mai mare de 90° 

4.4 Suporturi pentru conductele de agent frigorific

Când sistemul de aer condiționat funcționează, conductele de agent frigorific se vor deforma (se vor contracta, se vor dilata, se vor lăsa). Pentru a evita deteriorarea conductelor, suporturile sau consolele trebuie distanțate conform criteriilor din Tabelul 3-4.2. În general, conductele de gaz și lichid trebuie suspendate în paralel, iar intervalul dintre punctele de susținere trebuie ales în funcție de diametrul conductei de gaz.

Tabelul 3-4.2: Distanțele dintre suporturile conductelor de agent frigorific

Țeavă (mm)	Intervalul dintre punctele de susținere (m)	
	Conducte orizontale	Conducte verticale
$< \Phi 20$	1	1,5
$\Phi 20 - \Phi 40$	1,5	2
$> \Phi 40$	2	2,5

Trebuie asigurată o izolație adecvată între conducte și suporturi. Dacă se utilizează dibluri sau blocuri din lemn, folosiți lemn care a fost tratat cu substanțe de conservare.

Modificările direcției de curgere a agentului frigorific și ale temperaturii acestuia determină mișcarea, dilatarea și contracția conductelor de agent frigorific. Prin urmare, conductele nu trebuie fixate prea strâns, altfel pot apărea concentrări de tensiune în conducte, cu riscul de rupere.

4.5 Brazare

Trebuie să se acorde atenție pentru a preveni formarea de oxid pe interiorul conductelor de cupru în timpul lipirii. Prezența oxidului într-un sistem de refrigerare afectează negativ funcționarea supapelor și a compresoarelor, putând duce la o eficiență redusă sau chiar la defectarea compresorului. Pentru a preveni oxidarea, în timpul lipirii trebuie să se asigure un flux de azot prin conductele de refrigerant.

Note pentru instalatori



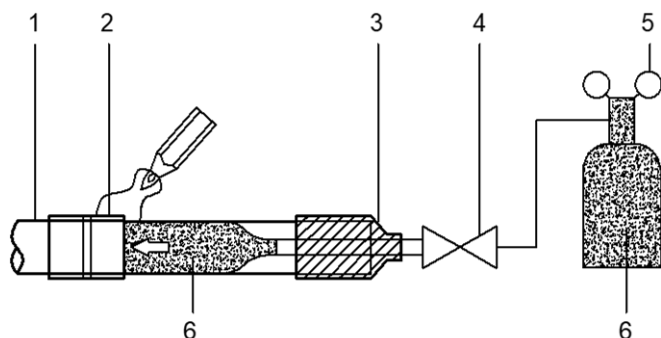
Avertisment

- Nu lăsați niciodată oxigenul să curgă prin conducte, deoarece acest lucru favorizează oxidarea și poate duce cu ușurință la explozie, fiind astfel extrem de periculos.
- Luăți măsurile de siguranță adecvate, cum ar fi să aveți un stingător de incendiu la îndemână în timpul brazării.

Circularea azotului în timpul brazării

- Utilizați o supapă de reducere a presiunii pentru a face să curgă azot prin conductele de cupru la 0,02-0,03 MPa în timpul brazării.
- Porniți fluxul înainte de începerea brazării și asigurați-vă că azotul trece continuu prin secțiunea brazată până când brazarea este finalizată și cuprul s-a răcit complet.

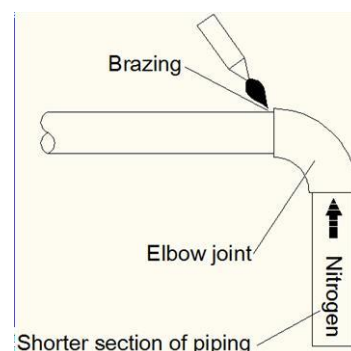
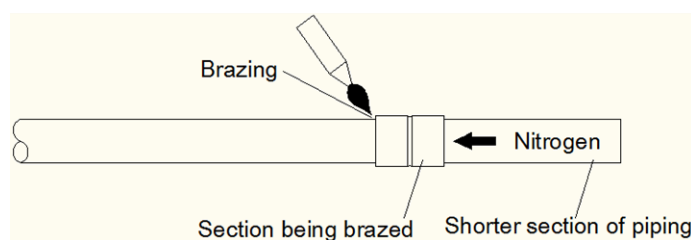
Figura 3-4.4: Circularea azotului prin conducte în timpul lipirii



Legendă	
1	Țevi de cupru
2	Secțiunea supusă lipirii
3	Racord de azot
4	Supapă manuală
5	Supapă de reducere a presiunii
6	Azot

- Când îmbinați o secțiune mai scurtă de conductă cu una mai lungă, curgeți azotul dinspre partea mai scurtă pentru a permite o mai bună înlocuire a aerului cu azot.
- Dacă distanța de la punctul în care azotul intră în conductă până la îmbinarea care urmează să fie brazată este mare, asigurați-vă că azotul curge suficient timp pentru a evacua tot aerul din secțiunea care urmează să fie brazată înainte de a începe brazarea.

Figura 3-4.5: Curge azotul din partea mai scurtă în timpul brazării

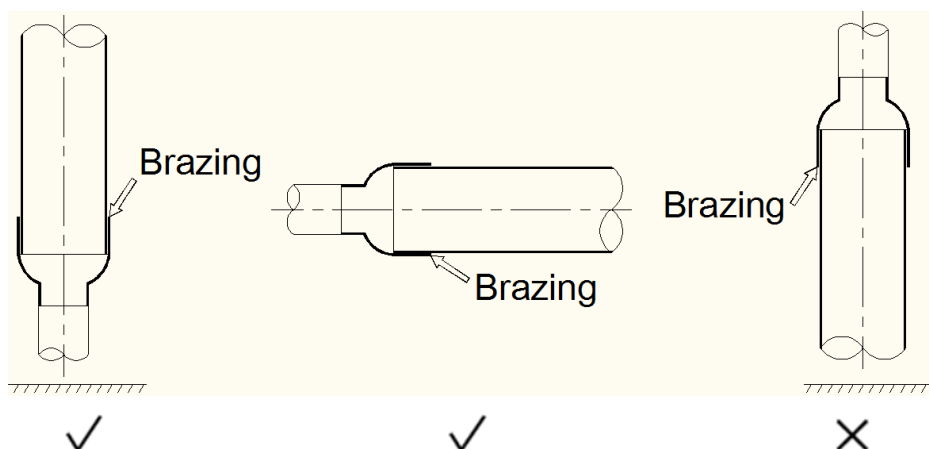


Caseta continuă pe pagina următoare ...

Orientarea conductelor în timpul brazării

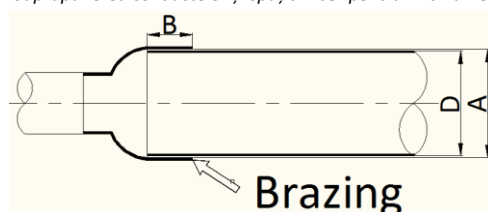
Brazarea trebuie efectuată în jos sau orizontal pentru a evita scurgerea materialului de umplură.

Figura 3-4.6: Orientarea conductelor în timpul lipirii

**Suprapunerea conductelor în timpul lipirii**

Tabelul 3-4.3 specifică suprapunerea minimă admisibilă a conductelor și intervalul de dimensiuni admisibile ale spațiului liber pentru îmbinările brazate pe conducte cu diametre diferite. Consultați și Figura 3-4.7.

Figura 3-4.7: Suprapunerea conductelor și spațiul liber pentru îmbinările brazate



Legendă	
A	Diametrul interior al conductei mai mari
D	Diametrul exterior al conductei mai mici
B	Adâncimea de suprapunere

Tabelul 3-4.3: Suprapunere și spațiu liber pentru ^{îmbinările} prin brazare¹

D (mm)	Minim admisibil B (mm)	Admisibil A – D (mm)
5 < D < 8	6	0,05 - 0,21
8 < D < 12	7	
12 < D < 16	8	0,05 - 0,27
16 < D < 25	10	
25 < D < 35	12	0,05 - 0,35
35 < D < 45	14	

Note:

1. A, B, D se referă la dimensiunile prezentate în Figura 3-4.7.

Material de umplură

- Utilizați un material de umplură din aliaj de cupru/fosfor (BCuP) care nu necesită flux.
- Nu utilizați flux. Fluxul poate provoca coroziunea conductelor și poate afecta performanța uleiului compresorului.
- Nu utilizați antioxidanți la brazare. Reziduurile pot înfunda conductele și pot deteriora componentele.

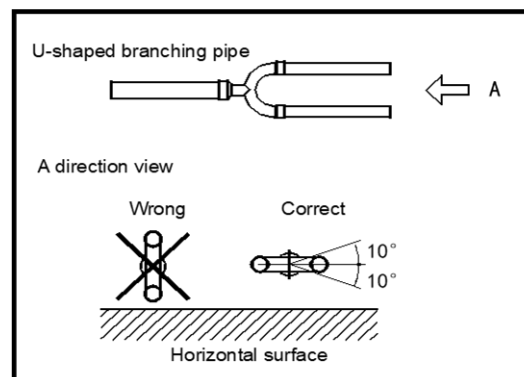
4.6 Îmbinări ramificate

Note pentru

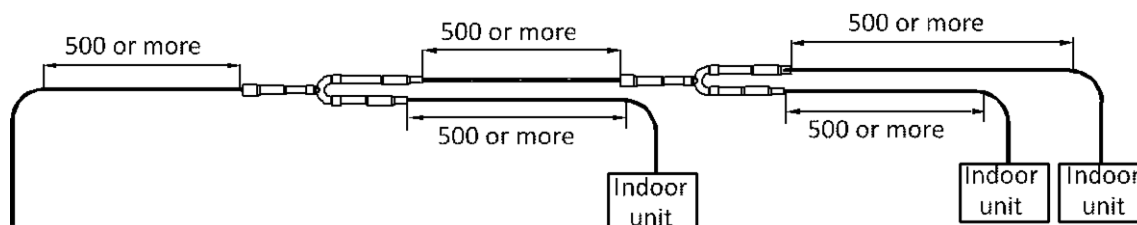


- Utilizați racorduri de ramificație în formă de U, conform specificațiilor din schițele de execuție – nu înlocuiți racordurile de ramificație în formă de U cu racorduri în T.
- Racordurile de ramificație interioare pot fi instalate fie orizontal, fie vertical. Racordurile de ramificație orizontale trebuie instalate la un unghi față de orizontală care să nu depășească 10°, pentru a evita distribuția inegală a agentului frigorific și posibile defecțiuni. Consultați Figura 3-4.8.

Figura 3-4.8: Orientarea racordului de ramificație



- Pentru a asigura o distribuție uniformă a agentului frigorific, racordurile de ramificație nu trebuie instalate la o distanță mai mică de 500 mm de o cotă de 90°, de un alt racord de ramificație sau de secțiunea dreaptă a conductei care duce la o unitate interioară, distanța minimă de 500 mm fiind măsurată de la punctul în care racordul de ramificație este conectat la conductă, așa cum se arată mai jos.



V8 Mini R410A VRF 50 Hz

4.7 Direcția racordului conductei de agent frigorific

Conductele de la fața locului pot fi conectate în 4 direcții. Înainte de conectare, îndepărtați placa în direcția corespunzătoare.

Figura 3-4.9: Direcția de conectare a conductei de agent frigorific

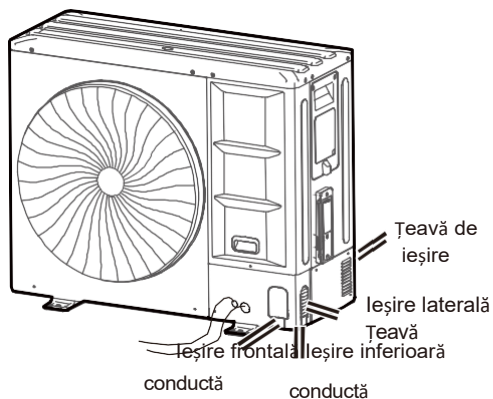


Figura 3-4.10: Metoda de conectare a conductei de ieșire din față

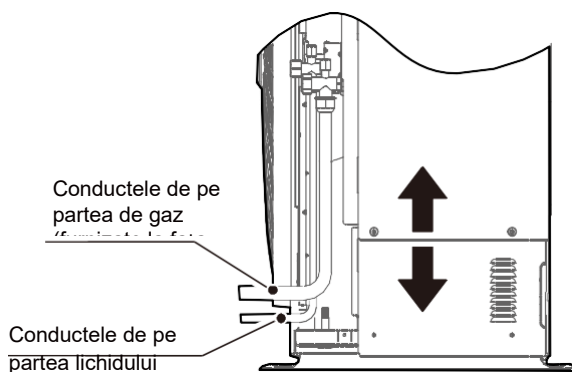


Figura 3-4.12: Metoda de conectare a conductei de ieșire descendentă.

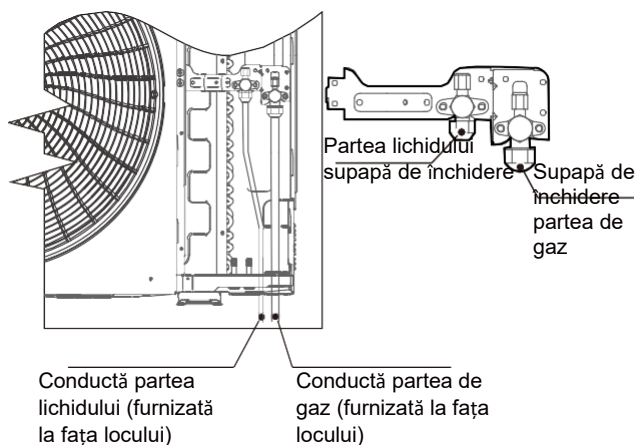


Figura 3-4.11: Metoda de conectare a conductei de ieșire spre dreapta.

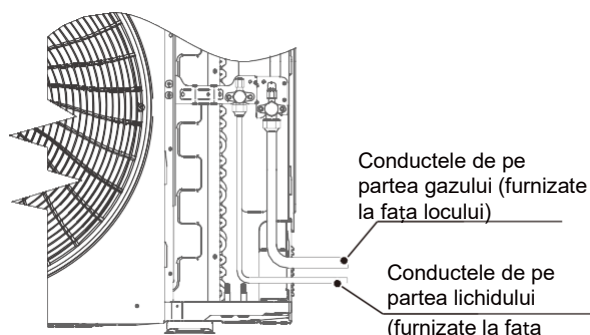
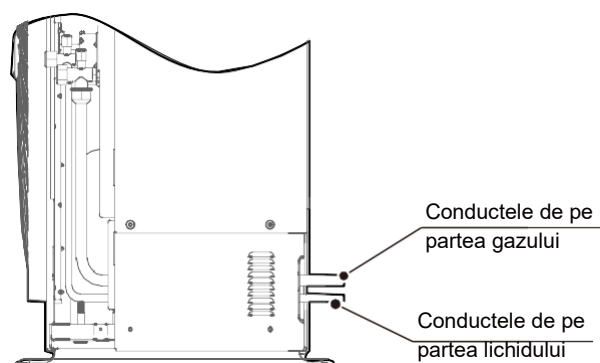


Figura 3-4.13: Metoda de conectare a conductei de ieșire înapoi.



4.8 Spălarea conductelor

4.8.1 Scop

Pentru a îndepărta praful, alte particule și umezeala, care ar putea cauza funcționarea defectuoasă a compresorului dacă nu sunt eliminate înainte de punerea în funcțiune a sistemului, conductele de agent frigorific trebuie spălate cu azot. Așa cum este descris în Partea 3, 4.1.1 „Procedura de instalare”, spălarea conductelor trebuie efectuată odată ce conexiunile conductelor au fost finalizate, cu excepția conexiunilor finale la unitățile interioare. Adică, spălarea trebuie efectuată odată ce unitățile exterioare au fost conectate, dar înainte ca unitățile interioare să fie conectate.

4.8.2 Procedură

Note pentru instalatori

**Avertisment**

Utilizați numai azot pentru spălare. Utilizarea dioxidului de carbon prezintă riscul de a lăsa condens în conducte. Oxigenul, aerul, agentul frigorific,

gazele inflamabile și gazele toxice nu trebuie utilizate pentru spălare. Utilizarea acestor gaze poate duce la incendiu sau explozie.

Procedură

Partea de lichid și cea de gaz pot fi spălate simultan; alternativ, o parte poate fi spălată mai întâi, iar apoi pașii 1-8 se repetă pentru cealaltă parte. Procedura de spălare este următoarea:

1. Acoperiți intrările și ieșirile unităților interioare pentru a preveni pătrunderea murdăriei în timpul spălării conductelor. (Spălarea conductelor (această operațiune trebuie efectuată înainte de conectarea unităților interioare la sistemul de conducte.)
2. Conectați o supapă de reducere a presiunii la o butelie de azot.
3. Conectați ieșirea supapei de reducere a presiunii la intrarea de pe partea de lichid (sau gaz) a unității exterioare.
4. Utilizați dopuri de etanșare pentru a bloca toate orificiile de pe partea lichidului (gazului), cu excepția orificiului de la unitatea interioară care este cea mai îndepărtată de unitățile exterioare („Unitatea interioară A” din Figura 3-4.14).
5. Începeți să deschideți supapa buteliei de azot și creșteți treptat presiunea până la 0,5 MPa.
6. Lăsați azotul să curgă până la orificiul de la unitatea interioară A.
7. Spălați prima deschidere:
 - a) Folosind un material adecvat, cum ar fi o pungă sau o cârpă, apăsați ferm pe deschiderea de la unitatea interioară A.
 - b) Când presiunea devine prea mare pentru a o bloca cu mâna, îndepărtați brusc mâna, permițând gazului să iasă cu viteză.
 - c) Spălați în mod repetat în acest fel până când nu mai iese murdărie sau umezeală din conducte. Folosiți o cârpă curată pentru a verifica dacă mai iese murdărie sau umezeală. Etanșați orificiul după ce a fost spălat.
8. Spălați celelalte deschideri în același mod, lucrând în ordine de la unitatea interioară A către unitățile exterioare. Consultați Figura 3-4.15.
9. Odată ce spălarea este finalizată, sigilați toate deschiderile pentru a împiedica pătrunderea prafului și a umezelii.

Figura 3-4.14: Spălarea conductelor cu azot

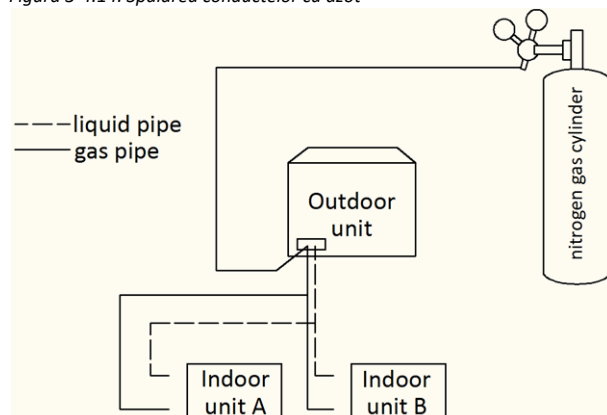
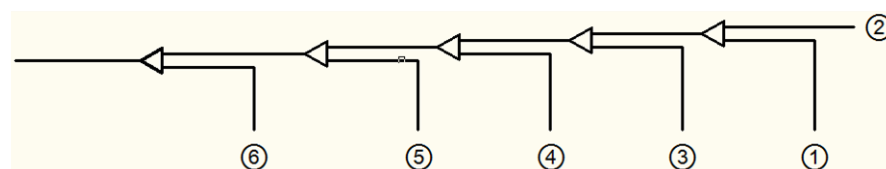


Figura 3-4.15: Secvența de spălare a conductelor1



Note:

1. 1-2-3-4-5-6 în direcția unităților exterioare.

4.9 Test de etanșeitate la gaze

4.9.1 Scop

Pentru a preveni defectiunile cauzate de scurgerile de agent frigorific, trebuie efectuat un test de etanșeitate la gaz înainte de punerea în funcțiune a sistemului.

4.9.2 Procedură

Note pentru instalatori



Avertisment

Pentru testarea etanșeității la gaze trebuie utilizat numai azot uscat. Oxigenul, aerul, gazele inflamabile și gazele toxice nu trebuie utilizate pentru testarea etanșeității la gaze. Utilizarea acestor gaze poate provoca incendii sau explozii.

Procedură

Procedura de testare a etanșeității la gaze este următoarea:

Pasul 1

- Odată ce sistemul de conducte este complet și unitățile interioare și exterioare au fost conectate, aspirați conductele la -0,1 MPa.

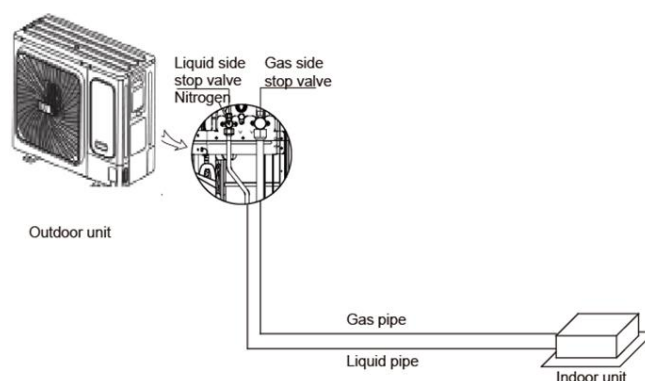
Pasul 2

- Umpleți conductele interioare cu azot la 0,3 MPa prin supapele cu ac de pe supapele de oprire a lichidului și a gazului și lăsați-le timp de cel puțin 3 minute (nu deschideți supapele de oprire a lichidului sau a gazului). Observați manometrul pentru a verifica dacă există scurgeri mari. Dacă există o scurgere mare, manometrul va scădea rapid.
- Dacă nu există scurgeri mari, umpleți conductele cu azot la 1,5 MPa și lăsați-le cel puțin 3 minute. Observați manometrul pentru a verifica dacă există scurgeri mici. Dacă există o scurgere mică, manometrul va scădea în mod distinct.
- Dacă nu există scurgeri mici, umpleți conductele cu azot la 4,0 MPa și lăsați-le cel puțin 24 de ore pentru a verifica dacă există micro-scurgeri. Micro-scurgerile sunt dificil de detectat. Pentru a verifica micro-scurgerile, luați în considerare orice schimbare a temperaturii ambiante pe durata perioadei de testare, ajustând presiunea de referință cu 0,01 MPa pentru fiecare 1 °C diferență de temperatură. Presiunea de referință ajustată = Presiunea la presurizare + (temperatura la observare – temperatura la presurizare) x 0,01 MPa. Comparați presiunea observată cu presiunea de referință ajustată. Dacă acestea sunt identice, conductele au trecut testul de etanșeitate la gaze. Dacă presiunea observată este mai mică decât presiunea de referință ajustată, conductele prezintă o micro-scurgere.
- Dacă se detectează o scurgere, consultați Partea 3, 4.9.3 „Detectarea scurgerilor”. Odată ce scurgerea a fost găsită și remediată, testul de etanșeitate la gaz trebuie repetat.

Pasul 3

- Dacă nu se trece direct la uscarea sub vid (a se vedea Partea 3, 4.10 „Uscarea sub vid”) odată ce testul de etanșeitate la gaz este finalizat, reduceți presiunea sistemului la 0,5-0,8 MPa și lăsați sistemul sub presiune până când este gata pentru efectuarea procedurii de uscare sub vid.

Figura 3-4.16: Testul de etanșeitate la gaze



4.9.3 Detectarea scurgerilor

Note pentru

**Pentru a verifica dacă există scurgeri: Test de etanșeitate sub vid**

1. Evacuați sistemul din conductele de lichid și gaz la $-100,7 \text{ kPa}$ ($-1,007 \text{ bar}$) (5 Torr absolut) timp de mai mult de 2 ore.
2. Odată ce s-a atins această valoare, opriți pompa de vid și verificați dacă presiunea nu crește timp de cel puțin 1 minut.
3. În cazul în care presiunea crește, sistemul poate conține umiditate (vezi uscarea sub vid mai jos) sau poate avea scurgeri.

Pentru a verifica dacă există scurgeri: Testul de etanșeitate sub presiune

1. Verificați dacă există scurgeri aplicând o soluție de testare cu bule la toate racordurile conductelor.
2. Evacuați tot azotul.
3. Rupeți vidul prin presurizare cu azot până la o presiune manometrică minimă de $0,2 \text{ MPa}$ (2 bar). Nu setați niciodată presiunea manometrică la o valoare mai mare decât presiunea maximă de funcționare a unității, adică $4,0 \text{ MPa}$ (40 bar)

Utilizați ÎNTOTDEAUNA o soluție de testare cu bule recomandată de distribuitorul dvs. NU utilizați NICIODATĂ apă cu săpun:

Apa cu săpun poate provoca fisurarea componentelor, cum ar fi piulițele de flanșare sau capacele supapelor de închidere.

Apa cu săpun poate conține sare, care absoarbe umezeala ce va îngheța atunci când conductele se răcesc.

Apa cu săpun conține amoniac, care poate provoca coroziunea îmbinărilor cu flanșă (între piulița de flanșare din alamă și).

4.10 Uscarea sub vid**4.10.1 Scop**

Uscarea sub vid trebuie efectuată pentru a elimina umiditatea și gazele necondensabile din sistem. Eliminarea umidității previne formarea gheții și oxidarea conductelor de cupru sau a altor componente interne. Prezența particulelor de gheață în sistem ar provoca o funcționare anormală, în timp ce particulele de cupru oxidat pot provoca deteriorarea compresorului. Prezența gazelor necondensabile în sistem ar duce la fluctuații de presiune și la o performanță slabă a schimbului de căldură.

Uscarea sub vid asigură, de asemenea, o detectare suplimentară a scurgerilor (pe lângă testul de etanșeitate la gaze).

Note pentru instalatori



În timpul uscării sub vid, se utilizează o pompă de vid pentru a reduce presiunea din conducte până la evaporarea umidității prezente. La 5 mmHg (755 mmHg sub presiunea atmosferică normală), punctul de fierbere al apei este de 0 °C. Prin urmare, trebuie utilizată o pompă de vid capabilă să mențină o presiune de -756 mmHg sau mai mică. Se recomandă utilizarea unei pompe de vid cu un debit de evacuare mai mare de 4 l/s și un nivel de precizie de 0,02 mmHg.

Atenție

- Înainte de a efectua uscarea sub vid, asigurați-vă că toate supapele de oprire ale unității exterioare sunt bine închise.
- Odată ce uscarea sub vid este finalizată și pompa de vid este oprită, presiunea scăzută din conducte ar putea aspira lubrifiantul pompei de vid în sistemul de climatizare. Același lucru s-ar putea întâmpla dacă pompa de vid se oprește neașteptat în timpul procedurii de uscare sub vid. Amestecarea lubrifiantului pompei cu uleiul compresorului ar putea provoca funcționarea defectuoasă a compresorului și, prin urmare, ar trebui utilizată o supapă unidirecțională pentru a preveni infiltrarea lubrifiantului pompei de vid în sistemul de conducte.

Procedură

Procedura de uscare sub vid este următoarea:

Pasul 1

- Conectați furtunul albastru (partea de joasă presiune) al unui manometru la supapa de oprire a conductei de gaz a unității principale, furtunul roșu (partea de înaltă presiune) la supapa de oprire a conductei de lichid a unității principale și furtunul galben la pompa de vid.

Pasul 2

- Porniți pompa de vid, apoi deschideți supapele manometrului pentru a începe vidarea sistemului.
- După 30 de minute, închideți supapele manometrului.
- După încă 5-10 minute, verificați manometrul. Dacă manometrul a revenit la zero, verificați dacă există scurgeri în conductele de agent frigorific.

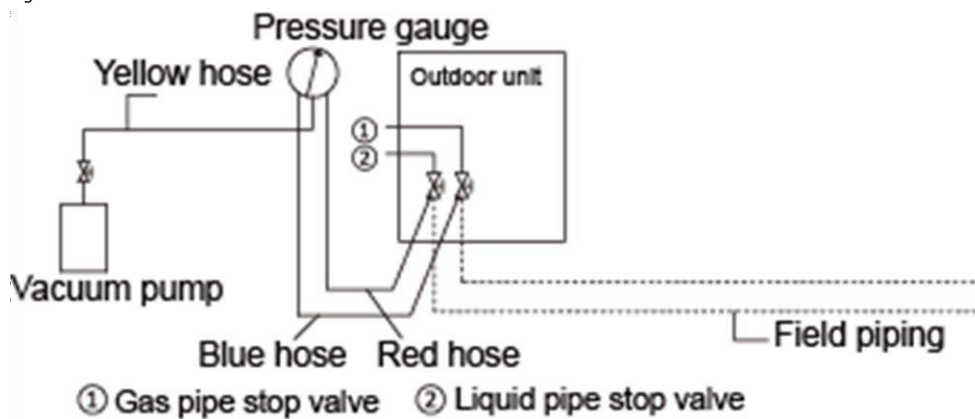
Pasul 3

- Redeschideți supapele manometrului și continuați uscarea sub vid timp de cel puțin 2 ore și până când se atinge o diferență de presiune de 756 mmHg sau mai mult. Odată ce s-a atins o diferență de presiune de cel puțin 756 mmHg, continuați uscarea sub vid timp de 2 ore.

Pasul 4

- Închideți supapele manometrului și opriți pompa de vid.
- După 1 oră, verificați manometrul. Dacă presiunea din conducte nu a crescut, procedura este terminată. Dacă presiunea a crescut, verificați dacă există scurgeri.
- După uscarea sub vid, **mențineți furtunurile albastru și roșu conectate la manometru și la supapele de oprire ale unității principale**, în vederea încărcării cu agent frigorific (consultați Partea 3, 7 „Încărcarea cu agent frigorific”).

Figura 3-4.17: Uscarea sub vid



Manometru

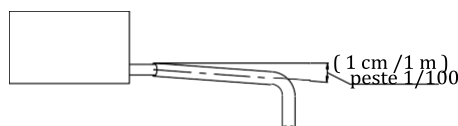
5 Conductă de scurgere

5.1 Considerații de proiectare

Proiectarea conductelor de scurgere trebuie să țină cont de următoarele aspecte:

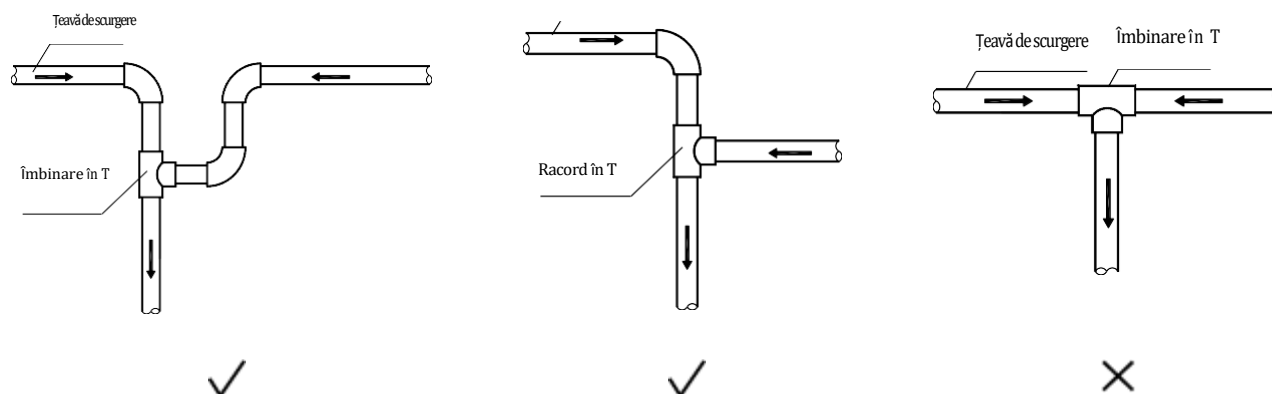
- Conductele de scurgere a condensului de la unitățile interioare trebuie să aibă un diametru suficient pentru a transporta volumul de condens produs la unitățile interioare și să fie instalate cu o pantă suficientă pentru a permite scurgerea. De obicei, este de preferat ca evacuarea să se facă cât mai aproape posibil de unitățile interioare.
- Pentru a preveni ca conductele de scurgere să devină excesiv de lungi, trebuie luată în considerare instalarea mai multor sisteme de conducte de scurgere, fiecare sistem având propriul punct de scurgere și asigurând scurgerea pentru un subset al ansamblului de unități interioare.
- Trasarea conductelor de scurgere trebuie să țină cont de necesitatea de a menține o pantă suficientă pentru scurgere, evitând în același timp obstacole precum grinzi și conducte. Panta conductelor de scurgere trebuie să fie de cel puțin 1:100 în direcția opusă unităților interioare. Consultați Figura 3-5.1.

Figura 3-5.1: Cerința privind panta minimă a conductelor de scurgere



- Pentru a evita refluxul și alte complicații potențiale, două conducte de scurgere orizontale nu trebuie să se întâlnească la același nivel. Consultați Figura 3-5.2 pentru aranjamente de conectare adecvate. Astfel de aranjamente permit, de asemenea, selectarea independentă a pantei celor două conducte orizontale.

Figura 3-5.2: Îmbinări ale conductelor de scurgere – configurații corecte și incorecte



- Conductele de scurgere secundare trebuie să se conecteze la conducta principală de scurgere din partea superioară, așa cum se arată în Figura 3-5.3.
- Distanța recomandată între suporturi/suporturi de suspendare este de 0,8 – 1,0 m pentru conductele orizontale și de 1,5 – 2,0 m pentru conductele verticale. Fiecare secțiune verticală trebuie prevăzută cu cel puțin două suporturi. În cazul conductelor orizontale, distanțele mai mari decât cele recomandate duc la lăsarea și deformarea profilului conductei la nivelul suporturilor, ceea ce împiedică curgerea apei și, prin urmare, trebuie evitate.
- Orificiile de aerisire trebuie montate în punctul cel mai înalt al fiecărui sistem de conducte de scurgere, pentru a asigura evacuarea fără probleme a condensului. Trebuie utilizate coturi în formă de U sau îmbinări cotate, astfel încât orificiile de aerisire să fie orientate în jos, pentru a împiedica pătrunderea prafului în conducte. Consultați Figura 3-5.5. Orificiile de aerisire nu trebuie instalate prea aproape de pompe de ridicare ale unității interioare.

Figura 3-5.3: Conductă de scurgere secundară care se unește cu conducta principală de scurgere

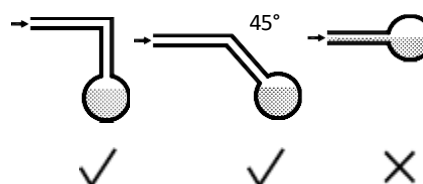
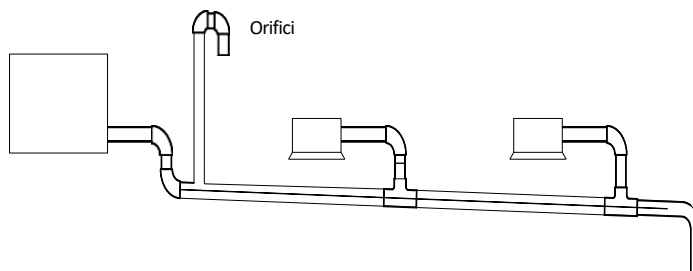


Figura 3-5.4: Efectul unui suport insuficient al conductelor de scurgere



Figura 3-5.5: Orificii de aerisire ale conductelor de scurgere

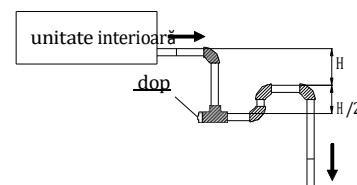


- Conductele de scurgere ale aparatului de aer condiționat trebuie instalate separat de conductele de canalizare, de apă de ploaie și de alte conducte de scurgere și nu trebuie să intre în contact direct cu solul.
- Diametrul conductelor de scurgere nu trebuie să fie mai mic decât racordul conductelor de scurgere ale unităților interioare.
- Pentru a permite inspecția și întreținerea, trebuie utilizate clemele de fixare livrate împreună cu unitățile pentru a fixa conductele de scurgere la unitățile interioare – nu trebuie utilizat adeziv.
- Trebuie adăugată izolație termică la conductele de scurgere pentru a preveni formarea condensului. Izolația termică trebuie să se extindă până la racordul cu unitatea interioară.
- Unitățile cu pompe de scurgere trebuie să aibă sisteme de conducte de scurgere separate de sistemele care utilizează scurgerea naturală.

5.2 Sifonuri

Pentru unitățile interioare cu o diferență de presiune negativă ridicată la ieșirea din tava de scurgere, trebuie montat un sifon pe conductele de scurgere pentru a preveni scurgerea deficitară și/sau refluxul apei în tava de scurgere. Sifoanele trebuie dispuse conform Figurii 3-5.6. Distanța verticală H trebuie să fie mai mare de 50 mm. Se poate monta un dop pentru a permite curățarea sau inspecția.

Figura 3-5.6: Sifonele conductelor de scurgere



5.3 Selectarea diametrelor conductelor

Selectați diametrele conductelor de scurgere ramificate (racordurile conductelor de scurgere la fiecare unitate) în funcție de debitul unității interioare și selectați diametrele conductelor principale de scurgere în funcție de debitul combinat al unităților interioare din amonte. Utilizați o ipoteză de proiectare de 2 litri de condens pe cai putere pe oră. De exemplu, debitul combinat al trei unități de 2 CP și al două unități de 1,5 CP s-ar calcula după cum urmează:

$$\begin{aligned} \text{Volumul combinat al debitului} &= 3 \times 2 \text{ L/CP/h} \times 2\text{HP} + 2 \times 2 \text{ L/HP/h} \times 1,5 \text{ CP} = 18 \text{ L/h} \end{aligned}$$

Tabelele 3-5.1 și 3-5.2 specifică diametrele necesare ale conductelor pentru ramificațiile orizontale și verticale, precum și pentru conducta principală. Rețineți că pentru conducta principală trebuie utilizat PVC40 sau o dimensiune mai mare.

Tabelul 3-5.1: Diametrele conductelor de scurgere orizontale

Țevi din PVC	Diametru nominal (mm)	Capacitate (L/h)		Observații
		Panta 1:50	Panta 1:100	
PVC25	25	39	27	Numai conducte de ramificație
PVC32	32	70	50	
PVC40	40	125	88	Conductă secundară sau principală
PVC50	50	247	175	
PVC63	63	473	334	

Tabelul 3-5.2: Diametrele conductelor de scurgere verticale

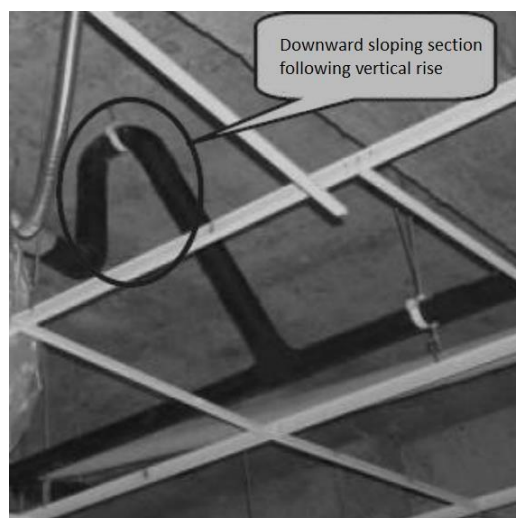
Țevi din PVC	Diametru nominal (mm)	Capacitate (L/h)	Observații
PVC25	25	220	Numai conducte de ramificație
PVC32	32	410	
PVC40	40	730	Conductă secundară sau principală
PVC50	50	1440	
PVC63	63	2760	
PVC75	75	5710	
PVC90	90	8280	

5.4 Conducte de scurgere pentru unități cu pompe de ridicare

Conductele de scurgere pentru unitățile cu pompe de ridicare trebuie să țină cont de următoarele considerații suplimentare:

- O secțiune în pantă descendentă trebuie să urmeze imediat secțiunea ascendentă verticală adiacentă unității, în caz contrar va apărea o eroare a pompei de apă. Consultați Figura 3-5.7.
- Orificiile de aerisire nu trebuie instalate pe secțiunile ascendente verticale ale conductelor de scurgere, altfel apa poate fi evacuată prin orificiul de aerisire sau fluxul de apă poate fi împiedicat.

Figura 3-5.7: Secțiune în pantă descendentă a conductelor de scurgere



5.5 Instalarea conductelor de scurgere

Note pentru instalatori



Instalarea conductelor de scurgere trebuie să se desfășoare în următoarea



Atenție

- Asigurați-vă că toate îmbinările sunt bine fixate și, odată ce conductele de scurgere sunt conectate, efectuați un test de etanșeitate și un test de curgere a apei.
- Nu conectați conductele de scurgere ale aparatului de aer condiționat la canalizare, la apa de ploaie sau la alte conducte de scurgere și nu lăsați să intre în contact direct cu solul.
- Pentru unitățile cu pompe de scurgere, verificați dacă pompa de scurgere funcționează corect adăugând apă în vasul de scurgere al unității și pornind unitatea. Pentru a permite inspecția și întreținerea, clemele de țevă livrate împreună cu unitățile trebuie utilizate

5.6 Testul de etanșeitate și testul de debit de apă

Odată ce instalarea sistemului de conducte de scurgere este finalizată, trebuie efectuate testele de etanșeitate și de debit de apă.

Note pentru instalatori



Testul de etanșeitate

- Umpleți conductele cu apă și verificați dacă există scurgeri pe o perioadă de 24 de ore.

Testul de debit (testul de scurgere naturală)

- Umpleți încet tava de scurgere a fiecărei unități interioare cu cel puțin 600 ml de apă prin orificiul de inspecție și verificați dacă apa este evacuată prin orificiul de ieșire al conductei de scurgere.

Atenție

- Dopul de scurgere din tava de scurgere servește la eliminarea apei acumulate înainte de efectuarea întreținerii unității interioare. În timpul funcționării normale, scurgerea trebuie astupată pentru a preveni scurgerile.

6 Izolație

6.1 Izolația conductelor de agent frigorific

6.1.1 Scop

În timpul funcționării, temperatura conductelor de agent frigorific variază. Izolația este necesară pentru a asigura performanța unității și durata de viață a compresorului. În timpul răcirii, temperatura conductei de gaz poate fi foarte scăzută. Izolația previne formarea condensului pe conducte. În timpul încălzirii, temperatura conductei de gaz poate crește până la 100 °C. Izolația servește ca protecție necesară împotriva arsurilor.

6.1.2 Selectarea materialelor de izolare

Izolația conductelor de agent frigorific trebuie să fie din spumă cu celule închise, cu clasă de rezistență la foc B1, care poate rezista la o temperatură constantă de peste 120 °C și care respectă toate legislațiile aplicabile.

6.1.3 Grosimea izolației

Grosimile minime pentru izolația conductelor de agent frigorific sunt specificate în Tabelul 3-6.1. În medii calde și umede, grosimea izolației trebuie mărită peste specificațiile din Tabelul 3-6.1.

Tabelul 3-6.1: Grosimea izolației conductelor de agent frigorific

Diametrul exterior al conductei (mm)	Grosimea minimă a izolației (mm)
Φ6,35	15
Φ9,52	
Φ12,7	
Φ15,9	20
Φ19,1	
Φ22,2	
Φ25,4	
Φ28,6	

6.1.4 Instalarea izolației conductelor

Cu excepția izolației îmbinărilor, izolația trebuie aplicată pe conducte înainte de fixarea acestora. Izolația la îmbinările conductelor de agent frigorific trebuie aplicată după finalizarea testului de etanșeitate la gaz.

Note pentru instalatori



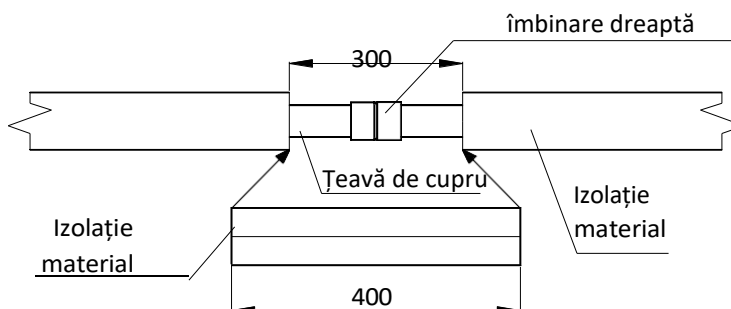
- Instalarea izolației trebuie efectuată într-un mod adecvat tipului de material izolant utilizat.
- Asigurați-vă că nu există spații libere la îmbinările dintre secțiunile de izolație.
- Nu aplicați banda prea strâns, deoarece acest lucru poate micșora izolația, reducându-i proprietățile izolante, ceea ce duce la condens și pierderea eficienței.
- Izolați separat conductele de gaz și cele de lichid; în caz contrar, schimbul de căldură dintre cele două părți va afecta semnificativ eficiența.
- Nu legați prea strâns conductele de gaz și lichid izolate separat, deoarece acest lucru poate deteriora îmbinările dintre secțiunile de izolație.

6.1.5 Instalarea izolației îmbinărilor

Izolația la îmbinările conductelor de agent frigorific trebuie instalată după ce testul de etanșeitate la gaz a fost finalizat cu succes. Procedura la fiecare îmbinare este următoarea:

1. Tăiați o secțiune de izolație cu 50 până la 100 mm mai lungă decât spațiul care trebuie umplut. Asigurați-vă că deschiderile transversale și longitudinale sunt tăiate uniform.
2. Introduceți secțiunea în spațiu, asigurându-vă că capetele se lipesc strâns de secțiunile de izolație de pe ambele părți ale spațiului.
3. Lipiți tăietura longitudinală și îmbinările cu secțiunile de izolație de pe ambele părți ale spațiului.
4. Etanșați îmbinările cu bandă adezivă.

Figura 3-6.1: Instalarea izolației îmbinării (unitate: mm)



6.2 Izolație pentru conducte de scurgere

- Utilizați tuburi izolante din cauciuc/plastic cu clasă de rezistență la foc B1.
- Izolația trebuie să aibă, de regulă, o grosime mai mare de 10 mm.
- Pentru conductele de scurgere instalate în interiorul unui perete, izolația nu este necesară.
- Utilizați un adeziv adecvat pentru a sigila îmbinările și joncțiunile din izolație, apoi fixați-le cu bandă armată cu țesătură, cu o lățime de cel puțin 50 mm. Asigurați-vă că banda este fixată ferm pentru a evita condensarea.
- Asigurați-vă că izolația conductelor de scurgere adiacente orificiului de evacuare a apei de scurgere al unității interioare este fixată de unitate cu ajutorul adezivului, pentru a preveni condensarea și picurarea.

6.3 Izolația conductelor

- Trebuie adăugată o izolație adecvată la conducte, în conformitate cu toată legislația aplicabilă.

7 Încărcarea cu agent frigorific

7.1 Calcularea încărcării suplimentare cu agent frigorific

Calculați cantitatea suplimentară de agent frigorific total **R (kg)** conform următoarei formule:

$$R \text{ (kg)} = R1 - 0,1 \times N$$

R1 este cantitatea suplimentară de agent frigorific pentru conductele de lichid

N este numărul de unități interioare Arc Duct cu înălțimea de 199 mm.

7.1.1 Calcularea cantității suplimentare de agent frigorific pentru conductele de lichid (R1 kg)

Calculul cantității suplimentare de agent frigorific pentru conductele de lichid depinde de lungimile și diametrele conductelor de lichid din exterior și din interior. Tabelul 3-7.1 prezintă cantitatea suplimentară de agent frigorific necesară pe metru de lungime echivalentă a conductei pentru diferite diametre ale conductei. Cantitatea totală suplimentară de agent frigorific se obține prin însumarea cantităților suplimentare necesare pentru fiecare dintre conductele de lichid exterioare și interioare, conform formulei următoare, unde L_1 până la L_8 reprezintă lungimile echivalente ale conductelor cu diametre diferite. Se presupune o lungime echivalentă a conductei de 0,5 m pentru fiecare îmbinare de ramificație.

$$\begin{aligned} \text{Încărcare suplimentară de agent frigorific } R1 \text{ (kg)} &= L_1 (\Phi 6,35) \times 0,022 \\ &+ L_2 (\Phi 9,52) \times 0,057 \\ &+ L_3 (\Phi 12,7) \times 0,110 \\ &+ L_4 (\Phi 15,9) \times 0,170 \end{aligned}$$

Tabelul 3-7.1: Cantitatea suplimentară de agent frigorific

Conductele de pe partea lichidului (mm)	Încărcare suplimentară de agent frigorific pe metru de lungime echivalentă a conductelor (kg)
Φ6,35	0,022
Φ9,52	0,057
Φ12,7	0,110
Φ15,9	0,170

7.1.2 Limita maximă a cantității de agent frigorific a sistemului

Cantitatea de agent frigorific a sistemului **R_s (kg)** = **R0 + R**

R0 este cantitatea de agent frigorific încărcată din fabrică

R este cantitatea suplimentară de încărcare a agentului frigorific total

Tabelul 3-7.2: Cantitatea de agent frigorific încărcată din fabrică R0 (unitate: kg)

Model	80	100	120	140	160
R0 (kg)	3,1	3,1	4,1	4,1	4,1

Limita maximă a cantității de agent frigorific (**R_s**) a sistemului este **de 14 kg**

V8 Mini R410A VRF 50 Hz

7.2 Adăugarea agentului frigorific

Note pentru instalatori



Atenție

- Încărcați agentul frigorific numai după efectuarea unui test de etanșeitate la gaz și a uscării sub vid.
- Nu încărcați niciodată mai mult agent frigorific decât este necesar, deoarece acest lucru poate duce la lovituri de lichid.
- Utilizați numai agentul frigorific R410A – încărcarea cu o substanță necorespunzătoare poate provoca explozii sau accidente.
- Utilizați scule și echipamente concepute pentru utilizarea cu R410A, pentru a asigura rezistența la presiune necesară și pentru a preveni pătrunderea de materiale străine în sistem.
- Agentul frigorific trebuie tratat în conformitate cu legislația aplicabilă.
- Utilizați întotdeauna mănuși de protecție și protejați-vă ochii atunci când încărcați agentul frigorific.
- Deschideți recipientele cu agent frigorific încet.
- Alimentarea cu energie electrică a tuturor unităților exterioare trebuie să fie pornită atunci când se adaugă agent frigorific.

Procedură

Procedura de adăugare a agentului frigorific este următoarea:

Pasul 1

- Calculați cantitatea suplimentară de agent frigorific R (kg) (consultați Partea 3, 7.1 „Calcularea cantității suplimentare de agent frigorific”)

Pasul 2

- Așezați un rezervor cu agent frigorific R410A pe o cântar. Întoarceți rezervorul cu capul în jos pentru a vă asigura că agentul frigorific este încărcat în stare lichidă. (R410A este un amestec din doi compuși chimici diferiți. Încărcarea R410A în stare gazoasă în sistem ar putea însemna că agentul frigorific încărcat nu are compoziția corectă).
- După uscarea sub vid (vezi Partea 3, 4.10 „Uscarea sub vid”), furtunurile manometrelor albastru și roșu trebuie să fie încă conectate la manometru și la supapele de oprire ale unității principale.
- Conectați furtunul galben de la manometru la rezervorul de agent frigorific R410A.

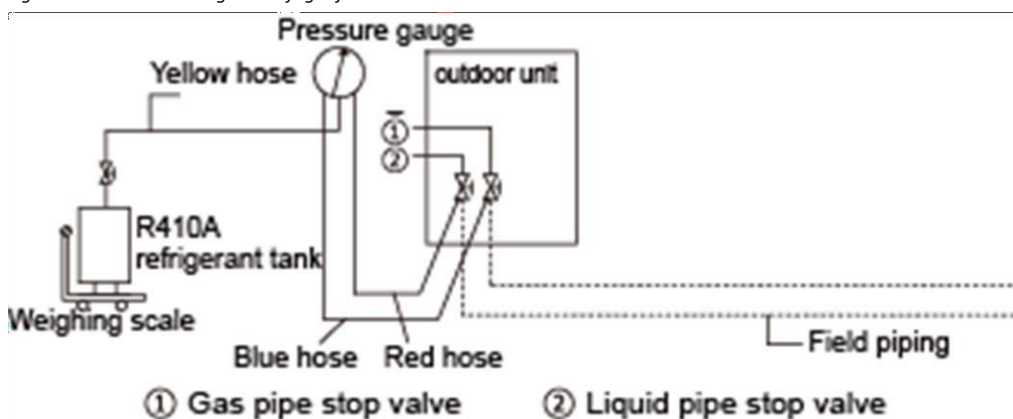
Pasul 3

- Deschideți supapa de la punctul de racordare a furtunului galben la manometru și deschideți ușor rezervorul de agent frigorific pentru a permite agentului frigorific să elimine aerul. Atenție: deschideți rezervorul încet pentru a evita înghețarea mâinii.
- Setați cântarul la zero.

Pasul 4

- Deschideți cele trei supape de pe manometru pentru a începe încărcarea cu agent frigorific.
- Când cantitatea încărcată ajunge la R (kg), închideți cele trei supape. Dacă cantitatea încărcată nu a ajuns la R (kg) dar nu se mai poate încărca agent frigorific suplimentar, închideți cele trei supape de pe manometru, porniți unitățile exterioare în modul de răcire, apoi deschideți supapele galbene și albastre. Continuați încărcarea până când s-a încărcat întreaga cantitate de R (kg) de agent frigorific, apoi închideți supapele galbene și albastre. Notă: Înainte de a pune sistemul în funcțiune, asigurați-vă că ați efectuat toate verificările pre-punerii în funcțiune, așa cum sunt enumerate în Partea 3 „Verificări pre-punerii în funcțiune” și asigurați-vă că ați deschis toate supapele de oprire, deoarece punerea în funcțiune a sistemului cu supapele de oprire închise ar deteriora compresorul.

Figura 3-7.1: Încărcarea agentului frigorific



Manometru

8 Cablaj electric

8.1 General

Note pentru instalatori



Atenție

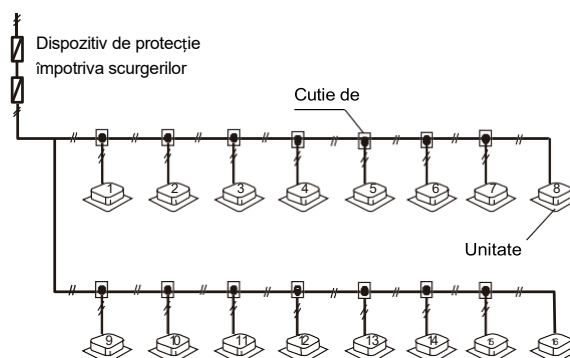
- Toate operațiunile de instalare și cablare trebuie efectuate de profesioniști competenți, calificați corespunzător, certificați și acreditați, în conformitate cu toată legislația aplicabilă.
- Utilizați numai cabluri cu miez de cupru pentru conexiuni.
- Cablarea trebuie efectuată în strictă conformitate cu indicațiile de pe plăcuța de identificare a produsului.
- Sistemele electrice trebuie să fie împământate în conformitate cu toată legislația aplicabilă. Nu conectați firul de împământare la conductele publice, la firele de împământare ale telefoanelor, la dispozitivele de protecție împotriva supratensiunii și la alte locuri care nu sunt proiectate pentru împământare. Împământarea necorespunzătoare poate provoca șoc electric.
- Întrerupătoarele de supracurent și întrerupătoarele de curent rezidual (întrerupătoare de circuit pentru defecte la împământare) trebuie utilizate în conformitate cu toată legislația aplicabilă.
- Schemele de cablare prezentate în acest manual sunt doar ghiduri generale de conectare și nu sunt destinate să includă toate detaliile pentru o instalație specifică.
- Conductele de agent frigorific, cablurile de alimentare și cablurile de comunicații sunt de obicei trase în paralel. Cu toate acestea, dacă comunicația HyperLink nu este activată, cablurile de comunicații nu trebuie legate împreună cu conductele de agent frigorific sau cablurile de alimentare. Pentru a preveni interferențele de semnal, cablajul de alimentare și cablajul de comunicații nu trebuie să fie amplasate în aceeași conductă. Dacă sursa de alimentare este mai mică de 10 A, trebuie menținută o distanță de cel puțin 300 mm între conductele de cablaj de alimentare și cele de comunicații; dacă sursa de alimentare se încadrează în intervalul 10 A - 50 A, atunci trebuie menținută o distanță de cel puțin 500 mm.

8.2 Cablarea sursei de alimentare

Proiectarea și instalarea cablajului de alimentare cu energie electrică trebuie să respecte următoarele cerințe:

- Trebuie prevăzute surse de alimentare separate pentru unitățile interioare și unitățile exterioare.
- În cazul în care sunt instalate cinci sau mai multe unități exterioare, trebuie instalată o protecție suplimentară împotriva curentului rezidual (protecție împotriva scurgerilor).
- Toate unitățile interioare dintr-un sistem (adică toate unitățile interioare conectate la același set de unități exterioare) trebuie conectate la același circuit de alimentare cu aceeași sursă de alimentare, protecție la supracurent și protecție la curent rezidual (protecție la scurgere) și întrerupător manual, așa cum se arată în Figura 3-8.1. Nu instalați protecții separate sau întrerupătoare manuale pentru fiecare unitate interioară. Pornirea și oprirea tuturor unităților interioare dintr-un sistem trebuie efectuate simultan. Motivul pentru aceasta este că, dacă o unitate interioară care funcționează s-ar opri brusc în timp ce celelalte unități interioare ar continua să funcționeze, evaporatorul unității oprite ar îngheța, deoarece agentul frigorific ar continua să curgă către acea unitate (supapa sa de expansiune ar fi încă deschisă), dar ventilatorul său s-ar fi oprit. Unitățile interioare care rămân în funcțiune nu ar primi suficient agent frigorific, astfel încât performanța lor ar avea de suferit. În plus, agentul frigorific lichid care se întoarce direct la compresor de la unitatea oprită ar provoca lovituri de lichid, putând deteriora compresorul.
- Unitățile interioare pot fi alimentate separat atunci când comunicația HyperLink este activată; consultați Partea 3, 8.3.4 „Comunicare M1 M2”.
- Pentru dimensionarea cablului de alimentare al unității exterioare și a întrerupătorului de circuit, consultați Tabelul 2-6.1 din Partea 2, 6 „Caracteristici electrice”.

Figura 3-8.1: Cablarea unificată a sursei de alimentare a unității interioare

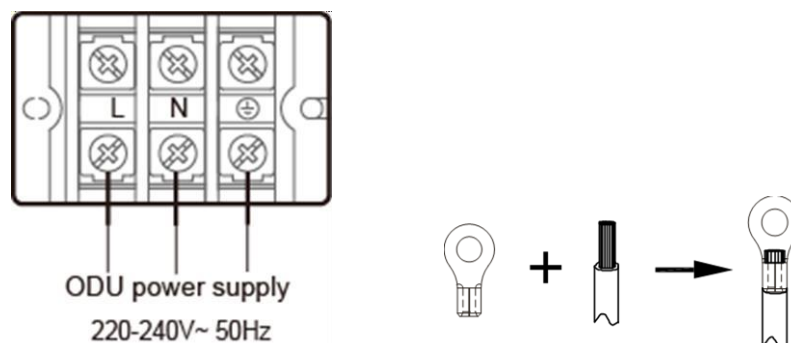


Note pentru instalatori



Alimentarea de 220-240 V, ~, 50 Hz trebuie conectată la bornele de alimentare ale unității exterioare, așa cum se arată în Figura 3-8.2. Utilizați borne de tip rotund cu specificațiile corecte pentru a conecta cablul de alimentare.

Figura 3-8.2: Bornele de alimentare monofazată ale unității exterioare



8.3 Cablarea de comunicații

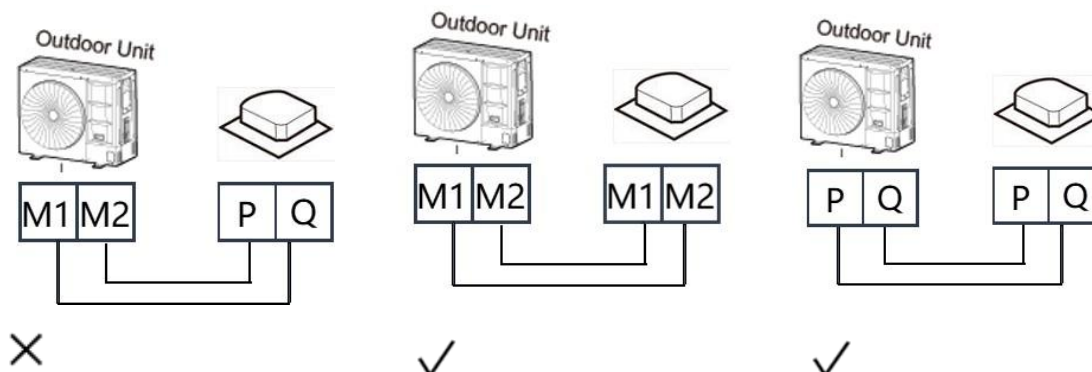
Proiectarea și instalarea cablajului de comunicații trebuie să respecte următoarele cerințe:

- Nu conectați linia de comunicație când alimentarea cu energie electrică este activă.
- Conectați plasele de ecranare de la ambele capete ale cablului ecranat la „⊕” din tablă al cutiei de comandă electronică.
- Nu conectați cablul de alimentare la terminalul liniei de comunicație, altfel placa de bază va fi deteriorată.
- Nu conectați un sistem atât la liniile de comunicație HyperLink (M1 M2), cât și la liniile de comunicație P Q.
- Cablarea la fața locului trebuie să respecte reglementările relevante ale țării/regiunii locale și trebuie efectuată de profesioniști.
- Liniile de comunicație ale unităților interioare și ODU pot fi conectate numai de la unitatea exterioară.
- Atunci când o singură linie de comunicație nu este suficient de lungă, îmbinarea trebuie sertizată sau sudată, iar firul de cupru de la îmbinare nu trebuie să fie expus.
- Când se utilizează HyperLink, este interzisă inversarea conexiunii celor două porturi de comunicație (spre IDU sus) și (spre IDU jos) ale repetorului.
- Unitatea exterioară V8 Mini este compatibilă cu unități interioare de generații diferite, iar tipul conexiunii de comunicație trebuie să respecte tabelul 3-8.1.

Tabelul 3-8.1: Conexiunea de comunicație între ODU și IDU

Generația unității interioare	Tipul conexiunii de comunicație	Diametrul firului (mm ²)	Limită de lungime (m)
Toate unitățile interioare V8 și sursa de alimentare unificată	M1 M2 / P Q	2x0,75	2000 / 1200
Toate unitățile interioare V8 și sursa de alimentare separată de alimentare	M1 M2	2x1,5	400 (sunt necesare 1 repetitoare)
Odată ce există o unitate interioară de generația 2-a în sistem	P Q E	3x0,75	1200

Figura 3-8.3: Exemplu de conectare a liniei de comunicație între unitatea interioară și unitatea exterioară



Note pentru

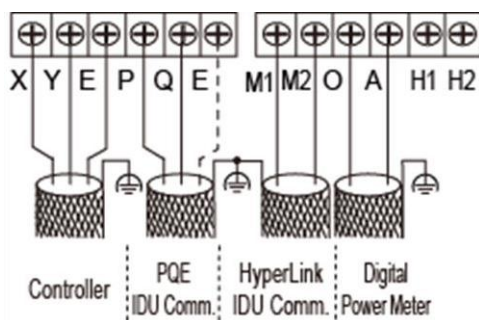


Cablurile de comunicație trebuie conectate la bornele unității exterioare principale indicate în Figura 3-8.4 și Tabelul 3-8.2.

Atenție

- Cablajul de comunicație are polaritate. Trebuie să aveți grijă să conectați corect polii.

Figura 3-8.4: Terminale de comunicație ale unității exterioare principale



Tabelul 3-8.2: Conexiuni de comunicație

Terminale	Conexiune
X Y E	Conectați la controlerul centralizat
P Q E	Conexiune de comunicare între unitățile interioare și unitatea exterioară
M1 M2	Conexiune de comunicare HyperLink între unitățile interioare și unitatea exterioară
O A	Conectare la contorul digital de energie
H1 H2	Rezervat

8.3.1 Instalarea inelului magnetic

Pentru sistem, efectul EMI al liniei de comunicație PQ (sau PQE) poate fi îmbunătățit prin adăugarea unui inel magnetic. Inelul magnetic trebuie fixat pe linia de comunicație (poate fi înfășurat de două ori), plasat în cutia de comandă electrică și fixat cu o clemă de sârmă.

8.3.2 Comunicarea P Q E între unitatea exterioră și unitățile interioare

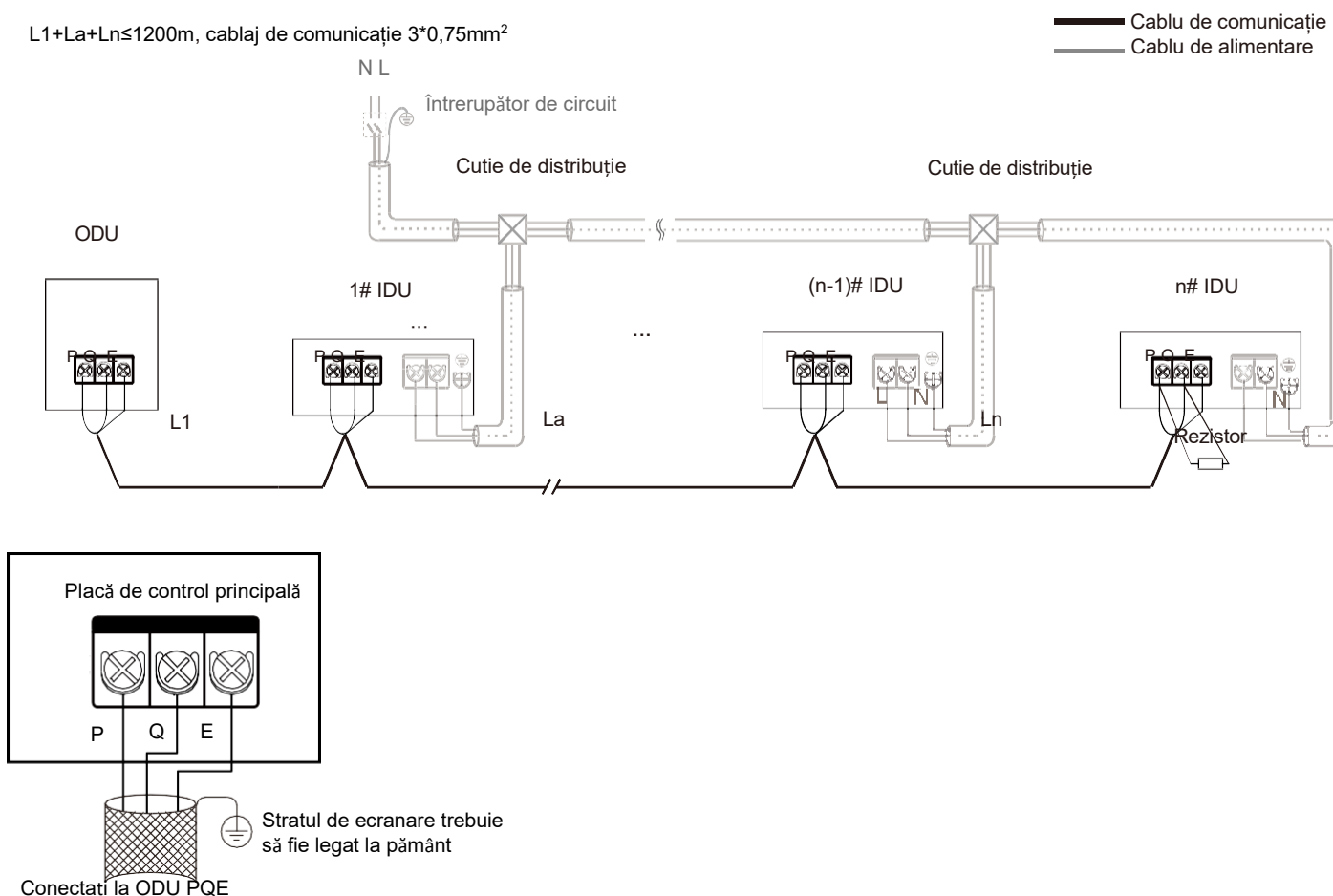
Proiectarea și instalarea cablajului de comunicații trebuie să respecte următoarele cerințe:

- Pentru cablarea de comunicație trebuie utilizat un cablu ecranat cu trei conductori de 0,75 mm². Utilizarea altor tipuri de cabluri poate duce la interferențe și funcționare defectuoasă.
- Nu legați împreună linia de comunicații, conductele de agent frigorific și cablul de alimentare.
- Atunci când cablul de alimentare și linia de comunicații sunt așezate în paralel, distanța dintre cele două linii trebuie să fie de cel puțin 5 cm pentru a preveni interferențele sursei de semnal.
- Cablurile de comunicație P, Q și E trebuie conectate unul după altul într-un lanț de tip „daisy chain” de la unitatea exterioră la ultima unitate interioară, așa cum se arată în Figura 3-8.5. La ultima unitate interioară, trebuie conectat un rezistor de 120 Ω între bornele P și Q. După ultima unitate interioară, cablajul de comunicație NU trebuie continuat înapoi către unitatea exterioră – adică nu încercați să formați o buclă închisă.
- Cablurile de comunicație P și Q NU trebuie conectate la E.
- Plasele de ecranare ale cablurilor de comunicație trebuie conectate între ele și împământate. Împământarea se poate realiza prin conectarea la carcasa metalică adiacentă bornelor P, Q și E ale cutiei de comandă electrică a unității exterioare.
- Toate unitățile interioare (IDU) dintr-un sistem trebuie alimentate printr-o sursă de alimentare unificată, astfel încât să poată fi pornite sau oprite în același timp.
- Cablajul de comunicație (P, Q, E) trebuie să treacă prin inelul magnetic de la placa principală la unitățile interioare (IDU).
- Standarde aplicabile: EN 55014-1 și EN 55014-2. Linia de comunicație trebuie să fie un cablu ecranat.

Figura 3-8.5: Configurația cablajului de comunicație P Q E – unități interne (IDU) cu alimentare unificată

• Comunicație RS-485 (P Q E)

$L1 + La + Ln \leq 1200m$, cablaj de comunicație 3*0,75mm²



8.3.3 Comunicarea P Q între unitatea exterioară și unitățile interioare

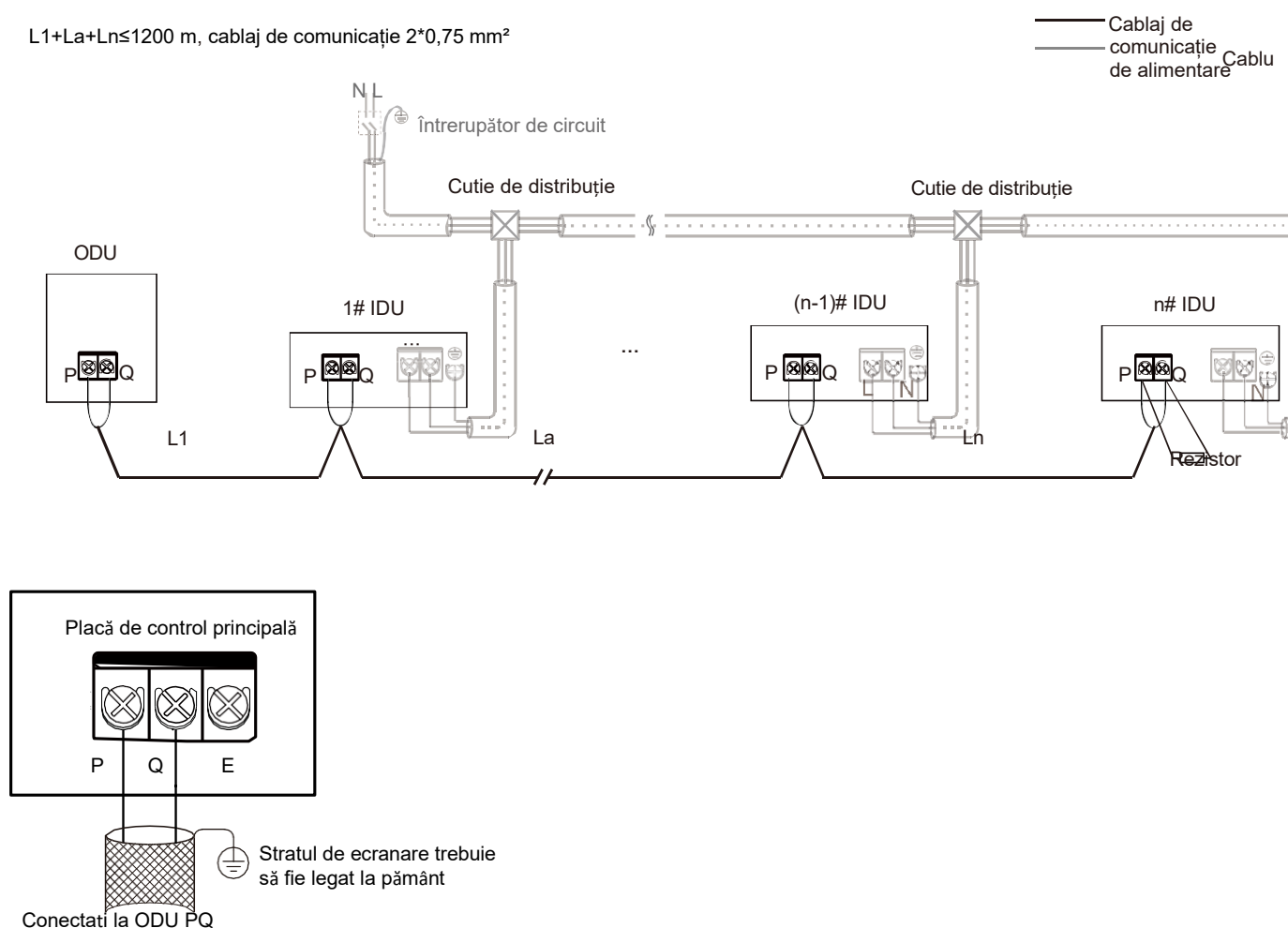
Proiectarea și instalarea cablajului de comunicații trebuie să respecte următoarele cerințe:

- Pentru cablajul de comunicație trebuie utilizat un cablu ecranat cu două conductoare de 0,75 mm². Utilizarea altor tipuri de cabluri poate duce la interferențe și funcționare defectuoasă.
- Nu legați împreună linia de comunicație, conductele de agent frigorific și cablul de alimentare.
- Cablurile de comunicație P și Q trebuie conectate unul după altul într-un lanț de tip „daisy chain” de la unitatea exterioară la ultima unitate interioară, așa cum se arată în Figura 3-8.6. La ultima unitate interioară, trebuie conectat un rezistor de 120 Ω între bornele P și Q. După ultima unitate interioară, cablajul de comunicație NU trebuie continuat înapoi către unitatea exterioară – adică nu încercați să formați o buclă închisă.
- Cablurile de comunicație P și Q NU trebuie conectate la E.
- Plasele de ecranare ale cablurilor de comunicație trebuie conectate între ele și împământate. Împământarea se poate realiza prin conectarea la carcasa metalică situată lângă bornele P, Q și E ale cutiei electrice de comandă a unității exterioare.
- Toate unitățile interne (IDU) dintr-un sistem trebuie alimentate printr-o sursă de alimentare unificată, astfel încât să poată fi pornite sau oprite simultan
- Standarde aplicabile: EN 55014-1 și EN 55014-2. Linia de comunicație trebuie să fie un cablu ecranat.

Figura 3-8.6: Configurația cablajului de comunicație P Q – unități IDU alimentate de la o sursă de alimentare unificată

- Comunicație RS-485 (P Q)

$L1 + La + Ln \leq 1200$ m, cablaj de comunicație 2*0,75 mm²

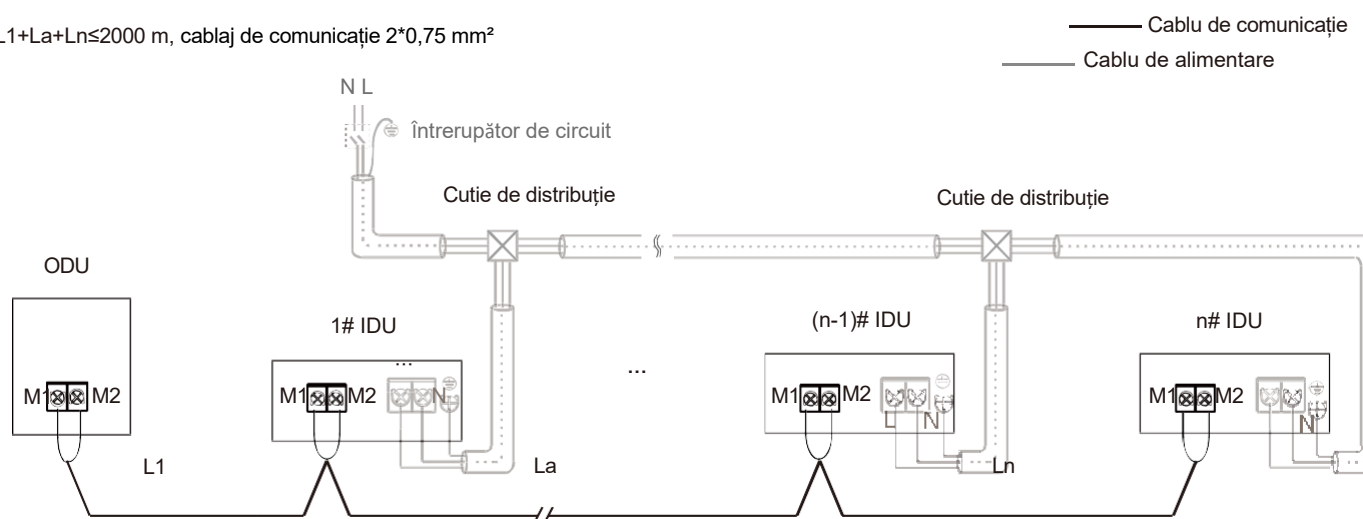


Proiectarea și instalarea cablajului de comunicații trebuie să respecte următoarele cerințe **atunci când toate unitățile interioare (IDU) sunt alimentate unificat:**

- 0,75 mm² Trebuie utilizat cablu cu două fire pentru cablarea de comunicații atunci când toate unitățile interioare sunt alimentate unificat.
- Toate unitățile interioare din sistem sunt unități interioare V8.
- După ultima unitate interioară, cablajul de comunicații POATE fi continuat înapoi la unitatea exterioară pentru a asigura comunicația în cazul unui punct de deconectare. În această situație, M1 și M2 sunt polarizate, iar M1 trebuie conectat la M1, iar M2 la M2.
- Standarde aplicabile: EN 55014-1 și EN 55014-2. Linia de comunicație trebuie să fie un cablu ecranat.

Figura 3-8.7: Configuratia cablajului de comunicatie M1 M2 – alimentare unificată a unităților interioare

L1+La+Ln≤2000 m, cablaj de comunicatie 2*0.75 mm²



8.3.5 Unitate exterioară si unități interioare M1, M2 – IDU-uri cu alimentare separată

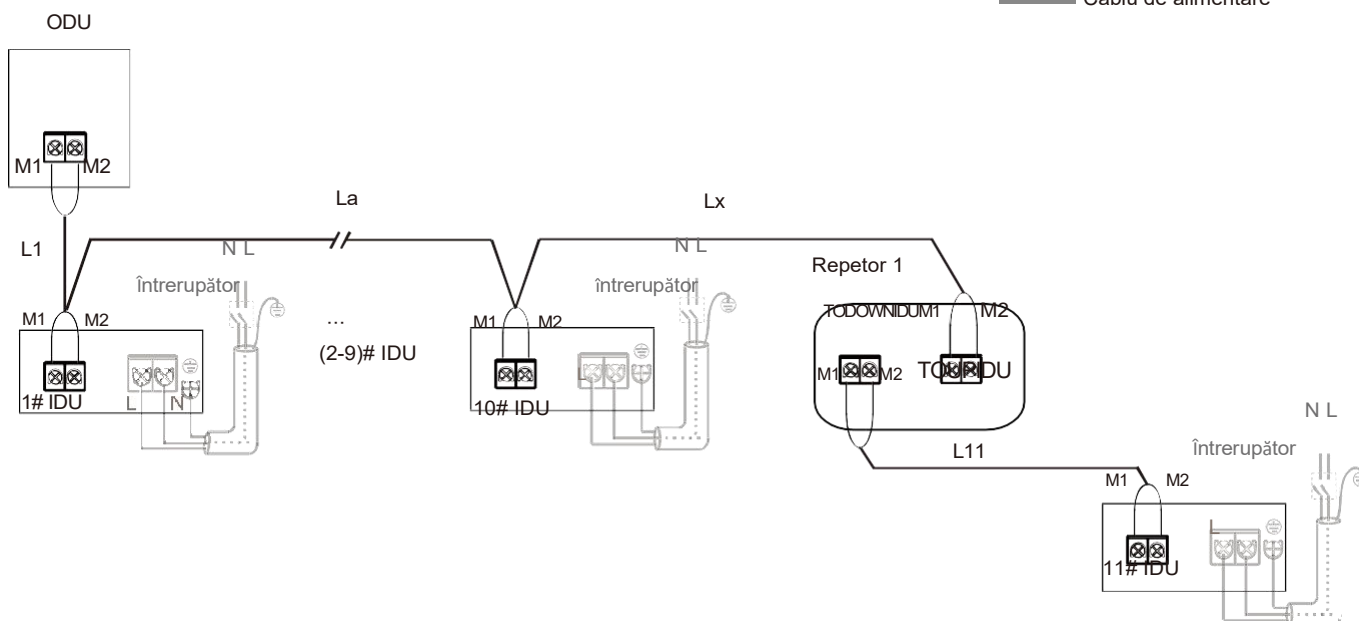
Proiectarea și instalarea cablajului de comunicații trebuie să respecte următoarele cerințe **în cazul în care unitățile interioare sunt alimentate separat cu energie electrică.**

- Trebuie utilizat un cablu cu două fire^{de 1,5 mm²} pentru cablajul de comunicații atunci când alimentarea cu energie electrică a unităților interioare este separată.
- Toate unitățile interioare din sistem sunt unități interioare V8.
- Dacă distanța totală este mai mică sau egală cu 200 m și numărul total de unități interioare (IDU) este mai mic sau egal cu 10 seturi, supapa este alimentată și controlată de unitatea exterioară principală (ODU).
- Dacă distanța totală este mai mare de 200 m sau numărul total de unități interioare (IDU) este mai mare de 10 seturi, este necesar un repetor pentru a crește tensiunea magistralei. Capacitatea de încărcare a repetorului este aceeași cu cea a unității exterioare (ODU) și poate suporta o lungime a magistralei de 200 m sau 10 unități interioare (IDU).
- Se poate instala maximum un repetor în același sistem de refrigerare.
- Numărul de IDU-uri care necesită alimentare cu energie electrică în același sistem de refrigerare este mai mic sau egal cu 11 seturi.
- Mențineți alimentarea cu energie electrică pornită/oprită atât pentru repetor, cât și pentru ODU-uri, sau asigurați-vă că repetorul utilizează o sursă de alimentare neîntreruptibilă.
- Pentru instalarea repetorului, consultați manualul de instalare al repetorului. Nu conectați invers porturile IDU din amonte și din aval ale repetorului; în caz contrar, se va produce o eroare de comunicare
- După ultima unitate interioară, cablajul de comunicație POATE fi continuat înapoi către unitatea exterioară. În această situație, M1 și M2 sunt polarizate, iar M1 trebuie conectat la M1, iar M2 la M2. Repetitoarele NU pot fi instalate în sistemul de refrigerare, iar numărul total de unități interioare (IDU) NU poate depăși 10 seturi.
- Standarde aplicabile: EN 55014-1 și EN 55014-2. Linia de comunicație trebuie să fie un cablu ecranat.

Figura 3-8.8: Configurația cablajului de comunicație M1 M2 – unități de interior (IDU) cu alimentare separată

$L1+La+Lx \leq 200$ m, $L1 \leq 200$ mm. Cablaj de comunicație $2 \times 1,5$ mm²

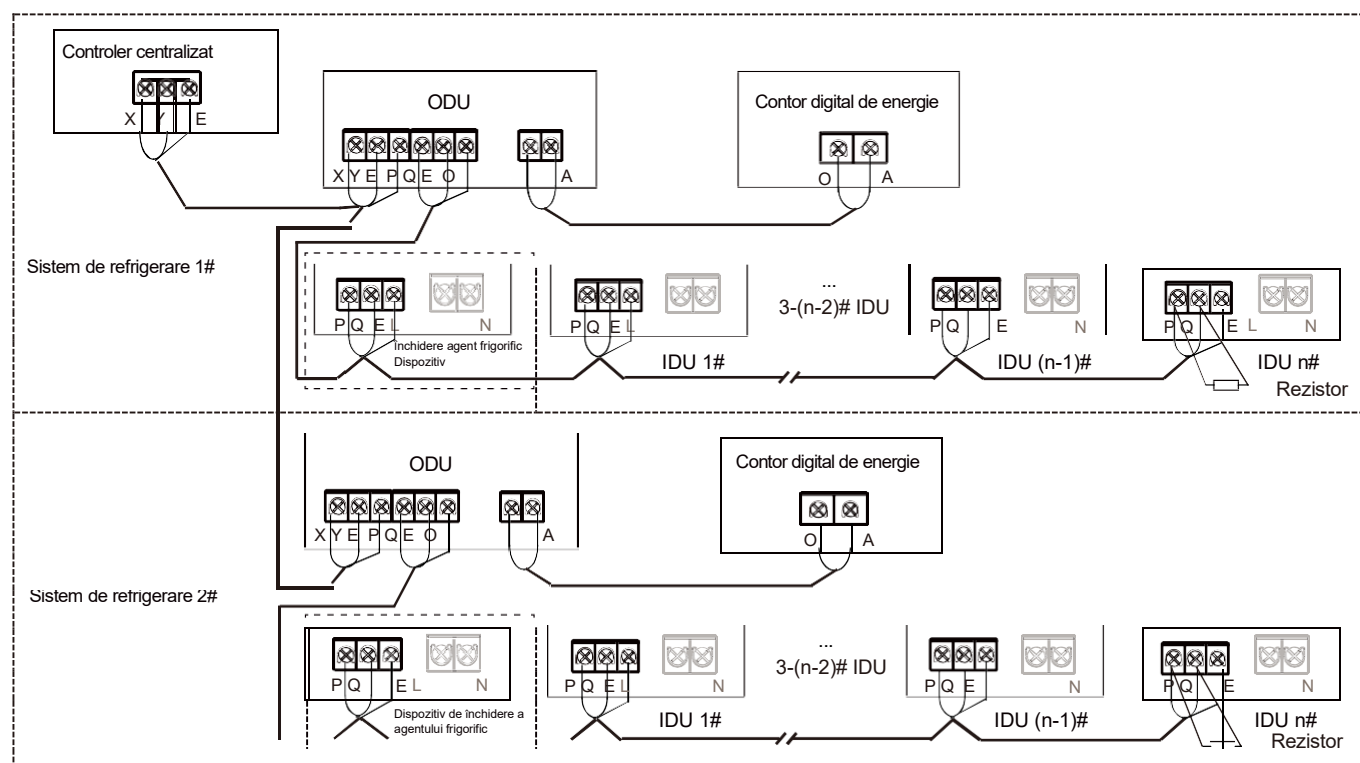
— Cablu de comunicație
— Cablu de alimentare



8.3.6 Sistemul X Y E și O A de comunicații

- Sețiunea transversală a fiecărui conductor al cablajului de comunicații nu este mai mică de 0,75 mm², iar lungimea nu trebuie să depășească 1200 m.
- Controlerul centralizat și contorul electric digital sunt accesorii opționale. Vă rugăm să contactați distribuitorul local pentru achiziționare, dacă este necesar.
- Conectați plasele de ecranare de la ambele capete ale cablului ecranat la placa metalică „ $\oplus$ ” a cutiei de control electronic.
- Standarde aplicabile: EN 55014-1 și EN 55014-2. Linia de comunicație trebuie să fie un cablu ecranat.

Figura 3-8.9: Configurația cablajului de comunicație X Y E și O A



9 Instalarea în zone cu salinitate ridicată

9.1 Atenție

Nu instalați unitățile exterioare în locuri unde ar putea fi expuse direct la aerul marin. Coroziunea, în special pe aripioarele condensatorului și ale evaporatorului, ar putea cauza funcționarea defectuoasă a produsului sau performanțe inefficiente.

Unitățile exterioare instalate în zone de coastă trebuie amplasate astfel încât să se evite expunerea directă la aerul marin și trebuie selectate opțiuni suplimentare de tratament anticoroziv, altfel durata de viață a unităților exterioare va fi grav afectată.

Sistemele de climatizare instalate în zone de coastă trebuie să funcționeze regulat, deoarece funcționarea ventilatoarelor unității exterioare ajută la prevenirea acumulării de sare pe schimbătoarele de căldură ale unității exterioare.

9.2 Amplasare și instalare

Unitățile exterioare trebuie instalate la o distanță de cel puțin 300 m de mare. Dacă este posibil, trebuie alese locații interioare bine ventilate. Dacă este necesară instalarea unităților exterioare în exterior, trebuie evitată expunerea directă la aerul marin. Trebuie adăugat un acoperiș pentru a proteja unitățile de aerul marin și de ploaie.

Asigurați-vă că structurile de bază se scurg bine, astfel încât fundațiile unităților exterioare să nu se umple cu apă. Verificați dacă orificiile de scurgere ale carcasei unității exterioare nu sunt blocate.

9.3 Inspecție și întreținere

În plus față de service-ul și întreținerea standard a unităților exterioare, trebuie efectuate următoarele inspecții și operațiuni de întreținere suplimentare pentru unitățile exterioare instalate în locații de lângă mare:

- O inspecție completă după instalare trebuie să verifice dacă există zgârieturi sau alte deteriorări ale suprafețelor vopsite, iar zonele deteriorate trebuie revopsite/reparate imediat.
- Unitățile trebuie curățate regulat cu apă (fără sare) pentru a îndepărta sarea acumulată. Zonele curățate trebuie să includă condensatorul, sistemul de conducte de agent frigorific, suprafața exterioară a carcasei unității și suprafața exterioară a cutiei de comandă electrică.
- Inspecțiile periodice trebuie să verifice prezența coroziunii și, dacă este necesar, componentele corodate trebuie înlocuite și/sau trebuie aplicate tratamente anticorozive.

10 Punerea în funcțiune

10.1 Verificări înainte de punerea în funcțiune

Înainte de a porni alimentarea cu energie electrică a unităților interioare și exterioare, asigurați-vă că:

- **Instalare**
Verificați dacă unitatea este instalată corect pentru a preveni zgomotele și vibrațiile neobișnuite la pornirea unității.
- **Cablarea la fața locului**
Pe baza schemei de cablare și a reglementărilor relevante, asigurați-vă că cablarea la fața locului respectă instrucțiunile descrise în Partea 3, „Cablarea electrică”, referitoare la conectarea cablurilor.
- **Linia de împământare**
Asigurați-vă că linia de împământare este conectată corect și că borna de împământare este strânsă.
- **Testarea izolației circuitului principal**
Utilizați un multimetru de 500 V, aplicați o tensiune de 500 V c.c. între borna de alimentare și borna de împământare. Verificați dacă rezistența de izolație este mai mare de 2 M Ω . Nu utilizați multimetrul pe linia de transmisie.
- **Siguranțe, întrerupătoare automate sau dispozitive de protecție**
Verificați dacă siguranțele, întrerupătoarele de circuit sau dispozitivele de protecție instalate local respectă dimensiunile și tipul specificate în Partea 2, „7 Componente funcționale și dispozitive de siguranță”. Asigurați-vă că utilizați siguranțe și dispozitive de protecție.
- **Cablaj intern**
Verificați vizual dacă conexiunile dintre cutia componentelor electrice și interiorul unității sunt slăbite sau dacă componentele electrice sunt deteriorate.
- **Dimensiunile conductelor și izolația**
Asigurați-vă că dimensiunile conductelor de instalare sunt corecte și că lucrările de izolare pot fi efectuate în mod normal.
- **Supapă de oprire**
Asigurați-vă că supapa de închidere este deschisă atât pe partea de lichid, cât și pe cele de gaz de joasă și înaltă presiune.
- **Deteriorarea echipamentului**
Verificați dacă există componente deteriorate și conducte deformate în interiorul unității.
- **Scurgere de agent frigorific**
Verificați dacă există scurgeri de agent frigorific în interiorul unității. Dacă există o scurgere de agent frigorific, încercați să o reparați. Dacă reparația nu are succes, vă rugăm să contactați agentul local. Nu intrați în contact cu agentul frigorific care se scurge din racordurile conductelor de agent frigorific. Acesta poate provoca degerături.
- **Scurgere de ulei**
Verificați dacă există scurgeri de ulei din compresor. Dacă există o scurgere de ulei, încercați să reparați scurgerea. Dacă reparația nu are succes, vă rugăm să contactați agentul local.
- **Intrarea/ieșirea aerului**
Verificați dacă există hârtie, carton sau orice alt material care ar putea obstrucționa intrarea și ieșirea aerului din echipament.
- **Adăugați agent frigorific suplimentar**
Cantitatea de agent frigorific care trebuie adăugată la această unitate trebuie marcată în „Tabelul de confirmare” care se află pe capacul frontal al cutiei de comandă electrică.
- **Data instalării și setările de teren**
Asigurați-vă că data instalării este înregistrată pe eticheta de pe capacul cutiei de comandă electrică și că sunt înregistrate și setările de teren.

V8 Mini R410A VRF 50 Hz

10.2 Setarea adresei unității exterioare și a tipului de comunicare

Pasul 1: Pornire

Acoperiți panoul inferior al unității exterioare (ODU) și porniți toate unitățile interioare (IDU) și unitățile exterioare (ODU). **Pasul 2: Intrați în modul de punere în funcțiune**

Când unitatea exterioară (ODU) este pornită pentru prima dată, afișează „-.-.-”, ceea ce înseamnă că unitatea nu este pusă în funcțiune.

Apăsăți simultan butoanele „DOWN” și „UP” de pe unitatea exterioară principală (ODU) timp de 5 secunde pentru a intra în modul de punere în funcțiune.

Pasul 3: Setări numărul de unități IDU dintr-un sistem

Afișajul digital al ODU-ului principal afișează „01 01”, unde prima și a doua cifră sunt mereu aprinse, iar a treia și a patra cifră clipește. A treia și a patra cifră reprezintă numărul de unități IDU, valoarea inițială fiind 1; apăsați scurt butonul „DOWN” sau „UP” pentru a modifica numărul. Odată ce numărul de unități IDU a fost setat, apăsați scurt butonul „OK” pentru a confirma și a trece automat la pasul următor.

Pasul 4: Selectați protocolul de comunicare al sistemului

Intrați în interfața de setare a protocolului de comunicare; afișajul digital al unității ODU principale afișează „02 0”, unde prima și a doua cifră sunt mereu aprinse, a treia cifră este stinsă, iar a patra cifră clipește. A patra cifră a afișajului digital reprezintă tipul protocolului de comunicare, valoarea inițială fiind 0. Apăsăți scurt butonul „DOWN” sau „UP” pentru a schimba protocolul de comunicare.

Dacă sistemul este **format exclusiv din IDU-uri V8**, iar IDU-urile și ODU-urile sunt conectate prin comunicație **PQ**, selectați protocolul V8 RS-485 (P Q) și setați a patra cifră a afișajului digital al ODU-ului principal la **0**; comunicația implicită din fabrică a ODU-ului este protocolul V8 RS-485 (P Q).

Dacă sistemul are **unități interioare (IDU) non-V8**, iar unitățile interioare (IDU) și unitățile exterioare (ODU) sunt conectate prin comunicație **PQE**, selectați comunicația cu protocolul non-V8 RS-485 (P Q E) și setați a patra cifră a afișajului digital al unității exterioare (ODU) master la **1**.

Dacă sistemul este **format exclusiv din unități IDU V8**, unitățile IDU și ODU sunt conectate prin comunicație **M1M2**, iar toate unitățile IDU sunt alimentate uniform, selectați comunicația HyperLink (M1M2) + **sursă de alimentare unificată a unității interioare** și setați a patra cifră a afișajului digital al unității ODU master la **2**.

Dacă sistemul este **format exclusiv din unități IDU V8**, unitățile IDU și ODU sunt conectate prin comunicație **M1M2** și există o sursă de alimentare separată pentru unitățile IDU, selectați comunicația HyperLink (M1M2) + **sursă de alimentare separată pentru unitățile interioare** și setați a patra cifră a afișajului digital al unității ODU master la **3**.

Odată ce protocolul de comunicare a fost setat, apăsați scurt butonul „OK” pentru a confirma și a trece automat la pasul următor.

Pasul 5: Setarea adresei IDU-urilor și ODU-urilor

Intrați în funcția de adresare automată; afișajul digital al ODU-ului principal va afișa alternativ „AU Ad” și „X YZ”. „AU Ad” înseamnă că adresarea automată este în curs, „X” reprezintă adresa ODU-ului, iar „YZ” reprezintă numărul de IDU-uri detectate; adresarea automată durează aproximativ 5-7 minute și, după finalizare, se trece automat la pasul următor.

Pasul 6: Inițializarea sistemului

La intrarea în inițializarea sistemului, afișajul digital al ODU-ului principal clipește alternativ „AU Ad” și „X YZ”. „INIt” înseamnă că inițializarea este în curs, „X” reprezintă adresa ODU-ului, iar „YZ” reprezintă numărul de IDU-uri detectate; inițializarea sistemului durează aproximativ 3-5 minute și, după finalizare, se trece automat la pasul următor.

Pasul 7: Final

După inițializarea sistemului, dacă nu există nicio defecțiune în sistem, toate ODU-urile vor intra în modul de așteptare, iar afișajul digital va afișa „X YZ” („X” reprezintă adresa ODU-urilor, „YZ” reprezintă numărul de IDU-uri detectate), iar unitatea poate fi pornită în mod normal.

După inițializarea sistemului, dacă ODU detectează o defecțiune, afișajul digital al ODU-ului principal va afișa „X YZ” („X” reprezintă adresa ODU-ului, „YZ” reprezintă numărul de IDU-uri detectate) și codul de eroare în rotație. Vă rugăm să consultați Tabelul codurilor de eroare pentru depanare, iar unitatea poate fi pornită în mod normal după remedierea defecțiunii.

Pasul 8: Alte setări

După finalizarea testului de funcționare, puteți seta funcțiile relevante ale unității în conformitate cu cerințele funcționale reale. Pentru operațiuni specifice, vă rugăm să consultați documentele tehnice aferente. Dacă nu există cerințe speciale, puteți sări peste acest pas.

V8 Mini R410A VRF 50 Hz



10.3 Proiecte cu sisteme multiple

Pentru proiectele cu mai multe sisteme de refrigerare, fiecare sistem de refrigerare independent (adică fiecare sistem format dintr-o unitate exterioară și unitățile interioare conectate la aceasta) trebuie supus unei încercări de funcționare independent, înainte ca sistemele multiple care alcătuiesc un proiect să fie puse în funcțiune simultan.

10.4 Funcționarea sistemului

10.4.1 Test de punere în funcțiune a unui singur sistem de refrigerare

Odată ce toate verificările pre-punere în funcțiune din Partea 3. „Verificări pre-punere în funcțiune” au fost finalizate, trebuie efectuată o probă de funcționare conform descrierii de mai jos și trebuie completat un Raport de punere în funcțiune a sistemului din seria V8 Mini (a se vedea Partea 3, 11 „Anexă la Partea 3 – Raport de punere în funcțiune a sistemului”) ca înregistrare a stării de funcționare a sistemului în timpul punerii în funcțiune.

Notă: Când se pune în funcțiune sistemul pentru testele de punere în funcțiune, dacă raportul de combinare este de 100% sau mai mic, porniți toate unitățile interioare, iar dacă raportul de combinare este mai mare de 100%, porniți unitățile interioare cu o capacitate totală egală cu capacitatea unității exterioare.

Procedura de testare este următoarea:

1. Deschideți supapele de oprire a lichidului și a gazului de la unitatea exterioară.
2. Porniți alimentarea cu energie electrică a unității exterioare.
3. Dacă se utilizează adresarea manuală, setați adresele fiecărei unități interioare.
4. Lăsați alimentarea cu energie electrică pornită timp de cel puțin 12 ore înainte de a porni sistemul, pentru a vă asigura că încălzitoarele carterului au încălzit suficient uleiul compresorului.
5. Porniți sistemul:
 - a) Porniți sistemul în modul de răcire cu următoarele setări: temperatură 17 °C; viteză ventilator mare.
 - b) După o oră, completați Foaia A din raportul de punere în funcțiune a sistemului, apoi verificați parametrii sistemului folosind butonul CHECK de pe placa de circuit imprimat principală a unității exterioare și completați coloanele referitoare la modul de răcire din Foaia D și Foaia E din raportul de punere în funcțiune a sistemului pentru unitatea exterioară.
 - c) Porniți sistemul în modul de încălzire cu următoarele setări: temperatură 30 °C; viteză ventilator mare.
 - d) După o oră, completați Foaia B din raportul de punere în funcțiune a sistemului, apoi verificați parametrii sistemului folosind butonul CHECK de pe placa de circuit imprimat principală a unității exterioare și completați coloanele referitoare la modul de încălzire din câte o Foaie D și o Foaie E din raportul de punere în funcțiune a sistemului pentru unitatea exterioară.
6. În final, completați Foaia C din raportul de punere în funcțiune a sistemului.

10.4.2 Test de punere în funcțiune a sistemelor cu mai mulți agenți frigorifici

Odată ce testul de punere în funcțiune al fiecărui sistem de refrigerare a fost finalizat în mod satisfăcător conform Partea 3. „Test de punere în funcțiune a unui sistem de refrigerare unic”, porniți simultan sistemele multiple care alcătuiesc un proiect și verificați dacă există anomalii.

11 Anexă la Partea 3 – Raportul de punere în funcțiune a sistemului

Pentru fiecare sistem trebuie completate în total până la 11 fișe de raport:

- O foaie A, o foaie B și o foaie C pentru fiecare sistem.
- O foaie D și o foaie E pentru fiecare unitate exterioară.

Cartea de date tehnice a seriei Midea V8 Mini

[illegible]

Raport de punere în funcțiune a sistemului – Foaia B

INFORMAȚII DESPRE SISTEM			
Numele și locația proiectului		Compania clientului	
Denumirea sistemului		Firma de instalare	
Data punerii în funcțiune		Compania agent	
Temperatura ambiantă exterioară		Inginer de punere în funcțiune Inginer	
Informații despre unitatea exterioară	Model	Nr. de serie	Alimentare (V)

[illegible]

Raport de punere în funcțiune a sistemului –

Numele și locația proiectului		Denumirea sistemului	
-------------------------------	--	----------------------	--

REGISTRUL PROBLEMELOR CONSTATATE ÎN TIMPUL PUNERII ÎN FUNCȚIUNE				
Nr.	Descrierea problemei observate	Cauza presupusă	Măsuri de remediere întreprinse	Nr. de serie al unității relevante
1				
2				
3				

LISTA DE VERIFICARE FINALĂ A UNITĂȚII EXTERIOARE	
Verificarea sistemului SW2 efectuată?	
Există zgomote anormale?	
Vibrații anormale?	
Rotația ventilatorului este normală?	

	Inginer de punere în funcțiune	Dealer	Reprezentant Midea
Nume:			
Semnătură:			
Data:			

Raport de punere în funcțiune a sistemului – Foaia D

Numele și locația proiectului		Denumirea sistemului	
-------------------------------	--	----------------------	--

DSP1 conținut	Parametri afișați pe DSP2	Observații	Valori observate	
			Modul de răcire	Mod de încălzire
--	„Standby (adresa ODU + numărul IDU)/frecvență/stare specială”			
0--	Adresa unității exterioare	Unitate exterioară din seria V8 Mini: 0		
1--	Capacitatea unității exterioare (HP)	Valoare reală = valoare afișată		
2--	Număr de unități exterioare	Unitate exterioară din seria V8 Mini: 1		
3--	Numărul de unități interioare setate	Valoare reală = valoare afișată		
4--	Rezervat			
5--	Frecvența țintă a acestei ODU	A se vedea nota 1		
6--	Rezervat			
7--	Frecvența reală a compresorului inverterului (Hz)	Valoarea reală = valoarea afișată		
8--	Rezervat			
9--	Mod de funcționare	A se vedea nota 2		
10--	Indicele vitezei ventilatorului (rpm)	Valoarea reală = valoarea afișată		
11--	Rezervat			
12--	Temperatura medie a conductei schimbătorului de căldură interior (T2) (°C)	Valoarea reală = valoarea afișată		
13--	Temperatura medie a conductei schimbătorului de căldură interior (T2B) (°C)	Valoare reală = valoarea afișată		
14--	Temperatura conductei schimbătorului de căldură principal (T3) (°C)	Valoare reală = valoare afișată		
15--	Temperatura mediului exterior (T4) (°C)	Valoare reală = valoare afișată		
16--	Temperatura conductei de lichid (T5) (°C)	Valoare reală = valoare afișată		
17--	Rezervat			
18--	Temperatura conductei de ieșire a schimbătorului de căldură cu plăci (T6B) (°C)	Valoare reală = valoare afișată		
19--	Temperatura de reflux a compresorului A al inverterului (T7C1) (°C)	Valoare reală = valoare afișată		
20--	Rezervat			
21--	Temperatură de aspirație (T71) compresor inverter A (°C)	Valoare reală = valoare afișată		
22--	Rezervat			
23--	Temperatura conductei de gaz a schimbătorului de căldură exterior (T8) (°C)	Valoare reală = valoare afișată		
24--	Temperatura radiatorului modului inverter (Ntc) (°C)	Valoare reală = valoare afișată		
25--	Rezervat			
26--	Temperatura conductei de lichid a schimbătorului de căldură exterior (TL) (°C)	Valoare reală = valoare afișată		
27--	Gradul de supraîncălzire la evacuare (°C)	Valoare reală = valoare afișată		
28--	Curent primar (A)	Valoare reală = valoarea afișată / 10		
29	Curentul compresorului A al inverterului (A)	Valoare reală = valoarea afișată / 10		
30	Rezervat			
31--	Poziția EEVA	Valoarea reală = valoarea afișată × 24		
32--	Rezervat			
33--	Poziția EEVC	Valoarea reală = valoarea afișată × 4		

Tabelul continuă pe pagina următoare ...

Raport de punere în funcțiune a sistemului –

Numele și locația proiectului		Denumirea sistemului		
... tabelul continuă de la pagina anterioară			Valori observate	
DSP1 conținut	Parametri afișați pe DSP2	Observații	Modul de răcire	Mod de încălzire
34.--	Rezervat			
35.--	Presiunea de refulare a compresorului (MPa)	Valoare reală = valoarea afișată × 0,01		
36.--	Presiunea de aspirație a compresorului (MPa)	Valoarea reală = valoarea afișată × 0,01		
37.--	Numărul de unități interioare conectate	Valoare reală = valoarea afișată		
38.--	Numărul de unități interioare în funcțiune	Valoarea reală = valoarea afișată		
39.--	Starea schimbătorului de căldură (unitate exterioară)	A se vedea Nota 3		
40.--	Mod special	Consultați Nota 4		
41.--	Mod silențios	0-5, 5 reprezintă cel mai silențios		
42.--	Modul presiune statică	A se vedea Nota 5		
43.--	Temperatura țintă a evaporatorului (Tes) (°C)	Valoarea reală = valoarea afișată A se vedea Nota 6		
43.--	Temperatura țintă a condensatorului (Tcs) (°C)	Valoarea reală = valoarea afișată Consultați Nota 6		
45.--	Tensiune continuă (V)	Valoarea reală = valoarea afișată		
46.--	Tensiune CA (V)	Valoare reală = valoarea afișată		
47.--	Număr de unități interioare în modul de răcire	Valoarea reală = valoarea afișată		
48.--	Numărul de unități interioare (IDU) în modul de încălzire	Valoarea reală = valoarea afișată		
49	Capacitatea unităților interioare (IDU) în modul de răcire (HP)	Valoarea reală = valoarea afișată		
50	Capacitatea unităților interioare (IDU) în modul de încălzire (HP)	Valoare reală = valoarea afișată		
51	Evaluarea volumului de agent frigorific	A se vedea Nota 7		
52.--	Rata de blocare din cauza murdăriei	0~10, 10 reprezintă cel mai grav caz		
53.--	Eroare ventilator			
54.--	Versiunea software			
55.--	Ultimul cod de eroare			
56.--	Rezervat			
57.--	Rezervat			
58.--	Rezervat			
-- --	--	Sfârșit		

Note:

- Trebuie să converțiți la volumul actual de ieșire al compresorului, exemplu: Pentru 8-10 kW: volumul de ieșire al compresorului este 24, frecvența țintă = frecvența reală * 24 / 60; pentru 12-16 kW: volumul de ieșire al compresorului este 42, frecvența țintă = frecvența reală * 42 / 60.
- Mod de funcționare:
 - 0: oprit; 2: răcire; 3: încălzire.
- Starea schimbătorului de căldură:
 - 0: oprit; 1: C1: Condensator; 2: D1: Rezervat; 3: D2: Rezervat; 4: E1: Evaporator; 5: F1: Rezervat; 6: F2: Rezervat
- Mod special:
 - 0: fără mod special; 1: retur ulei; 2: dezghețare; 3: pornire; 4: oprire; 5: verificare rapidă; 6: autocurățare.
- Mod presiune statică:
 - 0: 0 Pa; 1: 10 Pa; 2: 20 Pa; 3: 30 Pa; 4: 35 Pa.
- Te: Temperatura de saturație echivalentă la presiune joasă (°C) Tes: Valoarea țintă Te. Tc: Temperatura de saturație echivalentă la presiune înaltă (°C) Tcs: Valoarea țintă Tc.
- Volumul agentului frigorific:
 - 0: fără rezultat; 1: insuficient critic; 2: insuficient semnificativ; 3: normal; 4: ușor excesiv; 5: excesiv semnificativ.

**Divizia Tehnologii pentru Clădiri Midea Grupul
Midea**

Adresă: Clădirea sediului central Midea, 6 Midea Avenue, Shunde, Foshan, Guangdong, China

Cod poștal: 528311

mbt.midea.com / global.midea.com / tsp.midea.com

Notă: Specificațiile produsului se modifică periodic, pe măsură ce sunt lansate îmbunătățiri și dezvoltări ale produsului, și pot diferi de cele prezentate în acest document.

