



Producator: **MIDEA**

Unitate internă VRF-Casetă compactă cu patru căi

Model: MIH15Q4CN18, MIH22Q4CN18, MIH28Q4CN18,
MIH36Q4CN18, MIH45Q4CN18, MIH56Q4CN18,
MIH63Q4CN18

Coduri Romstal: ---//---//---- 81MD4087 81MD4088
81MD4089 81MD4090 81MD4100
81MD4101



FISA TEHNICA

Revizia nr. 0 / ianuarie 2025

Casetă Compacta cu patru căi

1	Specificații.....	4
2	Dimensiuni.....	6
3	Amaplasarea unității.....	7
4	Diagrama conductelor.....	8
5	Diagramă de cablare	9
6	Tabele de capacitate	10
7	Caracteristici electrice	11
8	Niveluri de zgomot	12
9	Distribuțiile temperaturii și a fluxului de aer.....	14

1 Specificații

Tabelul 1.1: MIH15(22,28,36)Q4CN18 specificații

Model			MIH15Q4CN18	MIH22Q4CN18	MIH28Q4CN18	MIH36Q4CN18
Sursă de alimentare			1 fază, 220-240V, 50Hz			
Răcire ¹	Capacitate	kW	1.5	2.2	2.8	3.6
		kBtu/h	5.1	7.5	9.6	12.3
	Putere electrică consumată	W	14	14	16	18
Încălzire ²	Capacitate	kW	1.8	2.4	3.2	4.0
		kBtu/h	6.1	8.2	10.9	13.7
	Putere electrică consumată	W	14	14	16	18
Tipul motorului ventilatorului			DC			
Bobină internă	Număr de rânduri		1	1	1	2
	Pasul tubului x pasul rândului	mm	18x10.72			
	Spațierea și tipul aripioarelor	mm	1.2 Aluminiiu hidrofil			
	OD și tipul tubului	mm	Φ5 Canelură internă			
	Dimensiuni (LxHxW)	mm	436x180x436			
	Număr de circuite		1	1	1	2
Debitul de aer ³ (0Pa)		m ³ /h	450/425/400/370/345/320/295		510/480/455/425/395/370/340	530/500/470/440/405/375/345
Nivelul presiunii sonore ⁴ (0Pa)		dB(A)	29/28/27/27/26/26/25		30/29/28/27/26/26/25	31/30/29/28/27/26/25.5
Nivel de putere sonoră ⁵ (0Pa)		dB(A)	40/39/39/39/38/38/38		42/41/40/39/39/38/38	42/40/39/38/38/38/38
Debitul de aer ³ (30Pa)		m ³ /h	670/630/590/549/509/470/435		690/649/610/565/525/485/450	730/685/640/599/555/510/475
Nivel de presiune sonoră ⁴ (30Pa)		dB(A)	38/36/34/33/31/27/26		39/37/36/33/32/29/27	40/38/36/34/32/29/27
Nivel de putere sonoră ⁵ (30Pa)		dB(A)	47/47/46/45/44/44/43		48/47/47/46/45/44/43	50/49/48/47/46/45/43
Corpul principal	Dimensiuni nete ⁶ (LxHxP)	mm	575x235x638			
	Dimensiuni ambalate (LxHxP)	mm	690x285x690			
	Greutate netă / brută	kg	13.0/15.0			14.0/16.0
Panou	Dimensiuni nete (LxHxP)	mm	620x65x620			
	Dimensiuni ambalaj (LxHxP)	mm	680x80x665			
	Greutate netă / brută	kg	2.4/3.2			
Tip de agent frigorific			R410A/R32			
Presiunea de proiectare (H/L)		MPa	4.4/2.6			
Racorduri de țevi	Conductă de lichid/gaz	mm	Φ6.35/Φ12.7			
	Conductă de scurgere	mm	OD Φ25			

Note:

1. Temperatura internă 27°C DB, 19°C WB; temperatura externă 35°C DB; lungimea echivalentă a conductei de agent frigorific 5m cu diferență de nivel zero.
2. Temperatura internă 20°C DB; temperatura externă 7°C DB, 6°C WB; lungimea echivalentă a conductei frigorifice 5m cu diferență de nivel zero.
3. Debitul de aer este de la cea mai mare viteză la cea mai mică viteză, în total 7 viteze pentru fiecare model.
4. Nivelul presiunii acustice este de la cel mai înalt nivel la cel mai scăzut nivel, în total 7 niveluri pentru fiecare model. Nivelul presiunii acustice este măsurat la 1,4 m sub unitate într-o cameră semi-anecoică.
5. Nivelul de putere sonoră este de la cel mai înalt nivel la cel mai scăzut nivel, în total 7 niveluri pentru fiecare model.
6. Dimensiunile corpului unității indicate sunt cele mai mari dimensiuni externe ale unității, inclusiv dispozitivele de prindere.

Unități interne V8 VRF



Tabelul 1.2: Specificațiile MIH45(56,63)Q4CN18

Model			MIH45Q4CN18	MIH56Q4CN18	MIH63Q4CN18
Sursă de alimentare			1 fază, 220-240V, 50Hz		
Răcire1	Capacitate	kW	4.5	5.6	6.3
		kBtu/h	15.4	19.1	21.5
	Putere electrica consumata	W	25	35	50
Încălzire2	Capacitate	kW	5.0	6.3	7.1
		kBtu/h	17.1	21.5	24.2
	Putere electrica consumata	W	25	35	50
Tipul motorului ventilatorului			DC		
Bobină internă	Număr de rânduri		2	3	3
	Pasul tubuluix pasul rândului	mm	18×10.72		
	Spațierea și tipul aripioarelor	mm	1.2 Aluminiiu hidrofil		
	OD și tipul tubului	mm	Φ5 Canelură internă		
	Dimensiuni (L×H×W)	mm	436×180×436		
	Număr de circuite		2	3	3
Debitul de aer ³ (0Pa)		m3/h	640/605/570/530/ 495/460/425	810/765/720/670/ 625/580/535	905/855/805/755/ 705/655/605
Nivelul presiunii acustice ⁴ (0Pa)		dB(A)	36.5/35/33/31/29/28/26.5	39/38/37/36/35/34/32	43/42/40/38/36/35/33.5
Nivel de putere sonora ⁵ (0Pa)		dB(A)	44/44/43/42/41/41/41	48/46/45/43/42/42/41	51/50/48/46/45/44/42
Debitul de aer ³ (30Pa)		m3/h	810/760/715/665/615/570/ 530	920/865/810/755/700/ 645/600	1020/960/900/835/775/ 715/665
Nivel de presiune sonora ⁴ (30Pa)		dB(A)	43/41/39/37/35/32/30	45/43/41/39/37/34/32	48/46/44/42/40/38/35
Nivel de putere sonora ⁵ (30Pa)		dB(A)	53/52/51/50/48/47/46	56/55/54/52/51/50/48	59/58/56/55/54/52/51
Corpul principal	Dimensiuni nete ⁶ (L×A×P)	mm	575×235×638		
	Dimensiuni ambalate (L×A×P)	mm	690×285×690		
	Greutate netă / brută	kg	14.0/16.0	15.0/17.0	
Panou	Dimensiuni nete (L×A×P)	mm	620×65×620		
	Dimensiuni ambalate (L×A×P)	mm	680×80×665		
	Greutate netă / brută	kg	2.4/3.2		
Tip de agent frigorific			R410A/R32		
Presiunea de proiectare (H/L)		MPa	4.4/2.6		
Racorduri de țevi	Conductă de lichid/gaz	mm	Φ6.35/Φ12.7		Φ9.52/Φ15.9
	Conductă de scurgere	mm	OD Φ25		

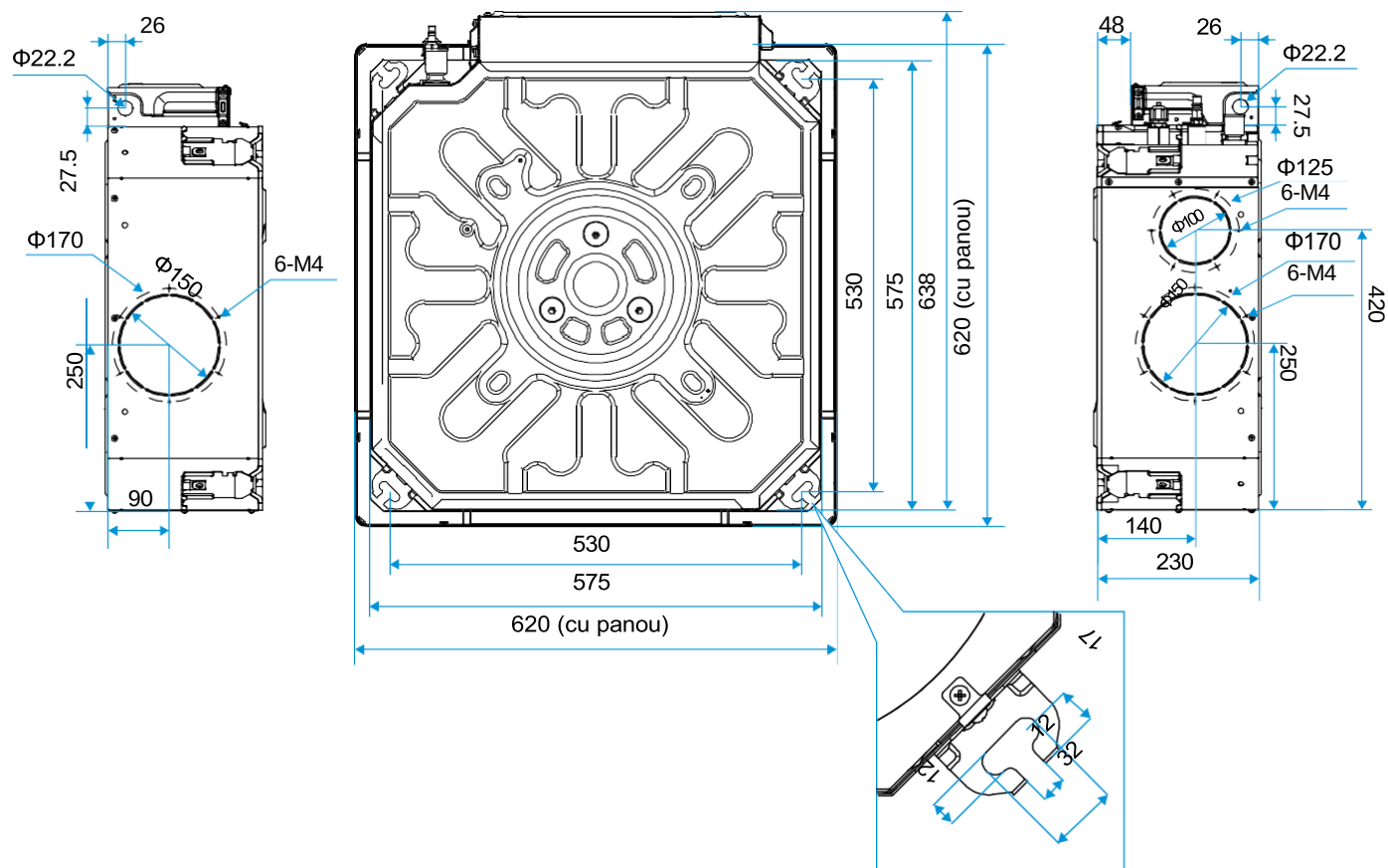
Note:

1. Temperatura internă 27°C DB, 19°C WB; temperatura externă 35°C DB; lungimea echivalentă a conductei de agent frigorific 5m cu diferență de nivel zero.
2. Temperatura internă 20°C DB; temperatura externă 7°C DB, 6°C WB; lungimea echivalentă a conductei frigorifice 5m cu diferență de nivel zero.
3. Debitul de aer este de la cea mai mare viteză la cea mai mică viteză, în total 7 viteze pentru fiecare model.
4. Nivelul presiunii acustice este de la cel mai înalt nivel la cel mai scăzut nivel, în total 7 niveluri pentru fiecare model. Nivelul presiunii acustice este măsurat la 1,4 m sub unitate într-o cameră semi-anecoică.
5. Nivelul de putere sonoră este de la cel mai înalt nivel la cel mai scăzut nivel, în total 7 niveluri pentru fiecare model.
6. Dimensiunile corpului unității indicate sunt cele mai mari dimensiuni externe ale unității, inclusiv dispozitivele de prindere.

2 Dimensiuni

2.1 Dimensiuni unitate

Figura 2.1: Dimensiunile casetei compacte cu patru căi (unitate: mm)



3 Amplasarea unității

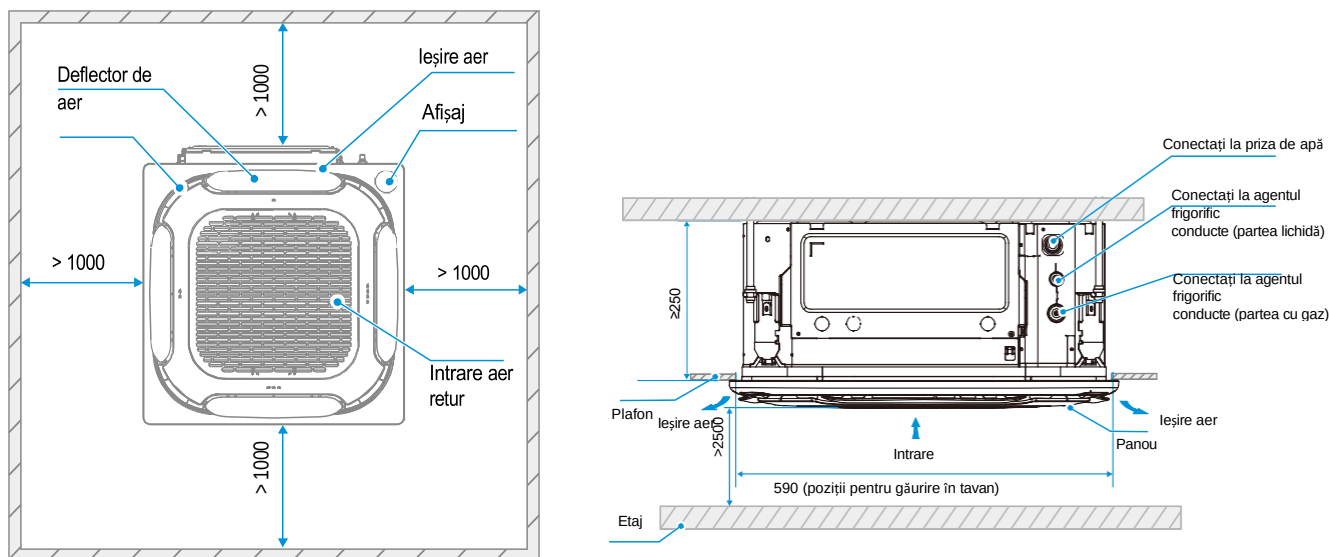
3.1 Considerații privind amplasarea

Amplasarea unităților trebuie să țină cont de următoarele considerente:

- Unitățile nu trebuie instalate în următoarele locații:
 - Un loc plin cu ulei mineral, vapori sau ceață, cum ar fi o bucătărie.
 - Un loc în care există gaze corozive, cum ar fi gaze acide sau alcaline..
 - Un loc expus la gaze combustibile și care utilizează gaze combustibile volatile, cum ar fi diluantul sau benzina.
 - Un loc în care există echipamente care emit radiații electromagnetice.
 - Un loc cu un conținut ridicat de sare în aer, cum ar fi o coastă.
 - Nu utilizați aparatul de aer condiționat într-un mediu în care se poate o explozie.
 - Locuri precum în vehicule sau de cabină.
 - Fabricile cu fluctuații majore de tensiune în sursele de alimentare.
 - Alte condiții speciale de mediu.
- Unitățile trebuie să fie instalate în poziții în care:
 - Asigurați-vă că fluxul de aer care intră și iese din IDU este organizat în mod rezonabil pentru a forma o circulație a aerului în încăpere.
 - Asigurarea spațiului de întreținere IDU.
 - Cu cât conducta de drenaj și conducta de cupru sunt mai aproape de ODU, cu atât costul conductei este mai mic.
 - Împiedicați aerul condiționat să sufle direct în corpul uman.
 - Cu cât cablajul este mai aproape de dulapul de alimentare, cu atât costul cablajului este mai mic.
 - Țineți aerul de retur al instalației de aer condiționat departe de soarele de apus al camerei.
 - Aveți grijă să nu interferați cu rezervorul de lumină, conducta de incendiu, conducta de gaz și alte facilități.
 - IDU nu trebuie ridicată în locuri precum grinzi portante și coloane care afectează siguranța structurală a casei.
 - Controlerul cu fir și IDU trebuie să se afle în același spațiu de instalare; în caz contrar, trebuie modificat setpointul controlerului cu fir.

3.2 Cerințe de spațiu

Figura 3.1: Necesarul de spațiu al casetei compacte cu patru căi (unitate: mm)

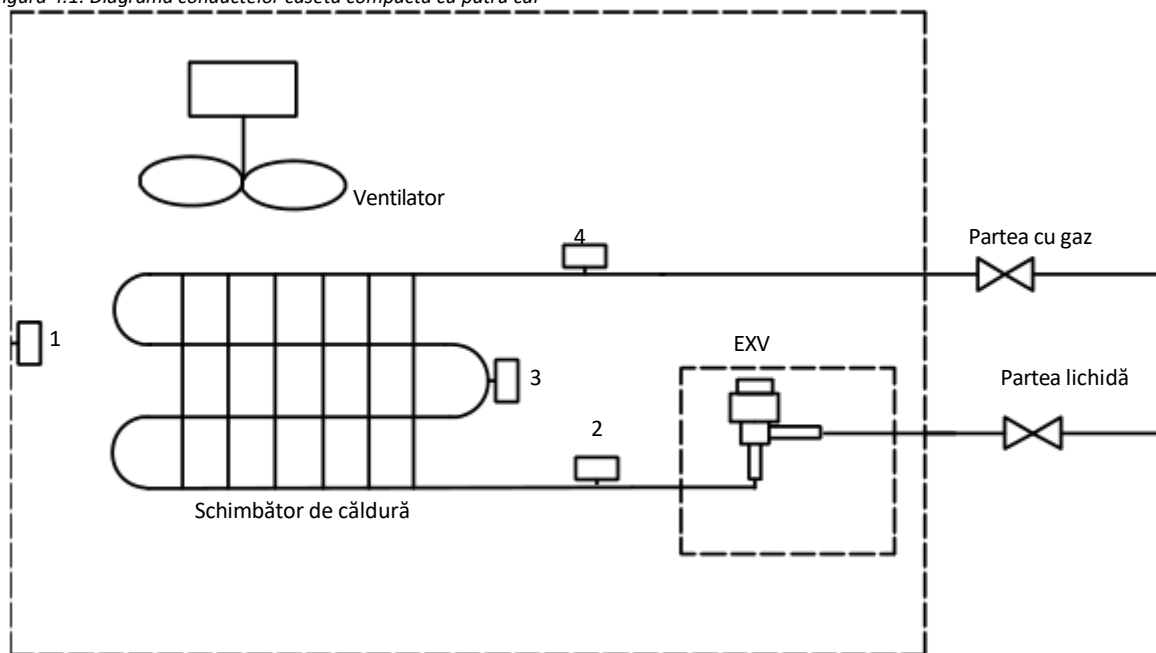


Note:

1. Linia centrală a orificiului de întreținere trebuie să fie în aceeași poziție cu linia centrală a unității interne.

4 Diagrama conductelor

Figura 4.1: Diagrama conductelor casetă compactă cu patru căi



Senzori de temperatură		
Număr	Tip	Descriere
2	T2A	Senzor de temperatură pe partea lichidă a schimbătorului de căldură interior
3	T2	Senzor de temperatură a punctului median al schimbătorului de căldură interior
4	T2B	Senzor de temperatură pe partea de gaz a schimbătorului de căldură interior

Unități interne V8 VRF



6 Tabele de capacitate

6.1 Tabelul capacității de răcire

Tabelul 6.1: Capacitatea de răcire a casetei Compact cu patru cai

Model	Temperatura aerului intern (°C WB/DB)													
	14/20		16/23		18/26		19/27		20/28		22/30		24/32	
	TC	SC	TC	SC	TC	SC	TC	SC	TC	SC	TC	SC	TC	SC
MIH15Q4CN18	1.4	1.4	1.5	1.5	1.5	1.4	1.5	1.3	1.6	1.3	1.6	1.2	1.6	1.1
MIH22Q4CN18	2.0	2.0	2.1	2.1	2.2	2.0	2.2	1.9	2.3	1.9	2.3	1.8	2.4	1.7
MIH28Q4CN18	2.5	2.5	2.7	2.7	2.8	2.6	2.8	2.4	2.9	2.4	2.9	2.2	3.0	2.1
MIH36Q4CN18	3.2	3.2	3.4	3.2	3.6	3.2	3.6	3.0	3.7	3.0	3.8	2.8	3.9	2.7
MIH45Q4CN18	4.0	4.0	4.3	4.1	4.5	4.0	4.5	3.8	4.6	3.7	4.7	3.5	4.8	3.3
MIH56Q4CN18	5.0	4.9	5.3	4.9	5.6	4.9	5.6	4.6	5.7	4.5	5.8	4.3	6.0	4.1
MIH63Q4CN18	5.6	5.5	6.0	5.6	6.3	5.5	6.3	5.2	6.4	5.1	6.6	4.9	6.7	4.6

Abrevieri:

TC: Capacitatea totală (kW)

SC: Capacitate sensibilă (kW)

Note:

1.Celulele umbrite indică nominală.

6.2 Tabelul capacității de încălzire

Tabelul 6.2: Capacitatea de încălzire a casetei Compact Four-way

Model	Temperatura aerului interior (°C DB)					
	16	18	20	21	22	24
	TC	TC	TC	TC	TC	TC
MIH15Q4CN18	1.8	1.8	1.7	1.6	1.6	1.5
MIH22Q4CN18	2.6	2.6	2.4	2.3	2.3	2.1
MIH28Q4CN18	3.4	3.4	3.2	3.1	3.0	2.8
MIH36Q4CN18	4.2	4.2	4.0	3.8	3.8	3.5
MIH45Q4CN18	5.3	5.3	5.0	4.8	4.7	4.4
MIH56Q4CN18	6.7	6.6	6.3	6.1	5.9	5.5
MIH63Q4CN18	7.5	7.5	7.1	6.9	6.7	6.2

Abrevieri:

TC: Capacitatea totală (kW)

Note:

1.Celulele umbrite indică nominală.

7 Caracteristici electrice

Tabelul 7.1: Caracteristici electrice ale casetei compacte cu patru căi

Numele modelului	Sursă de alimentare						Motoare pentru ventilatoare interne	
	Hz	Volți	Volți min.	Max. volți	MCA	AMF	Motor nominal putere (kW)	FLA
MIH15Q4CN18	50	220-240	198	264	0.46	15	0.045	0.37
MIH22Q4CN18	50	220-240	198	264	0.46	15	0.045	0.37
MIH28Q4CN18	50	220-240	198	264	0.54	15	0.045	0.43
MIH36Q4CN18	50	220-240	198	264	0.54	15	0.045	0.43
MIH45Q4CN18	50	220-240	198	264	0.61	15	0.045	0.49
MIH56Q4CN18	50	220-240	198	264	0.65	15	0.045	0.52
MIH63Q4CN18	50	220-240	198	264	0.81	15	0.045	0.65

Abrevieri:

MCA: Amperi de circuit minim

MFA: Amperi de siguranță maxim

FLA: Amperi de sarcină maximă

Unități interne V8 VRF

8 Niveluri de zgomot

8.1 În general

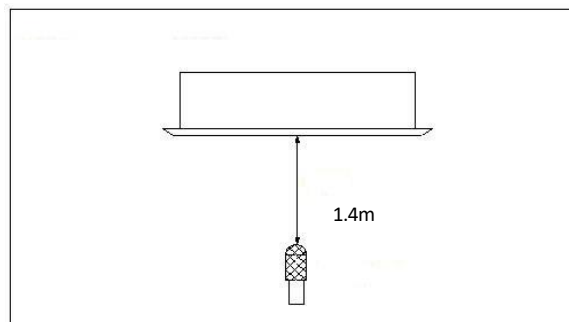
Tabelul 8.1: Nivelurile de presiune sonoră ale casetelor compacte cu patru căi^{căi1}

Numele modelului	Niveluri de presiune sonoră dB						
	SSH	SH	H	M	L	SL	SSL
MIH15Q4CN18	29	28	27	27	26	26	25
MIH22Q4CN18	29	28	27	27	26	26	25
MIH28Q4CN18	30	29	28	27	26	26	25
MIH36Q4CN18	31	30	29	28	27	26	25.5
MIH45Q4CN18	36.5	35	33	31	29	28	26.5
MIH56Q4CN18	39	38	37	36	35	34	32
MIH63Q4CN18	43	42	40	38	36	35	33.5

Note:

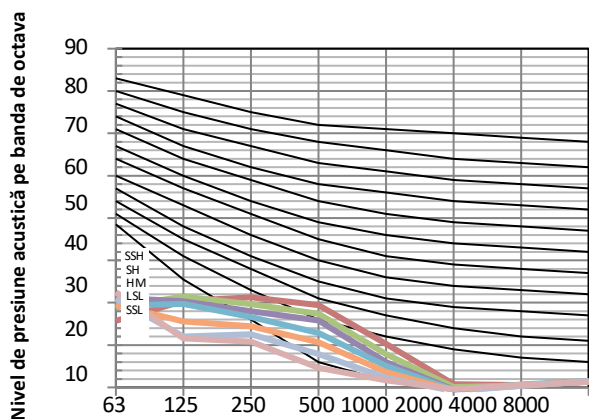
1. Nivelurile de presiune sonoră sunt măsurate la 1,4 m sub unitate într-o cameră semi-anecoică la o presiune statică de 0 Pa. În timpul funcționării in situ, nivelurile de presiune sonoră pot fi mai ridicate ca urmare a zgomotului ambiental.

Figura 8.1: Măsurarea nivelului de presiune sonoră a casetei compacte cu patru căi



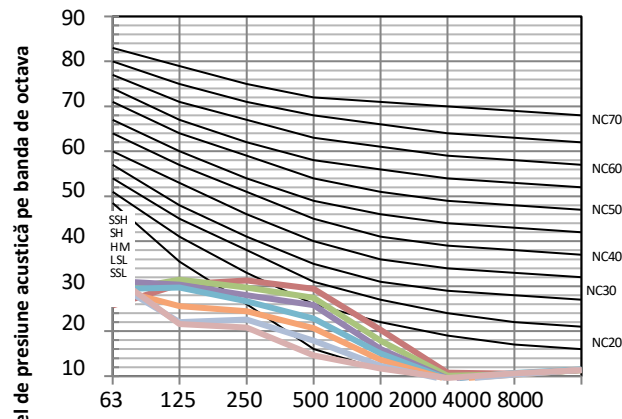
8.2 Niveluri ale benzii de octava

Figura 8.2: Nivelurile benzii de octavă MIH15Q4CN18



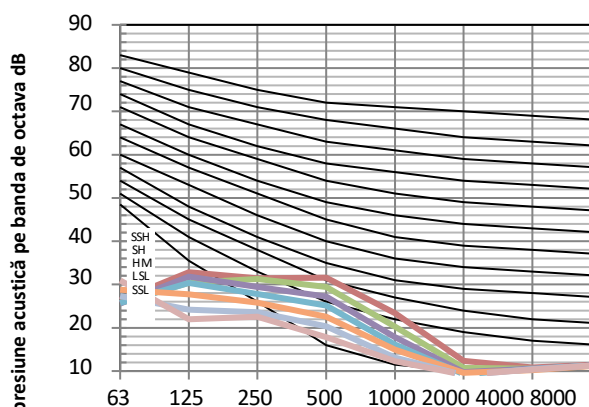
Frecvența centrală a benzii de octava (Hz)

Figura 8.3: Nivelurile benzii de octavă MIH22Q4CN18



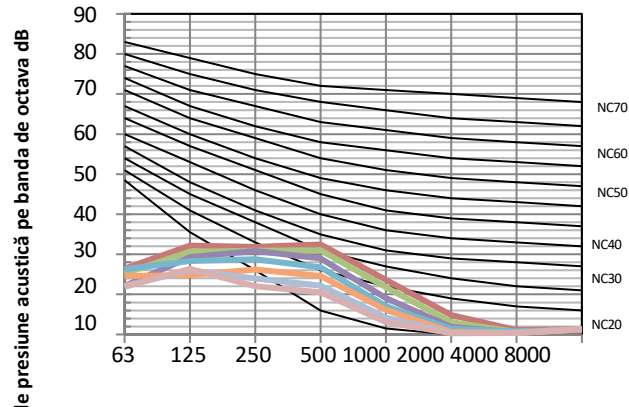
Frecvența centrală a benzii de octava (Hz)

Figura 8.2: Nivelurile benzii de octavă MIH28Q4CN18



Frecvența centrală a benzii de octava (Hz)

Figura 8.3: Nivelurile benzii de octavă MIH36Q4CN18



Frecvența centrală a benzii de octava (Hz)

Figura 8.2: Nivelurile benzii de octavă MIH45Q4CN18

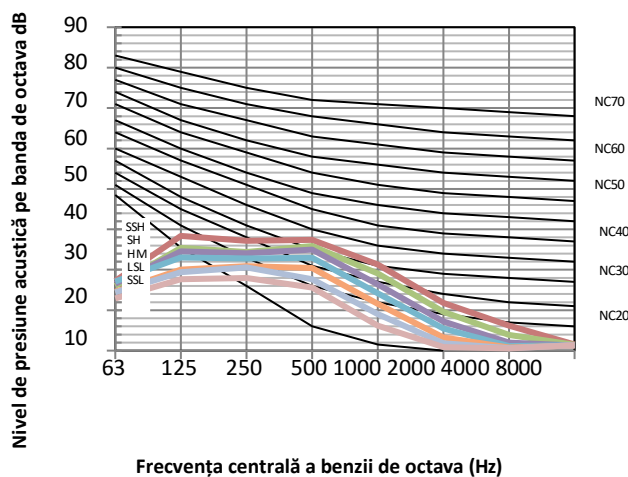


Figura 8.3: Nivelurile benzii de octavă MIH56Q4CN18

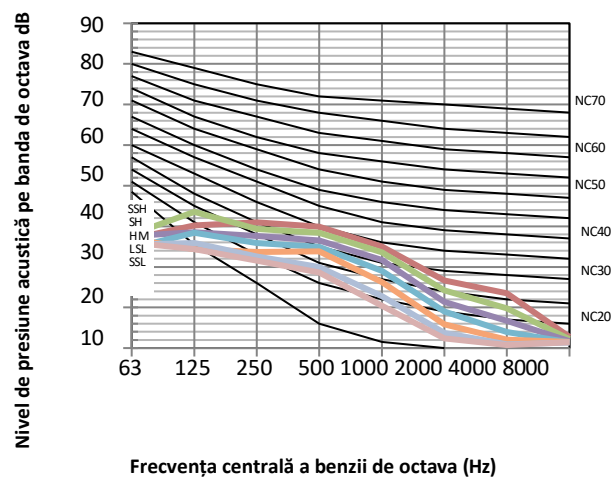
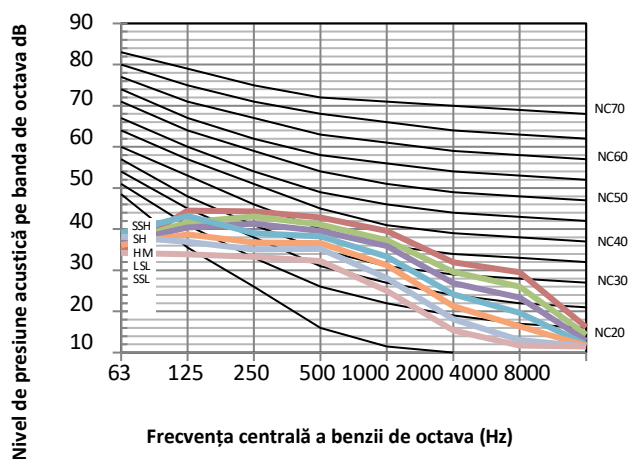


Figura 8.2: Nivelurile benzii de octavă MIH63Q4CN18



9 Distribuția temperaturii și a fluxului de aer

9.1 Simulați condiția

Tabelul 9.1: Casetă compactă cu patru căi simulate condiție

Numele modelului	Dimensiunea camerei (m)	Înălțimea tavanului (m)	Unghi de curgere (răcire/încălzire)	Amplasarea
MIH15Q4CN18	5*5	2.7	40 / 70° °	Centrul
MIH22Q4CN18	5*5	2.7	40 / 70° °	Centrul
MIH28Q4CN18	6*6	2.7	40 / 70° °	Centrul
MIH36Q4CN18	6*6	2.7	40 / 70° °	Centrul
MIH45Q4CN18	6*6	2.7	40 / 70° °	Centrul
MIH56Q4CN18	6*6	2.7	40 / 70° °	Centrul
MIH63Q4CN18	6*6	2.7	40 / 70° °	Centrul

Notă:

1. Aceste figuri și videoclipuri se bazează pe simulări software. Ele prezintă distribuții tipice ale temperaturii și fluxului de aer în condițiile de mai sus. În instalația reală, acestea pot diferi de aceste figuri și videoclipuri sub influența condițiilor de temperatură a aerului, înălțimii tavanului, sarcinii de răcire/încălzire, obstacolelor etc.

9.2 Distribuția fluxului de aer

Figura 9.1: MIH15Q4CN18 răcire la 300s

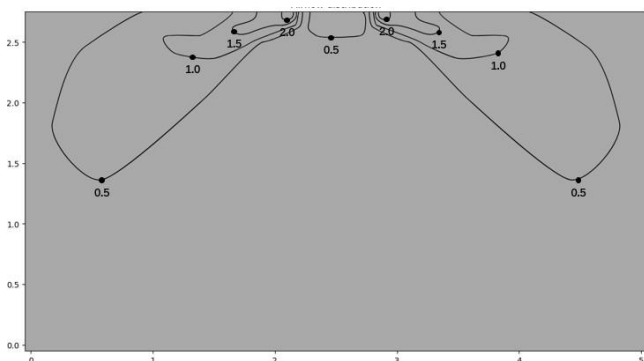


Figura 9.3: MIH22Q4CN18 răcire la 300s

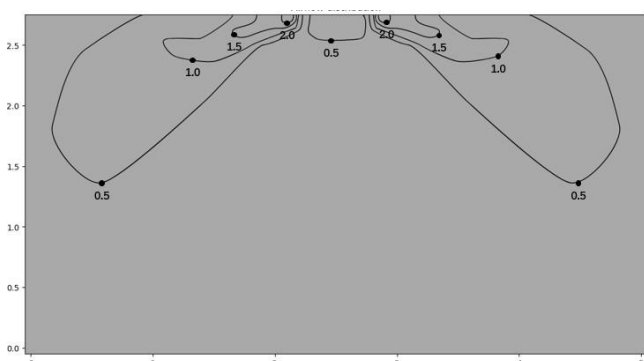


Figura 9.5: MIH28Q4CN18 răcire la 300s

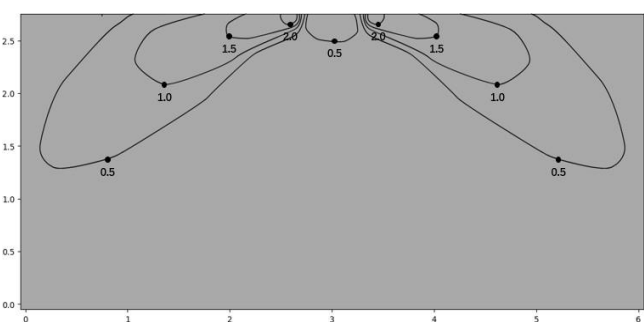


Figura 9.2: Încălzirea MIH15Q4CN18 la 300s

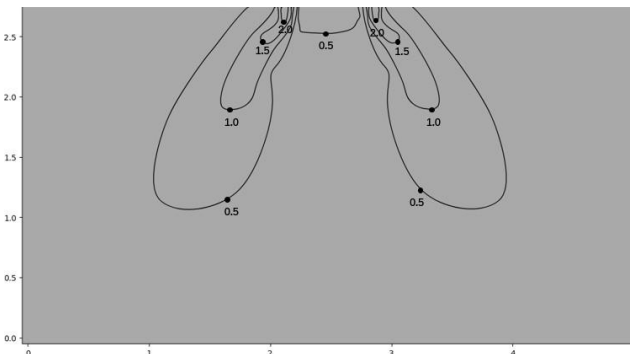


Figura 9.4: Încălzirea MIH22Q4CN18 la 300s

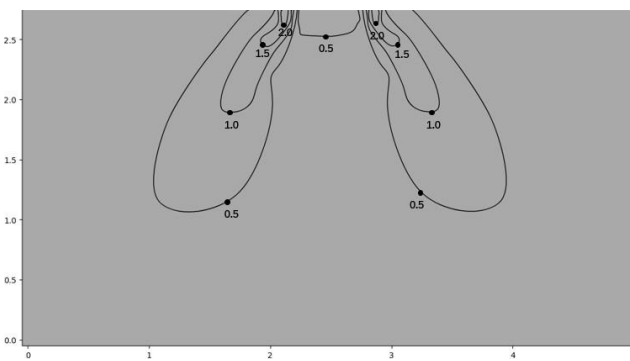


Figura 9.6: Încălzirea MIH28Q4CN18 la 300s

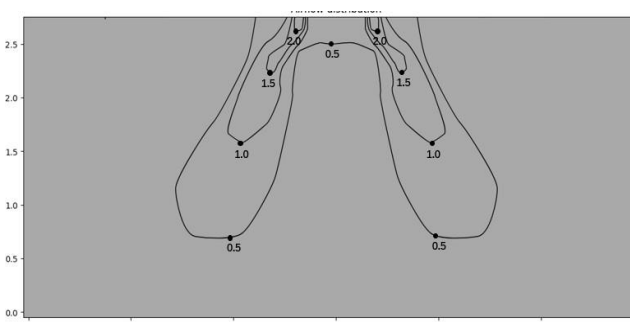


Figura 9.7: MIH36Q4CN18 răcire la 300s

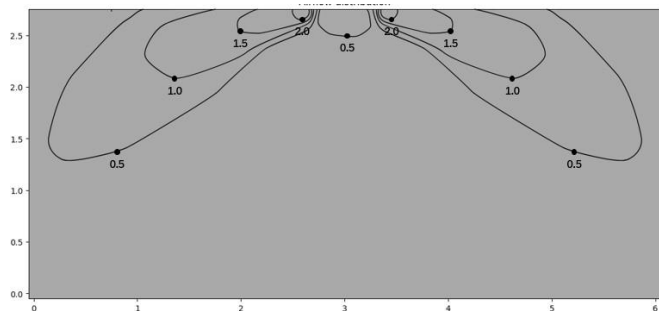


Figura 9.9: MIH45Q4CN18 răcire la 300s

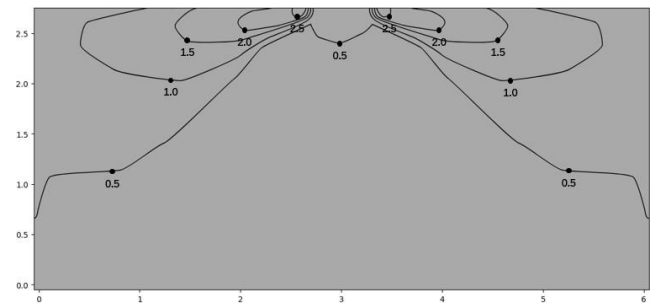


Figura 9.11: MIH56Q4CN18 răcire la 300s

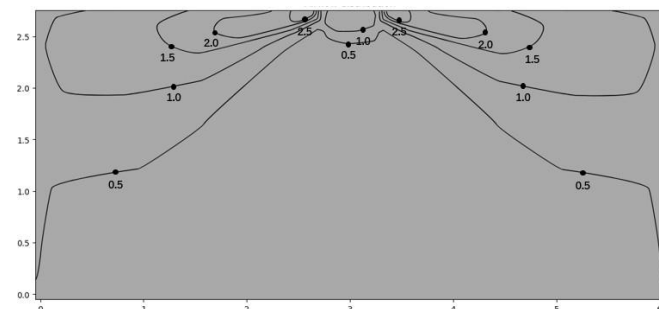


Figura 9.13: MIH63Q4CN18 răcire la 300s

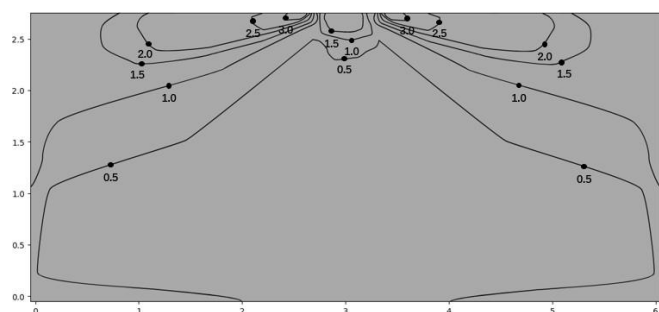


Figura 9.8: Încălzirea MIH36Q4CN18 la 300s

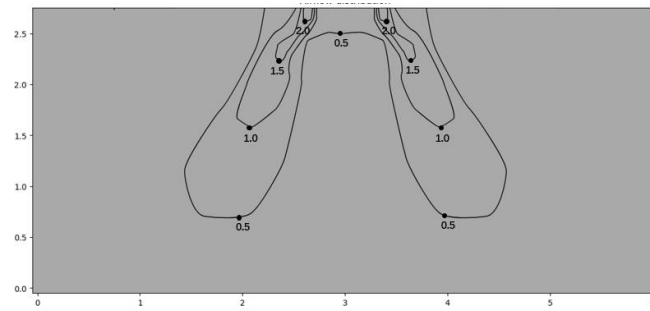


Figura 9.10: Încălzirea MIH45Q4CN18 la 300s

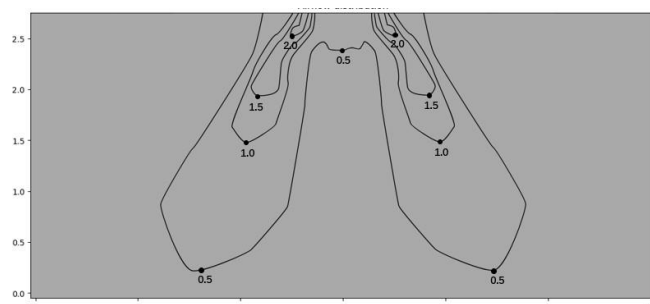


Figura 9.12: Încălzirea MIH56Q4CN18 la 300s

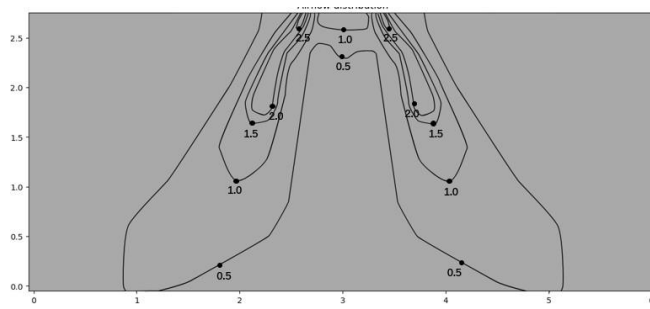
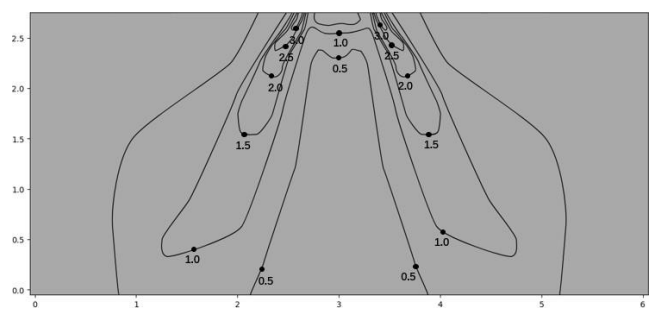


Figura 9.14: Încălzirea MIH63Q4CN18 la 300s



9.3 Distribuția temperaturii

Figura 9.1: MIH15Q4CN18 răcire la 300s

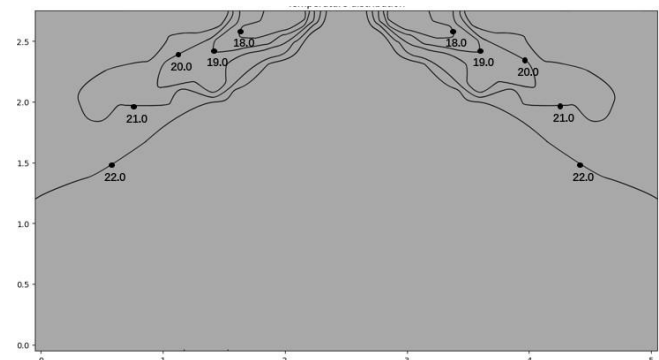


Figura 9.2: Încălzirea MIH15Q4CN18 la 300s

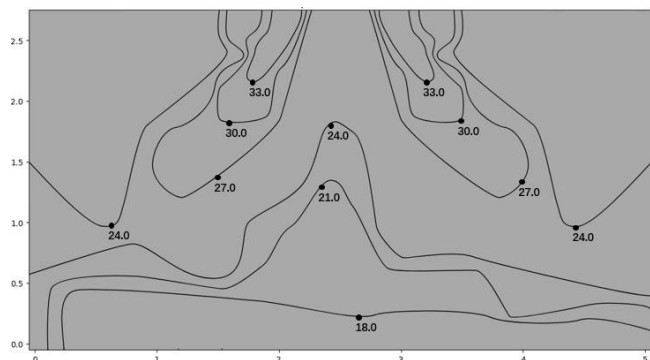


Figura 9.3: MIH22Q4CN18 răcire la 300s

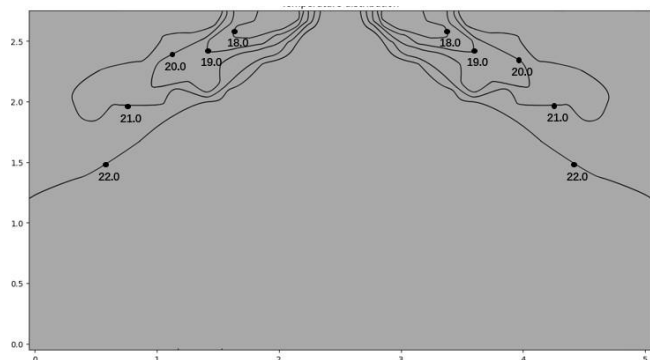


Figura 9.5: MIH28Q4CN18 răcire la 300s

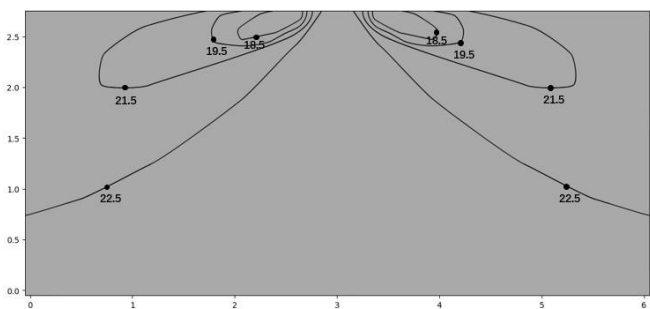


Figura 9.7: MIH36Q4CN18 răcire la 300s

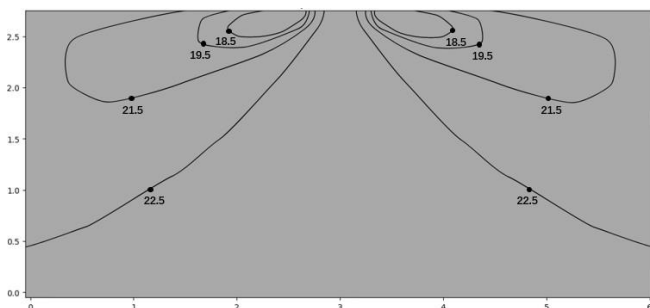


Figura 9.9: MIH45Q4CN18 răcire la 300s

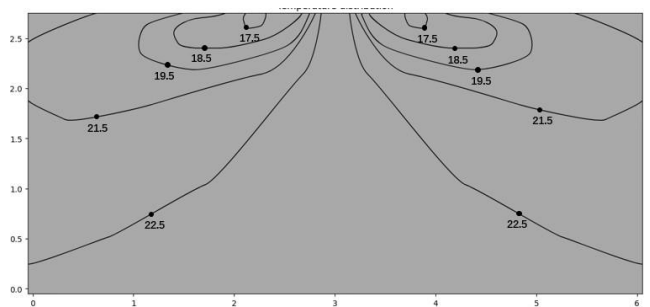


Figura 9.11: MIH56Q4CN18 răcire la 300s

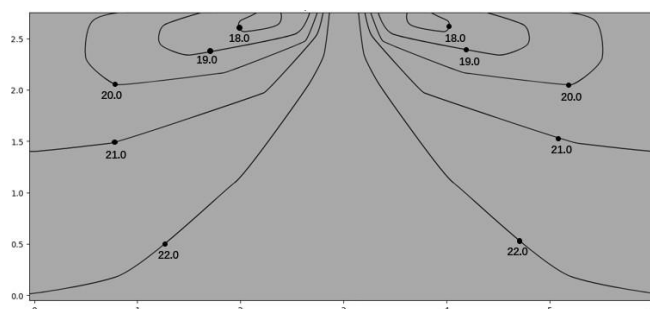


Figura 9.4: Încălzirea MIH22Q4CN18 la 300s

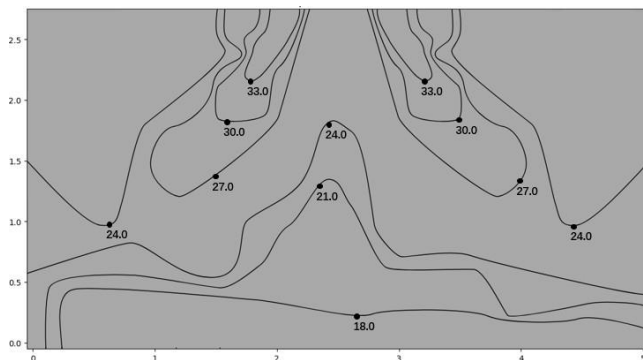


Figura 9.6: Încălzirea MIH28Q4CN18 la 300s

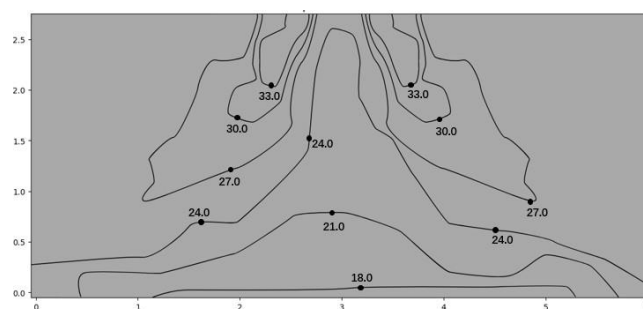


Figura 9.8: Încălzirea MIH36Q4CN18 la 300s

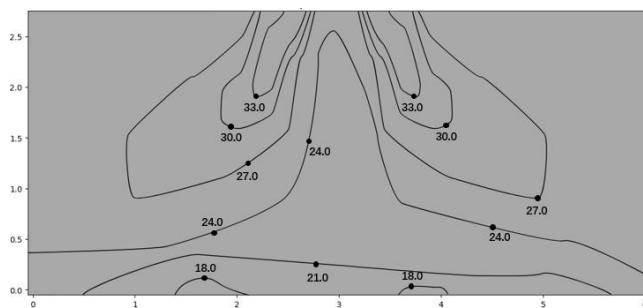


Figura 9.10: Încălzirea MIH45Q4CN18 la 300s

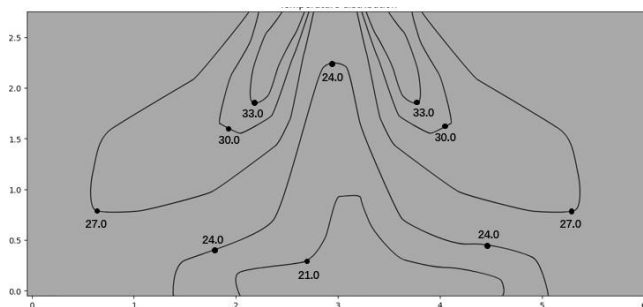


Figura 9.12: Încălzirea MIH56Q4CN18 la 300s

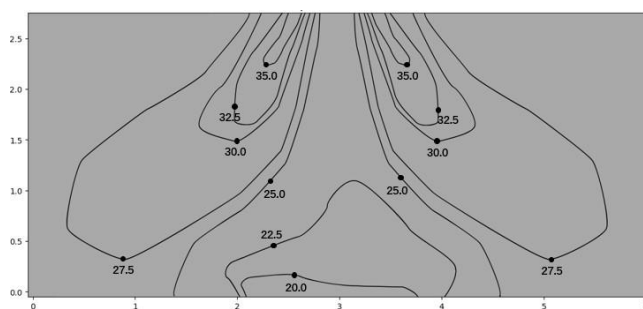


Figura 9.13: MIH63Q4CN18 răcire la 300s

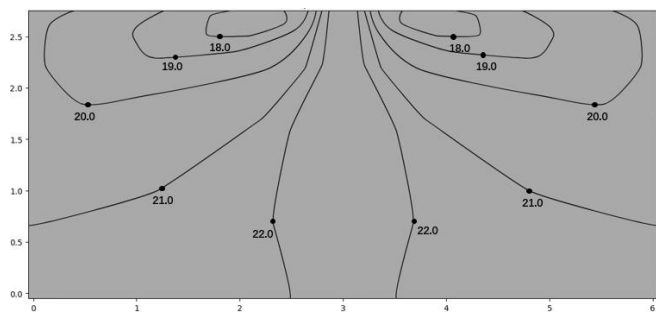
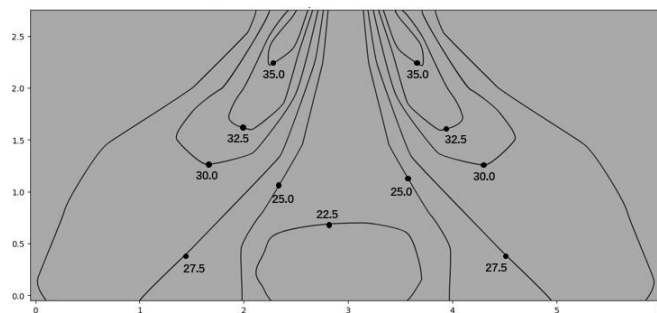


Figura 9.14: Încălzirea MIH63Q4CN18 la 300s



**Divizia Midea Building Technologies Grupul
Midea**

Add.: Midea Headquarters Building, 6 Midea Avenue, Shunde, Foshan, Guangdong, China

Cod poștal: 528311

mbt.midea.com / www.midea-group.com



Notă: Specificațiile produsului se modifică din când în când pe măsură ce sunt lansate îmbunătățiri și dezvoltări ale produsului și pot varia de la cele din acest document.