



Битова и промишлена климатизация **2020**



DC инверторни чилъри и конвектори





Aqua Mini Chiller

Инверторните мини чилъри Midea от серията Aqua Mini Chiller разполагат с вграден хидромодул във външните тела.

Серията Aqua Mini Chiller разполага с мощности от 5kW до 18kW и може лесно да се комбинира с конвектори или погово отопление. Тази серия е предназначена за битова или лека комерсиална употреба, където се изисква гореща или охладена вода.

Външните тела са тихи и лесни за инсталация, с висока енергийна ефективност. Мини чилърите на Midea са предпочитани за климатизация на ресторанти, магазини, вили, малки хотели и други.

Продуктова гама

Капацитет (kW)	5	7	10	12	14	16	18
Външно тяло							
Захранване							
220-240V/1Ph/50Hz							
380-415V/3Ph/50Hz							
208-230V/1Ph/60Hz							

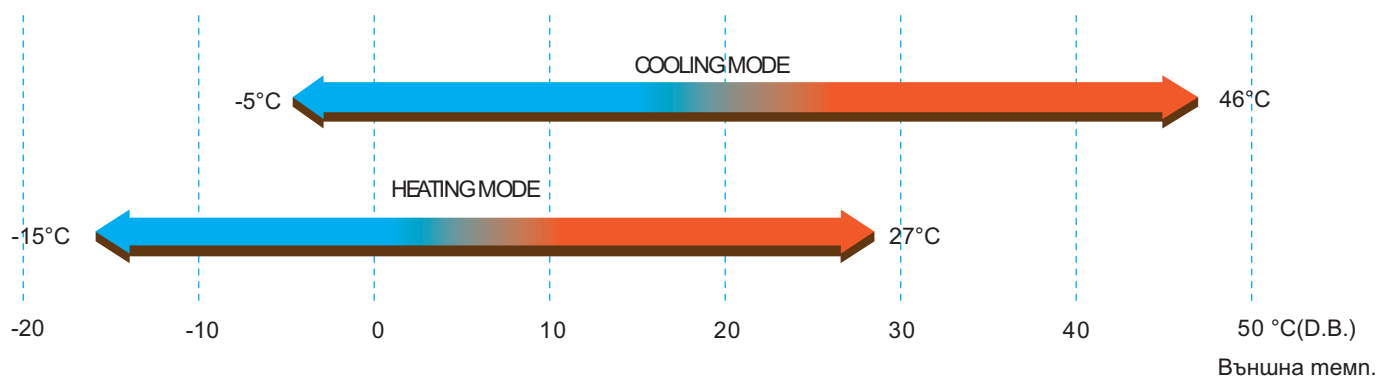
Характеристики

Широк обхват на употреба >>

- ❖ Девет модела с капацитет на охлаждане от 5kW до 18kW и капацитет на отопление от 5.5kW до 18.5kW.
- ❖ Възможност за работа с конвектори и подово отопление. Потребителите могат да избират най-подходящия начин за свързване на системата според нуждите си.



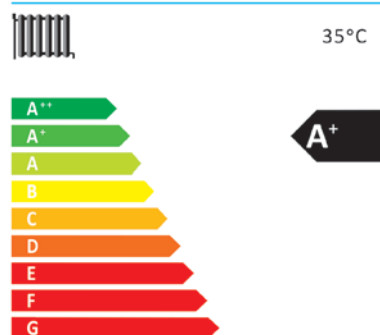
- ❖ Широк температурен обхват



- ❖ Широк обхват на изходящата вода
Температура на изходящата вода: 4~55°C.

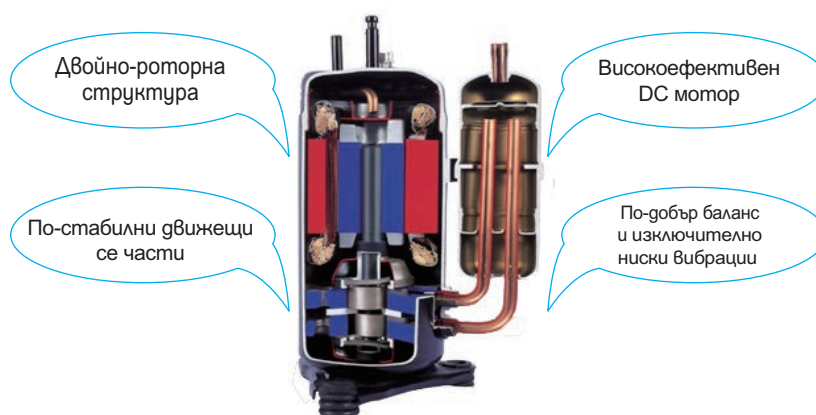
A⁺ номинална енергийна ефективност >>

DC инверторните чилъри използват най-новите технологични иновации, които осигуряват прецизен контрол на температурата и високоефективна работа, като по този начин щадят околната среда.



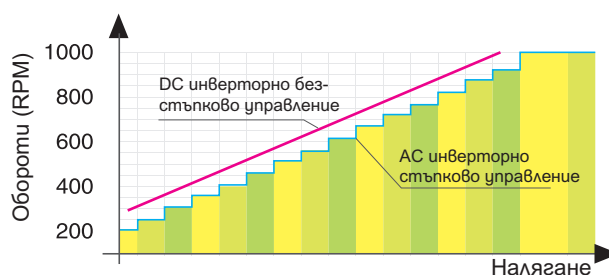
❖ DC инверторен компресор

Двойно роторния DC инверторен компресор осигурява плавна и стабилна работа на системата и висока ефективност.



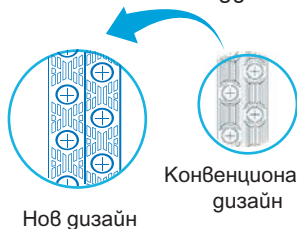
❖ DC мотори на вентилатора

Високоефективните инверторни мотори намалят консумацията на енергия с до 50%.



❖ Високоефективен топлообменник

Намаляване на въздушното съпротивление



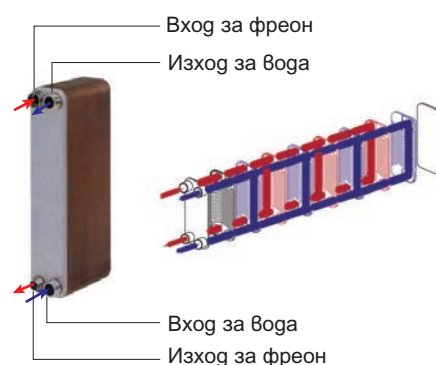
Големите вътрешно набраздени медни тръби и хидрофилните алуминиеви ребра значително подобряват ефективността на въздушния топлообмен.

Интелигентни технологии >>

- ❖ DC инверторна технология, оптимален дизайн на вентилаторната перка и специална решетка за нисък шум.



- ❖ EXV за стабилен поток на фреона
- ❖ Високоэффективен пластинчат топлообменник
Пластинчатият топлообменник използва метални пластини за пренос на топлина между хладилния агент и водата. Течностите са изложени на много по-голяма повърхност, тъй като те се разпръскват върху плочите, така че ефективността и скоростта на топлообмена се подобряват значително.



- ❖ Високоэффективна водна помпа
Водната помпа отговаря на изискванията на ERP директивата за клас A на енергийна ефективност.

Лесна инсталация >>

- ❖ Компактният дизайн и непропускащият фреонов кръг Ви осигуряват лесна инсталация.
- ❖ Чилърите разполагат с вградени хидромодули, което улеснява инсталацията и настройката им. Нужно е само да свържете водните тръби и захранването на системата.
- ❖ Външните тела се произвеждат с аксиални вентилатори и безпроблемно могат да се монтират навън.



Лесно управление >>

- ❖ Отдалено включване/изключване и отдадена промяна на работния режим.



- ❖ Вграденият в панела контролер позволява лесно достигане до всички налични функции и настройки, като същевременно изобразява грешките в системата и тяхната история.

- Вкл./изкл. и избор на работен режим
- Настройка на температурата
- Таймер
- Бърза диагностика



- ❖ Опционален жичен контролер
- Сензорни бутони
- Голям LCD дисплей
- Настройка на няколко таймера
- Часовник в реално време



Забележка: Когато свържете жичен контролер, вграденият контролер ще работи като екран за диагностика.

Specifications

220-240V/1Ph/50Hz

Модел			MGC-V5W/D2N1	MGC-V7W/D2N1	MGC-V10W/D2N1	MGC-V12W/D2N1
Захранващо напрежение		V/Ph/Hz	220-240/1/50			
Охлаждане ¹	Мощност	kW	5.0(1.9-5.8)	7.0(2.1-7.8)	10.0(2.9-10.5)	11.2(3.1-12.0)
	Консумация	kW	1.55	2.26	3.03	3.50
	Ток	A	6.8	9.9	13.0	15.4
	EER		3.23	3.10	3.30	3.20
	SEER		4.22	3.76	3.89	4.09
Охлаждане ²	Мощност	kW	5.6	8.0	10.6	12.2
	Консумация	kW	1.15	1.85	2.30	2.65
	EER		4.87	4.32	4.24	4.60
Отопление ³	Мощност	kW	6.2(2.1-7.0)	8.0(2.3-9.0)	11.0(3.2-12.0)	12.3(3.3-13.2)
	Консумация	kW	1.90	2.54	3.24	3.78
	Ток	A	8.3	11.0	13.8	16.6
	COP		3.26	3.15	3.4	3.25
Отопление ⁴	Мощност	kW	6.2	8.6	11.5	13.0
	Консумация	kW	1.35	2.10	2.65	2.92
	COP		4.60	4.10	4.34	4.45
	SCOP		3.55	3.46	3.34	3.46
Енергийна ефективност (ηs)			138.9%	135.3%	130.7%	135.4%
Енергиен клас			A+	A+	A+	A+
Макс. работен ток		A	14.6	15.6	25	26
Компресор	Тип		Ротативен			
Външен вентилатор	Тип мотор		DC мотор			
	Въздушен поток	m³/h	5,100	5,100	7,000	7,000
Въздушна част на топлообменника	Тип		Спираловидна			
	Тип		Пластиначат топлообменник			
Водна част на топлообменника	Обем на водата	L	0.53	0.53	0.7	0.78
	Воден поток	m³/h	0.86	1.20	1.72	1.92
	Налягане на водния поток	kPa	15	15	18	18
Водна помпа	Воден стълб	m	5.5	5.5	8.5	8.5
	Обем на водата	L/min	4	4	4	4
Обем на разширителния съд		L	2	2	3	3
Фреон	Тип		R410A			
	Зареждане с фреон	kg	2.5	2.5	2.8	2.8
Дроселен тип			Електронен разширителен вентил			
Звукова мощност		dB(A)	63	66	68	68
Звуково налягане ⁵		dB(A)	58	58	59	59
Нетни размери (Ш×В×Д)		mm	990×966×354	990×966×354	970×1,327×400	970×1,327×400
Пакетни размери (Ш×В×Д)		mm	1,120×1,100×435	1,120×1,100×435	1,082×1,456×435	1,082×1,456×435
Нетно / Брутно тегло		kg	81/91	81/91	110/121	110/121
Макс. и мин. налягане на водата ⁶		kPa	500/150			
Тръбни връзки	Вода изходяща/ входяща	inch	1"	1"	1-1/4"	1-1/4"
Управление			Електронно дистанционно (стандартно), кабелно дистанционно (опционално)			
Обхват на външната температура	Охлаждане	°C	-5-46			
	Отопление	°C	-15-27			
Температурен обхват на изходяща вода	Охлаждане	°C	4-20			
	Отопление	°C	30-55			
Цена в лева с ДДС						

Номиналният капацитет е взет на основа на следните параметри:

- Въздух в кондензатора: 35°C. Вода в изпарителя вход/изход е 12 / 7°C
- Въздух в кондензатора: 35°C. Вода в изпарителя вход/изход е 23 / 18°C
- Въздух в изпарителя: 7°C °C85% R.H., Вода в кондензатора вход/изход е 40 / 45°C
- Въздух в изпарителя: 7°C °C85% R.H., Вода в кондензатора вход/изход е 30 / 35°C
- На 1 м от отворената страна на вентилатора (звуково налягане)
- Стойностите на максималното и минималното работно налягане се отнасят за активирането на превключвателите за налягане
- Горепосочените тестови данни се отнасят за стандарти EN14511:2013; EN14825:2013; EN50564:2011; EN12102:2011; (EU)No:811:2013; (EU)No:813:2013; OJ 2014/C 207/02:2014

380-415V/3Ph/50Hz

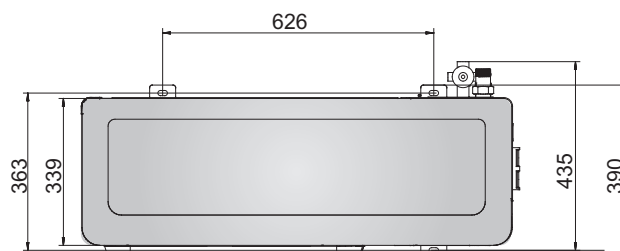
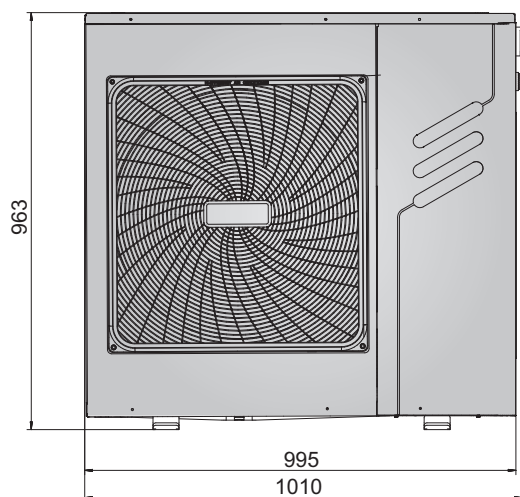
Модел			MGC-V12W/D2RN1	MGC-V14W/D2RN1	MGC-V16W/D2RN1
Захранващо напрежение		V/Ph/Hz	380-415/ 3/50		
Охлаждане ¹	Мощност	kW	11.2(3.1-12.0)	12.5(3.3-14.0)	14.5(3.5-15.5)
	Консумация	kW	3.38	3.91	4.68
	Ток	A	5.5	6.4	7.7
	EER		3.31	3.20	3.10
	SEER		4.16	4.27	4.38
Охлаждане ²	Мощност	kW	12.2	14.2	15.6
	Консумация	kW	2.60	3.10	3.60
	EER		4.70	4.58	4.33
Отопление ³	Мощност	kW	12.3(3.3-13.2)	13.8(3.5-15.4)	16.0(3.7-17.0)
	Консумация	kW	3.72	4.25	4.85
	Ток	A	6.1	7.0	8.0
	COP		3.31	3.25	3.30
Отопление ⁴	Мощност	kW	13.0	15.1	16.5
	Консумация	kW	2.85	3.35	3.92
	COP		4.56	4.51	4.21
	SCOP		3.66	3.78	3.39
Енергийна ефективност (ηs)			143.5%	148.3%	132.6%
Енергиен клас			A+	A+	A+
Макс. работен ток		A	8.9	9.6	10.1
Компресор	Тип		Ротативен		
Външен вентилатор	Тип мотор		DC мотор		
	Въздушен поток	m³/h	7,000	7,000	7,000
Въздушна част на топлообменника	Тип		Спираловидна		
	Тип		Пластинчат топлообменник		
Водна част на топлообменника	Обем на водата	L	0.78	0.78	1.06
	Воден поток	m³/h	1.92	2.15	2.49
	Налягане на водния поток	kPa	18	18	19
Водна помпа	Воден стълб	m	8.5	8.5	8.5
	Обем на водата	L/min	4	4	4
Обем на разширителния съд		L	3	3	3
Фреон	Тип		R410A		
	Зареждане с фреон	kg	2.8	2.9	3.2
Дроселен тип			Електронен разширителен вентил		
Звукова мощност		dB(A)	68	70	72
Звуково налягане ⁵		dB(A)	62	62	62
Нетни размери (Ш×В×Д)		mm	970×1,327×400		
Пакетни размери (Ш×В×Д)		mm	1,082×1,456×435		
Нетно / Брутно тегло		kg	110/121	111/122	111/122
Макс. и мин. налягане на водата ⁶		kPa	500/150		
Тръбни връзки	Вода изходяща/ входяща	inch		1-1/4"	
Управление			Електронно дистанционно (стандартно), кабелно дистанционно (опционално)		
Обхват на външната температура	Охлаждане	°C	-5-46		
	Отопление	°C	-15-27		
Температурен обхват на изходяща вода	Охлаждане	°C	4-20		
	Отопление	°C	30-55		
Цена в лева с ДДС					

Номиналният капацитет е взет на основа на следните параметри:

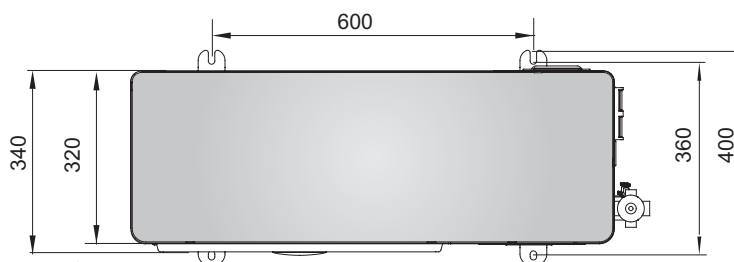
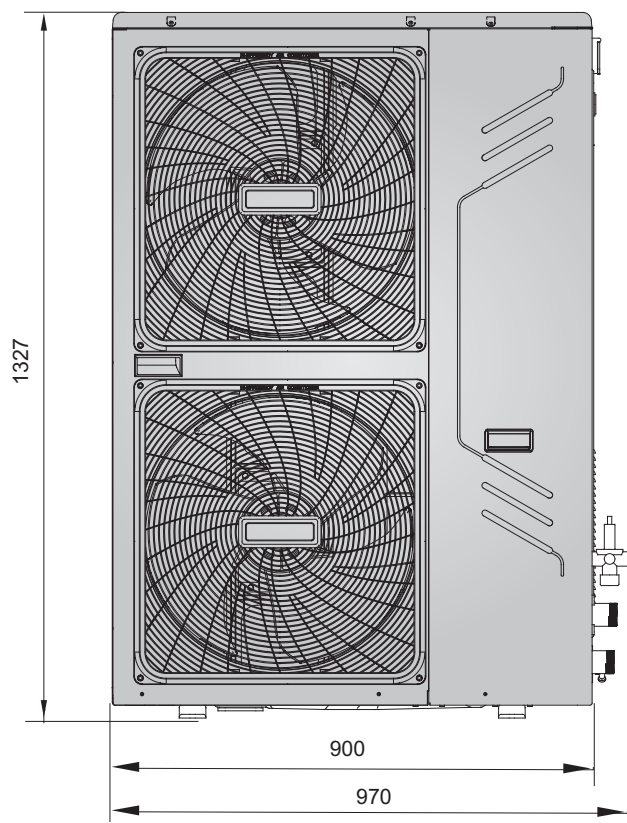
1. Въздух в кондензатора: 35°C. Вода в изпарителя вход/изход е 12 / 7°C
2. Въздух в кондензатора: 35°C. Вода в изпарителя вход/изход е 23 / 18°C
3. Въздух в изпарителя: 7°C °C85% R.H., Вода в кондензатора вход/изход е 40 / 45°C
4. Въздух в изпарителя: 7°C °C85% R.H., Вода в кондензатора вход/изход е 30 / 35°C
5. На 1 м от отворената страна на вентилатора (звучово налягане)
6. Стойностите на максималното и минималното работно налягане се отнасят за активирането на превключвателите за налягане
7. Горепосочените тестови данни се отнасят за стандарти EN14511:2013; EN14825:2013; EN50564:2011; EN12102:2011; (EU)No:811:2013; (EU)No:813:2013; OJ 2014/C 207/02:2014

Размери на телата (мм)

5-7kW >>



10-18kW >>





Инверторни чилъри с въздушно охлаждане

Серия Aqua Tempo Super II

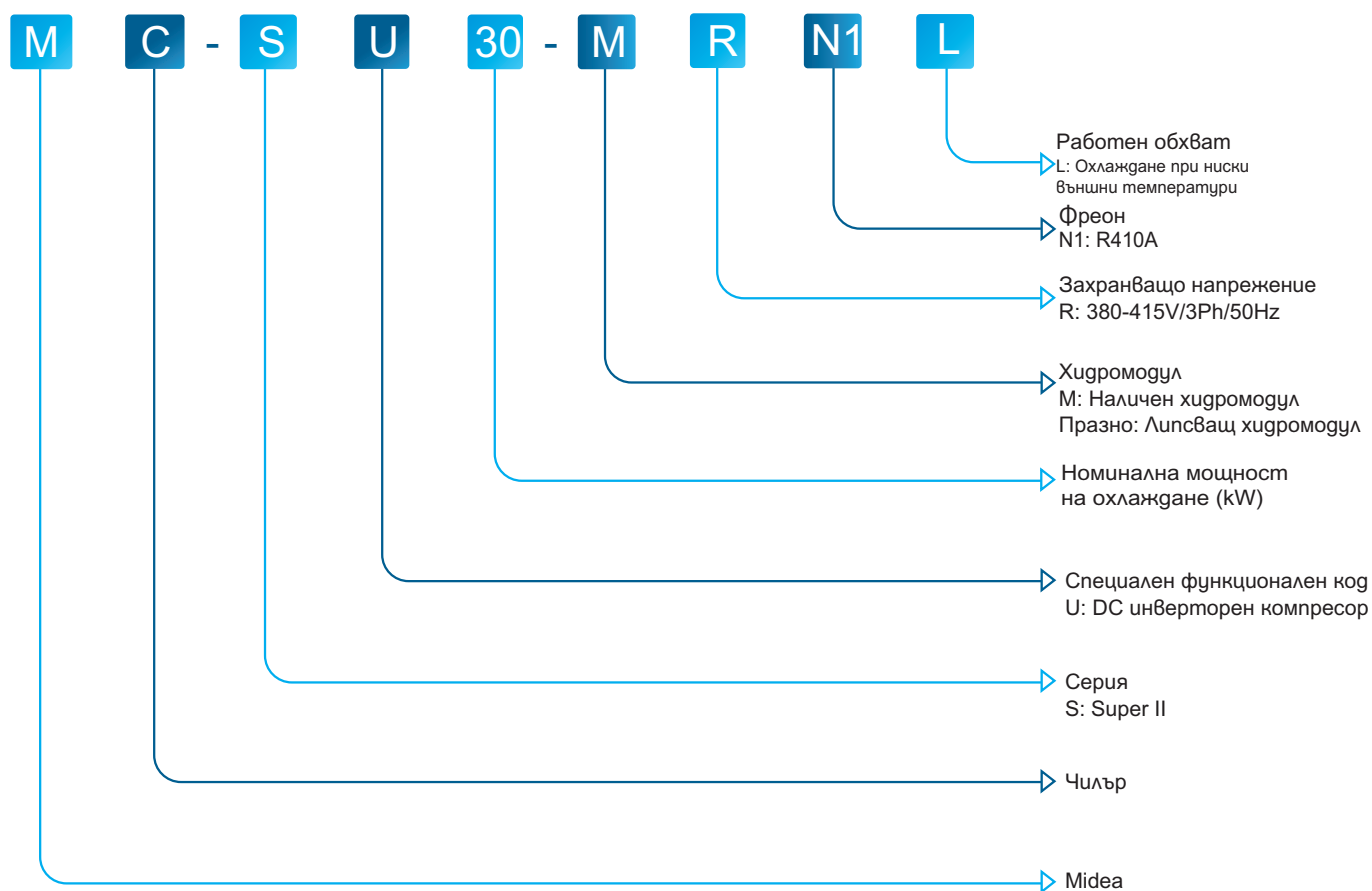
Серията Aqua Tempo Super II разполага с най-новата инверторна технология на Midea. Компактният дизайн и отлична производителност дават на чилърите широк спектър от приложения. Моделите могат да работят в режим на охлаждане при температура на околната среда до 43°C и с температура на изходящата вода до 5°C. Превключвателят за водния поток и кабелният контролер са вградени, което прави инсталацията лесна и удобна.





- ❖ Висока ефективност
- ❖ Широк обхват на приложение
- ❖ Интелигентна технология
- ❖ Повишен комфорт
- ❖ Лесно управление
- ❖ Висока надеждност
- ❖ Лесна инсталация

Номенклатура



Продуктова гама

Модел	MC-SU30(M)-RN1L	MC-SU60(M)-RN1L	MC-SU90-RN1L
Външно тяло			
Захранване	380-415V/3Ph/50Hz		

Висока ефективност

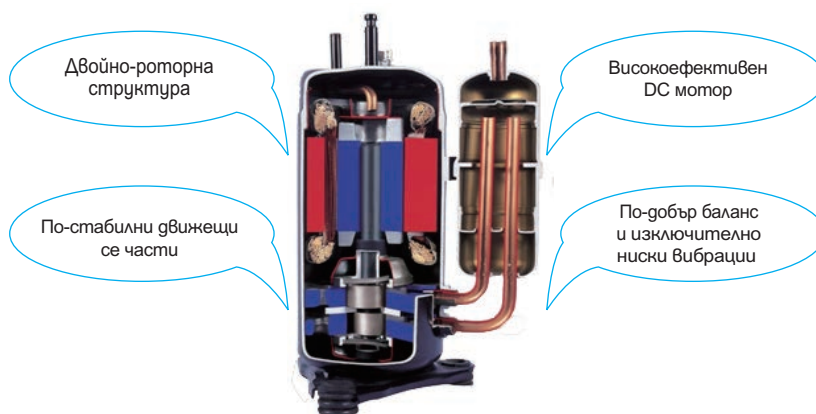
A++ номинална енергийна ефективност >>

Серията Aqua Tempo Super II инверторни чилъри с въздушно охлаждане са съвместими с Европейската директива за продукти с енергийно потребление (2009/125/EC), със сезонна ефективност A++.



Компресор >>

В основата на чилърите е заложен високоефективен DC инверторен компресор, чийто иновативен дизайн и множество високоефективни характеристики намаляват консумацията на енергия с до 25%.



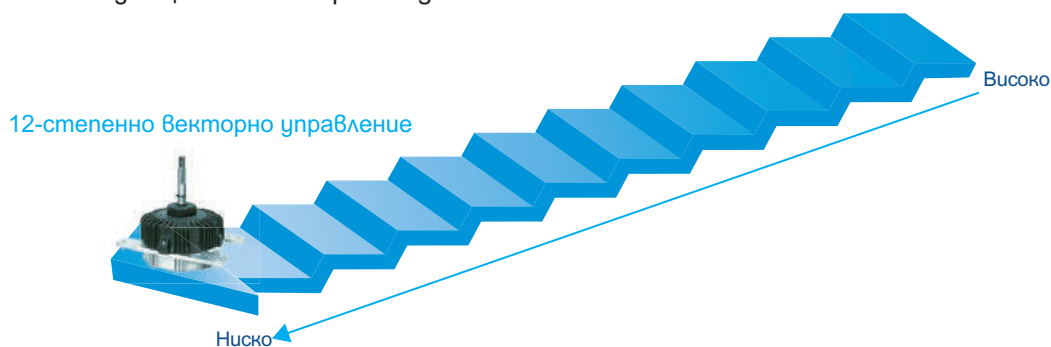
Компресор за MC-SU30(M)-RN1L и MC-SU60(M)-RN1L



Компресор за MC-SU-90RN1L

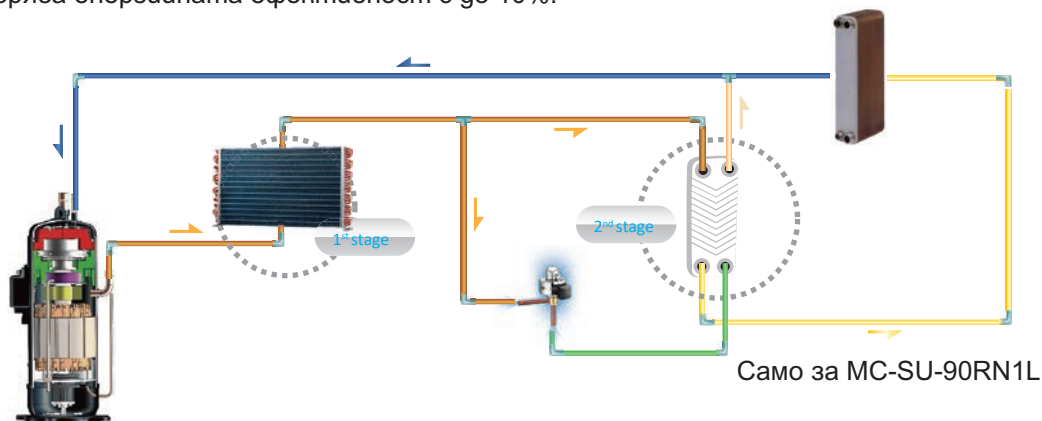
DC мотор на вентилатора »

Скоростта на вентилатора се контролира според налягането и натоварването на системата, намалявайки консумацията на енергия с до 30%.



Пластинчат топлообменник (PHE) Subcooling »

Пластинчатият топлообменник като вторичен охладител понижава температурата на хладилния агент и подобрява енергийната ефективност с до 10%.



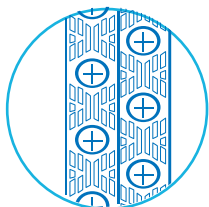
Високопроизводителен дизайн на топлообменника »

Високоэффективният мотор на вентилатора, добре проектираният въздуховод и равномерното разпределение на въздушния поток осигуряват перфектен топлообмен през целия топлообменник.

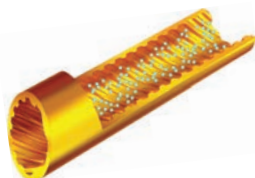


Високопроизводителен топлообменник >>

Големите вътрешно набраздени медни тръби и хидрофилните алуминиеви ребра значително подобряват ефективността на въздушния топлообмен.



Нов дизайн, който намалява съпротивлението на въздуха



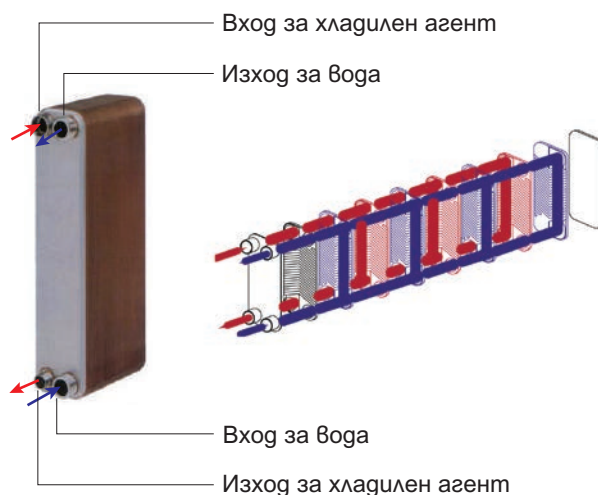
Високоэффективна вътрешно набраздена тръба за подобро топлопредаване.



Хидрофилни алуминиеви ребра + вътрешно набраздени тръби

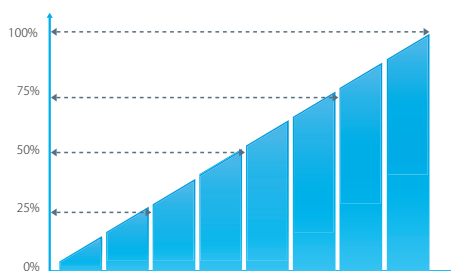
Високоэффективен пластинчат топлообменник >>

Водната част на топлообменника използва множество метални пластини за постигане на ефективен топлообмен между хладилния агент и водата.



Прецизно управление на потока >>

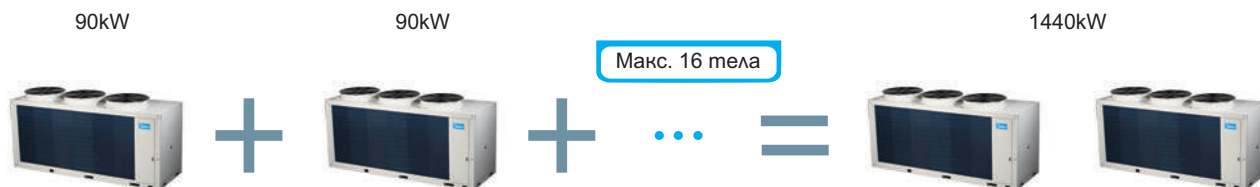
Патентованите компоненти за придвижване на течности увеличават производителността и намаляват до минимум въздействието при размразяване. 480-стъпковият електронен разширителен вентил с капиларна тръба позволява стабилен и точен поток на газовата фаза.



Широк диапазон на приложение

Модулна инсталация >>

Модулният дизайн позволява едновременно свързване на до 16 външни тела, а това дава на системата широк диапазон от мощност на охлаждане и отопление от 30kW до 1440kW.

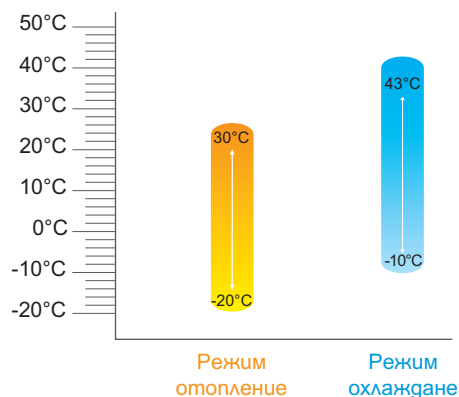


Съвместим с вентилаторни конвектори и климатични системи.



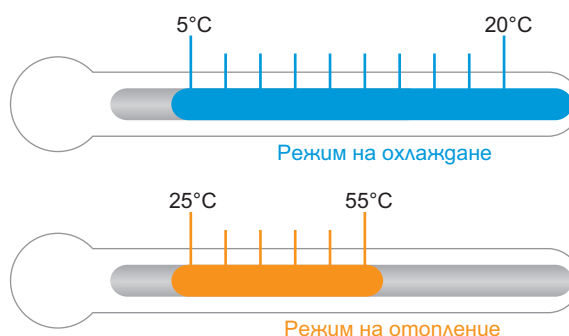
Външна температура >>

Сигурна работа дори и при екстремни условия от : -20°C до 43°C.



Температура на изходящата вода >>

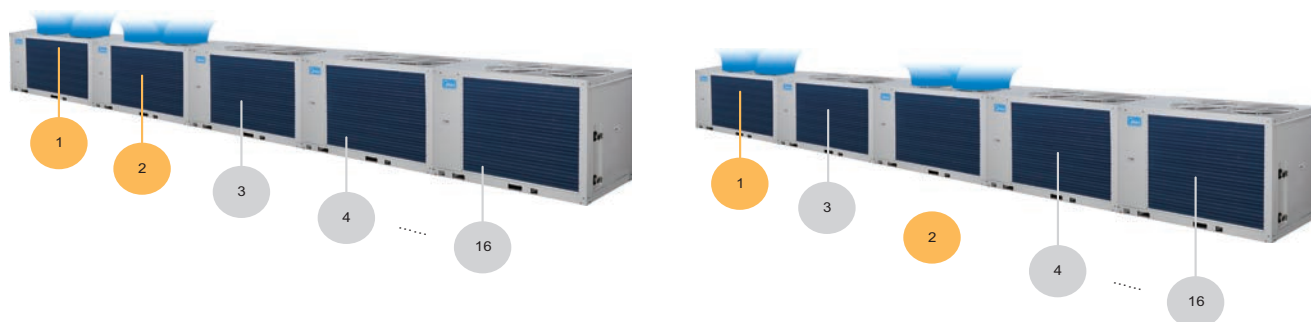
Широк обхват на температурата на изходящата вода дори при ниска външна температура на околната среда.



Усъвършенствана технология

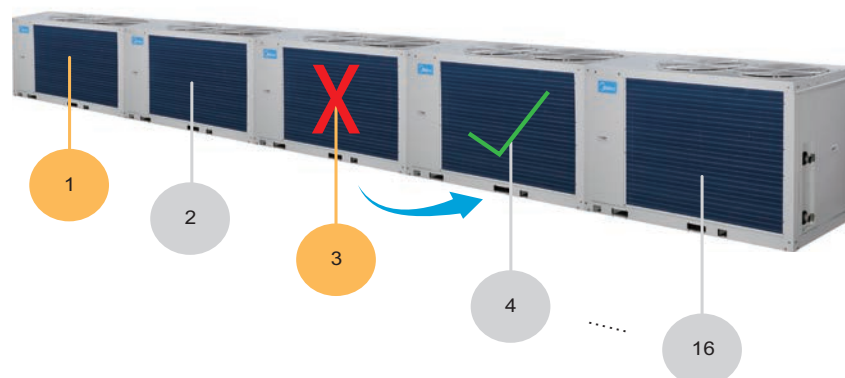
Работен цикъл >>

Работният цикъл изравнява работното време на компресорите на външните тела в системата, като значително увеличава живота на компресора.



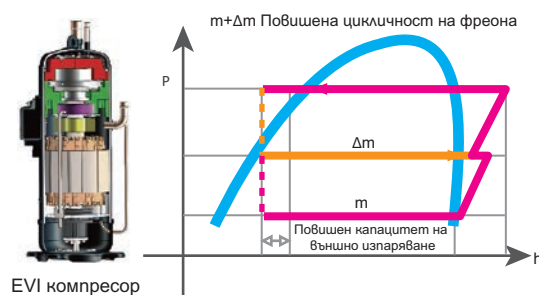
Възстановяване >>

В система с няколко тела, ако едно тяло прекрати работата си, другите тела ще го заместят и системата ще продължи да работи.



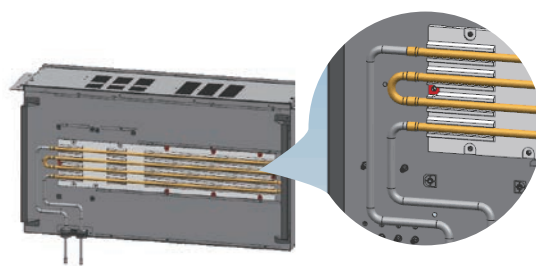
Интелигентен EVI компресор >>

Благодарение EVI DC инверторния компресор, MC-SU-90RN1L може да работи в режим на отопление дори при -20°C външна температура.



Охлаждащ фреон за платката >>

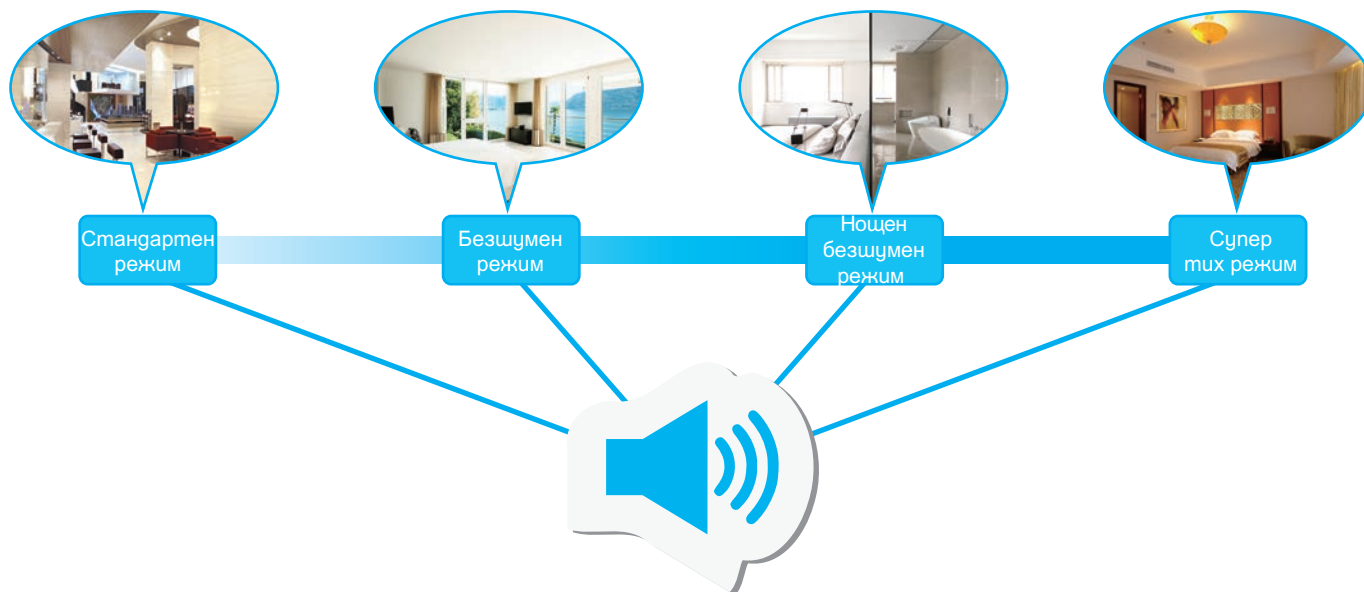
Чилърът MC-SU-90RN1L използва фреоновия кръг на системата, за да охлажда електрическата контролна кутия. Това намалява средната температура на електрическите компоненти с приблизително 8°C , което гарантира стабилна и безопасна работа на електрониката.



Подобрен комфорт

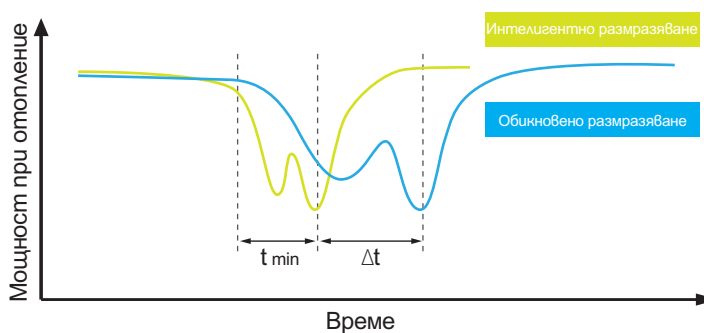
Множество тихи режими >>

Четири различни тихи режими позволяват намаляване на шума в определена част от денонощието.



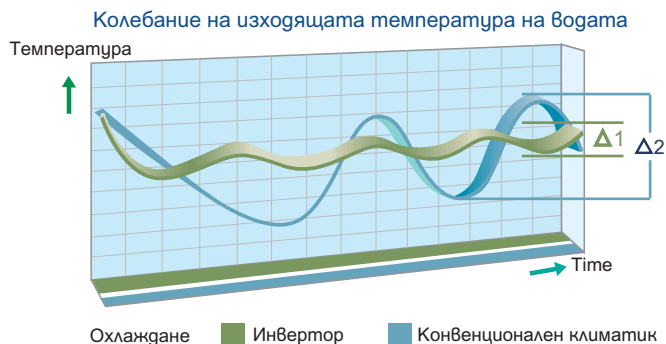
Интелигентна технология за размразяване >>

Интелигентна размразяваща програма изчислява времето необходимо за размразяване, според действителното състояние на системата, като елиминира загубите на топлина от ненужно размразяване. Специализиран размразяващ вентил намалява времето необходимо за размразяване за кратките четири минути.



Мигновено охлаждане или отопление >>

DC инверторния компресор мигновено достига пълен капацитет, като осигурява по-бързо охлаждане и отопление с по-ниски нива на температурни колебания по време на охлаждане или отопление.



Лесен контрол

Допълнителен контрол >>

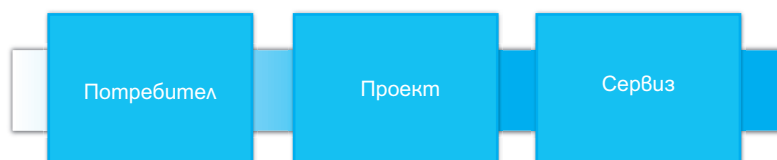
Функцията включване/изключване, смяната на режима охлаждане/отопление и алармените портове могат да бъдат управлявани през въшни превключватели, които се свързват към платката на чилъра.



Забележка: Когато се добави функционалност за допълнителен контрол, функцията ON/OFF и изборът на режим през кабелният контролер са деактивирани.

Три потребителски нива >>

Три различни потребителски нива осигуряват на потребителите лесен достъп до контролните функции и позволяват на инженерите удобен достъп до работните параметри.



Modbus gateway (персонализирана опция) >>

Функционалността Modbus gateway може да бъде добавена чрез добавяне на X, Y, E портове към кабелният контролер. До 16 кабелни контролера могат да бъдат свързани заедно, като всеки един контролира до 16 единици.

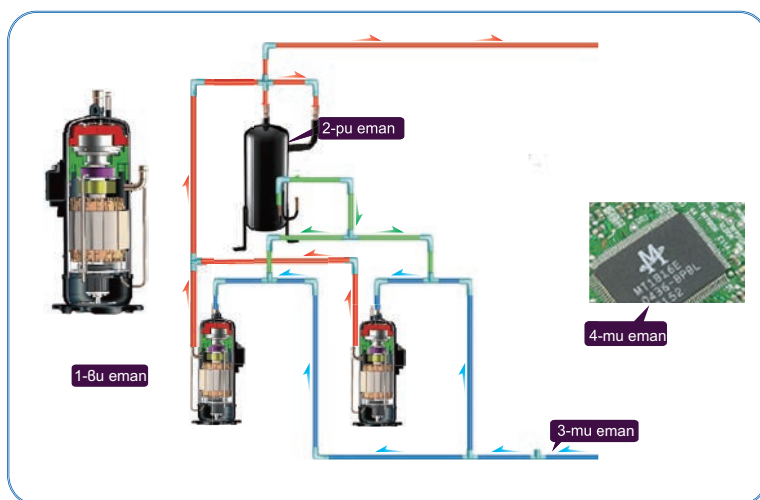


Висока надеждност

Прецизна технология за маслен контрол >>

Четири етапа на технологията за маслен контрол гарантират, че маслото в компресора винаги ще се поддържа на безопасно ниво, елиминирайки проблемите с недостиг на масло в компресора.

- Вътрешно сепариране на маслото в компресора.
- Високоэффективният центрофугиращ маслен сепаратор (с ефективност на разделяне до 99%), гарантира, че маслото е отделено от фреона, като своевременно се връща в компресора.
- Тръбите за маслен баланс между компресорите осигуряват разпределяне на масло, което помага за нормалната работа на системата.



Антикорозионна защита >>

Външните тела са подложени на стандартна антикорозионна обработка, но също така могат да бъдат персонализирани с тежка антикорозионна обработка на основните компоненти за повърхностна защита срещу корозивен въздух, киселинни дъждове и солена мъгла (при инсталации в крайбрежни райони).

Всички ключови компоненти на външното тяло са тествани при сурови атмосферни условия:

Мотор на вентилатора

Стандартно покритие:
72 часа при неутрална солена мъгла

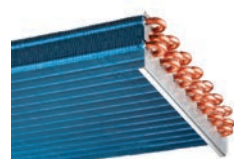
Тежко антикорозионно покритие:
240 часа при неутрална солена мъгла



Метални панели на тялото

Стандартно покритие:
500 часа при неутрална солена мъгла
1000 часа при влага и тест за отпленение
500 часа амортизиране при светлина

Тежко антикорозионно покритие:
1000 часа при неутрална солена мъгла
2000 часа при влага и тест за отпленение
720 часа тест за амортизиране при светлина



Ламели на топлообменника

Стандартно покритие:
72 часа при неутрална солена мъгла

Тежко антикорозионно покритие:
1000 часа при неутрална солена мъгла
140 часа при солно-кисела мъгла

Медни тръби на топлообменника

Стандартно покритие:
24 часа при неутрална солена мъгла

Тежко антикорозионно покритие:
120 часа при неутрална солена мъгла



Винтове / болтове / уплътнения

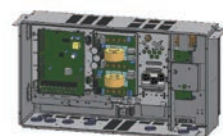
Стандартно покритие:
300 часа при неутрална солена мъгла

Тежко антикорозионно покритие:
720 часа при неутрална солена мъгла

Електрически капак на контролната кутия

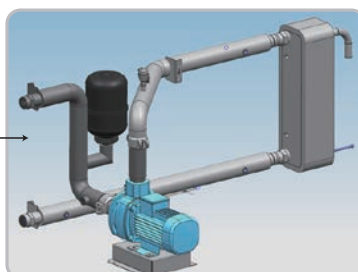
Стандартно покритие:
96 часа при неутрална солена мъгла

Тежко антикорозионно покритие:
240 часа при неутрална солена мъгла



Лесна инсталация

Вграден хидромодул (опция за персонализиране) >>



Вградена водна
циркуляционна помпа

Вграден водопревключвател >>

Вграденият водопревключвател намалява времето за монтиране на една система, както и усилието за инсталацията ѝ.



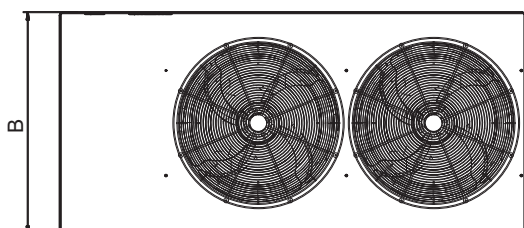
Вградено кабелно дистанционно >>

Вграденото кабелно дистанционно управление в електрическата кутия спестява място при инсталация и позволява лесно управление.

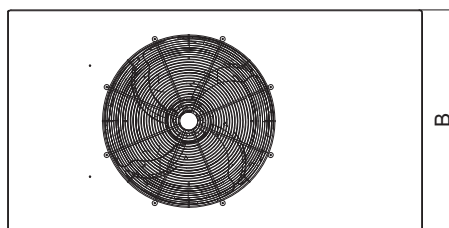


Размери на телата (Тяло: mm)

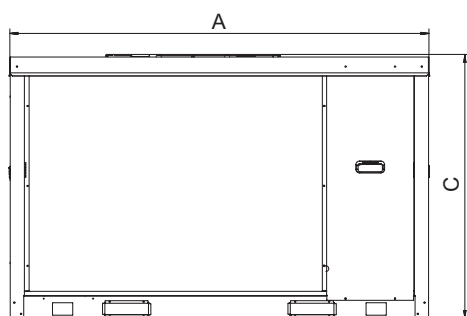
MC-SU30(M)-RN1L / MC-SU60(M)-RN1L



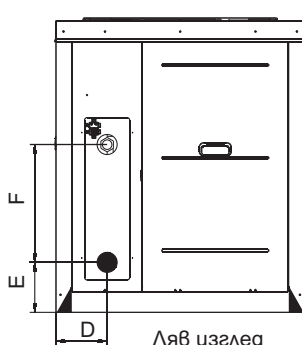
Горен изглед MC-SU60(M)-RN1L



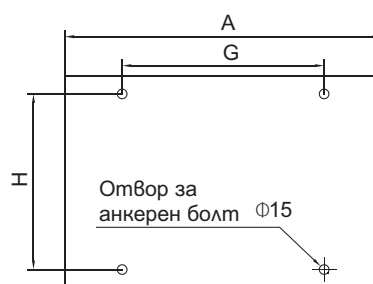
Горен изглед MC-SU30(M)-RN1L



Фронтален изглед

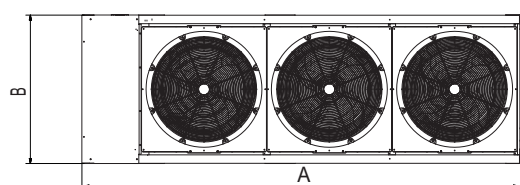


Ляв изглед

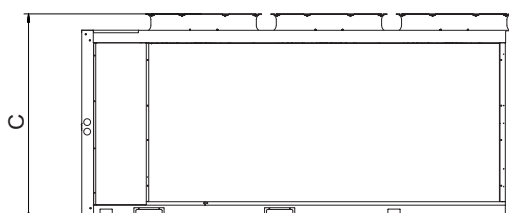


Долен изглед

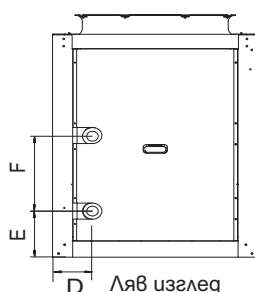
MC-SU90-RN1L



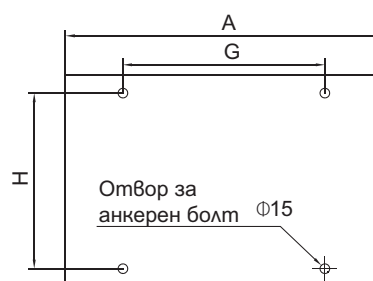
Горен изглед



Преден изглед



Ляв изглед



Долен изглед

Модел	A	B	C	D	E	F	G	H
MC-SU30(M)-RN1L	1870	1000	1175	204	200	470	788	880
MC-SU60(M)-RN1L	2220	1055	1325	234	210	470	1105	958
MC -SU90RN1L	3220	1095	1513	286	210	470	2116	1008

Технически спецификации

Модел			MC-SU30-RN1L	MC-SU30(M)-RN1L	MC-SU60-RN1L	MC-SU60(M)-RN1L	MC-SU90-RN1L
Захранващо напрежение		V/Ph/Hz	380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50
Охлаждане	Капацитет	kW	27.6	28.2	55	55	82
	Консумация	kW	11	10.9	21.8	22.5	36.8
	EER		2.52	2.58	2.52	2.44	2.23
	SEER		4.08	3.93	3.93	4.25	4.08
Отопление	Капацитет	kW	31.4	30.8	61.6	60	90
	Консумация	kW	10.64	10.62	20.07	21.2	32.8
	COP		2.95	2.9	3.07	2.83	2.74
	SCOP		4.01	3.27	3.85	3.45	3.99
Енергиен клас			A++	A+	A++	A+	A++
Максимален работен ток		A	18.0	19.7	36.8	36.9	60
Компресори	Тип		Ротативен	Ротативен	Ротативен	Ротативен	Scroll
	Количество		1	1	2	2	2
Въздушна част на теплообменника	Тип		Finned tube	Finned tube	Finned tube	Finned tube	Finned tube
	Тип мотор на вентилатора		DC мотор	DC мотор	DC мотор	DC мотор	DC мотор
	Брой мотори на вентилатора		1	1	2	2	3
	Въздушен поток	m³/h	12,500	12,500	24,000	24,000	38000
Водна част на теплообменника	Тип		пластинчат	пластинчат	пластинчат	пластинчат	пластинчат
	Обем	L	2.44	2.44	5.17	5.17	7.05
	Воден поток	m³/h	5	5	9.8	9.8	15
	Налягане на водния поток	kPa	55	55	61	61	75
Фреонна система	Тип на фреона		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
	Зареждане с фреон	kg	10.5	10.5	17.0	17.0	27.0
	Дроселен тип		EXV	EXV	EXV + капиларка	EXV + капиларка	EXV
Звукова мощност		dB(A)	74	78	82	87	89
Звуково налягане		dB(A)	65.8	68	72.1	73	80.1
Нетни размери (Ш×В×Д)		mm	1870×1175×1000	1870×1175×1000	2220×1325×1055	2220×1325×1055	3220×1513×1095
Пакетни размери (Ш×В×Д)		mm	1910×1225×1035	1910×1225×1035	2250×1370×1090	2250×1370×1090	3275×1540×1130
Нетно / Брутно тегло		kg	300 / 310	335 / 345	480 / 490	515 / 525	710 / 739
Тръбни връзки	Вода входяща / изходяща	mm	DN40	DN40	DN50	DN50	DN50
Кабелно дистанционно			KJRM-120H/BMWKO-E	KJRM-120H/BMWKO-E	KJRM-120H/BMWKO-E	KJRM-120H/BMWKO-E	KJRM-120H/BMWKO3-E
Температурен обхват при работа	Охлаждане	°C	-10 go 43	-10 go 43	-10 go 43	-10 go 43	-10 go 43
	Отопление	°C	-15 go 30	-15 go 30	-15 go 30	-15 go 30	-20 go 30
Температурен обхват на изходяща вода	Охлаждане	°C	5 go 20	5 go 20	5 go 20	5 go 20	5 go 20
	Отопление	°C	25 go 55	25 go 55	25 go 55	25 go 55	25 go 55
Цена в лева с ДДС							

Бележка:

- Охлаждане: Охладена вода входяща / изходяща темп.: 12 / 7°C; Външна температура: 35°C DB.
- Отопление: Загрята вода входяща / изходяща темп.: 40 / 45°C; Външна температура: 7°C DB / 6°C WB.
- Нивото на звуковото налягане е измерено при 1 м. разстояние от тялото и 1.1м. върху пода на полу-изолирана камера.
- Данни за капацитета и ефикасността, изчислени в съответствие с EN14511.

Касетъчни конвектори

4-пътни касети



Двутръбни

Компактни 4-пътни касети



Двутръбни

Различни селекции >>

- ❖ Избор от компактен и нормален размер.

Стилен дизайн с мощен въздушен поток >>

- ❖ 4-пътният панел е стандартен за 4-пътните касети.
- ❖ Панелът с 360° въздушен поток е стандартен за компактните 4-пътни касети.

4-пътен панел

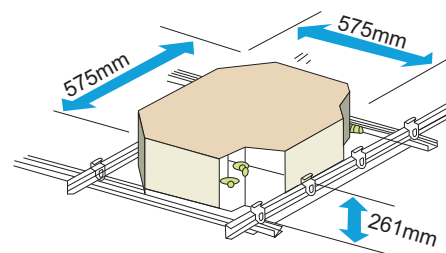


360° панел



Компактен дизайн, лесна инсталация >>

- ❖ Изключително компактният корпус на компактните четирипътни касет позволява монтаж в ниски тавани. Благодарение на компактното тяло и ниско тегло, всички модели могат да бъдат монтирани с лекота.



Висока ефективност и ниско ниво на шум >>

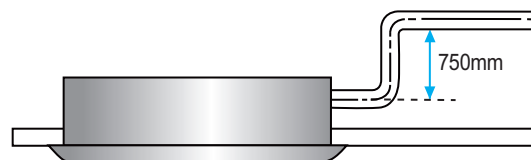
- ❖ Благодарение на DC безчетковия вентилатор тялото работи с висока ефективност и ниско ниво на шум.

Избор от различни аксесоари >>

- ❖ Разширената кондензна вана за по-добра защита на тавана може да бъде добавена допълнително.

Мощна кондензна помпа >>

- ❖ Стандартна вградена кондензна помпа може да издигне конденза до 750 мм при 4-пътните касети. При компактните 4-пътни касети помпата издига конденза до 500 мм.



Вход за свеж въздух >>

- ❖ Конвекторните касети могат да засмукват свеж въздух извън помещението, за да осигурят перфектен комфорт.



Двутръбни четирипътни касети



Модел			MKA-V600R	MKA-V750R	MKA-V850R
Захранващо напрежение		V/Ph/Hz	220-240 / 1 / 50		
Въздушен поток (В/С/Н)		m³/h	1175 / 987 / 768	1229 / 1020 / 810	1451 / 1146 / 1012
		CFM	691 / 580 / 451	722 / 600 / 476	853 / 674 / 595
Охлаждане	Мощност (В/С/Н)	kW	5.93 / 5.3 / 4.4	6.12 / 5.45 / 4.6	7.52 / 6.46 / 5.89
	Дебит на водата (В/С/Н)	m³/h	1.06 / 0.92 / 0.77	1.10 / 0.96 / 0.81	1.37 / 1.18 / 1.07
	Спад на налягане на водата (В/С/Н)	kPa	19.2 / 15.4 / 11	21.3 / 21.3 / 12.4	20.1 / 15.3 / 12.6
	Входяща мощност (В/С/Н)	W	41 / 27 / 17	49 / 31 / 20	68 / 37 / 30
Отопление	Мощност (В/С/Н)	kW	6.06 / 6.35 / 5.32	6.27 / 6.53 / 5.43	7.88 / 7.48 / 6.76
	Дебит на водата (В/С/Н)	m³/h	1.30 / 1.14 / 1.13	1.39 / 1.20 / 1.00	1.66 / 1.39 / 1.25
	Спад на налягане на водата (В/С/Н)	kPa	25.9 / 20.1 / 19.9	30 / 22.7 / 16.3	26.7 / 18.8 / 15.6
	Входяща мощност (В/С/Н)	W	42 / 28 / 17	44 / 32 / 19	66 / 37 / 28
Отопление	Мощност (В/С/Н)	kW	8.42 / 7.37 / 6.06	8.62 / 7.49 / 6.27	10.37 / 8.72 / 7.88
	Дебит на водата (В/С/Н)	m³/h	1.06 / 0.92 / 0.77	1.10 / 0.96 / 0.81	1.37 / 1.18 / 1.07
	Спад на налягане на водата (В/С/Н)	kPa	16.9 / 12.7 / 8.6	19.1 / 14.8 / 10.6	18.2 / 13.6 / 11.1
	Входяща мощност (В/С/Н)	W	42 / 28 / 17	49 / 31 / 19	67 / 37 / 28
Ниво на звуково налягане (В/С/Н)		dB(A)	43 / 39 / 33	44 / 40 / 34	45 / 40 / 37
Мотор на вентилатора	Тип		DC мотор	DC мотор	DC мотор
	Количество		1	1	1
Топлообменник	Регове		2	2	2
	Макс. работно налягане	MPa	1.6	1.6	1.6
Панел	Диаметър	mm	φ7	φ7	φ7
	Размери (Ш×В×Д)	mm	950×45×950	950×45×950	950×45×950
	Размер на кашона (Ш×В×Д)	mm	1035×90×1035	1035×90×1035	1035×90×1035
	Нетно тегло	kg	6	6	6
Тяло	Брутно тегло	kg	9	9	9
	Размери (Ш×В×Д)	mm	840×230×840	840×230×840	840×300×840
	Размер на кашона (Ш×В×Д)	mm	900×260×900	900×260×900	900×330×900
	Нетно тегло	kg	23	23	27
Тръбни връзки	Брутно тегло	kg	28	28	33
	Входна/изходна тръба за водата	inch	RC3/4	RC3/4	RC3/4
Дренажна тръба		mm	ODφ32	ODφ32	ODφ32
Цена в лева с ДДС					

Модел			MKA-V950R	MKA-V1200R	MKA-V1500R
Захранващо напрежение		V/Ph/Hz	220-240 / 1 / 50		
Въздушен поток (В/С/Н)		m³/h	1530 / 1224 / 1101	1581 / 1371 / 1236	1871 / 1415 / 1198
		CFM	900 / 720 / 647	930 / 806 / 727	1100 / 832 / 704
Охлаждане	Мощност (В/С/Н)	kW	7.84 / 6.84 / 6.35	7.87 / 7.12 / 6.67	11.19 / 8.82 / 7.48
	Дебит на водата (В/С/Н)	m³/h	1.43 / 1.24 / 1.13	1.44 / 1.28 / 1.22	1.96 / 1.53 / 1.28
	Спад на налягане на водата (В/С/Н)	kPa	22 / 17 / 14.1	22.3 / 18.1 / 16.3	36.6 / 22.7 / 16.4
	Входяща мощност (В/С/Н)	W	75 / 42 / 34	85 / 59 / 45	126 / 58 / 39
Отопление	Мощност (В/С/Н)	kW	8.49 / 8 / 7.35	9.16 / 8.54 / 7.9	10.07 / 10.08 / 8.68
	Дебит на водата (В/С/Н)	m³/h	1.71 / 1.45 / 1.33	1.73 / 1.57 / 1.46	2.35 / 1.86 / 1.59
	Спад на налягане на водата (В/С/Н)	kPa	28.1 / 20.7 / 17.4	28.8 / 24 / 20.7	49.2 / 31.2 / 23.3
	Входяща мощност (В/С/Н)	W	76 / 43 / 33	86 / 59 / 45	128 / 58 / 38
Отопление	Мощност (В/С/Н)	kW	10.86 / 9.24 / 8.49	10.92 / 9.84 / 9.16	14.92 / 11.73 / 10.07
	Дебит на водата (В/С/Н)	m³/h	1.43 / 1.24 / 1.13	1.44 / 1.28 / 1.22	1.96 / 1.53 / 1.28
	Спад на налягане на водата (В/С/Н)	kPa	19.9 / 15.2 / 12.6	20 / 16.2 / 14.7	34.3 / 21.3 / 15
	Входяща мощност (В/С/Н)	W	76 / 42 / 33	85 / 58 / 45	127 / 58 / 39
Ниво на звуково налягане (В/С/Н)		dB(A)	46 / 42 / 39	48 / 44 / 41	49 / 43 / 39
Мотор на вентилатора	Тип		DC Motor	DC Motor	DC Motor
	Количество		1	1	1
Топлообменник	Регове		2	2	3
	Макс. работно налягане	MPa	1.6	1.6	1.6
Панел	Диаметър	mm	φ7	φ7	φ7
	Размери (Ш×В×Д)	mm	950×45×950	950×45×950	950×45×950
	Размер на кашона (Ш×В×Д)	mm	1035×90×1035	1035×90×1035	1035×90×1035
	Нетно тегло	kg	6	6	6
Тяло	Брутно тегло	kg	9	9	9
	Размери (Ш×В×Д)	mm	840×300×840	840×300×840	840×300×840
	Размер на кашона (Ш×В×Д)	mm	900×330×900	900×330×900	900×330×900
	Нетно тегло	kg	27	27	29.5
Тръбни връзки	Брутно тегло	kg	33	33	34.5
	Входна/изходна тръба за водата	inch	RC3/4	RC3/4	RC3/4
Дренажна тръба		mm	ODφ32	ODφ32	ODφ32
Цена в лева с ДДС					

Базирано на тестови условия на Eurovent:

В: Висока скорост на вентилатора; С: Средна скорост на вентилатора; Н: Ниска скорост на вентилатора.

1: Режим охлаждане (2-тръбни): температура на входящия въздух 27°C DB/19°C WB, температура на входяща/изходяща вода 7°C/12°C, висока скорост на вентилатора.

2: Режим отопление (1) : (2-тръбни): температура на входящия въздух 20°C DB, температура на входяща/изходяща вода 45/40°C, висока скорост на вентилатора.

3: Режим отопление (2) : (2-тръбни): температура на входящия въздух 20°C DB, температура на входяща/изходяща вода 50°C/*

Двутръбни четирипътни касети



Модел			MKD-300	MKD-400	MKD-500
Захранващо напрежение		V/Ph/Hz	220-240/1/50		
Въздушен поток (В/С/Н)		m³/h	510/440/360	680/580/480	850/730/600
		CFM	300/260/210	400/340/280	500/430/350
Охлаждане	Мощност (В/С/Н)	kW	3/2.58/2.16	3.7/3.18/2.66	4.5/3.6/3.06
	Воден поток	L/h	516	636	774
	Налягане на водния поток	kPa	14	15	16
Отопление	Мощност (В/С/Н)	kW	4/3.5/3.08	5.1/4.3/3.83	6/4.76/4.07
	Налягане на водния поток	kPa	12	13	15
Входяща мощност (В/С/Н)		W	50/40/30	70/50/40	95/53/42
Звуково налягане (В/С/Н)		dB(A)	36/33/28	42/39/32	45/42/34
Мотор на вентилатора	Тип	Тих 3-степенен мотор на вентилатора			
	Количество	1			
Вентилатор	Тип	Центробежен, предно изнесени перки			
	Количество	1			
Топлообменник	Редове	2			
	Максимално налягане	MPa	1.6		
	Диаметър	mm	7		
Панел	Нетни размери (Ш×В×Д)	mm	647×50×647		
	Пакетни размери (Ш×В×Д)	mm	715×123×715		
	Нетно тегло	kg	2.5		
	Брутно тегло	kg	4.5		
Тяло	Нетни размери (Ш×В×Д)	mm	575×261×575		
	Пакетни размери (Ш×В×Д)	mm	670×290×670		
	Нетно тегло	kg	16.5		
	Брутно тегло	kg	20		
Тръбни връзки	Вода изходяща/ входяща	inch	G3/4		
	Дренажна тръба	mm	OD 25		

Бележки:

В: Висока скорост на вентилатора; С: Средна скорост на вентилатора; Н: Ниска скорост на вентилатора.

1: Режим охлаждане: температура на входящия въздух 27°C DB/19°C WB, температура на входяща вода 7°C, повишение на температурата: 5°C;

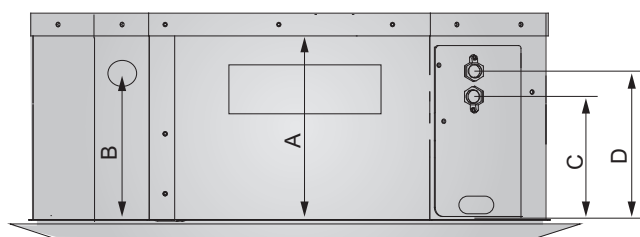
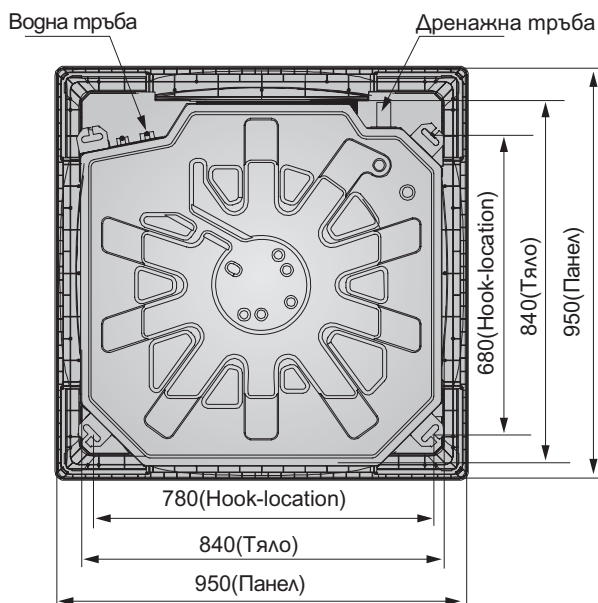
2: Режим отопление: температура на входяща вода 50°C, температура на входящия въздух 27°C DB;

Размери

Четирипътни касети

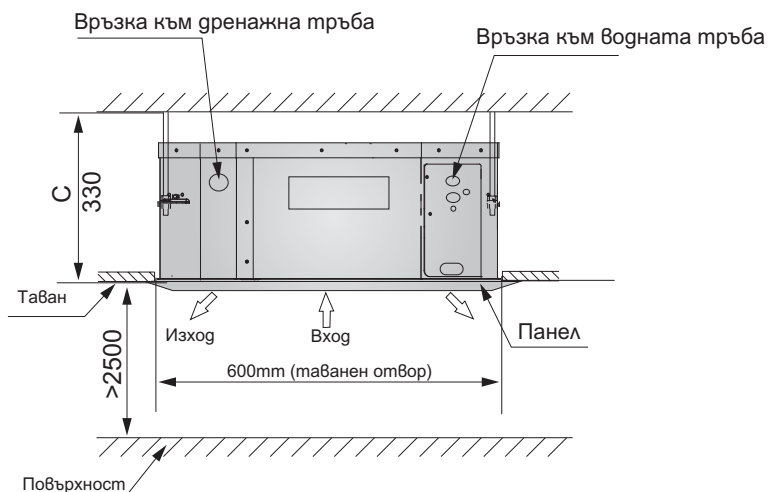
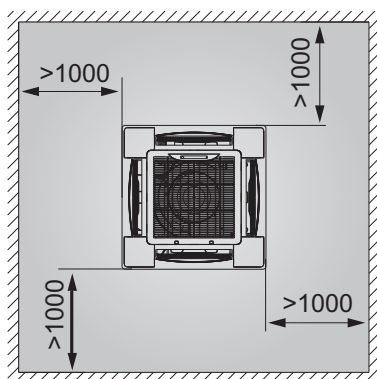
Двутръбни, четирипътни касети

Размери (тяло:мм)



Модел	Размер	A	B	C	D
MKA-V600R		230	170	135	185
MKA-V750R					
MKA-V950R		300	190	145	195
MKA-V1200R					
MAK-V1500R					

Сервизно пространство (тяло:мм)

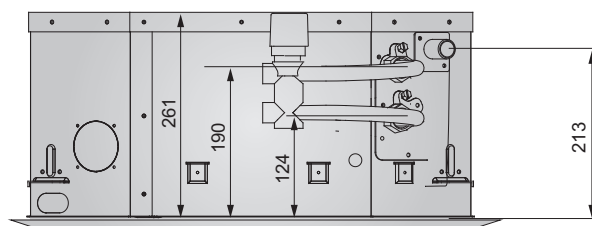
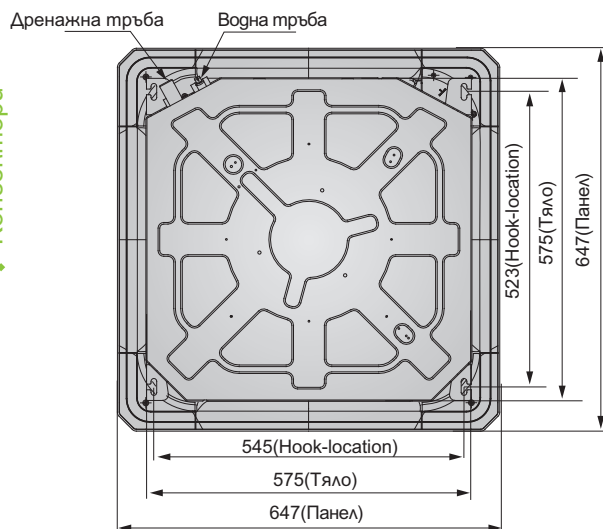


Двутръбна, четирипътна касета

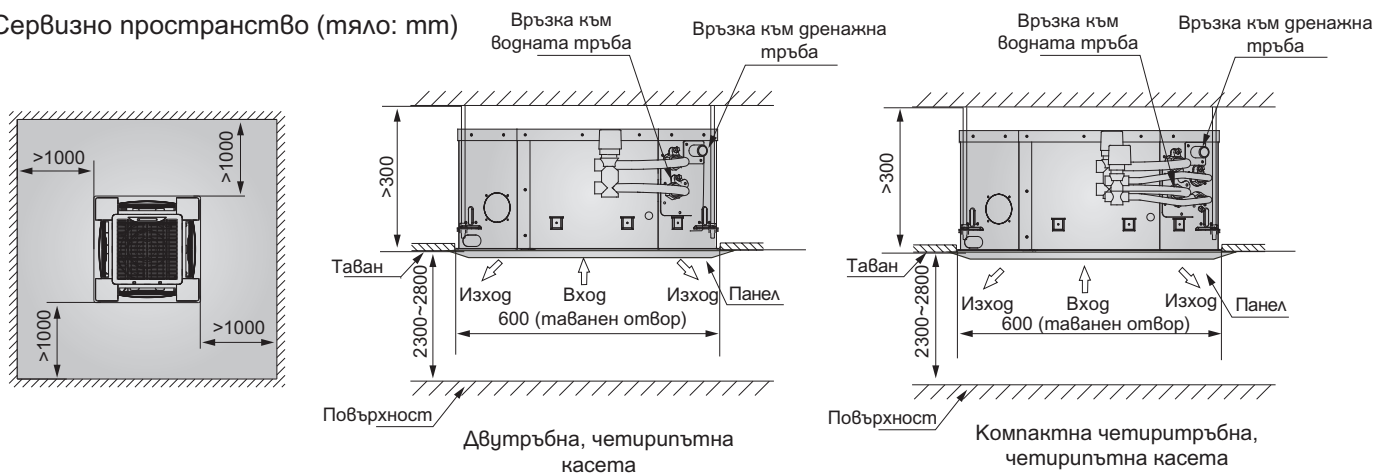
Компактна 4-пътна касета »

Двутръбна, четирипътна касета

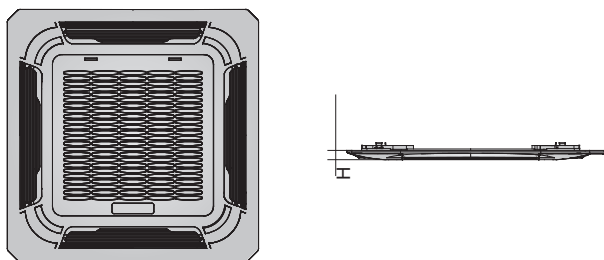
Размери (тяло: mm)



Сервизно пространство (тяло: mm)



Височина на предния панел



Tun	Височина (mm)
Четирипътна касета	45
Компактна четирипътна касета	50

Таванни и подови конвектори

Скрит монтаж
Серия Н3



Открит монтаж
Серия Н4
(Връщане на въздух от страни)



Открит монтаж
Серия Н5
(Връщане на въздух отдолу)



Висока ефективност и ниски нива на шум >>

- ❖ Благодарение на безчетковите DC вентилатори, телата постигат висока ефективност и ниско ниво на шум.

Гъвкава инсталация >>

- ❖ Конвекторите за скрит монтаж позволяват гъвкава инсталация
- ❖ Хоризонтален или вертикален монтаж



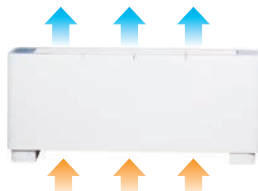
Подов монтаж



Таванен монтаж

Връщане на въздуха >>

- ❖ Връщане на въздуха от страни или отдолу.



Таванни и подови конвектори

Модел			МКН3-150 МКН4-150 МКН5-150	МКН3-250 МКН4-250 МКН5-250	МКН3-300 МКН4-300 МКН5-300	МКН3-400 МКН4-400 МКН5-400
Захранващо напрежение		V/Ph/Hz	220-240/1/50			
Въздушен поток (В/С/Н)		m³/h	255/215/190	425/360/320	510/430/380	680/580/510
		CFM	150/125/110	250/210/190	300/250/220	400/340/300
Охлаждане	Мощност (В/С/Н)	kW	1.15/0.93/0.89	1.87/1.74/1.59	2.53/2.25/1.88	3.27/2.84/2.54
	Воден поток	L/h	198	322	435	562
	Налягане на водния поток	kPa	18.3	10.1	14.2	26.3
Отопление	Мощност (В/С/Н)	kW	1.52/1.22/1.14	2.53/2.28/2.1	3.49/2.97/2.44	4.58/3.89/3.44
	Налягане на водния поток	kPa	16	8.8	13.7	24
Входяща мощност (В/С/Н)		W	27/22/19	29/23/20	40/32/28	46/37/32
Звуково налягане (В/С/Н)	Н3 (В/С/Н)	dB(A)	30/27/24	33/30/28	35/32/30	37/34/32
	Н4 (В/С/Н)	dB(A)	32/29/26	35/32/30	37/34/32	39/36/34
	Н5 (В/С/Н)	dB(A)	30/27/24	33/30/28	35/32/30	37/34/32
Мотор на вентилатора	Тип	Тих 3-степенен мотор на вентилатора				
	Количество	1				
Вентилатор	Тип	Центробежен, предно изнесени перки				
	Количество	1	1	2	2	
Топлообменник	Редове	3	3	2	2	
	Максимално налягане	MPa	1.6			
	Диаметър	mm	9.52			
Тяло (Н3 серия)	Нетни размери (Ш×В×Д)	mm	550×545×212	550×545×212	750×545×212	750×545×212
	Пакетни размери (Ш×В×Д)	mm	639×639×305	639×639×305	839×639×305	839×639×305
	Нетно тегло	kg	17	17	20	20
	Брутно тегло	kg	19	19	23.5	23.5
Тяло (Н4/Н5 серия)	Нетни размери (Ш×В×Д)	mm	800×592×225	800×592×225	1000×592×225	1000×592×225
	Пакетни размери (Ш×В×Д)	mm	889×683×312	889×683×312	1089×683×312	1089×683×312
	Нетно тегло	kg	22.5/22.5	22.5/22.5	26/26	26/26
	Брутно тегло	kg	26.5/26.5	27/26.5	31/31	31/31
Вода изходяща/ входяща		inch	G3/4			
Дренажна тръба		mm	OD 16			

Модел			МКН3-450 МКН4-450 МКН5-450	МКН3-500 МКН4-500 МКН5-500	МКН3-600 МКН4-600 МКН5-600	МКН3-800 МКН4-800 МКН5-800	МКН3-900 МКН4-900 МКН5-900
Захранващо напрежение		V/Ph/Hz	220-240/1/50				
Въздушен поток (В/С/Н)		m³/h	765/650/570	850/720/640	1020/870/765	1360/1160/1020	1530/1300/1150
		CFM	450/380/335	500/420/375	600/510/450	800/680/600	900/760/675
Охлаждане	Мощност (В/С/Н)	kW	3.97/3.58/3.15	4.85/4.41/3.72	5.64/5.02/4.46	6.52/5.75/4.36	7.85/7.19/6.55
	Воден поток	L/h	683	834	970	1121	1350
	Налягане на водния поток	kPa	23.1	20	11.4	21	24.3
Отопление	Мощност (В/С/Н)	kW	5.64/4.79/4.23	6.98/6.28/5.23	8.23/6.58/5.59	9.58/8.14/6.32	11.69/10.52/9.35
	Налягане на водния поток	kPa	22	17.4	10	20.2	21.5
Входяща мощност (В/С/Н)		W	39/31/27	49/39/34	63/50/44	88/70/62	137/109/96
Звуково налягане (В/С/Н)	Н3 (В/С/Н)	dB(A)	39/36/34	41/38/36	42/39/37	44/41/38	46/43/40
	Н4 (В/С/Н)	dB(A)	41/38/36	43/40/38	44/41/39	46/43/40	48/45/42
	Н5 (В/С/Н)	dB(A)	39/36/34	41/38/36	42/39/37	44/41/38	46/43/40
Мотор на вентилатора	Тип	Тих 3-степенен мотор на вентилатора					
	Количество	1					
Вентилатор	Тип	Центробежен, предно изнесени перки					
	Количество	2	2	3	3	3	
Топлообменник	Редове	3	3	2	2	2	
	Максимално налягане	MPa	1.6				
	Диаметър	mm	9.52				
Тяло (Н3 серия)	Нетни размери (Ш×В×Д)	mm	950×545×212	950×545×212	1250×545×212	1250×545×212	1250×545×212
	Пакетни размери (Ш×В×Д)	mm	1039×639×305	1039×639×305	1339×639×305	1339×639×305	1339×639×305
	Нетно тегло	kg	25	25	32	32	32
	Брутно тегло	kg	29	29	36	36	36
Тяло (Н4/Н5 серия)	Нетни размери (Ш×В×Д)	mm	1200×592×225	1200×592×225	1500×592×225	1500×592×225	1500×592×225
	Пакетни размери (Ш×В×Д)	mm	1289×683×312	1289×683×312	1589×683×312	1589×683×312	1589×683×312
	Нетно тегло	kg	32.5/32.5	32.5/32.5	39/39	39/39	39/39
	Брутно тегло	kg	38/38	38/38	45/45	45/45	45/45
Вода изходяща/ входяща		inch	G3/4				
Дренажна тръба		mm	OD 16				

Бележки:

В: Висока скорост на вентилатора; С: Средна скорост на вентилатора; Н: Ниска скорост на вентилатора.

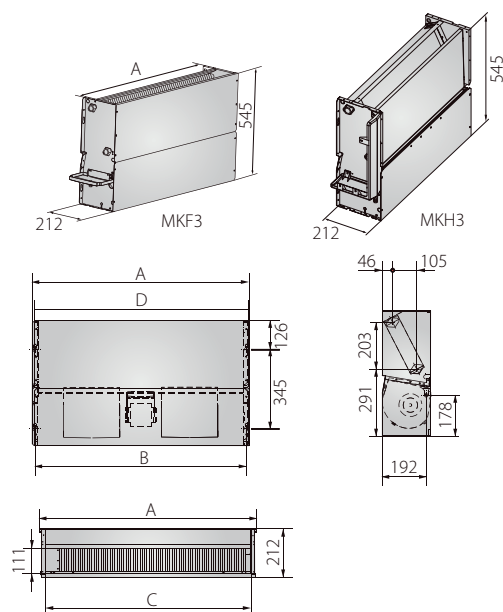
1. Режим охлаждане: температура на входящия въздух 27°C DB/19°C WB, температура на входяща вода 7°C, повишение на температурата: 5°C;

2. Режим отопление: температура на входяща вода 50°C, температура на входящия въздух 20°C DB;

Погови конвектори »

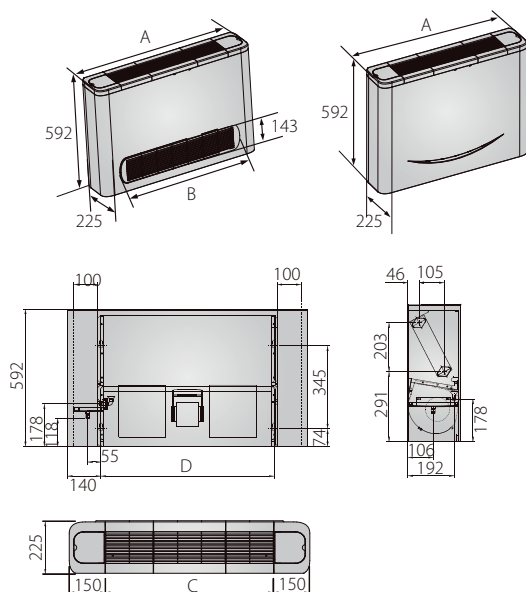
Размери (мм)

Тела за скрит монтаж:



Модел	MKF(H)3-150/250	MKF(H)3-300/400	MKF(H)3-450/500	MKF(H)3-600~900
A(мм)	550	750	950	1250
B(мм)	526	726	926	1226
C(мм)	500	700	900	1200
D(мм)	532	732	932	1232

Тела за открит монтаж:



Модел	MKF(H)4-150/250 MKF(H)5-150/250	MKF(H)4-300/400 MKF(H)5-300/400	MKF(H)4-450/500 MKF(H)5-450/500	MKF(H)4-600~900 MKF(H)5-600~900
A(мм)	800	1000	1200	1500
B(мм)	584	784	984	1284
C(мм)	500	700	900	1200
D(мм)	526	726	926	1226

Контролери и управления

Безжични дистанционни управления

Модел	Външен вид	Описание на функции	Приложими FCU
R05/BGE		- LCD екран - Избор на режими - Регулиране на вентилатора - Таймер / Температурни настройки / Настройки на клапите	4-пътна касета (стандарт) Компактна 4-пътна касета (стандарт) Стенни конвектори (стандарт)

Кабелни дистанционни управления

Модел	Външен вид	Описание на функции	Приложими FCU
KJRP-86A1-E		- LCD екран - Избор на режими - Регулиране на вентилатора - Таймер / Температурни настройки	Канален конвектор без електрически нагревател (опция)
KJR-18B/E		- Механичен термостат - Избор на режими - Регулиране на вентилатора - Температурни настройки	Канален конвектор без електрически нагревател (опция)
KJR-21B/D		- LCD екран - Избор на режими / Регулиране на вентилатора - Управление на електрически нагревател - Температурни настройки	Канален конвектор с електрически нагревател (опция)
KJR-15B/E		- LCD екран - Избор на режими - Регулиране на вентилатора - Показване на температурата в °C и °F	Колонен конвектор, тапанен конвектор и подов конвектор (опция)
KJR-29B/E		- LCD екран - Избор на режими - Регулиране на вентилатора - Температурни настройки	Касетъчен конвектор, стенен конвектор (опция)
KJR-12B/E		- Функция Swing - Избор на режими - Регулиране на вентилатора - Температурни настройки	Касетъчен конвектор, стенен конвектор (опция)

Централизиран контролери

Модел	Външен вид	Описание на функции	Приложими FCU
CCM03		- Голям LCD екран - Макс. 64 FCU могат да бъдат контролирани с CCM03 - Избор на режими / Регулиране на вентилатора - Таймер / Температурни настройки / Функция Swing	Всички FCU 4-пътните касети и компактните 4-пътни касети се нуждаят от персонализиране на PCB. FCU, които нямат PCB трябва да се добави комплект за контрол на PC (board control kit)
CCM09		- Функция за седмичен таймер - Основните функции са същите като CCM03	
CCM30		- Функционални бутони - Основните функции са същите като CCM03	



Адрес: гр. Пловдив, бул. "Кукленско шосе" 52
Телефон: 032 390 100
Факс: 032 390 101
E-mail: plovdiv@tempexbg.com

Адрес: гр. София, бул. "Искърско шосе" 7, Търговски център Европа, сграда 9, склад 4
Телефон: 0888 144 265, 0885 829 724
E-mail: sofia@tempexbg.com

Адрес: гр. Варна, ул. "Перла" 42
Телефон: 0885 390 110, 0885 810 200
E-mail: varna@tempexbg.com

Адрес: гр. Бургас, ул. "Янко Комитов" 9
Телефон: 0885 706 020, 0888 390 130
E-mail: bourgas@tempexbg.com

www.tempex.bg
www.midea.bg