

MINI VRF

MSAN6-XMI 200T÷335T

NEW

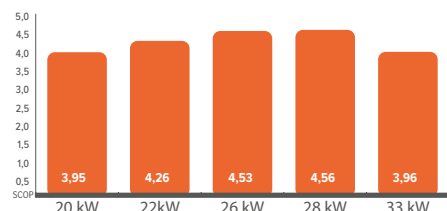
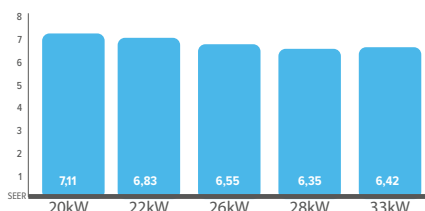
OUTDOOR UNITS



Зовнішні блоки із тепловим насосом компактної конструкції

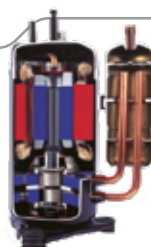
Висока ефективність

ВИСОКІ ЗНАЧЕННЯ EER ТА COP



ВСІ ІНВЕРТОРНІ КОМПРЕСОРИ ПОСТІЙНОГО СТРУМУ

Інверторний компресор постійного струму має інноваційний дизайн і численні високопродуктивні ключові частини, які можуть зменшити споживання електроенергії на 25%.



Конструкція компресора (подвійний ротаційний).

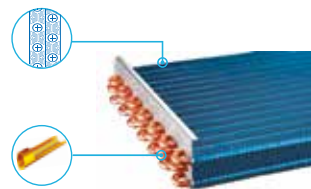
1. Високоєфективний двигун постійного струму:
 - Креативний дизайн серцевини двигуна
 - Неодимовий магніт високої щільності
 - Статор зосередженого типу
 - Більш широкий діапазон робочих частот

2. Кращий баланс і надзвичайно низька вібрація:
 - Подвійні ексцентрикові кулачки
 - 2 балансири
- 3.3. Висока стабільність рухомих частин:
 - Оптимальне поєднання матеріалу роликів і лопаток
 - Оптимізація технології приводу компресора
 - Дуже міцні підшипники
 - Компактна структура



ВИСОКОЕФЕКТИВНИЙ ТЕПЛООБМІННИК

Ребра віконного типу нового дизайну збільшують площу теплообміну та зменшують опір повітря, підвищують ефективність теплообміну та заощаджують більше енергії. Гідрофільні ребра та мідні труби з внутрішньою різьбою оптимізують ефективність теплообміну.



НОВИЙ ДИЗАЙН РЕШІТОК

Оптимально розроблена форма вентилятора та новий дизайн решітки забезпечують безпеку та об'єм повітря.



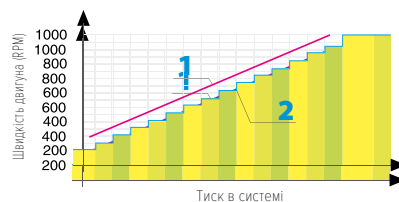
Новий дизайн решітки



Потужний великий двигун

ВСІ ДВИГУНИ ВЕНТИЛЯТОРІВ ПОСТОЯННОГО СТРУМУ

Швидкість вентилятора регулюється залежно від тиску в системі та навантаження на систему, мінімізуючи споживання енергії.



1. Плавне регулювання інвертора постійного струму
2. Багатоступеневе регулювання інвертора змінного струму

Широкий діапазон застосування

ШИРОКИЙ ДІАПАЗОН ПОТУЖНОСТІ

Серія MSAN6 складається з 5 типорозмірів зовнішніх блоків із діапазоном потужності від 20 кВт до 33,5 кВт, які інтегруються в лінійку Mini VRF від 7,2 кВт до 45 кВт і відповідають комерційним і житловим приміщенням таким як невеликі офіси, магазини, квартири та вілли.



7,2/9,0kW MSAN-XMi



12/14/16/18kW MSAN-XMi



20/22,4/26/28,5/33,5kW MSAN6-XMi



40/45kW MSAN-XMi

ШИРОКИЙ АСОРТИМЕНТ ВНУТРІШНІХ БЛОКІВ

Clivet пропонує 14 типів і понад 100 моделей внутрішніх блоків VRF, щоб задовольнити різноманітні вимоги клієнтів у різноманітних місцях, включаючи торгові центри, лікарні, офісні будівлі, готелі та аеропорти.



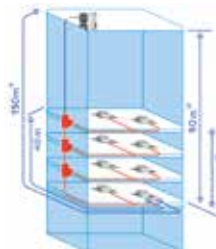
ШИРОКИЙ РОБОЧИЙ ДІАПАЗОН

Серія MSAN6 стабільно працює в екстремальних умовах від -20°C до +48°C



ЗБІЛЬШЕНА ДОВЖИНА ТРУБОПРОВОДУ

Загальна довжина трубопроводу у MSAN6 Mini VRF до 150 метрів з максимальною різницею висоти між зовнішнім і внутрішнім блоками 50 м. Перепад висот між внутрішніми блоками досягає 15 м. Ці щедрі надбавки сприяють широкому спектру дизайнів систем.



- (1) Найбільша фактична довжина трубопроводу
- (2) Різниця в рівнях між внутрішніми та зовнішніми блоками
- (3) Перепад рівнів між внутрішніми блоками

Допустимі значення

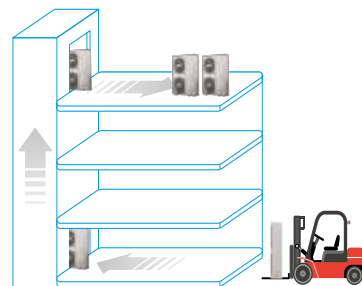
			200T	224T	260T	280T	335T
Довжина трубопроводу	Загальна довжина трубопроводу	Фактична довжина	m	150	150	150	150
	Найдовший трубопровід	Фактична довжина	m	100	100	100	100
		Еквівалентна довжина	m	110	110	110	110
		Найбільша довжина після першої гілки	m	40	40	40	40
Перепад висоти	Різниця в висоті між внутрішнім і зовнішнім блоками	Зовнішній блок зверху	m	50	50	50	50
		Зовнішній блок знизу	m	40	40	40	40
		Перепад висот між внутрішніми блоками	m	15	15	15	15

Легкий монтаж і обслуговування

ЛЕГКИЙ МОНТАЖ

Простота встановлення: для зовнішніх блоків не потрібна спеціальна зона.
Легке транспортування: усі зовнішні блоки можна транспортувати ліфтом, що значно спрощує встановлення та скорочує час і трудомісткість.

Внутрішні та зовнішні блоки системи Mini VRF майже так само прості в установці, як системи кондиціонування повітря в житлових приміщеннях, що робить їх ідеальними для невеликих офісів і магазинів.



ДИЗАЙН, ЩО ЕКОНОМИТЬ ПРОСТІР



Пристрої Mini VRF тонші та компактніші, що значно економить простір для встановлення.

У деяких великих житлових і невеликих комерційних приміщеннях, таких як вілли, ресторани, зазвичай потрібно більше ніж один внутрішній блок, який, у свою чергу, вимагає кількох зовнішніх блоків.

АВТОАДРЕСУВАННЯ

Зовнішній блок може автоматично розподіляти адреси для внутрішніх блоків. Дистанційні та дротові контролери можна використовувати для запиту або зміни адреси кожного внутрішнього блоку.



З'ЄДНАННЯ ТРУБОПРОВІДІВ



Для з'єднання трубопроводів і електропроводки в різних місцях встановлення доступний простір у чотирьох напрямках.

ХОЛОДАГЕНТ ОХОЛОДЖЕННЯ РСВ

Серія MSAN6 використовує технологію охолодження холодоагентом для охолодження електричного блоку керування. Він знижує середню температуру електричних компонентів керування приблизно на 8 градусів, гарантуючи стабільну та безпечну роботу системи керування навіть за дуже високих зовнішніх температур.





Mini VRF

Розмір		MSAN6-XMi	200T	224T	260T	280T	335T	
Потужність		HP	7	8	9	10	12	
Потужність		kW	20	22,4	26	28,5	33,5	
Охолодження ⁽¹⁾	Споживана потужність	kW	5,28	6,77	10,04	12,23	15,30	
	EER	-	3,79	3,31	2,59	2,33	2,19	
	SEER	-	7,11	6,83	6,55	6,35	6,42	
	η _{s,c}	%	281,4	270,2	259	251	253,8	
	Діапазон робочих температур (DB)	°C	-5 ~ 48	-5 ~ 48	-5 ~ 48	-5 ~ 48	-5 ~ 48	
Нагрів ⁽²⁾	Потужність(Номінальна/Макс.)	kW	20/22,5	22,4/25	26/28,5	28,5/31,5	33,5/37,5	
	Споживана потужність	kW	4,43	5,42	6,86	7,68	10,15	
	COP	-	4,51	4,13	3,79	3,71	3,30	
	SCOP	-	3,95	4,26	4,53	4,56	3,96	
	η _{s,h}	%	155	167,4	178,2	179,4	155,4	
	Діапазон робочих температур (DB)	°C	-20 ~ 24	-20 ~ 24	-20 ~ 24	-20 ~ 24	-20 ~ 24	
Внутрішні блоки з можливістю підключення	Індекс загальної потужності ⁽³⁾	-	50 ~ 130%	50 ~ 130%	50 ~ 130%	50 ~ 130%	50 ~ 130%	
Компресор	Максимальна кількість	-	11	13	15	16	20	
	Тип ⁽⁴⁾	-	ROT	ROT	ROT	ROT	ROT	
Холодоагент	Кількість	-	1	1	1	1	1	
	Заводська заправка	kg	6,5	6,5	6,5	6,5	8	
Трубі з'єднання	CO ₂ еквівалент	ton	13,57	13,57	13,57	13,57	16,70	
	Труба для рідини	mm	Ø 9.52	Ø 9.52	Ø 9.52	Ø 9.52	Ø 12.7	
Розміри (ширина x висота x глибина)	Газова труба	mm	Ø 19.1	Ø 19.1	Ø 22.2	Ø 22.2	Ø 25.4	
	Вага	kg	143	143	144	144	157	
Номер вентилятора	-	-	2	2	2	2	2	
Витрата повітря	-	-	9000	9000	10000	11000	11300	
Рівень звукового тиску ⁽⁵⁾	m ³ /h	-	9000	9000	10000	11000	11300	
Рівень звукової потужності ⁽⁵⁾	dB(A)	-	58	58	59	60	61	
Джерело живлення	dB(A)	-	78	78	78	78	81	
		V/Ph/Hz	400/3/50+N					

EER і COP відповідно до норм EN 14511, SEER і SCOP відповідно до норм EN14825

(1) Температура в приміщенні 27°C DB/19°C WB; Зовнішня температура 35°C DB/24°C WB. Довжина з'єднувального трубопроводу 7,5 м, перепад рівнів нуль.

(2) Температура в приміщенні 20°C DB/15°C WB; Зовнішня температура 7°C DB/6°C WB. Довжина з'єднувального трубопроводу 7,5 м, перепад рівнів нуль.

(3) Індекс загальної потужності = загальна потужність внутрішнього блоку/ємність зовнішнього блоку

(4) ROT = ротаційний компресор

(5) Значення звуку вимірюються в напівбеззвеному приміщенні на відстані 1 м перед приладом і на висоті 1 м над підлогою.