

UNITÉS EXTÉRIEURES

Série Mini MVD V6M R410A Super DC Inverter (jusqu'à 33,5 kW)

MUNDOCLIMA®
SUPER DC INVERTER

DIMENSIONS AJUSTÉES

Série Mini MVD avec unités monophasées de 7,2 kW à 16 kW avec un seul ventilateur et unités à double ventilateur de 20 kW à 33,5 kW.

Modèle	Quantité maximale Uté. int.
80	4
100	6
120	7
140	8
160	9
200	11
224	13
260	15
280	16
335	20

NOUVELLES FONCTIONS

La nouvelle série V6M permet toutes les nouvelles fonctions des commandes centralisées CCM-180, CCM-270, IMMP-BAC et des passerelles GW-MOD et GW-LON.



Modèle 80



Modèle 100 à 160



Modèle 200 à 335

COMPRESSEURS ET MOTEURS VENTILATEUR DC INVERTER

Tous les appareils de la gamme comportent des compresseurs et des moteurs ventilateur DC Inverter, améliorant ainsi le rendement du système à des fréquences moyennes et assurant un contrôle plus sensible et efficace.

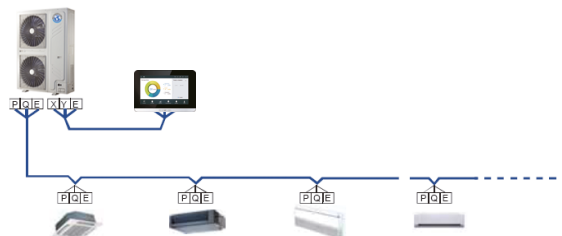
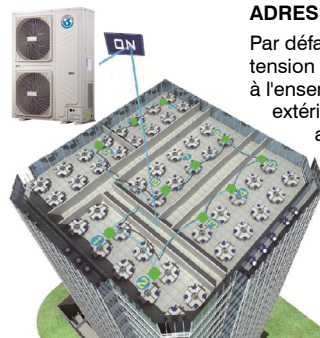


CONNEXION SIMPLIFIÉE

Le contrôleur central est directement connecté à l'unité extérieure et l'adressage automatique est activé, de sorte que le contrôleur détecte toutes les unités intérieures connectées à cette unité extérieure. Les adresses peuvent ensuite être modifiées manuellement avec le contrôle individuel de chaque appareil.

ADRESSAGE AUTOMATIQUE

Par défaut, la première mise sous tension à l'ensemble du système, l'unité extérieure attribue automatiquement l'adresse à chaque unité intérieure. Plus tard, vous pouvez consulter et modifier l'adresse de chaque unité intérieure à partir de votre commande locale.



OPTIONNELS

Plus d'information sur les options, voir la section "SYSTÈMES DE CONTRÔLE MUNDOCLIMA"

Contrôle centralisé

Logiciel de contrôle

Modbus

BMS

Wattmètre



CCM-180A/WS
(CL 97 800)



CCM-270B/WS
(CL 97 802)



IMMP-BAC(A)
(CL 97 826)



IMMP-S(A)
(CL 97 825)



GW-MOD(A)
(CL 97 828)



GW-LON(A)
(CL 97 829)



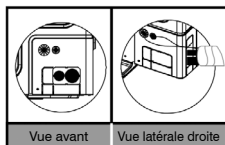
DTS343-3
(CL 97 827)

* Dans le modèle 80, il est nécessaire d'ajouter le module CL 94 836

SÉRIE MINI MVD V6M

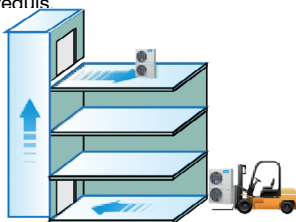
CONNEXION FACILE DES TUYAUTERIES

Offre quatre possibilités pour connecter les tuyauteries et les câbles afin de répondre aux besoins des différentes installations nécessaires.



INSTALLATION FACILE

Le mini MVD peut être transporté à l'aide d'un chariot élévateur. Sa petite taille facilite grandement l'installation et réduit considérablement le temps de travail et le personnel requis.



ENTRETIEN FACILE

Le bouton de réfrigération forcée permet à l'unité extérieure de fonctionner en mode réfrigération dans tous les cas, pour qu'il soit très simple de charger un réfrigérant dans le système si besoin. La fonction d'autodiagnostic détecte les erreurs de fonctionnement dans les principaux emplacements du système et affiche le type d'erreur et sa localisation. Cela permet d'effectuer de manière plus efficace les opérations de service et de maintenance.



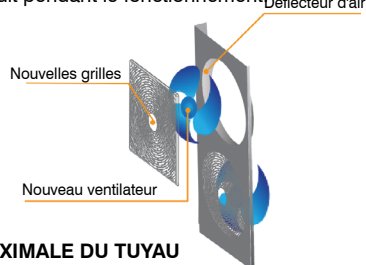
GAIN D'ESPACE

Les unités mini MVD sont plus compactes, ce qui réduit considérablement l'espace nécessaire à l'installation. Particulièrement adaptées pour les petits bureaux, hôtels, magasins, etc.



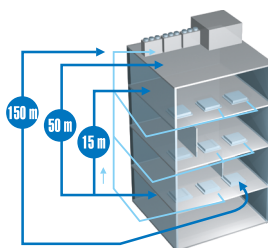
CONÇU POUR ATTEINDRE UN NIVEAU SONORE FAIBLE DURANT LE FONCTIONNEMENT

La conception optimale du ventilateur et le nouveau design de la grille d'entrée d'air et du déflecteur permettent une plus grande circulation de l'air et une diminution du bruit pendant le fonctionnement.



LONGUEUR MAXIMALE DU TUYAU

Le système Mini MVD V6M admet une longueur de tuyau maximale de 150 m, avec une différence de hauteur entre les unités extérieure et intérieure pouvant atteindre 50 m.



- 150m :** Longueur maximale équivalente entre l'unité extérieure et l'unité intérieure la plus éloignée.
- 50m :** Différence de hauteur entre l'unité extérieur et intérieur.
- 15m :** Différence de hauteur entre les unités intérieures.

Note : Dans les modèles 200 à 335, dans le reste voir le tableau suivant.

			Modèle	Valeur max. (m)
LONGUEUR DU TUYAU	Longueur totale du tuyau		80	50
			100 à 120	65
			140 à 160	100
			200 à 335	150
	Distance maximum (L) (entre l'uté. extérieure et intérieure la plus éloignée)	Longueur totale	80	35
			100 à 120	45
			140 à 160	65
			200 à 335	100
		Longueur équivalente	80	40
			100 à 120	50
			140 à 160	70
200 à 335			110	
Longueur de tuyauterie équivalente entre l'unité intérieure la plus éloignée et le premier distributeur		80 à 160	20	
		200 à 335	40	
Longueur de tuyau équivalent entre l'unité intérieure et le distributeur le plus proche		80 à 335	15	
DIFFÉRENCE DE HAUTEUR	Différence de hauteur entre les unités extérieures et intérieures	Ud. Extérieure plus élevée	80	10
			100 à 120	20
			140 à 160	30
			200 à 335	50
		Ud. Extérieure plus basse	80	10
			100 à 120	20
			140 à 160	20
			200 à 335	40
	Différence de hauteur entre les unités intérieures		80 à 160	8
			200 à 335	15

SÉRIE MINI MVD V6M
SPÉCIFICATIONS

Modèle			MVD-V6M80W/DN1	MVD-V6M100W/DN1	MVD-V6M120W/DN1	MVD-V6M140W/DN1	MVD-V6M160W/DN1
Code			CL 23 290	CL 23 291	CL 23 292	CL 23 293	CL 23 294
Alimentation Électrique			F, V, Hz	1N~, 230, 50	1N~, 230, 50	1N~, 230, 50	1N~, 230, 50
Réfrigération ⁽¹⁾	Capacité nominale	kW	7,2 (1,5~8,0)	9,0 (2,0~10,0)	12,20	14,00	15,50
	Consommation nominale	kW	2,18	2,64	4,32	4,56	5,35
	EER		3,30	3,41	2,83	3,07	2,90
	Prated,c (charge de conception)	kW	7,2	9,0	12,2	14,0	15,5
	SEER		5,80	6,20	5,84	5,99	6,09
	Étiquette énergétique		A +	A + +	–	–	–
	Consommation d'énergie annuelle	kWh/an	436	504	–	–	–
	ηs,c (Efficacité énergétique saisonnière)	%	–	–	230,6	236,6	240,6
Chauffage ⁽²⁾	Capacité nominale	kW	7,2 (1,6~9,0)	9,0 (2,1~12,0)	14,00	16,00	18,00
	Consommation nominale	kW	1,82	2,12	3,17	4,08	5,71
	COP		3,92	4,29	4,40	3,92	3,20
	Pdesignh (charge de conception)	kW	4,92	6,2	14,0	16,0	18,2
	SCOP		3,80	4,37	4,32	4,46	4,21
	Étiquette énergétique		A	A +	–	–	–
	Consommation d'énergie annuelle	kWh/an	1815	1993	–	–	–
	ηs,h (Efficacité énergétique saisonnière)	%	–	–	169,8	175,4	165,4
Tbiv (Température du bivalent)			°C	-7	-7	-7	-7
Intensité nominale / max.			A	17,39 / 21,25	22,95 / 28,75	27,74 / 35	31,56 / 40
Connectivité	Capacité connectable (min ~ max)	%	50 ~ 130	50 ~ 130	50 ~ 130	50 ~ 130	50 ~ 130
	quantité maximale unités intérieures		4	6	7	8	9
Compresseur	Marque		GMCC	GMCC	GMCC	GMCC	GMCC
	Type		DC Inverter - Rotatif				
	Quantité		1	1	1	1	1
Ventilateur	Modèle		KTM240D5UMT	KTM240D5UMT	ATF400D64UMT	ATF400D64UMV	ATF400D64UMV
	Type		DC	DC	DC	DC	DC
	Quantité		1	1	1	1	1
Débit		m³/h	3 695	5 200	5 000	5 400	5 200
Pression sonore ⁽³⁾		dB (A)	54	54	56	56	56
Puissance sonore (LWA) ⁽³⁾		dB (A)	65	68	70	71	71
Dimensions (L x H x P)		mm	910 x 712 x 345	950 x 840 x 360	950 x 840 x 360	1040 x 865 x 410	1040 x 865 x 410
Poids		kg	55	72,5	92,0	100,4	104,4
Réfrigérant	Type / PCA		R410A / 2088	R410A / 2088	R410A / 2088	R410A / 2088	R410A / 2088
	Quantité	kg/TCO _{eq}	2,2 / 4,59	2,35 / 4,9	3 / 6,26	3,4 / 7,1	3,8 / 7,93
Distances frigorifiques ⁽⁴⁾	Max vertical (uté. ext. haut/ uté. ext. bas)	m	10 / 10	20 / 20	20 / 20	30 / 20	30 / 20
	Totale	m	50	65	65	100	100
Tuyaux de connexions ⁽⁵⁾	Liquide	mm (pouc.)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
	Gaz	mm (pouc.)	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	19,1 (3/4")
Connexions électriques ⁽⁶⁾	Câble de puissance / ICP	mm² / A	2 x 4 + T / 25	2 x 4 + T / 32	2 x 6 + T / 40	2 x 6 + T / 40	2 x 6 + T / 40
	Branchement de communication	mm²	3 x 0,75 (Blindé)	3 x 0,75 (Blindé)	3 x 0,75 (Blindé)	3 x 0,75 (Blindé)	3 x 0,75 (Blindé)
Plage de température en fonctionnement	Réfrigération	°C	-5 ~ 55	-5 ~ 55	-5 ~ 55	-5 ~ 55	-5 ~ 55
	Chauffage	°C	-15 ~ 27	-15 ~ 27	-15 ~ 27	-15 ~ 27	-15 ~ 27

Note :

⁽¹⁾ Conditions nominales de réfrigération: intérieur 27 °C BS, 19 °C BH et extérieur 35 °C BS, pour une longueur de tuyau de 5 m et une différence de hauteur de 0 m.⁽²⁾ Conditions nominales de chauffage: intérieur: 20 °C BS, 15 °C BH et extérieur 7 °C BS pour une longueur de tuyau de 5 m et une différence de hauteur de 0 m.⁽³⁾ Niveau de pression acoustique mesuré en chambre anéchoïque à une distance de 1 m de la façade et de "x" m de hauteur (1 m pour 80/105 ; 1,2 m pour 120/140/160). Pendant le fonctionnement, ces valeurs peuvent être légèrement supérieures en raison des conditions ambiantes.⁽⁴⁾ Longueur des tuyaux lorsque l'unité extérieure est installée plus haute que les unités intérieures.⁽⁵⁾ Les diamètres de tuyauteries frigorifiques indiqués sont ceux des vannes de service, cela ne veut pas dire que la tuyauterie doit être de ce diamètre.⁽⁶⁾ Câble de puissance recommandé pour L < 20 m (à calculer pour des distances supérieures).

*Données mesurées dans les conditions EUROVENT EN 14825, à 100% de simultanéité, avec vous. intérieurs de cassettes. Pour plus d'informations, consultez le document «INFORMATIONS REQUISES».

**Les données et les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.

SÉRIE MINI MVD V6M

SPÉCIFICATIONS



Modèle			MVD-V6M200W/DRN1	MVD-V6M224W/DRN1	MVD-V6M260W/DRN1	MVD-V6M280W/DRN1	MVD-V6M335W/DRN1
Code			CL 23 310	CL 23 311	CL 23 312	CL 23 313	CL 23 314
Alimentation Électrique		F, V, Hz	3N~, 400, 50	3N~, 400, 50	3N~, 400, 50	3N~, 400, 50	3N~, 400, 50
Réfrigération ⁽¹⁾	Capacité nominale	kW	20,00	22,40	26,00	28,50	33,50
	Consommation nominale	kW	4,90	6,83	9,63	12,28	14,38
	EER		4,08	3,28	2,70	2,32	2,33
	Prated,c (charge de conception)	kW	20,00	22,4	26	28,5	33,50
	SEER		7,12	6,76	6,93	6,58	6,77
	ηs,c (Efficacité énergétique saisonnière)	%	281,8	267,4	274,2	260,2	267,8
Chauffage ⁽²⁾	Capacité nominale	kW	20,00	22,40	26,00	28,50	33,50
	Consommation nominale	kW	4,21	4,98	5,53	6,16	8,10
	COP		4,75	4,50	4,70	4,63	4,14
	Pdesignh (charge de conception)	kW	20,00	22,4	26	28,50	33,50
	SCOP		4,45	4,50	4,70	4,63	4,05
	ηs,h (Efficacité énergétique saisonnière)	%	175,0	177,0	185,0	182,2	159,0
	Tbiv (Température du bivalent)	°C	-7	-7	-7	-7	-7
Intensité nominale / max.		A	19 / 25	19 / 25	20,5 / 25	21 / 25	26,4 / 32
Connectivité	Capacité connectable (min ~ max)	%	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130
	quantité maximale unités intérieures		11	13	15	16	20
Compresseur	Marque		GMCC	GMCC	GMCC	GMCC	Mitsubishi Electric
	Type		DC Inverter - Rotatif				
	Quantité		1	1	1	1	1
	Modèle		ATQ580D66UNT	ATQ580D66UNT	ATQ580D66UNT	ATQ580D66UNT	LNB65FAGMC
Ventilateur	Type		DC	DC	DC	DC	DC
	Quantité		2	2	2	2	2
	Débit	m³/h	9 000	9 000	10 000	11 000	11 300
Pression sonore ⁽³⁾		dB (A)	58	58	59	60	61
Puissance sonore (LWA) ⁽³⁾		dB (A)	78	78	78	78	81
Dimensions (L x H x P)		mm	1120 x 1558 x 528	1120 x 1558 x 528	1120 x 1558 x 528	1120 x 1558 x 528	1120 x 1558 x 528
Poids		kg	143	143	144	144	157
Réfrigérant	Type / PCA		R410A / 2088	R410A / 2088	R410A / 2088	R410A / 2088	R410A / 2088
	Quantité	kg/TCO ₂ eq	6,5 / 13,6	6,5 / 13,6	6,5 / 13,6	6,5 / 13,6	8,0 / 16,7
Distances frigorifiques ⁽⁴⁾	Max vertical (uté. ext. haut/uté. ext. bas)	m	50	50	50	50	50
	Totale	m	150	150	150	150	150
Tuyaux de connexions ⁽⁵⁾	Liquide	mm (pouc.)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")
	Gaz	mm (pouc.)	19,1 (3/4")	19,1 (3/4")	22,2 (7/8")	22,2 (7/8")	25,4 (1")
Connexions électriques ⁽⁶⁾	Câble de puissance / ICP	mm² / A	4 x 4 + T / 25	4 x 4 + T / 25	4 x 4 + T / 25	4 x 4 + T / 25	4 x 6 + T / 32
	Branchement de communication	mm²	3 x 0,75 (Blindé)	3 x 0,75 (Blindé)	3 x 0,75 (Blindé)	3 x 0,75 (Blindé)	3 x 0,75 (Blindé)
Plage de température en fonctionnement	Réfrigération	°C	-5 ~ 48	-5 ~ 48	-5 ~ 48	-5 ~ 48	-5 ~ 48
	Chauffage	°C	-20 ~ 24	-20 ~ 24	-20 ~ 24	-20 ~ 24	-20 ~ 24

Note :

⁽¹⁾ Conditions nominales de réfrigération : intérieur 27 °C BS, 19 °C BH et extérieur 35 °C BS, pour une longueur de tuyauterie équivalente à 7,5 m et sans différence de hauteur.

⁽²⁾ Conditions nominales de chauffage : intérieur 20 °C BS, 15 °C BH et extérieur 7 °C BS, pour une longueur de tuyauterie équivalente à 7,5 m et sans différence de hauteur.

⁽³⁾ Niveau de pression sonore mesuré dans une chambre semi-anéchoïque à 1 m de distance frontale et 1,3 m de haut.

⁽⁴⁾ Longueur des tuyaux lorsque l'unité extérieure est installée plus haute que les unités intérieures.

⁽⁵⁾ Les diamètres de tuyauteries frigorifiques indiqués sont ceux des vannes de service, cela ne veut pas dire que la tuyauterie doit être de ce diamètre.

⁽⁶⁾ Câble de puissance recommandé pour L < 20 m à calculer pour des distances supérieures.

* Données mesurées dans les conditions EUROVENT EN 14825, à 100% de simultanéité

** Les données et les spécifications sont susceptibles de changer sans préavis.