

TOSHIBA

S-HRM (série 2)

Data Book

Système Super Heat Recovery Multi

Le manuel technique du système de récupération d'énergie Toshiba Super Heat Recovery Multi (série 2) expose en détails les caractéristiques, les tableaux et les diagrammes de l'appareil pour vous permettre d'optimiser les performances des diverses applications.

Ces informations détaillées sont destinées à vous faciliter l'utilisation du système et de la large gamme d'applications traitées.

Il est recommandé d'utiliser le manuel technique conformément aux exigences des ouvrages de référence suivants :

Manuel de conception : n° de réf. A04-017

Manuel d'installation : n° de réf. A05-018

1	Avant-propos	1
2	Table des matières.....	2
3	Introduction.....	3
4	Généralités sur le système	7
5	Tableau de correction des puissances	17
6	Directives relatives aux liaisons	25
7	Diagramme du cycle de réfrigérant.....	31
8	Tableau des puissances sensibles.....	43
9	Performance à charge partielle	69
10	Directives relatives au câblage	81
11	Schémas électriques	89
12	Commandes.....	107
13	Caractéristiques techniques du ventilateur.....	129
14	Caractéristiques acoustiques (courbe NC)	139
15	Données dimensionnelles.....	155
	1. Unités intérieures	
	2. Unités extérieures	
	3. Boîtiers FS	
	4. Distributeur/Raccord	
16	Caractéristiques techniques	191

Annexe

Mural (série 2)

Cassette 1-voie (série 2)

Gainable extra-plat

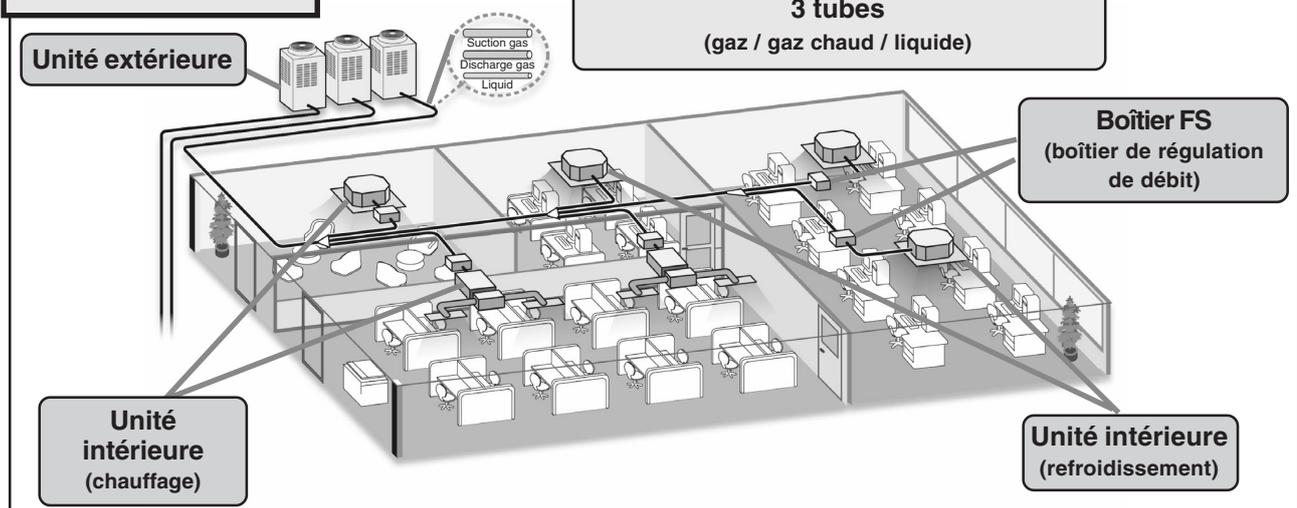


Introduction

Systeme à récupération d'énergie à débit de réfrigérant variable (DRV)

Toshiba est fier d'introduire le nouveau système DRV 3 tubes à récupération d'énergie S-HRM (abréviation anglaise de Super Heat Recovery Multi) fonctionnant au R410A. Modèle de technologie de pointe, il allie efficacité, durabilité, flexibilité et confort pour répondre aux exigences des diverses applications in situ.

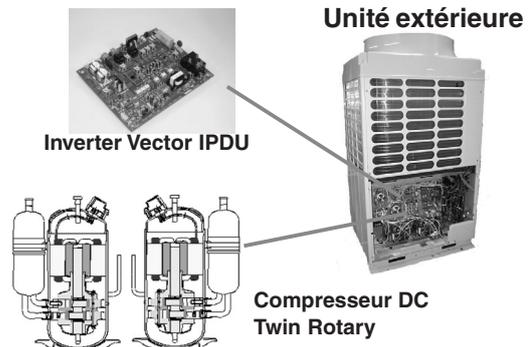
Généralités



Economies d'énergie

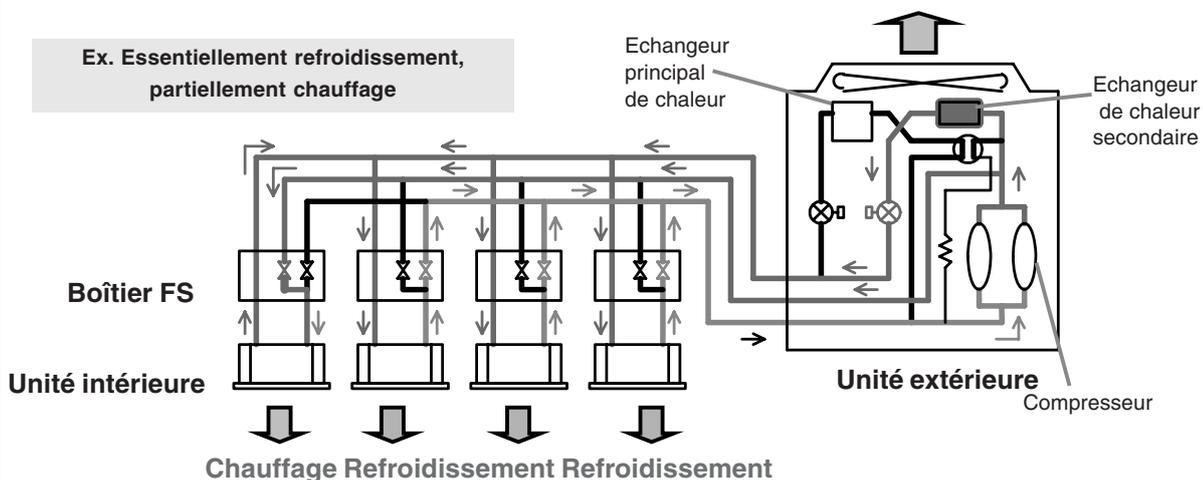
Meilleur rendement énergétique de toutes les unités DRV. Les compresseurs DC Twin Rotary, utilisés à l'intérieur des unités extérieures, sont parfaitement adaptés au R410A. Chaque compresseur est entraîné par un système Inverter à commande vectoriel.

COP moyen	S-HRM(R410A)
8CV	3.83
10CV	3.45



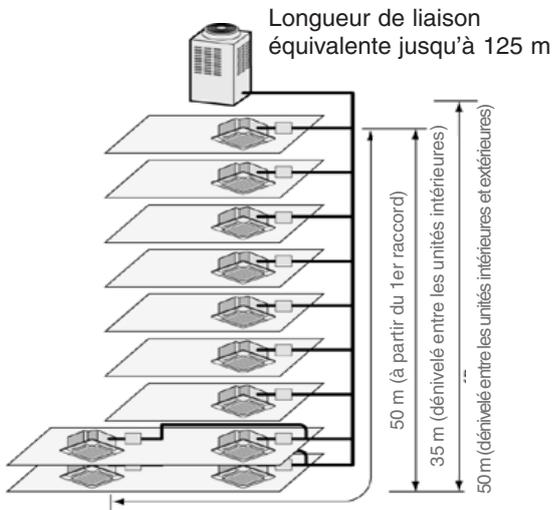
Fonctionnement simultané

Grâce à son boîtier FS, le S-HRM peut fonctionner simultanément en mode Froid et Chaud. Le S-HRM permet également d'améliorer le rendement énergétique en recyclant l'air chaud évacué.



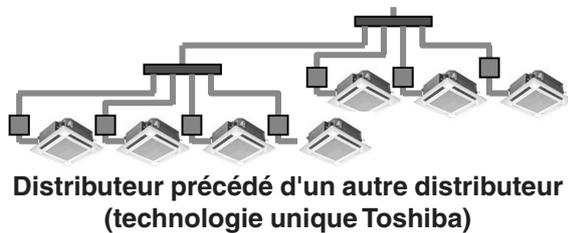
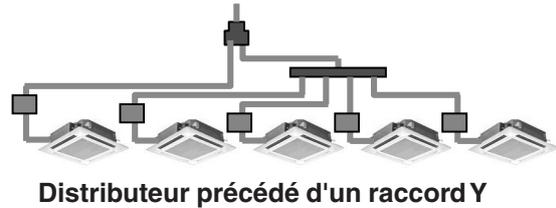
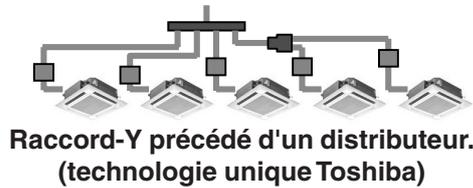
Conception flexible

Flexibilité



- Dénivelé entre les unités intérieures = 35 m (n°1 !)
- Plus grande longueur à partir du 1er raccord = 50 m (n°1 !)

Combinaisons de dérivations flexibles

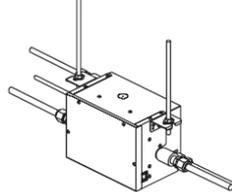


Conception du boîtier FS

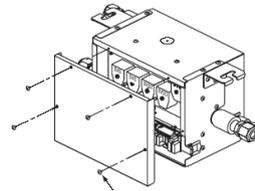
La conception compacte et légère du boîtier FS (boîtier de régulation de débit) facilite son installation dans des espaces confinés.



190H x 250L x 160P
5kg



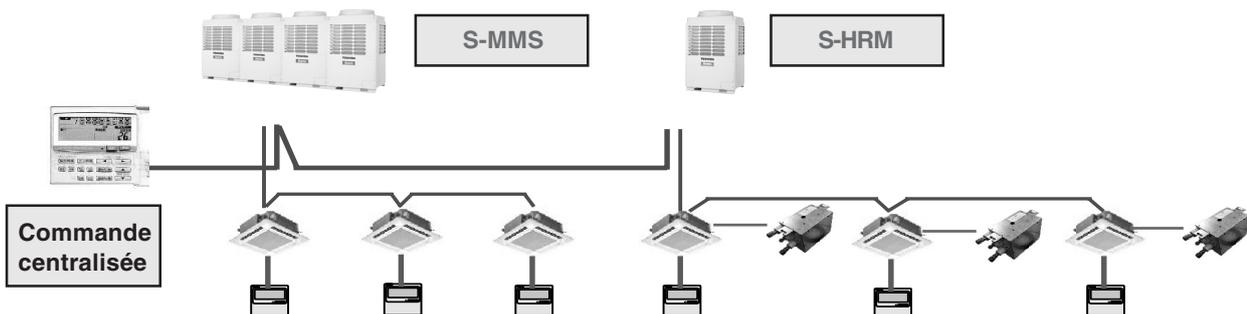
Fixation facile
(sur 2 crochets)



Entretien facile
(Bobine de distributeur et P.C. board positionnés du même côté)

Système de commande centralisée

Grâce aux dispositifs de commande centralisée, il est possible de contrôler individuellement les unités intérieures de plusieurs systèmes. Les systèmes de commande centralisée des S-MMS, S-HRM peuvent également être intégrés à un système de GTB.





4

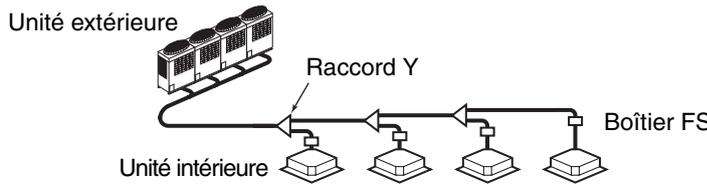
Généralités sur le système

1. CONFIGURATION DU S-HRM (Super Heat Recovery Multi System)

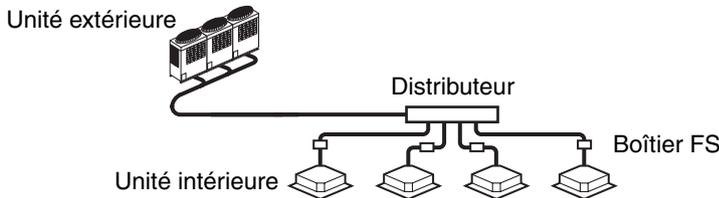
◆ Tracé court grâce au branchement libre

La combinaison raccordement en série avec distributeur offre une grande souplesse d'installation. Cette configuration permet de choisir le tracé le plus court possible ce qui minimise la durée et le coût de l'installation. Le système Toshiba Super HRM est le seul qui offre la possibilité d'adopter une configuration en série/avec distributeur en aval d'un distributeur.

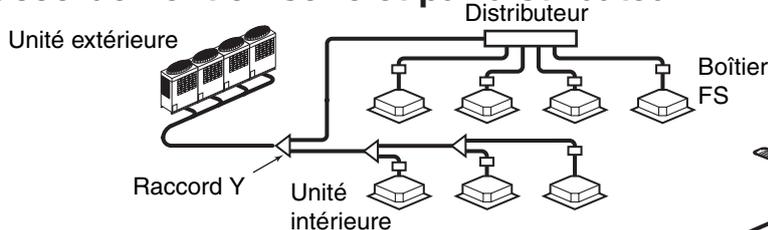
Raccordement en série



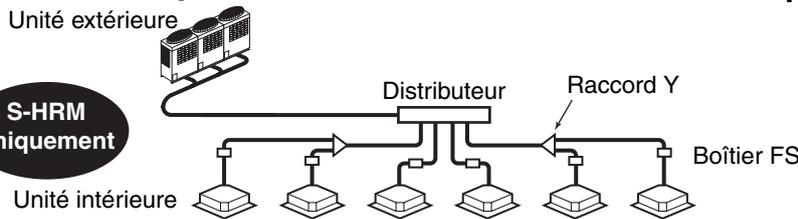
Raccordement par distributeur



Raccordement en série et par distributeur

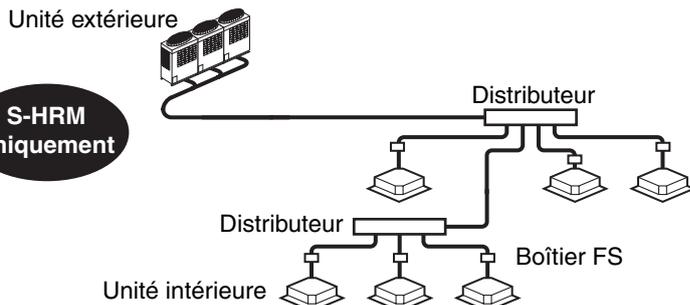


Raccord-Y après distributeur

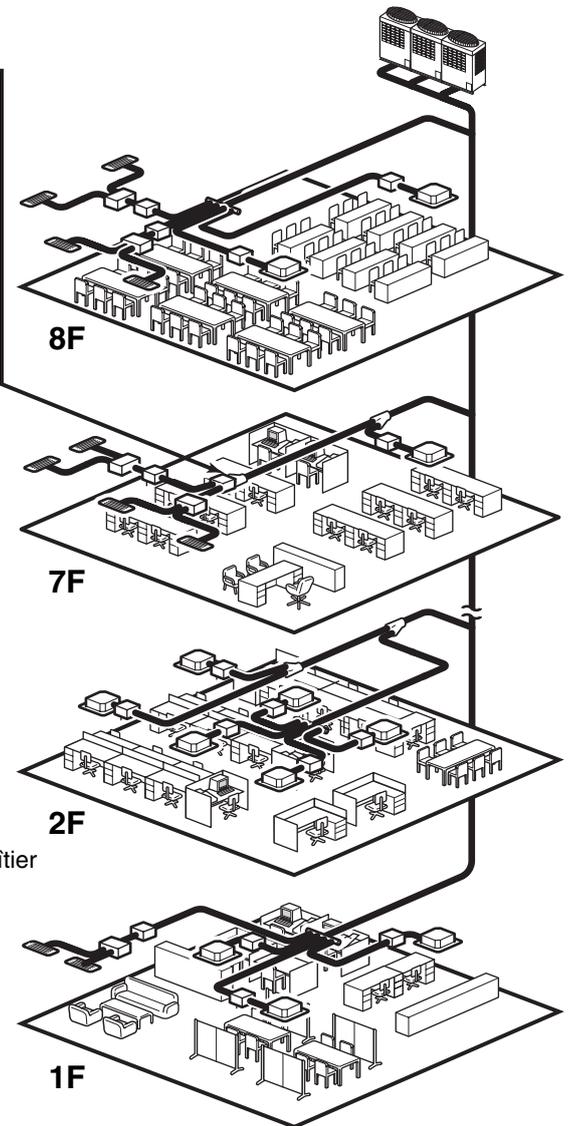


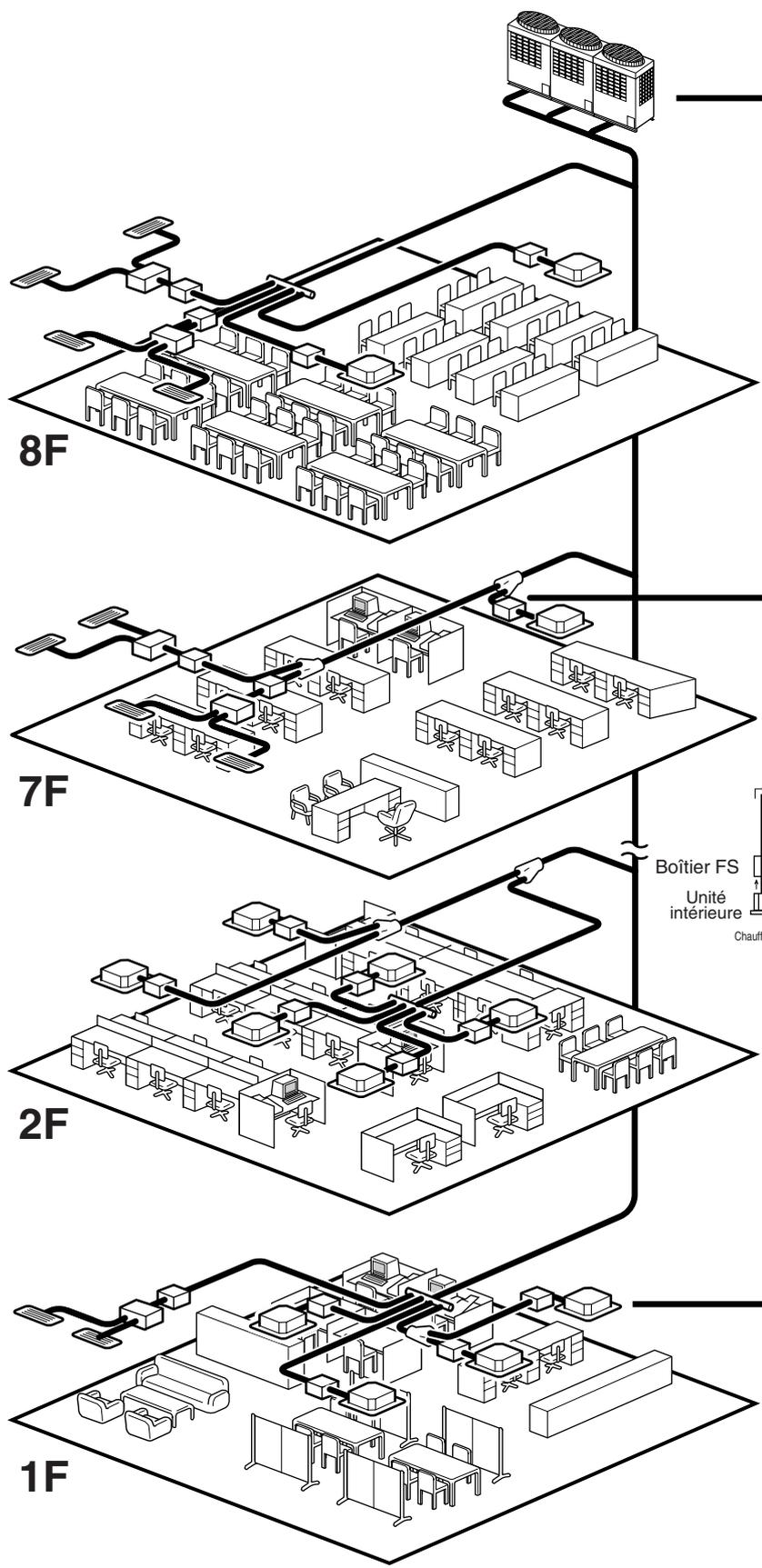
**S-HRM
uniquement**

Raccordement par distributeur en aval d'un distributeur

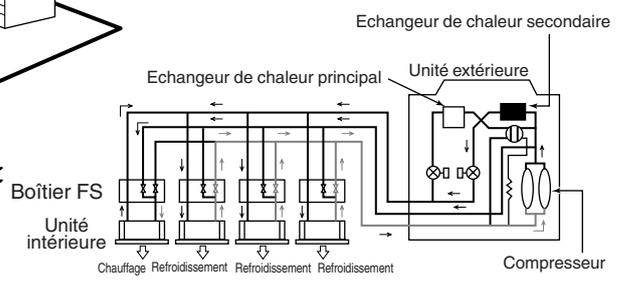
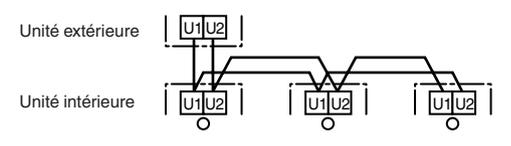


**S-HRM
uniquement**



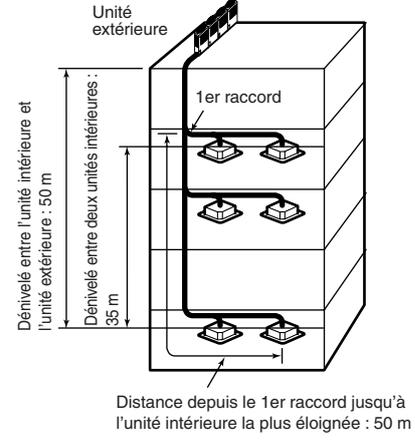


Câble de commande sans polarité entre les unités extérieures et intérieures



Fonctionnement simultané

Longueur de liaison admissible :
Longueur équivalente de de liaison 150 m



◆ Economies d'énergie

Meilleur COP sur le marché parmi les systèmes à récupération d'énergie à débit de réfrigérant variable (DRV). Par rapport à un système conventionnel, ce système représente une économie d'énergie considérable.

◆ Système Bus de communication sophistiqué

Les unités intérieures et extérieures sont reliées par un simple système de câblage à deux conducteurs. L'adresse de communication est également configurée de façon automatique. On dispose d'un mode d'essai de fonctionnement par défaut.

◆ Système d'autodiagnostic

Des codes de dépannage des pannes détaillés permettent d'identifier rapidement les problèmes qui peuvent survenir.

◆ Flexibilité des liaisons, dénivelé important

Avec le TOSHIBA S-HRM, la longueur totale équivalente peut aller jusqu'à 150 m et le dénivelé jusqu'à 50 m. Avec 35 m entre les unités intérieures, c'est le plus important dénivelé de ce secteur industriel. La longueur maximale après le 1er raccord est de 50 m. Cette configuration confère à l'architecture du système une plus grande flexibilité.

◆ Fonctionnement simultané

Grâce au boîtier FS, le S-HRM peut fonctionner simultanément en mode Froid et Chaud. Cette fonction permet de répondre aux besoins des immeubles modernes ayant une forte charge énergétique due à l'utilisation d'ordinateurs. Le S-HRM permet également d'améliorer l'efficacité énergétique en réutilisant l'énergie.

◆ Plage de température de fonctionnement du récupérateur d'énergie

Grâce à un dispositif de contrôle sophistiqué du système équipé de compresseurs Inverter, la limite de fonctionnement en mode Froid passe de -5 à -10.

◆ Boîtier FS compact

La conception compacte et légère du FS (boîtier de sélection de débit) facilite son installation dans des espaces confinés.

◆ Groupage derrière un boîtier FS

Un boîtier FS peut contrôler à lui seul jusqu'à huit unités intérieures, d'où une plus grande flexibilité d'application pour les pièces de type et de taille différents.

◆ Dispositif de commande intelligent

Les dispositifs de commande intelligents et les vannes de régulation du S-HRM de TOSHIBA fournissent la puissance exigée en fonction des fluctuations de la charge, de 50 % à 100 %.

Les dispositifs de commande intelligents et les vannes modulantes limitent ou augmentent la puissance frigorifique de manière dynamique pour que le taux d'humidité et la température restent dans la zone de confort.

◆ Système conforme aux directives de construction

Les normes de qualité de l'air à l'intérieur des locaux sont également atteintes grâce à une combinaison de divers accessoires requis par les directives de construction.

◆ De vastes applications de commande

Architecture de système Artificial Intelligence.
Dispositif de commande et de surveillance centralisées disponible.
Programmation hebdomadaire grâce à une horloge hebdomadaire.

Possibilité d'intégration dans une GTC.

2. RECAPITULATIF DES COMPOSANTS DU SYSTEME

Composants

1. Unités extérieures

Puissances nominales	Inverter			Apparence
	8CV	10CV	12CV	
Appellation MMY-	MAP0802FT8	MAP1002FT8	MAP1202FT8	
Puissance frigorifique (kW)	22,4	28,0	33,5	
Puissance calorifique (kW)	25,0	31,5	35,5	

2. Unités extérieures (combinaison d'unités extérieures)

CV correspondant	8CV	10CV	12CV	16CV	18CV
Modèle combiné MMY-	MAP0802FT8	MAP1002FT8	MAP1202FT8	AP1602FT8	AP1802FT8
Puissance frigorifique (kW)	22,4	28	33,5	45	50,4
Puissance calorifique (kW)	25	31,5	35,5	50	56,5
Unités extérieures combinées	8CV	10CV	12CV	8CV	10CV
				8CV	8CV
N. d'unités intérieures raccordables	13	16	16	27	30

CV correspondant	20CV	24CV	26CV	28CV	30CV
Modèle combiné MMY-	AP2002FT8	AP2402FT8	AP2602FT8	AP2802FT8	AP3002FT8
Puissance frigorifique (kW)	56	68	73	78,5	84
Puissance calorifique (kW)	63	76,5	81,5	88	95
Unités extérieures combinées	10CV	8CV	10CV	10CV	10CV
	10CV	8CV	8CV	10CV	10CV
Unités extérieures combinées		8CV	8CV	8CV	10CV
N. d'unités intérieures raccordables	33	40	43	47	48

3. Boîtiers FS (boîtiers de régulation de débit)

Appellation	Consommation	Apparence
RBM-Y1122FE	Puissance totale de l'unité intérieure : Inférieure à 11,2 kW	
RBM-Y1802FE	Puissance totale de l'unité intérieure : De 11,2 à une valeur inférieure à 18,0 kW	
RBM-Y1802FE	Puissance totale de l'unité intérieure : De 18,0 à 28,0 kW maximum	

*Pièces auxiliaires (vendues séparément) : kit de connexion (RBC-CBK15FE) jusqu'à 15 m.

4. Raccord d'embranchement et unités de tête

	Appellation	Consommation	Apparence												
Dérivation en Y (*3)	RBM-BY53FE	Code puissance de l'unité intérieure (*1) : Puissance totale inférieure à 6,4	Systèmes 3 tubes												
	RBM-BY103FE	Code puissance de l'unité intérieure (*1) : Puissance totale supérieure ou égale à 6,4 ou inférieure à 14,2													
	RBM-BY203FE	Code puissance de l'unité intérieure (*1) : Puissance totale supérieure ou égale à 14,2 ou inférieure à 25,2													
	Systèmes 2 tubes (*6)	RBM-BY303FE	Code puissance de l'unité intérieure (*1) : Puissance totale supérieure ou égale à 25,2												
		RBM-BY53E	Code puissance de l'unité intérieure (*1) : Puissance totale inférieure à 6,4												
		RBM-BY103E	Code puissance de l'unité intérieure (*1) : Puissance totale supérieure ou égale à 6,4 ou inférieure à 14,2												
		RBM-BY203E	Code puissance de l'unité intérieure (*1) : Puissance totale supérieure ou égale à 14,2 ou inférieure à 25,2												
Distributeur 4 sorties (*4) (*5)	RBM-BY303E	Code puissance de l'unité intérieure (*1) : Puissance totale supérieure ou égale à 25,2													
	RBM-HY1043FE	Code puissance de l'unité intérieure (*1) : Puissance totale inférieure à 14,2	Systèmes 3 tubes												
	RBM-HY2043FE	Code puissance de l'unité intérieure (*1) : Puissance totale supérieure ou égale à 14,2 ou inférieure à 25,2	Systèmes 3 tubes												
	RBM-HY1043E	Code puissance de l'unité intérieure (*1) : Puissance totale inférieure à 14,2	Systèmes 2 tubes (*6)												
Distributeur 8 sorties (*4) (*5)	RBM-HY2043E	Code puissance de l'unité intérieure (*1) : Puissance totale supérieure ou égale à 14,2 ou inférieure à 25,2	Systèmes 2 tubes (*6)												
	RBM-HY1083FE	Code puissance de l'unité intérieure (*1) : Puissance totale inférieure à 14,2	Systèmes 3 tubes												
	RBM-HY2083FE	Code puissance de l'unité intérieure (*1) : Puissance totale supérieure ou égale à 14,2 ou inférieure à 25,2	Systèmes 3 tubes												
	RBM-HY1083E	Code puissance de l'unité intérieure (*1) : Puissance totale inférieure à 14,2	Systèmes 2 tubes (*6)												
Dérivation en T (branchement des unités extérieures)	RBM-BT13FE	Un jeu de quatre liaisons comme suit : Le nombre de liaisons nécessaires est fixe et les liaisons sont combinés sur place.													
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Conduites de raccordement</th> <th>Dia. correspondant (mm)</th> <th>Qté</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Raccordement d'équilibrage d'huile</td> <td>Ø9,5</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Raccordement liquide</td> <td>Ø12,7 à Ø22,2</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Raccordement gaz condensé</td> <td>Ø19,1 à Ø28,6</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Raccordement gaz condensé</td> <td>Ø22,2 à Ø38,1</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>		Conduites de raccordement	Dia. correspondant (mm)	Qté	Raccordement d'équilibrage d'huile	Ø9,5	1	Raccordement liquide	Ø12,7 à Ø22,2	1	Raccordement gaz condensé	Ø19,1 à Ø28,6	1
Conduites de raccordement	Dia. correspondant (mm)	Qté													
Raccordement d'équilibrage d'huile	Ø9,5	1													
Raccordement liquide	Ø12,7 à Ø22,2	1													
Raccordement gaz condensé	Ø19,1 à Ø28,6	1													
Raccordement gaz condensé	Ø22,2 à Ø38,1	1													

*1 Se reporter au « Code de puissance » page 8. (Le code de puissance ne représente pas la puissance réelle)

*2 Si le code puissance totale de l'unité intérieure dépasse celui de l'unité extérieure, appliquer le code puissance propre à l'unité extérieure.

*3 Lorsqu'on utilise un raccord-Y sur 1er raccord, choisir le raccord en fonction du code puissance de l'unité extérieure.

*4 Le maximum pouvant être raccordé représente un code puissance maximale de 6.0 au total.

*5 Si le code de puissance de l'unité extérieure est supérieur ou égale à 26, il ne peut être sélectionné pour une première jonction.

*6 Utilisé pour les dérivations vers une unité intérieure fonctionnant en mode de « Froid seul ».

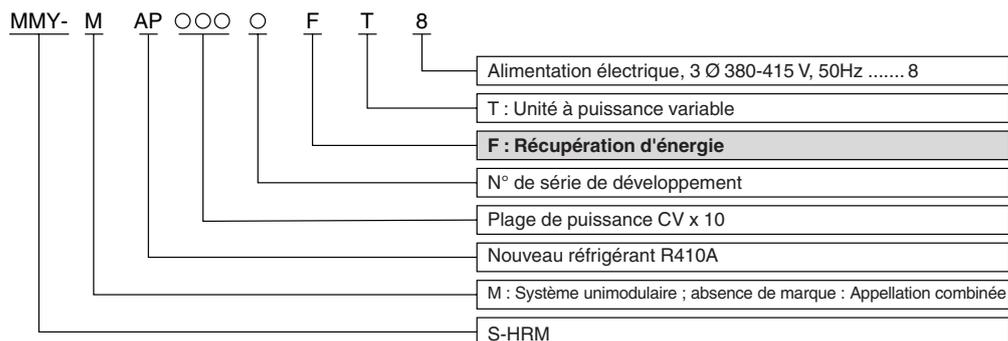
*7 Les appellations des unités extérieures et intérieures décrites dans ce manuel ont été abrégées dans un souci d'économie de place.

Unité extérieure du système Super Heat Recovery Multi

CV (code puissance)	Appellation MMY-	Nombre d'unités	Inverter 8 CV MMY-	Qté	Inverter 10 CV MMY-	Qté	Inverter 12 CV MMY-	Qté
8CV (8)	MAP0802FT8	1	MAP0802FT8	1				
10CV (10)	MAP1002FT8	1			MAP1002FT8	1		
12CV (12)	MAP1202FT8	1					MAP1202FT8*	1
16CV (16)		2	MAP0802FT8	2				
18CV (18)		2	MAP0802FT8	1	MAP1002FT8	1		
20CV (20)		2			MAP1002FT8	2		
24CV (24)			MAP0802FT8	3				
26CV (26)			MAP0802FT8	2	MAP1002FT8	1		
28CV (28)			MAP0802FT8	1	MAP1002FT8	2		
30CV (30)					MAP1002FT8	3		

* Les unités 12CV sont réservées pour une utilisation autonome.
La configuration d'une unité extérieure avec une unité 12 CV n'est pas disponible.

1. Affectation standardisée des appellations



2. Caractéristiques nominales (mode nominal : condition)

Refroidissement : Température de l'air intérieur 27°C BS/19 BH ; température de l'air extérieur 35 BS
Chauffage : Température de l'air intérieur 20°C BS ; température de l'air extérieur 7°C BS/6 BH

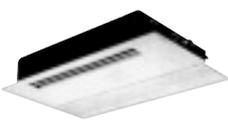
3. Compatibilité avec les séries 1

		Unité extérieure MMY-	
		Série 1	Série 2*
		-MAP**1FT8	-MAP**2FT8
Boîtier FS	Série 1 RBM-Y***1E	OUI	NON
	Série 2 RBM-Y***1E	OUI	OUI

* Les unités extérieures de série 2 ne peuvent pas être utilisées en combinaison avec les unités extérieures de série 1.

4. Unité intérieure

*1) Réservé au marché chinois *2) Réservé au marché européen *3) Réservé au marché coréen

Type	Apparence	Appellation	Gamme de puissance	Code puissance	Puissance frigorifique (kW)	Puissance calorifique (kW)
Cassette 4-voies		MMU-AP0091H	009	1,00	2,8	3,2
		MMU-AP0121H	012	1,25	3,6	4,0
		MMU-AP0151H	015	1,70	4,5	5,0
		MMU-AP0181H	018	2,00	5,6	6,3
		MMU-AP0241H	024	2,50	7,1	8,0
		MMU-AP0271H	027	3,00	8,0	9,0
		MMU-AP0301H	030	3,20	9,0	10,0
		MMU-AP0361H	036	4,00	11,2	12,5
		MMU-AP0481H	048	5,00	14,0	16,0
Cassette 2-voies		MMU-AP0071WH	007	0,8	2,2	2,5
		MMU-AP0091WH	009	1,00	2,8	3,2
		MMU-AP0121WH	012	1,25	3,6	4,0
		MMU-AP0151WH	015	1,70	4,5	5,0
		MMU-AP0181WH	018	2,00	5,6	6,3
		MMU-AP0241WH	024	2,50	7,1	8,0
		MMU-AP0271WH	027	3,00	8,0	9,0
		MMU-AP0301WH	030	3,20	9,0	10,0
		MMU-AP0481WH ^{*1)}	048	5,00	14,0	16,0
Cassette 1-voies		MMU-AP0071YH	007	0,80	2,2	2,5
		MMU-AP0091YH	009	1,00	2,8	3,2
		MMU-AP0121YH	012	1,25	3,6	4,0
		MMU-AP0151SH	015	1,70	4,5	5,0
		MMU-AP0181SH	018	2,00	5,6	6,3
		MMU-AP0241SH	024	2,50	7,1	8,0
		MMU-AP0152SH	015	1,70	4,5	5,0
		MMU-AP0182SH	018	2,00	5,6	6,3
		MMU-AP0242SH	024	2,50	7,1	8,0
Gainable extra-plat		MMD-AP0071SPH	007	0,80	2,2	2,5
		MMD-AP0091SPH	009	1,00	2,8	3,2
		MMD-AP0121SPH	012	1,25	3,6	4,0
		MMD-AP0151SPH	015	1,70	4,5	5,0
		MMD-AP0181SPH	018	2,00	5,6	6,3
		MMD-AP0071SPH(SH)-C ^{*1)}	007	0,80	2,2	2,5
		MMD-AP0091SPH(SH)-C ^{*1)}	009	1,00	2,8	3,2
		MMD-AP0121SPH(SH)-C ^{*1)}	012	1,25	3,6	4,0
		MMD-AP0151SPH(SH)-C ^{*1)}	015	1,70	4,5	5,0
		MMD-AP0181SPH(SH)-C ^{*1)}	018	2,00	5,6	6,3
		MMD-AP0071SPH-K ^{*3)}	007	0,80	2,2	2,5
		MMD-AP0091SPH-K ^{*3)}	009	1,00	2,8	3,2
		MMD-AP0121SPH-K ^{*3)}	012	1,25	3,6	4,0
		MMD-AP0151SPH-K ^{*3)}	015	1,70	4,5	5,0
MMD-AP0181SPH-K ^{*3)}	018	2,00	5,6	6,3		
Gainable		MMD-AP0071BH	007	0,80	2,2	2,5
		MMD-AP0091BH	009	1,00	2,8	3,2
		MMD-AP0121BH	012	1,25	3,6	4,0
		MMD-AP0151BH	015	1,70	4,5	5,0
		MMD-AP0181BH	018	2,00	5,6	6,3
		MMD-AP0241BH	024	2,50	7,1	8,0
		MMD-AP0271BH	027	3,00	8,0	9,0
		MMD-AP0301BH	030	3,20	9,0	10,0
		MMD-AP0361BH	036	4,00	11,2	12,5
		MMD-AP0481BH	048	5,00	14,0	16,0
		MMD-AP0561BH	056	6,00	16,0	18,0
Gainable haute pression statique		MMD-AP0181H	018	2,00	5,6	6,3
		MMD-AP0241H	024	2,50	7,1	8,0
		MMD-AP0271H	027	3,00	8,0	9,0
		MMD-AP0361H	036	4,00	11,2	10,0
		MMD-AP0481H	048	5,00	14,0	16,0
		MMD-AP0721H	072	8,00	22,4	25,0
		MMD-AP0961H	096	10,00	28,0	31,5
Plafonnier		MMC-AP0151H	015	1,70	4,5	5,0
		MMC-AP0181H	018	2,00	5,6	6,3
		MMC-AP0241H	024	2,50	7,1	8,0
		MMC-AP0271H	027	3,00	8,0	9,0
		MMC-AP0361H	036	4,00	11,2	12,5
		MMC-AP0481H	048	5,00	14,0	16,0

4. Unité intérieure

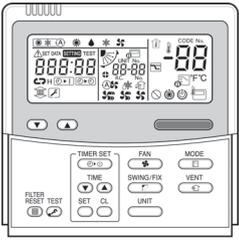
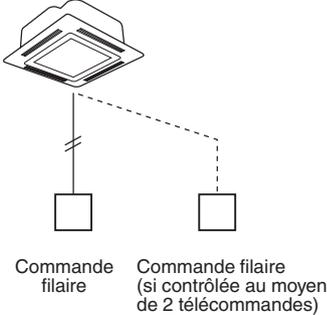
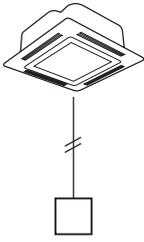
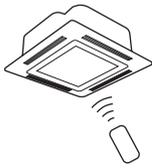
*1) Réserve au marché chinois

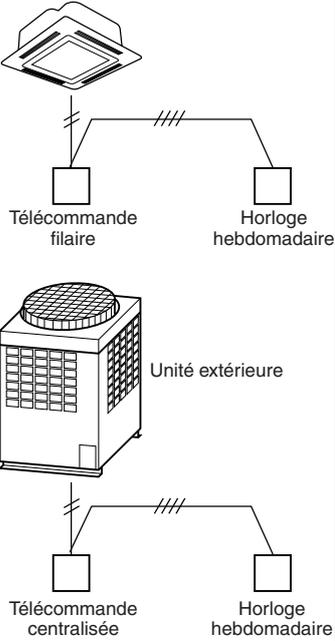
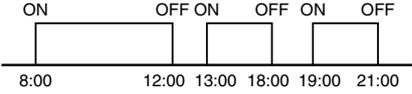
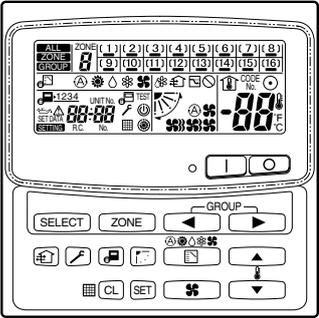
*2) Réserve au marché européen

*3) Réserve au marché coréen

Type	Apparence	Appellation	Gamme de puissance	Code puissance	Puissance frigorifique (kW)	Puissance calorifique (kW)
Mural (série 1)		MMK-AP0071H	007	0,80	2,2	2,5
		MMK-AP0091H	009	1,00	2,8	3,2
		MMK-AP0121H	012	1,25	3,6	4,0
		MMK-AP0151H	015	1,70	4,5	5,0
		MMK-AP0181H	018	2,00	5,6	6,3
Mural compact (série 2)		MMK-AP0072H ^{*2)}	007	0,80	2,2	2,5
		MMK-AP0092H ^{*2)}	009	1,00	2,8	3,2
		MMK-AP0122H ^{*2)}	012	1,25	3,6	4,0
Console carrossée		MML-AP0071H	007	0,80	2,2	2,5
		MML-AP0091H	009	1,00	2,8	3,2
		MML-AP0121H	012	1,25	3,6	4,0
		MML-AP0151H	015	1,70	4,5	5,0
		MML-AP0181H	018	2,00	5,6	6,3
Console non-carrossée		MML-AP0241H	024	2,50	7,1	8,0
		MML-AP0071H	007	0,80	2,2	2,5
		MML-AP0091H	009	1,00	2,8	3,2
		MML-AP0121H	012	1,25	3,6	4,0
		MML-AP0151H	015	1,70	4,5	5,0
Armoire		MML-AP0181H	018	2,00	5,6	6,3
		MML-AP0241H	024	2,50	7,1	8,0
		MMF-AP0151H	015	1,70	4,5	5,0
		MMF-AP0271H	027	3,00	8,0	9,0
		MMF-AP0361H	036	4,00	11,2	10,0
		MMF-AP0481H	048	5,00	14,0	16,0
		MMF-AP0561H	056	6,00	16,0	18,0

5. Télécommande

Nom	Appellation	Apparence	Appellation	Fonction	
Commande filaire	RBC-AMT21E/RBC-AMT31E		<p>Relié à l'unité intérieure</p>  <p>Commande filaire Commande filaire (si contrôlée au moyen de 2 télécommandes)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Marche/Arrêt • Changement de mode • Réglage de la température • Modification du débit d'air • Fonction Timer <ol style="list-style-type: none"> ① Activation et désactivation de la minuterie par intervalles de 30 minutes. Fonction d'arrêt automatique. ② La programmation hebdomadaire est possible en associant une horloge hebdomadaire. • Avertissement filtre Affichage automatique d'un avertissement lorsqu'il est temps de nettoyer le filtre intérieur. Le symbole du filtre clignote. • Fonction d'autodiagnostic La touche « CHECK » permet d'afficher la cause de défaillance sur le code. • Contrôle possible au moyen de deux télécommandes. Une unité intérieure peut fonctionner avec deux commandes filaires. L'unité intérieure peut être commandée à partir d'un emplacement différent. 	
	Commande filaire simplifiée	RBC-AS21E/RBC-AS21E2		<p>Relié à l'unité intérieure</p>  <p>Commande simplifiée</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Marche/Arrêt • Réglage de la température • Modification du débit d'air • Affichage du code de contrôle
	Kit de télécommande infrarouge	TCB-AX21U(W)-E RBC-AX22CE RBC-AX22CE2 TCB-AX21E TCB-AX21E2		<p>Relié à l'unité intérieure</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Marche/Arrêt • Changement de mode • Réglage de la température • Modification du débit d'air • Fonction Timer <ol style="list-style-type: none"> ① Activation et désactivation de la minuterie par intervalles de 30 minutes. Fonction d'arrêt automatique. ② La programmation hebdomadaire est possible en associant une horloge hebdomadaire. • Affichage du code de contrôle TCB-AX21U(W)-E (pour cassette 4-voies) 840 x 840 RBC-AX22CE2 (pour plafonnier) TCB-AX21-E2 (pour les autres unités à l'exception des unités gainables haute pression statique)

Nom	Appellation	Apparence	Application	Performances
Horloge hebdomadaire	RBC-EXW21E RBC-EXW21E2		<p>Relié à la télécommande centralisée ou à la commande filaire</p> 	<p>Programmation hebdomadaire</p> <ol style="list-style-type: none"> ① Réglages de MARCHE/ARRET de l'appareil pour chaque jour de la semaine ② 3 périodes de MARCHE/ARRET par jour peuvent être configurées.  <ol style="list-style-type: none"> ③ Touches « CHECK » « PROGRAM » « DAY » pour duplication facile des réglages. ④ Deux programmes par semaine peuvent être spécifiés (configuration été et configuration hiver par exemple) ⑤ Les touches « CANCEL » « DAY » permettent de passer en configuration « congés ». ⑥ En cas de coupure de courant, les réglages sont conservés en mémoire pendant 100 heures.
		Télécommande centralisée	TCB-SC642TLE TCB-SC642TLE2	

Nom	Appellation	Apparence	Application	Performances
Dispositif de commande MARCHE-ARRET	TCB-CC163TLE2		<p style="text-align: center;">Relié à l'unité extérieure, l'unité intérieure</p> <p>The diagram illustrates the application of the TCB-CC163TLE2 control device. It shows an outdoor unit (Unité extérieure) connected to a single control device (Dispositif de commande MARCHE-ARRET). Two indoor units (Unité de tête and Unité suivante) are connected to two separate control devices (Dispositif de commande MARCHE-ARRET), each of which is also connected to an indoor remote control (Télécommande intérieure).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Possibilité de commander individuellement jusqu'à 16 unités intérieures. • 3 périodes de MARCHE/ARRET par jour peuvent être configurées grâce à l'association avec une horloge hebdomadaire. • Possibilité de connexion avec deux télécommandes.



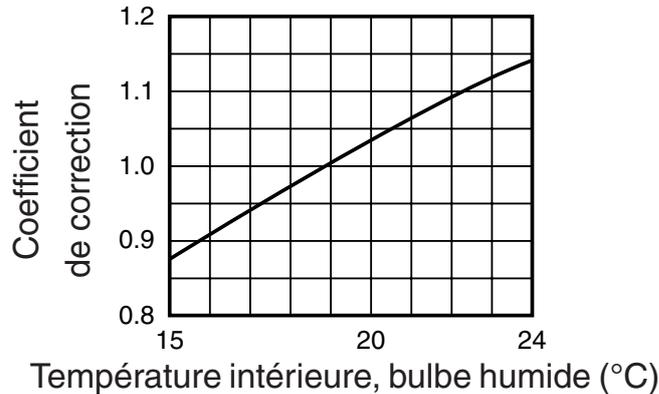
Tableau de correction des puissances

Caractéristiques de la puissance frigorifique/calorifique

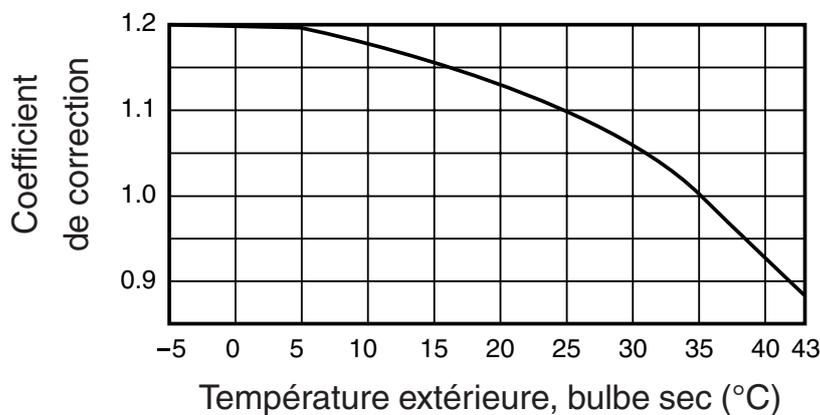
1. Méthode de calcul de la puissance frigorifique :

Puissance frigorifique requise = puissance frigorifique x coefficient
 (①, ②, ③, ④, ⑤*1) kW

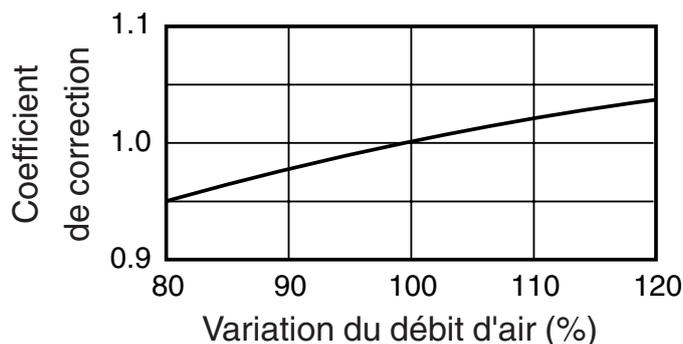
① Coefficient de correction en fonction de la température intérieure bulbe humide



② Coefficient de correction en fonction de la température extérieure, bulbe sec

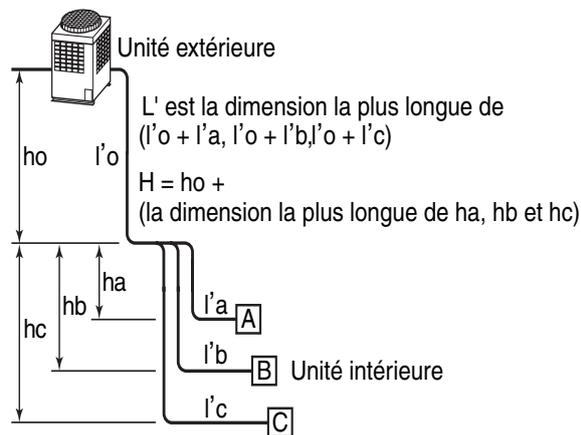
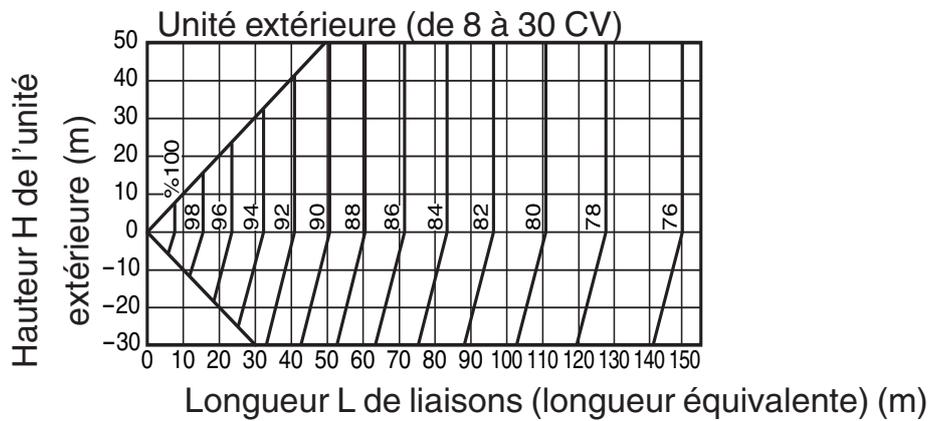


③ Coefficient de correction en fonction de la variation du débit d'air de l'unité intérieure (uniquement pour les unités gainables).

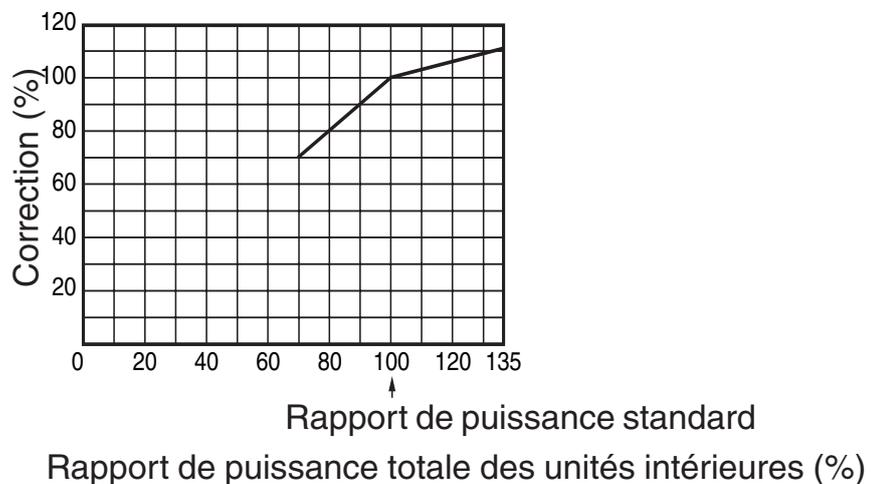


*1: Coefficient à utiliser pour la correction de la puissance de l'unité extérieure lorsque la puissance totale de toutes les unités intérieures n'est pas égale à la puissance de l'unité extérieure.

- ④ Coefficient de correction en fonction de la longueur de liaisons et du dénivelé entre les unités intérieures et extérieures.



- ⑤ Correction en fonction de la diversité des unités intérieures



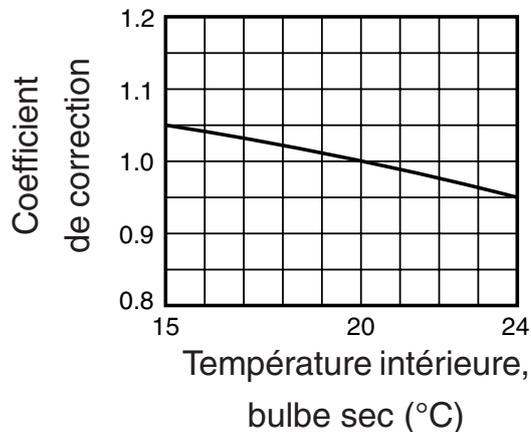
*1: Coefficient à utiliser pour la correction de la puissance de l'unité extérieure lorsque la puissance totale de toutes les unités intérieures n'est pas égale à la puissance de l'unité extérieure.

2. Méthode de calcul de la puissance calorifique :

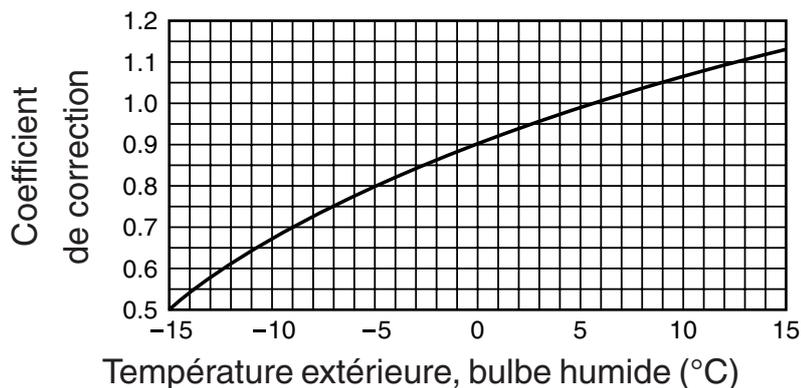
Puissance calorifique requise = puissance calorifique x coefficient

(①,②,③,④,⑤*1,⑥*2) kW

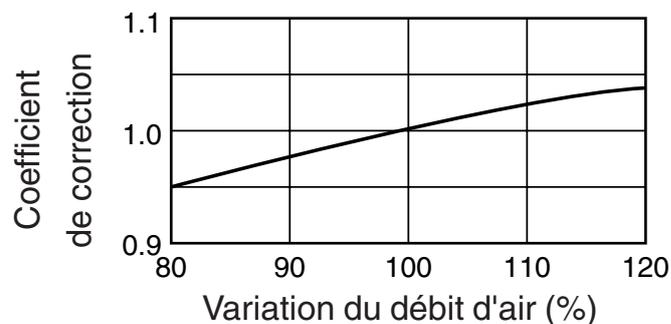
① Coefficient de correction en fonction de la température intérieure, bulbe sec



② Coefficient de correction en fonction de la température extérieure, bulbe humide



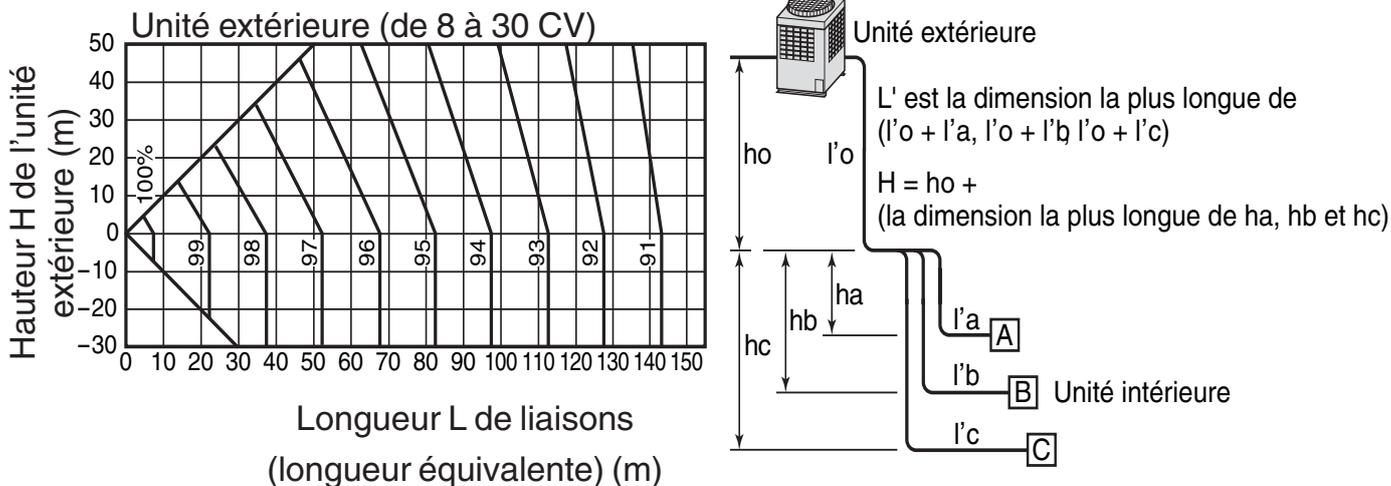
③ Coefficient de correction en fonction de la variation du débit d'air de l'unité intérieure (uniquement pour les unités gainables).



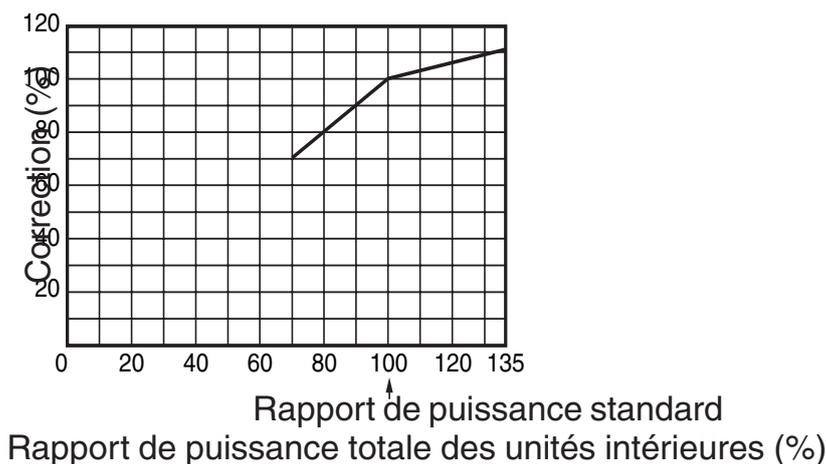
*1: Coefficient à utiliser pour la correction de la puissance de l'unité extérieure lorsque la puissance totale de toutes les unités intérieures n'est pas égale à la puissance de l'unité extérieure.

*2: Se reporter à l'item 3 page suivante.

④ Coefficient de correction en fonction de la longueur des liaisons et du dénivelé entre les unités intérieures et extérieures.



⑤ Correction en fonction de la diversité des unités intérieures

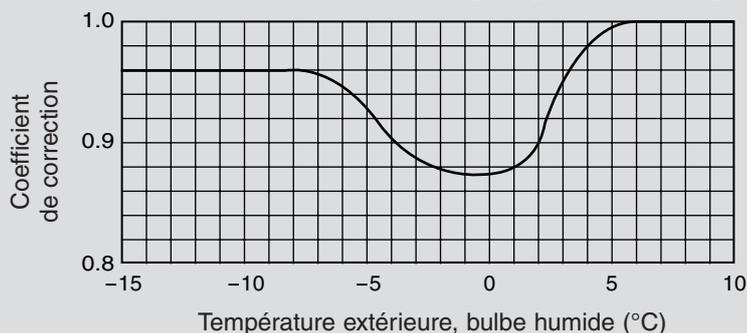


*1: Coefficient à utiliser pour la correction de la puissance de l'unité extérieure lorsque la puissance totale de toutes les unités intérieures n'est pas égale à la puissance de l'unité extérieure.

3. Coefficient de correction en cas de givrage sur l'échangeur extérieur en mode Chaud

Correction de la puissance calorifique en cas de gel sur l'échangeur de l'unité extérieure.
 Puissance calorifique = Capacité corrigée de l'unité extérieure x coefficient de correction résultant du gel
 (Capacité corrigée de l'unité extérieure = Puissance calorifique calculée à l'item 2)

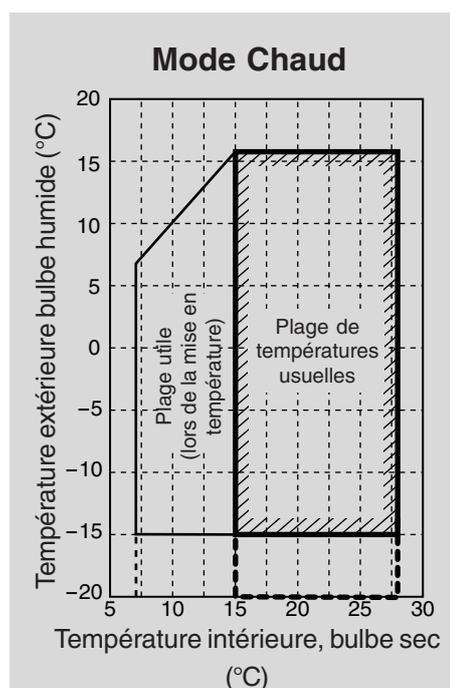
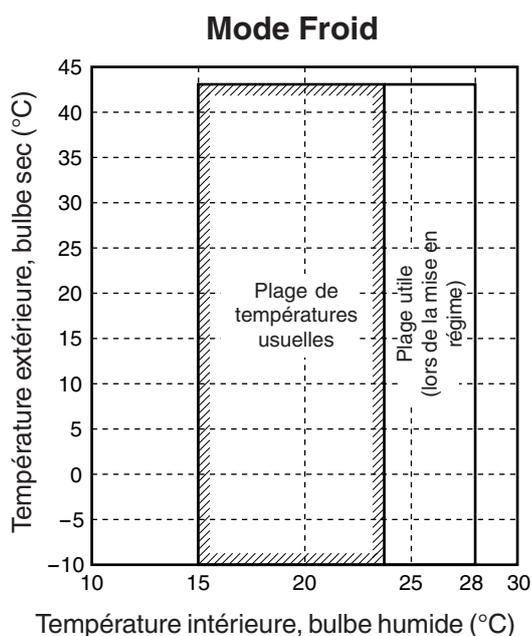
⑥ Coefficient de correction en cas de givrage sur l'échangeur extérieur



4. Calcul de la puissance de chaque unité intérieure

$$\text{Puissance de chaque unité intérieure} = \text{puissance corrigée de l'unité extérieure} \times \frac{\text{puissance standard requise de l'unité intérieure}}{\text{Valeur totale de la puissance standard de l'unité intérieure}}$$

5. Plage de température de fonctionnement



- * L'unité peut fonctionner même par des températures inférieures à -20°C ; toutefois, il convient de noter que la garantie ne couvre le fonctionnement que jusqu'à -15°C dû à l'absence de spécifications au-delà de cette température.
- * Les chutes de températures inférieures à -15°C sont susceptibles de réduire la durée de vie du produit.
- * Lorsque la température extérieure se trouve en-deçà de la plage des limites spécifiées, le symbole ☹ ou ☹ s'affiche sur la télécommande, l'unité s'arrête de fonctionner.

« ☹ & ☹ » : Mode Chaud

« ☹ » : Mode Froid

[Remarque]

- Ce symbole n'indique pas une défaillance.
 - Lorsque la température externe réintègre la plage des températures spécifiées, le symbole « ☹ ou ☹ » disparaît.
 - Lorsque les températures dépassent la plage spécifiée du S-HRM, l'unité s'arrête.
(Temp. extérieure (BS) ≤10 : refroidissement,
>21 : chauffage)
- * N'utilisez pas le « S-HRM » à d'autres fins qu'à un usage personnel lorsque la température est susceptible de descendre sous les -10°C (pour la ventilation, vos appareils électriques, vos aliments, plantes, animaux et objets d'art par exemple).

6. Caractéristiques nominales

Mode Froid :

Température de l'air intérieur 27°C BS/19.0 BH ; température de l'air extérieur 35 BS

Mode Chaud :

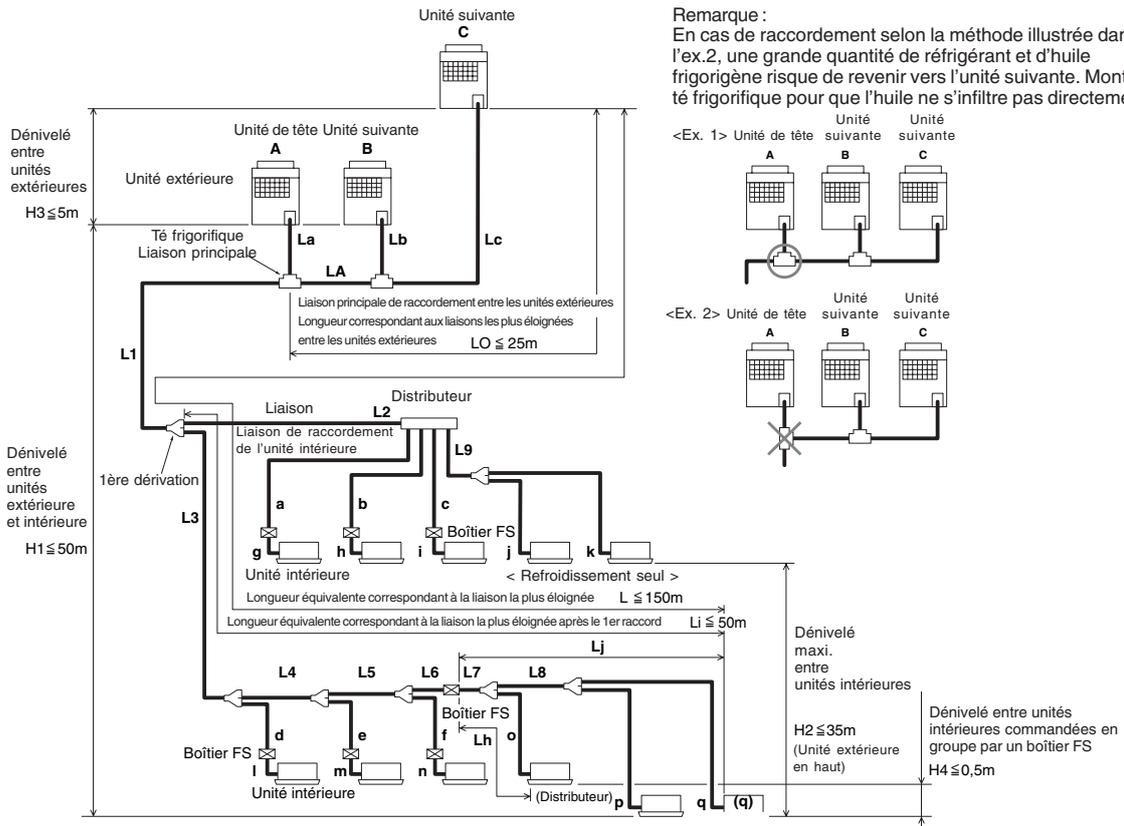
Température de l'air intérieur 20°C BS ; température de l'air extérieur 7°C BS/6 BH



6

Directives relatives aux liaisons

1. Ecarts de longueur/hauteur admissibles pour les liaisons frigorifiques



* Ecarts de longueur/hauteur admissibles pour les liaisons frigorifiques

		Longueur admissible	Tronçon de liaison	
Longueur de liaison	Longueur totale (conduite de liquide, longueur réelle)	300 m	LA+La+Lb+Lc+L1+L2+L3+L4+L5+L6+L7+L8+9+a+b+c+d+e+f+g+h+i+j+k+l+m+n+o+p+q	
	Plus grande longueur de liaison (*1)	Longueur réelle	125 m	LA+Lc+L1+L3+L4+L5+L6+L7+L8+q
		Longueur équivalente	150 m	
	Longueur équivalente maxi. de la liaison principale	85 m	L1	
	Longueur équivalente de la liaison la plus éloignée du 1er raccord Li (*1)	50 m	L3+L4+L5+L6+L7+L8+q	
	Longueur réelle maxi. des conduites de raccordement aux unités intérieures	30 m	a+g, b+h, c+i, d+l, e+m, f+n, j, k	
	Longueur réelle maxi. entre le boîtier FS et l'unité intérieure (*2)	15 m	g, h, i, l, m, n, L7+o, L7+L8+p, L7+L8+q	
	Longueur équivalente maxi. des conduites de raccordement aux unités extérieures LO (*1)	25 m	LA+Lc (LA+Lb)	
	Longueur réelle maxi. des conduites de raccordement aux unités extérieures	10 m	La, Lb, Lc	
	Longueur équivalente maxi. entre le boîtier FS et l'unité intérieure Lj	30 m	L7+L8+q, L7+L8+p	
Longueur réelle maxi. entre le boîtier FS et l'unité intérieure de tête (*2)	15 m	L7+o		
Dénivelé	Dénivelé entre les unités intérieure et extérieure H1	Unité extérieure en haut	50 m	—
		Unité extérieure en bas	30 m	—
	Dénivelé entre les unités intérieures H2	Unité extérieure en haut	35 m	—
		Unité extérieure en bas	15 m	—
	Dénivelé entre les unités extérieures H3	5 m	—	
Dénivelé entre les unités intérieures commandées en groupe par un boîtier FS H4	0,5 m	—		

*1 : Soit C, l'unité extérieure la plus éloignée du 1er raccord et (q), l'unité intérieure la plus éloignée du 1er raccord.

*2 : La liaison fournie peut être utilisée à raison de 5 m maxi. entre l'unité intérieure et le boîtier FS. Si cette liaison dépasse les 5 m, utiliser le kit de raccordement (RBC-CBK15FE).

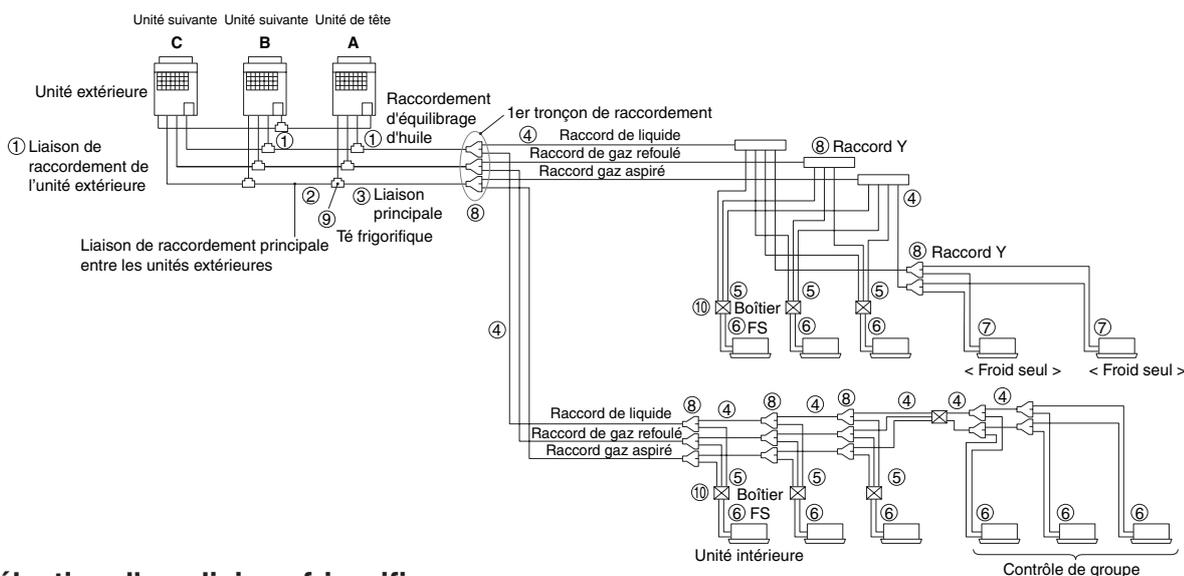
* Restrictions s'appliquant au système

Nombre maxi. des unités extérieures combinées	3 unités	
Puissance maxi. des unités extérieures combinées	84.0 kW	
Nombre maxi. des unités intérieures combinées	48 unités	
Puissance maxi. des unités intérieures combinées	H2 ≤ 15m	135% (*1)
	H2 > 15m	105%

*1 : MMY-MAP1201HT8 : JUSQU'À 120 %

- Remarque 1) Combinaisons d'unités extérieures : Unité de tête (1 unité) + Unité suivante (0 à 2 unités). L'unité de tête est l'unité extérieure la plus proche des unités connectées reliées.
- Remarque 2) Installer les unités extérieures par ordre de puissance. (Unité de tête ≥ Unité suivante ≥ 1 Unité suivante 2).
- Remarque 3) Se reporter au tableau des unités extérieures combinées page 6.
- Remarque 4) Les liaisons reliées aux unités internes doivent être perpendiculaires aux liaisons de l'unité extérieure de tête comme illustré dans l'ex. 1. Ne pas brancher les liaisons des unités intérieures dans le même sens que l'unité extérieure de tête comme illustré dans l'ex. 2.

2. Sélection d'une liaison frigorifique



* Sélection d'une liaison frigorifique

No.	Élément	Raccord gaz aspiré	Raccord gaz refoulé	Raccord liquide	Unités extérieures						
①	Calibre des liaisons reliées à l'unité extérieure	Ø 22,2	Ø 19,1	Ø 12,7	MMY-MAP0802FT8						
		Ø 22,2	Ø 19,1	Ø 12,7	MMY-MAP1002FT8						
		Ø 28,6	Ø 19,1	Ø 12,7	MMY-MAP1202FT8						
No.	Élément	Raccord gaz aspiré	Raccord gaz refoulé	Raccord liquide	Code puissance totale des unités intérieures en aval						
					Raccordement d'équilibrage d'huile	Puissance équivalente	Equivalent en CV				
②	Calibre du liaison de raccordement entre les unités extérieures	Ø 28,6	Ø 22,2	Ø 15,9	Ø 9,5	Inférieure à 61,5 Inférieure à 22					
No.	Élément	Raccord gaz aspiré	Raccord gaz refoulé	Raccord liquide	Code de puissance totale de toutes les unités extérieures						
					Puissance équivalente						
					Equivalent en CV						
					③	Calibre de liaison principal	Ø 22,2	Ø 19,1	Ø 12,7	Inférieure à 33,5	Inférieure 12
							Ø 28,6	Ø 19,1	Ø 12,7	Inférieure à 33,5	Inférieure 12
		Ø 28,6	Ø 22,2	Ø 19,1	De 45,0 à moins de 61,5	De 16 à moins de 22					
		Ø 34,9	Ø 28,6	Ø 19,1	De 61,5 à moins de 73,0	De 22 à moins de 26					
		Ø 34,9	Ø 28,6	Ø 22,2	Supérieure ou égale à 73	Inférieur ou égal à 26					
No.	Élément	Raccord gaz aspiré	Raccord gaz refoulé	Raccord liquide	Code de puissance totale de toutes les unités extérieures						
					Equivalent en puissance						
④	Calibre des liaisons entre les raccords *1 *2 *3	Ø 15,9	Ø 12,7	Ø 9,5	Inférieure à 18,0	Inférieure à 4					
		Ø 22,2	Ø 19,1	Ø 12,7	De 18,0 à moins de 34,0	De 6,4 à moins de 12,2					
		Ø 28,6	Ø 22,2	Ø 15,9	De 34,0 à moins de 56,5	De 12,2 à moins de 20,2					
		Ø 34,9	Ø 28,6	Ø 15,9	De 56,5 à moins de 70,5	De 20,2 à moins de 25,2					
		Ø 34,9	Ø 28,6	Ø 19,1	Supérieure ou égale à 70,5	Supérieure ou égale à 25,2					
⑤	Calibre des liaisons entre la fin de la ligne et le boîtier FS	Ø 15,9	Ø 12,7	Ø 9,5	Inférieure à 18,0	Inférieur à 6,4					
		Ø 22,2	Ø 19,1	Ø 12,7	Supérieure ou égale à 18,0	Supérieure ou égale à 6,4					
No.	Élément	Raccord gaz aspiré	Raccord gaz refoulé	Raccord liquide	Gamme de puissance de l'unité intérieure						
					007 à 012						
					015 à 018						
					024 à 056						
					072 à 096						
⑥	Liaison de raccordement de l'unité intérieure	Ø 9,5	—	Ø 6,4	—	007 à 012					
		Ø 12,7	—	Ø 6,4							
		Ø 15,9	—	Ø 9,5							
		Ø 22,2	—	Ø 12,7							
		Ø 9,5	—	Ø 6,4							
⑦	Liaison de raccordement de l'unité intérieure mode Froid seul (entre le raccord et l'unité intérieure) *2	Ø 12,7	—	Ø 9,5	—	015 à 018					
		Ø 15,9	—	Ø 9,5							
		Ø 15,9	—	Ø 9,5							
		Ø 15,9	—	Ø 9,5							
		Ø 22,2	—	Ø 12,7							

⑩ Sélection d'un boîtier FS

Appellation	Code de puissance totale de l'unité intérieure		Nombre maxi. d'unités intérieures combinables
	Equivalent en puissance (kW)	Equivalent en CV	
RBM-Y1122FE	Inférieure à 11,2	Inférieure à 4,0	5
RBM-Y1802FE	De 11,2 à moins de 18,0	De 4,0 à moins de 6,4	8
RBM-Y2802FE	De 18,0 à 28,0 ou en-dessous	De 6,4 à 10,0 ou en-dessous	8

* Epaisseur minimale pour utilisation du R410A

Souple	Semi-rigide ou rigide	Dia. externe (pouces)	Dia. externe (mm)	Epaisseur minimale (mm)
OK	OK	1/4"	6,35	0,80
OK	OK	3/8"	9,52	0,80
OK	OK	1/2"	12,70	0,80
OK	OK	5/8"	15,88	1,00
NG	OK	3/4"	19,05	1,00
NG	OK	7/8"	22,20	1,00
NG	OK	1,1/8"	28,58	1,00
NG	OK	1,3/8"	34,92	1,10

- *1 Le calibre des liaisons entre raccords ne doit pas être supérieur à celui de la liaison principale.
- *2 2 conduites (liquide et gaz aspiré) doivent être utilisées pour les unités intérieures en mode Froid seul.
- *3 2 conduites (liquide et gaz aspiré) doivent être utilisées entre le boîtier FS et le raccord.
- *4 La liaison de la première ligne doit être sélectionnée en fonction du code puissance de l'unité extérieure.
- *5 Si le code puissance totale des unités intérieures est supérieur au code de puissance de l'unité extérieure, la liaison doit être sélectionnée en fonction de la puissance de l'unité extérieure.
- *6 Pour 1 ligne située en aval d'un distributeur, les unités intérieures avec un code puissance maximale de 6.0 au total peuvent être connectées.

* Sélection d'un raccord

No.	Code de puissance totale de l'unité intérieure		Appellation			
	Puissance équivalente	Equivalent en CV	Système 3 tubes	Système 2 tubes		
⑧	Raccord Y *4 *5	inférieure à 18,0	6,4	RBM-BY53FE	RBM-BY53E	
		De 18,0 à moins de 40,0	De 6,4 à moins de 14,2	RBM-BY103FE	RBM-BY103E	
		De 40,0 à moins de 70,5	De 14,2 à moins de 25,2	RBM-BY203FE	RBM-BY203E	
		Supérieure ou égale à 70,5	Supérieure ou égale à 25,2	RBM-BY303FE	RBM-BY303E	
	Distributeur *4, *5, *6	Pour 4 raccords	Inférieure à 40,0	Inférieure à 14,2	RBM-HY1043FE	RBM-HY1043E
		Pour 8 raccords	De 40,0 à moins de 70,5	De 14,2 à moins de 25,2	RBM-HY2043FE	RBM-HY2043E
⑨	Té frigorifique (raccordement de l'unité extérieure)	Jeu de 4 té frigorifiques comme suit :		RBM-BT13FE		
		- Raccordement d'équilibrage d'huile (Ø 9,52) X 1 - Raccord liquide (Ø 12,7 à Ø 22,2) X 1 - Raccord gaz refoulé (Ø 19,1 à Ø 28,6) X 1 - Raccord gaz aspiré (Ø 22,2 à Ø 38,1) X 1				

3. Charge de réfrigérant additionnelle

Après mise au vide du système, remplacer la pompe à vide par une bouteille de réfrigérant et faire l'appoint du système avec une charge de réfrigérant additionnelle.

Calcul de la charge de réfrigérant additionnelle requise



Le réfrigérant est présent dans le système à sa sortie d'usine

		8CV	10CV	12CV
Quantité de réfrigérant chargé en usine	Modèle à récupération d'énergie	11,5 kg	11,5 kg	11,5 kg

Lorsque le système est chargé de réfrigérant en usine, la charge de réfrigérant requise pour le remplissage des liaisons sur les lieux d'installation n'est pas incluse. Il convient donc de calculer la charge additionnelle de réfrigérant requise à ajouter au système.

(Calcul)

La charge de réfrigérant additionnelle est calculée en fonction du calibre de la conduite de liquide sur les lieux de l'installation et de sa longueur réelle.

$$[\text{Volume de réfrigérant additionnel chargé sur place}] = [\text{Longueur réelle de la conduite de liquide}] \times \left[\text{Charge de réfrigérant additionnelle par mètre de conduite de liquide (tableau 1)} \right] \times 1,3 + \left[\text{Compensation par système CV (tableau 2)} \right]$$

Exemple : Charge additionnelle R (kg) = $\{(L1 \times 0,025 \text{ kg/m}) + (L2 \times 0,055 \text{ kg/m}) + (L3 \times 0,105 \text{ kg/m}) + (L4 \times 0,160 \text{ kg/m}) + (L5 \times 0,250 \text{ kg/m})\} \times 1,3$

L1 : Longueur réelle de la conduite de liquide totale : dia. 6,4 (m)
 L2 : Longueur réelle de la conduite de liquide totale : dia. 9,5 (m)
 L3 : Longueur réelle de la conduite de liquide totale : dia. 12,7 (m)
 L4 : Longueur réelle de la conduite de liquide totale : dia. 15,9 (m)
 L5 : Longueur réelle de la conduite de liquide totale : dia. 19,1 (m)
 Système : 24CV

Tableau 1

Dia. de la conduite, côté liquide	6,4	9,5	12,7	15,9	19,1	22,2
Charge de réfrigérant additionnelle/1 m	0,025 kg	0,055 kg	0,105 kg	0,160 kg	0,250 kg	0,350 kg

Tableau 2

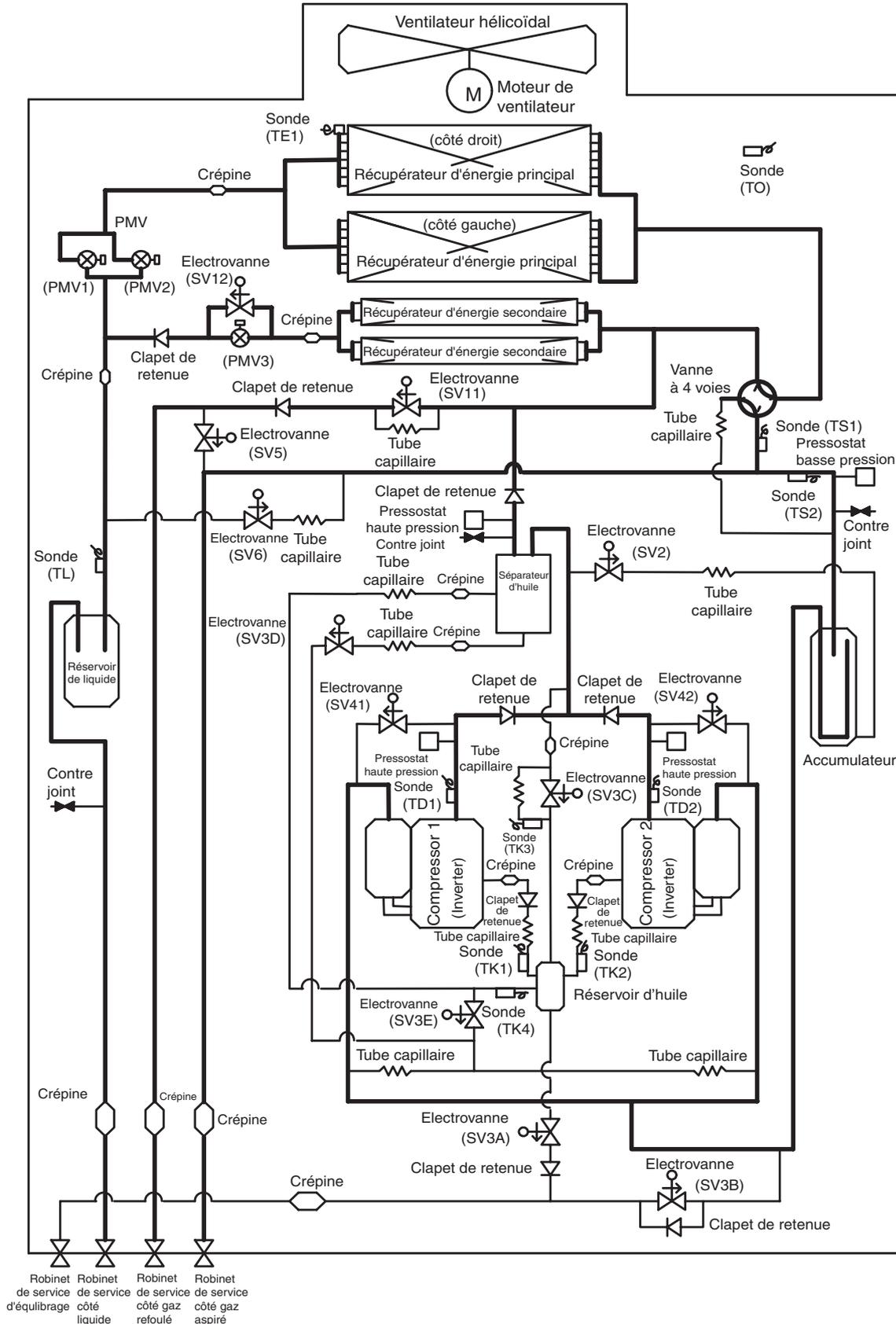
Puissance combinée (CV)	Unité extérieures combinées (CV)			Compensation par système CV (kg)
8	8			2,0
10	10			2,5
12	12			3,0
16	8	8		-1,5
18	10	8		0,0
20	10	10		2,0
24	8	8	8	-4,5
26	10	8	8	-3,0
28	10	10	8	-1,5
30	10	10	10	0,0



Diagramme du cycle de réfrigérant

1. Inverter (8,10,12CV)

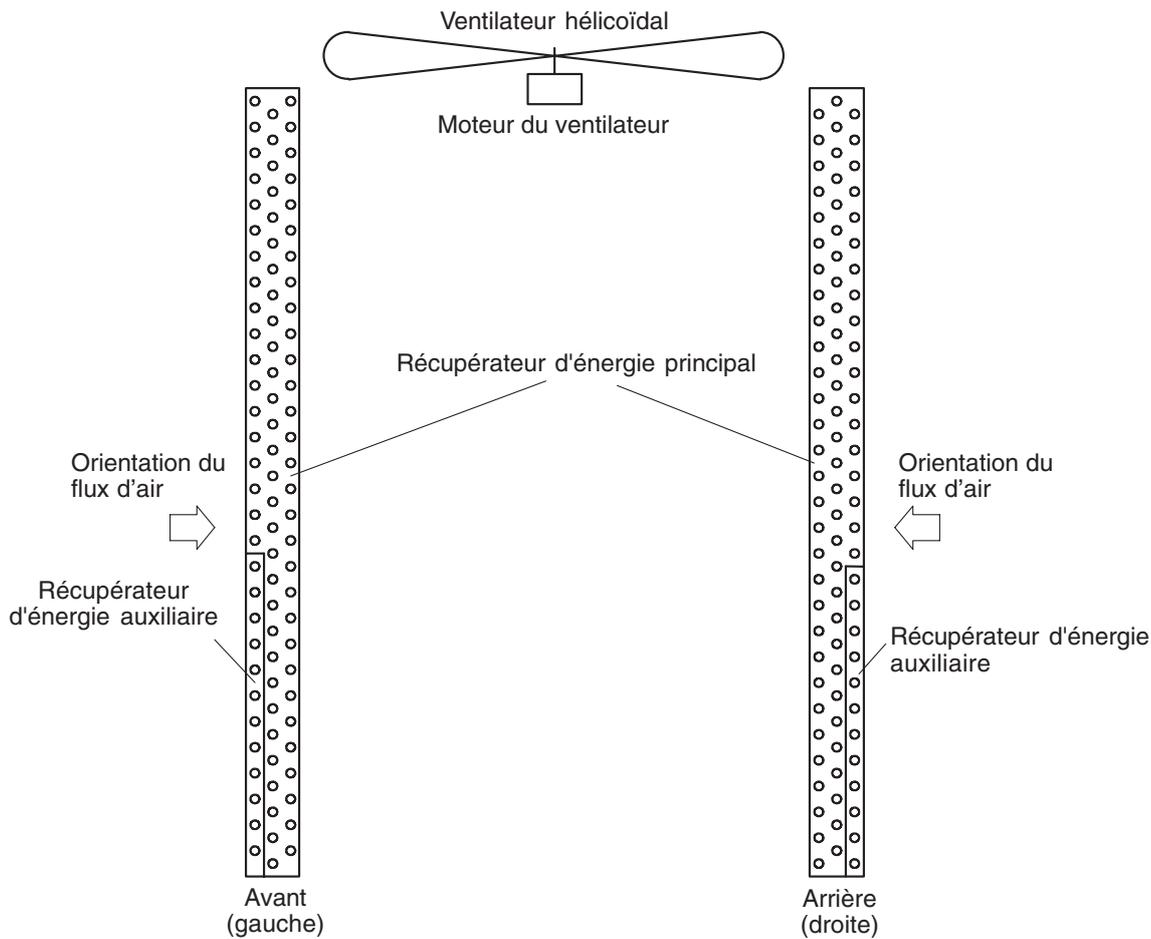
Modèle : MMY-MAP0802FT8, MAP1002FT8, MAP1202FT8



2. Explication des pièces fonctionnelles

Dénomination des pièces		Description fonctionnelle
Electrovanne	1.SV3A	(Connecteur CN324 : rouge) 1) Récupération de l'huile dans le réservoir lorsque le système est à l'arrêt.
	2.SV3A	(Connecteur CN313 : bleu) 1) Aspire l'huile dans la conduite d'équilibrage d'huile vers le compresseur.
	3.SV3A	(Connecteur CN314 : noir) 1) Pressurisation de l'huile stockée dans le réservoir en mode de fonctionnement.
	4.SV3A	(Connecteur CN323 : blanc) 1) Stockage de l'huile dans le séparateur d'huile lorsque le système est à l'arrêt et approvisionnement en huile lorsque le système fonctionne.
	5.SV3A	(Connecteur CN323 : blanc) 1) Activée lorsque le système fonctionne ; fonction d'équilibrage de l'huile entre les compresseurs.
	6.SV2	(Dispositif de dérivation des gaz chauds) (Connecteur CN312 : blanc) 1) Fonction de décharge basse pression 2) Fonction de décharge haute pression 3) Fonction d'équilibrage des gaz système à l'arrêt
	7.SV4(n)	(Démarrage de la soupape de régulation du compresseur) (Connecteur CN311 : bleu) 1) Activation de la fonction d'équilibrage des gaz 2) Fonction de décharge haute pression 3) Fonction de décharge basse pression
	8.SV5	(Connecteur CN310 : blanc) 1) Equilibrage des gaz lors du passage d'un mode à l'autre 2) Equilibrage des basses pressions en mode Froid
	9.SV6	(Connecteur CN309 : blanc) 1) Fonction de dérivation du liquide afin de relâcher la température de condensation
	10.SV11	(Connecteur CN322 : blanc) 1) Fonction d'arrêt de la canalisation de condensation des gaz à chaque opération de refroidissement et de dégivrage
	11.SV2	(Connecteur CN319 : blanc) 1) Contrôle le débit du récupérateur d'énergie auxiliaire en mode de fonctionnement simultané 2) Contrôle le débit du récupérateur d'énergie auxiliaire en mode de dégivrage
Vanne 4-voies		(Connecteur CN317 : bleu) 1) Echange Chaud/Froid 2) Dégivrage par cycle inversé 3) Echange entre le récupérateur d'énergie principal et secondaire
PMV	PMV1,2	(Connecteur CN300, 301 : blanc) 1) Fonction de régulation de surchauffe en mode Chaud majoritaire 2) Fonction de réglage du sous-refroidissement en mode Froid 3) Contrôle de la distribution en mode de fonctionnement simultané
	PMV3	(Connecteur CN302 : rouge) 1) Contrôle du débit du récupérateur d'énergie auxiliaire en mode de fonctionnement simultané 2) Fonction de prévention contre les hausses de haute-pression en modes Froid et Chaud
Séparateur d'huile		1) Fonction de prévention contre la chute rapide du niveau d'huile (il permet de réduire le débit d'huile dans le cycle de réfrigération) 2) Fonction de réserve du trop plein d'huile
Sonde de temp.	1.TD1 TD2	(TD1 : Connecteur, CN502 : blanc, TD2 : Connecteur, CN503 : rose) 1) Dispositif de protection contre la temp. de condensation du compresseur. Utilisé pour les opérations de purge
	2.TS1	(Connecteur CN504 : blanc) 1) Contrôle la surchauffe en mode Chaud
	3.TS2	(Connecteur CN522 : noir) 1) Contrôle de la fonction de récupération du réfrigérant dans la plupart des opérations de refroidissement 2) Permet de mesurer les surchauffes dans le cycle de réfrigération.
	4.TE1	(Connecteur CN505 : vert) 1) Fonction de dégivrage pour la majorité des opérations en mode Chaud 2) Fonction de contrôle du ventilateur extérieur en mode Chaud et de fonctionnement simultané
	5.TK1,TK2, TK3,TK4	(Connecteur TK1 CN514 : noir ; connecteur TK2 CN515 : vert, Connecteur TK3 CN516 : rouge ; connecteur TK4 CN523 : jaune) 1) Permet de déterminer le niveau d'huile du compresseur
	6.TL	(Connecteur CN521 : blanc) 1) Permet de mesurer les sous-refroidissements en mode Froid et en mode simultané
	7.TO	(Connecteur CN507 : jaune) 1) Détection de la température extérieure
Pressostat	1. Pressostat haute pression	(Connecteur CN501 : rouge) 1) Détection de la haute pression et contrôle de la puissance du compresseur 2) Mesure la haute pression en mode Froid et commande le ventilateur lors des opérations de refroidissement à basse température 3) Contrôle du sous-refroidissement de l'unité de chauffage intérieure. 4) Contrôle la vitesse du ventilateur extérieur en mode Froid majoritaire.
	2. Pressostat basse pression	(Connecteur CN500 : blanc) 1) Mesure la basse pression lors des opérations de refroidissement et en mode de fonctionnement simultané et contrôle la puissance du compresseur 2) Mesure la basse pression lors des opérations de chauffage et en mode de fonctionnement simultané et contrôle la surchauffe
Résistance électrique	Résistance de carter de compresseur	(Connecteur CN316 de compresseur n°1 : blanc, connecteur CN315 de compresseur n°2 : bleu) 1) Empêche l'accumulation de liquide dans le compresseur
	Résistance de carter d'accumulateur	(Connecteur CN321 : rouge) 1) Empêche l'accumulation de liquide dans l'accumulateur
Liaison d'équilibrage d'huile		1) Equilibrage de l'huile dans chacune des unités extérieures (ce modèle n'a pas recours à une liaison d'équilibrage d'huile)

3. Récupérateur d'énergie de l'unité extérieure

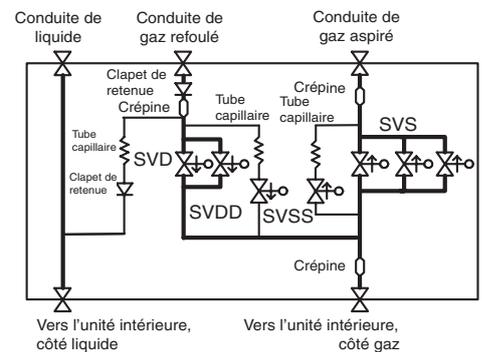
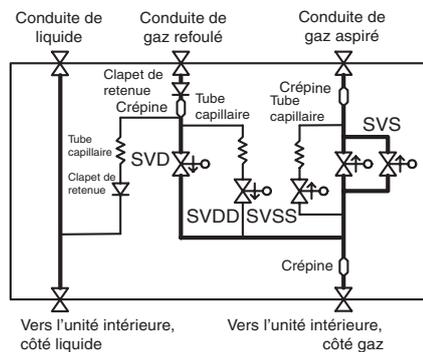
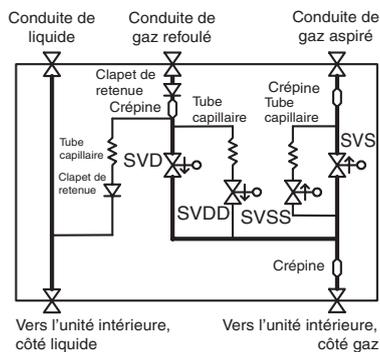


4. Boîtier FS (boîtier de régulation de débit)

Modèle RBM-Y1122FE

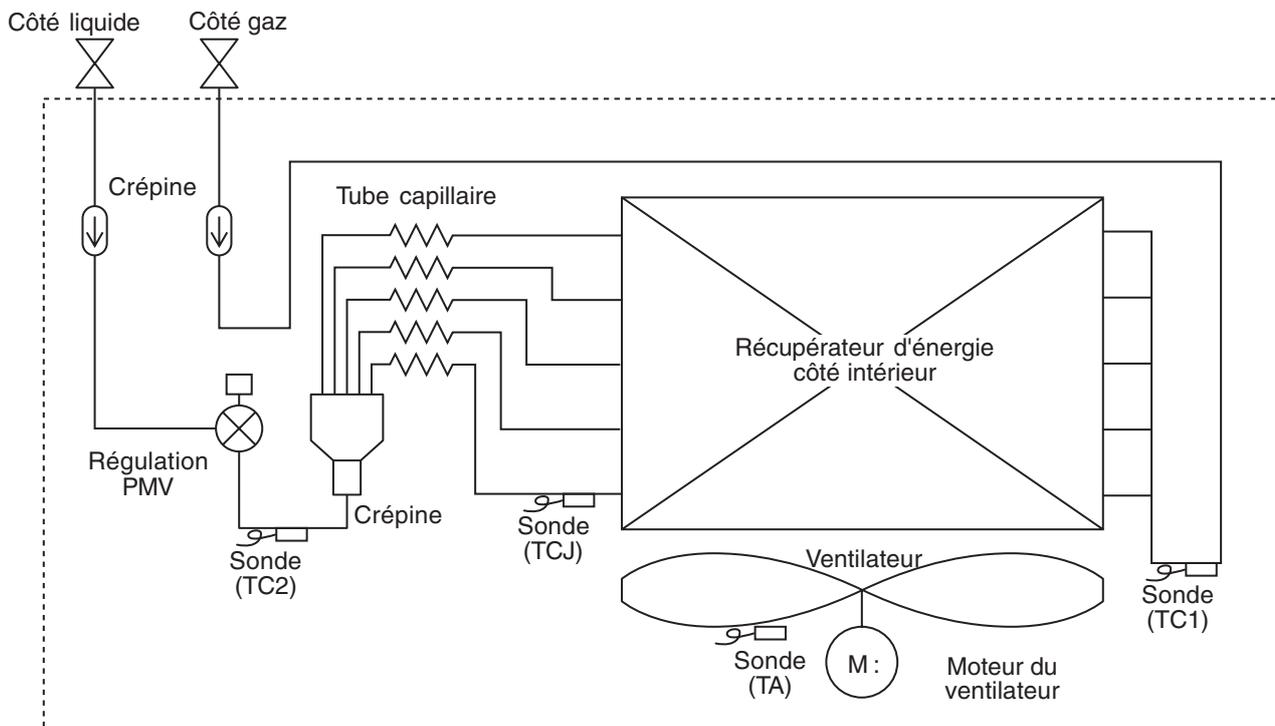
Modèle RBM-Y1802FE

Modèle RBM-Y1802FE



Dénomination des pièces		Description fonctionnelle
Electrovanne	SVD	(Robinet d'arrêt de la canalisation de gaz de refoulement) 1) Canalisation haute pression en mode Chaud.
	SVS	(Robinet d'arrêt de la canalisation de gaz aspiré) 1) Canalisation basse pression en mode Froid.
	SVDD	(Vanne de pressurisation) 1) Permet de pressuriser l'unité intérieure en fonctionnement lorsque l'unité commence à chauffer.
	SVSS	(Vanne de dépressurisation) 1) Aspire le réfrigérant dans l'unité intérieure à l'arrêt ou le ramène au statut thermo-ARRET. 2) Permet de dépressuriser l'unité intérieure en fonctionnement lorsque l'unité arrête de chauffer.

5. Unité intérieure

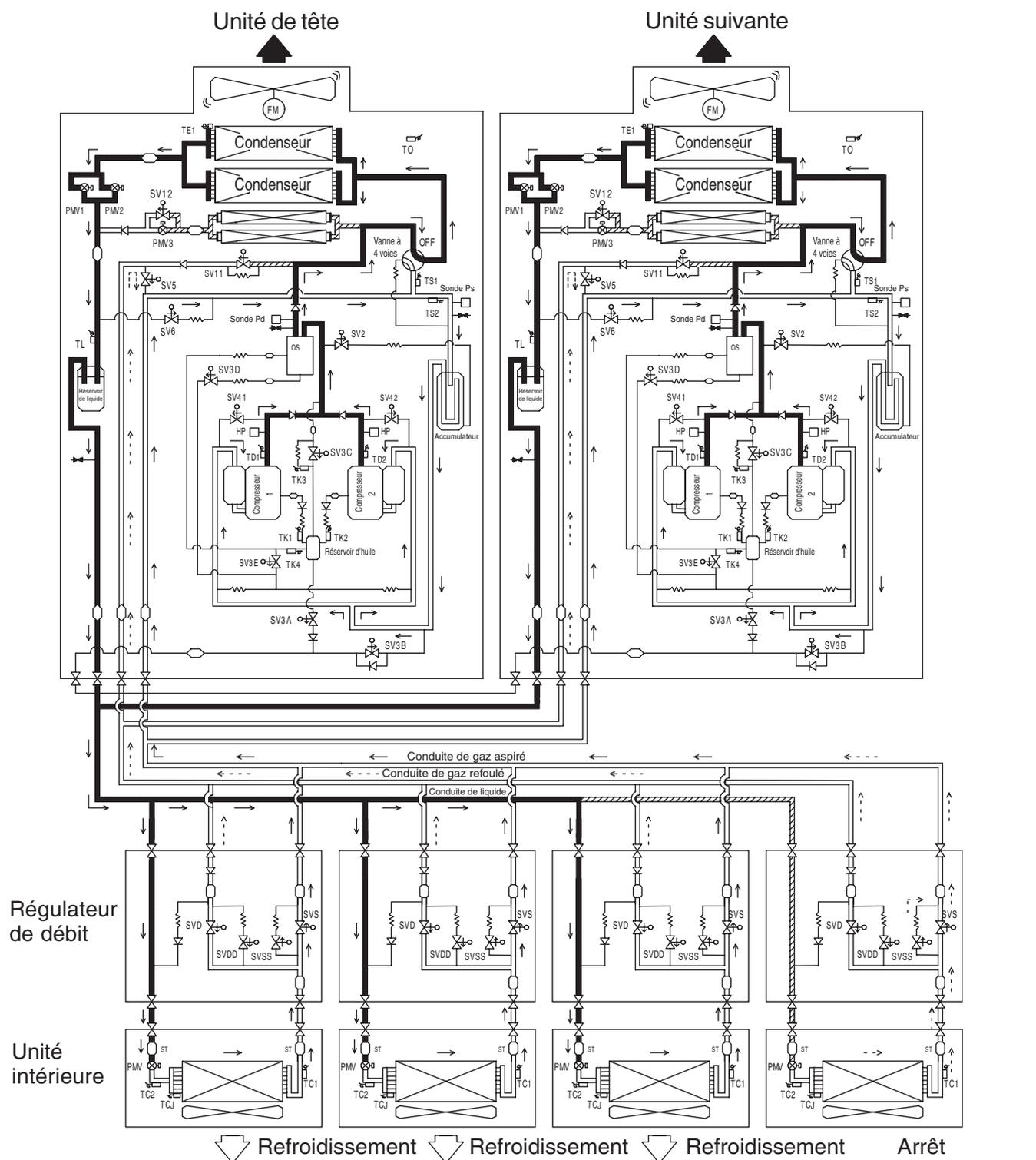


(REMARQUE) Les types de climatiseurs MMU-AP0071YH à AP0121YH ne sont pas équipés d'un sonde TC2.

Dénomination des pièces		Description fonctionnelle
Vanne régulatrice	PMV	(Connecteur CN082 (6P) : bleu) 1) Contrôle la surchauffe en mode Froid 2) Contrôle le sous-refroidissement en mode Chaud 3) Récupère l'huile pour compresseur frigorifique en mode Froid 4) Récupère l'huile pour compresseur frigorifique en mode Chaud
Sonde de temp.	1. TA	(Connecteur CN104 (2P) : jaune) 1) Mesure la température d'évaporation intérieure
	2. TC1	(Connecteur CN100 (3P) : marron) 1) Contrôle la surchauffe de la PMV en mode Froid
	3. TC2	(Connecteur CN101 (2P) : noir) 1) Contrôle le sous-refroidissement de la PMV en mode Chaud
	4. TCJ	(Connecteur CN102 (2P) : rouge) 1) Contrôle la surchauffe de la PMV en mode Froid 2) [MMU-AP0071 à AP0121YH exclusivement] Contrôle le sous-refroidissement de la PMV en mode Chaud

6. DESSIN SCHEMATIQUE

1. Fonctionnement en mode Froid (température extérieure : supérieure ou égale à 10°C)



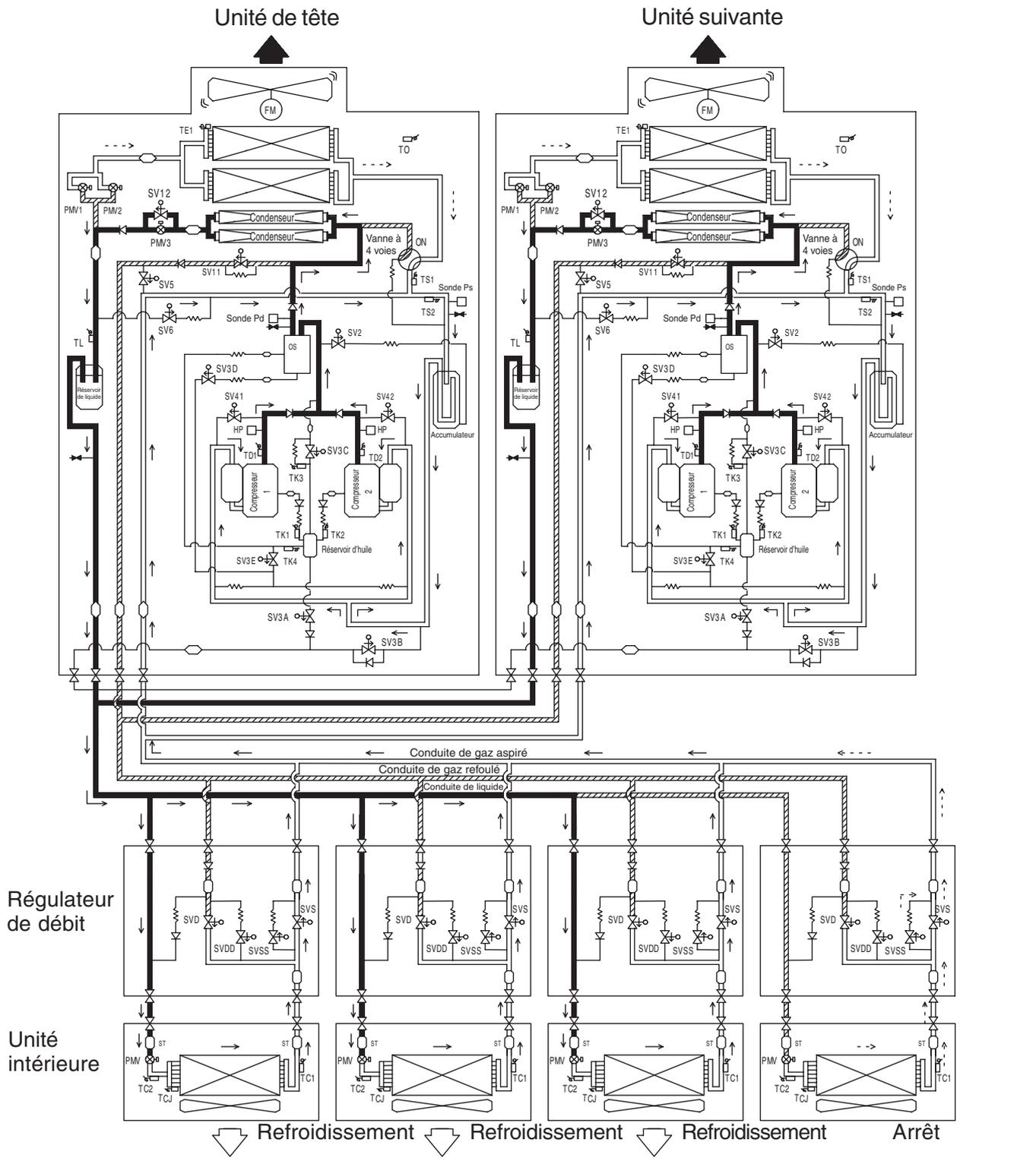
Unité extérieure			
4WV	ARRET	SV3A	Contrôle
SV4(n)	(*1)	SV3B	Contrôle
SV5	MARCHE	SV3C	Contrôle
SV6	Contrôle	SV3D	Contrôle
SV11	ARRET	SV3E	MARCHE
SV12	ARRET	PMV1,2	Contrôle
Ventilateur	Contrôle	PMV3	Fermée

Boîtier FS et unité intérieure			
Refroidissement thermo. MARCHE		Arrêt	
SVD	ARRET	SVD	ARRET
SVS	MARCHE	SVS	ARRET
SVDD	ARRET	SVDD	ARRET
SVSS	MARCHE	SVSS	MARCHE
PMV	Contrôle	PMV	Fermée

- Gaz haute pression ou réfrigérant fluide condensé
- Gaz à basse pression
- Gaz à basse pression (conduite de récupération du réfrigérant)
- Réfrigérant à haute pression (circuit à plongeur)

(*1) Activée lorsque le compresseur est hors service.

2. Fonctionnement en mode Froid (température extérieure : supérieure ou égale à 10°C)



Unité extérieure			
4WV	MARCHE	SV3A	Contrôle
SV4(n)	(*1)	SV3B	Contrôle
SV5	ARRET	SV3C	Contrôle
SV6	Contrôle	SV3D	Contrôle
SV11	MARCHE	SV3E	MARCHE
SV12	Contrôle	PMV1,2	Contrôle ^(*)
Ventilateur	Contrôle	PMV3	Fermée

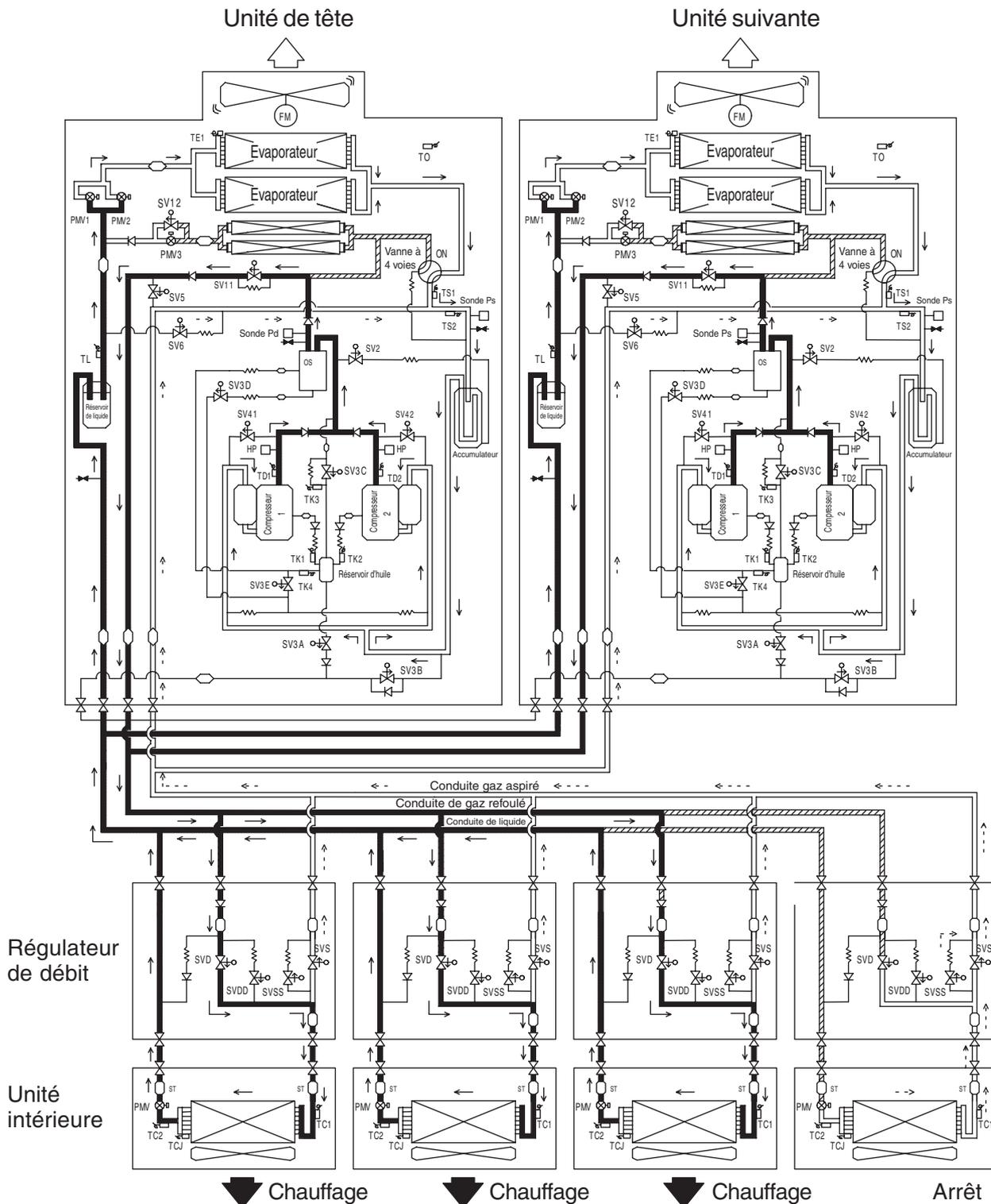
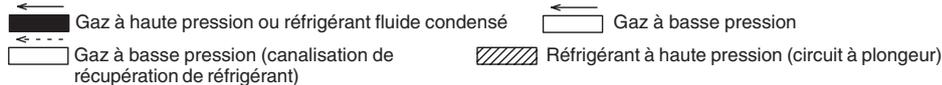
Boîtier FS et unité intérieure			
Refroidissement		Arrêt	
thermo. MARCHE			
SVD	ARRET	SVD	ARRET
SVS	MARCHE	SVS	ARRET
SVDD	ARRET	SVDD	ARRET
SVSS	MARCHE	SVSS	MARCHE
PMV	Contrôle	PMV	Fermée

- Gaz haute pression ou réfrigérant fluide condensé
- Gaz à basse pression
- Gaz à basse pression (conduite de récupération du réfrigérant)
- Réfrigérant à haute pression (circuit à plongeur)

(*1) Activée lorsque le compresseur est hors service.

(*2) Le contrôle varie en fonction du statut de fonctionnement.

3. Fonctionnement en mode Chaud



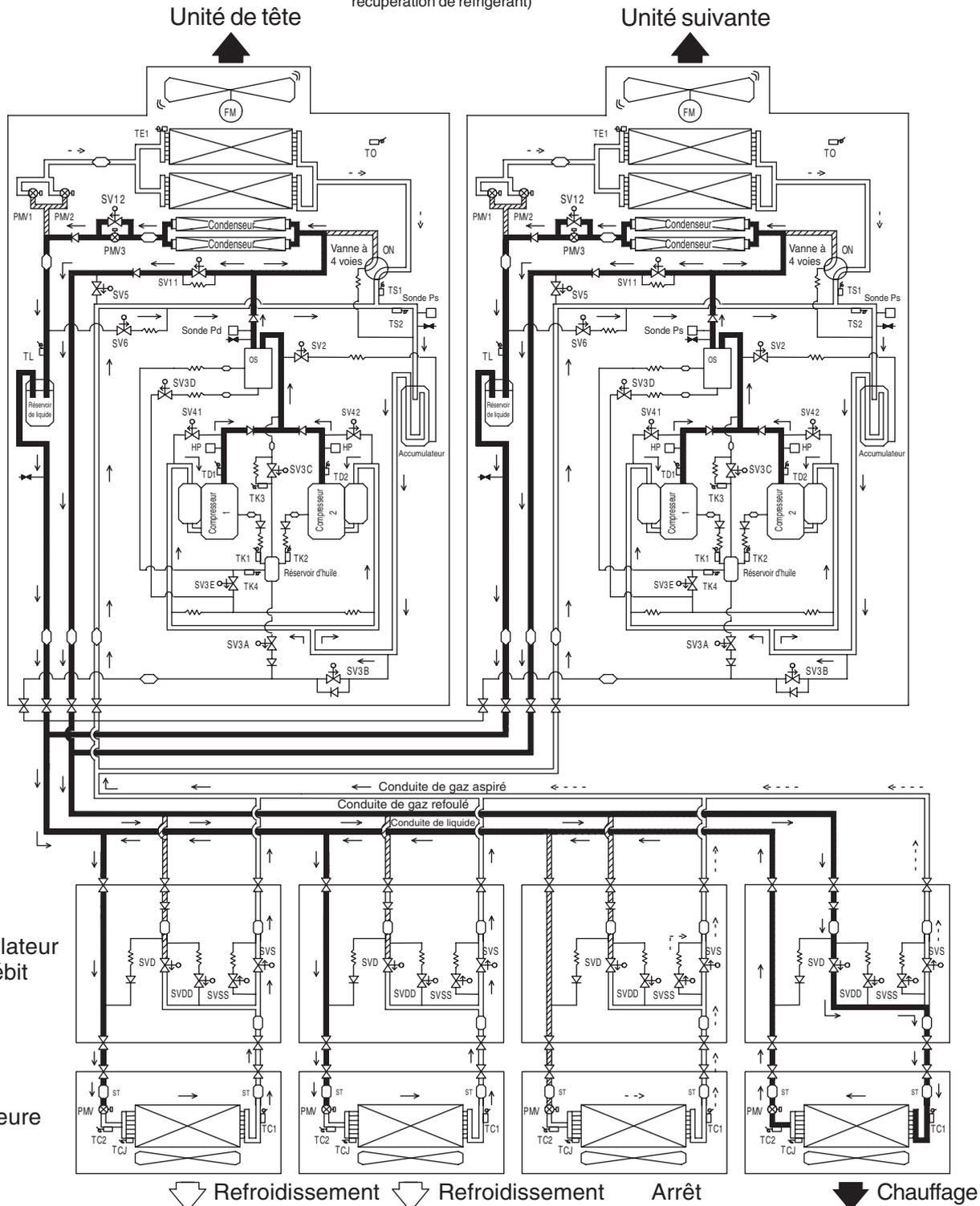
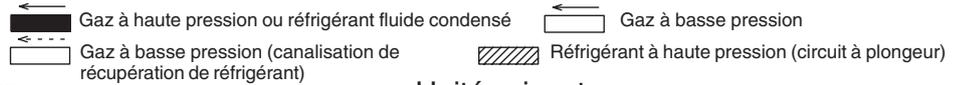
Unité extérieure			
4WV	MARCHE	SV3A	Contrôle
SV4(n)	(*1)	SV3B	MARCHE
SV5	ARRET	SV3C	Contrôle
SV6	Contrôle	SV3D	Contrôle
SV11	MARCHE	SV3E	MARCHE
SV12	ARRET	PMV1,2	Contrôle
Ventilateur	Contrôle	PMV3	Fermée(*2)

Boîtier FS et unité intérieure					
Chauffage thermo. MARCHE		Chauffage thermo. ARRET		Arrêt	
SVD	MARCHE	SVD	ARRET	SVD	ARRET
SVS	ARRET	SVS	ARRET	SVS	ARRET
SVDD	ARRET	SVDD	ARRET	SVDD	ARRET
SVSS	ARRET	SVSS	ARRET	SVSS	MARCHE
PMV	Contrôle	PMV	Fermée	PMV	Fermée

(*1) Activée lorsque le compresseur est hors service.

(*2) Le contrôle varie en fonction du statut de fonctionnement.

4. Mode Froid majoritaire, mode chaud partiel



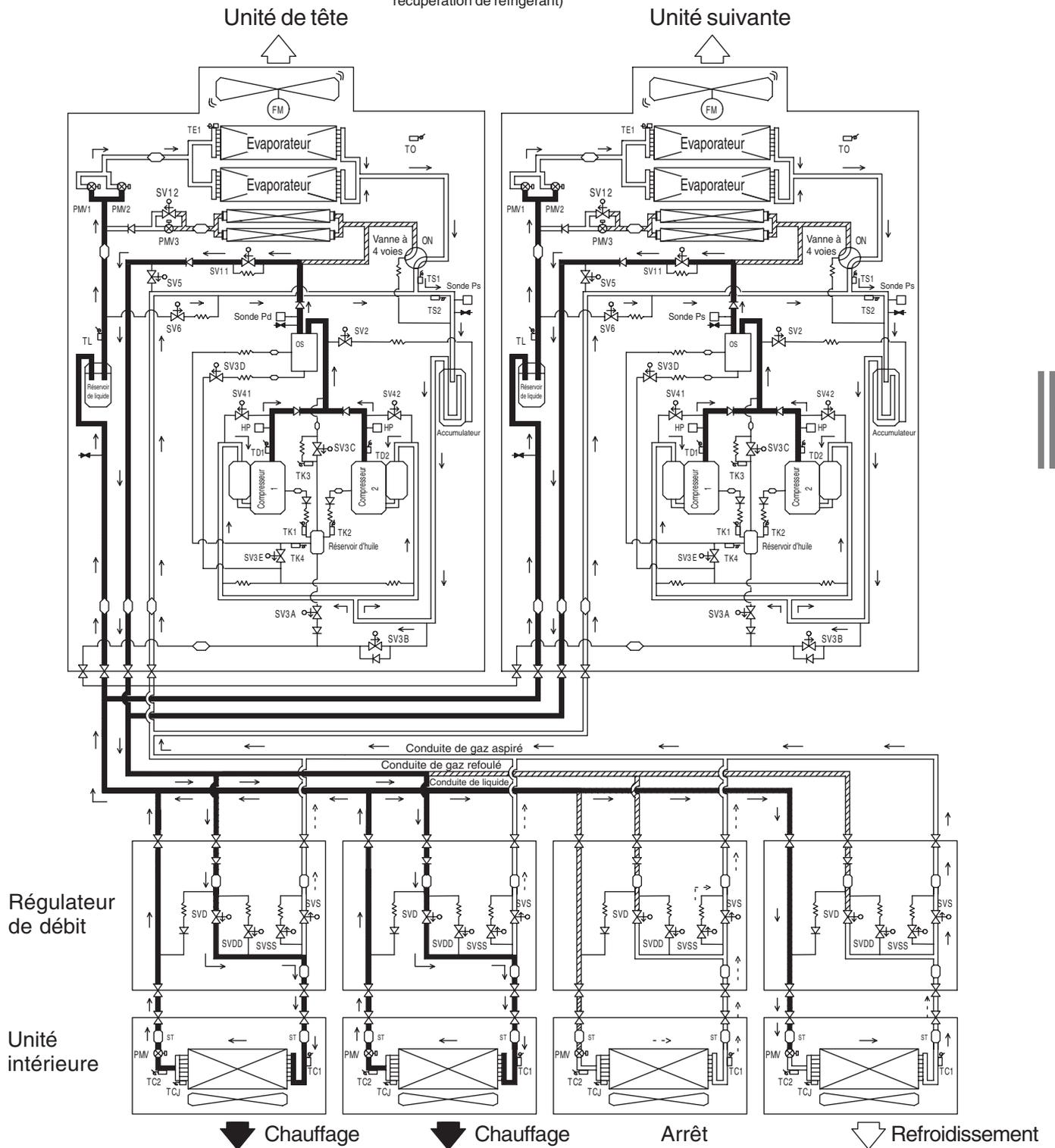
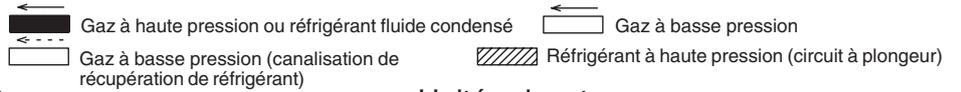
Unité extérieure			
4WV	MARCHE	SV3A	Contrôle
SV4(n)	(*1)	SV3B	Contrôle
SV5	ARRET	SV3C	Contrôle
SV6	Contrôle	SV3D	Contrôle
SV11	MARCHE	SV3E	MARCHE
SV12	Contrôle	PMV1,2	Fermée ⁽²⁾
Ventilateur	Contrôle	PMV3	Fermée

Boîtier FS et unité intérieure					
Refroidissement thermo. MARCHE		Chauffage thermo. MARCHE		Arrêt	
SVD	ARRET	SVD	MARCHE	SVD	ARRET
SVS	MARCHE	SVS	ARRET	SVS	ARRET
SVDD	ARRET	SVDD	ARRET	SVDD	ARRET
SVSS	MARCHE	SVSS	ARRET	SVSS	MARCHE
PMV	Contrôle	PMV	Contrôle	PMV	Fermée

(*1) Activée lorsque le compresseur est hors service.

(*2) Le contrôle varie en fonction du statut de fonctionnement.

5. Mode Chaud majoritaire, mode Froid partiel



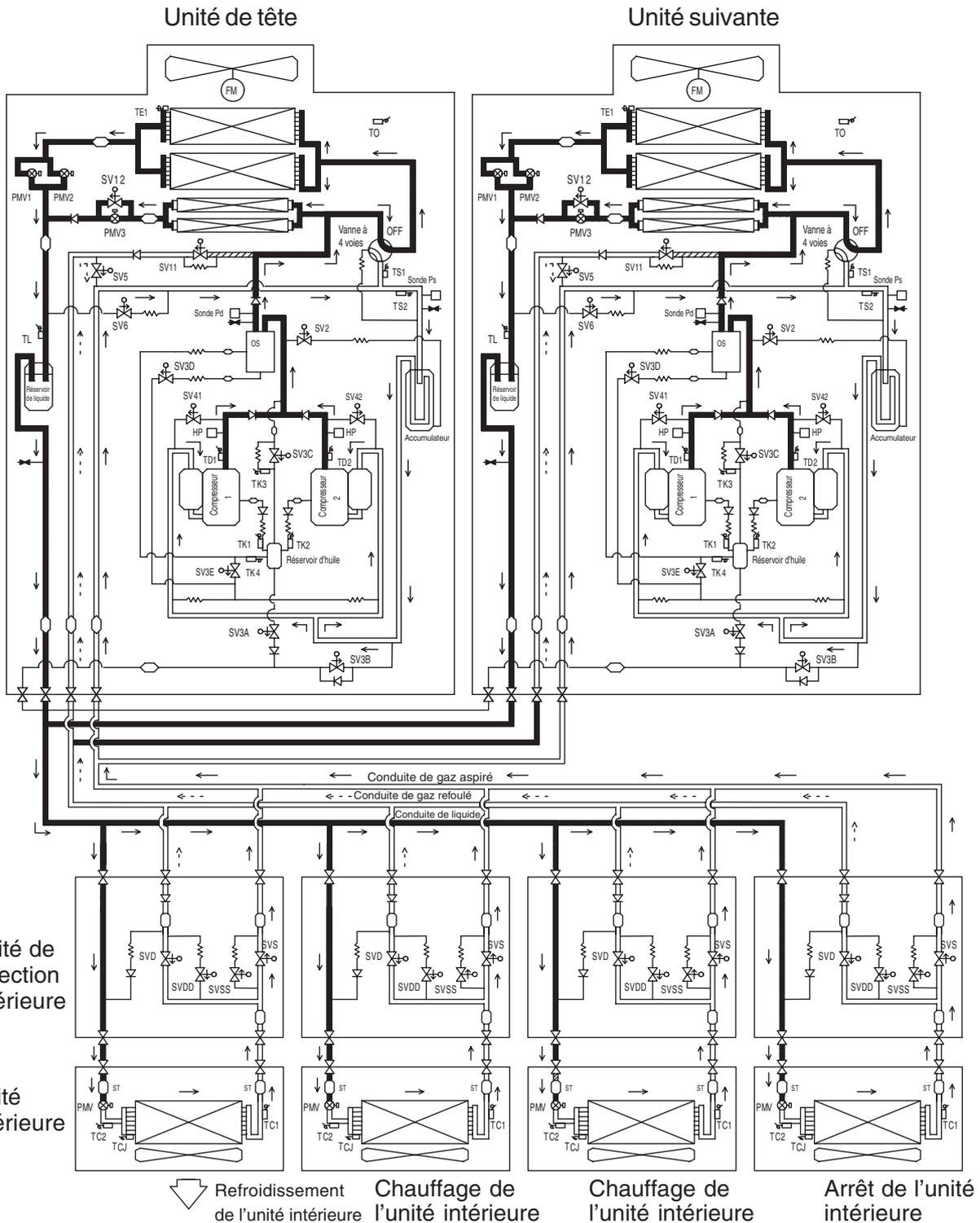
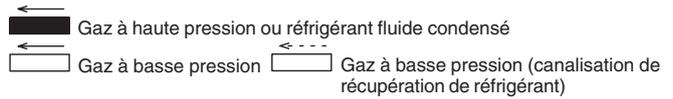
Unité extérieure			
4WV	MARCHE	SV3A	Contrôle
SV4(n)	(*1)	SV3B	Contrôle
SV5	ARRÊT	SV3C	Contrôle
SV6	Contrôle	SV3D	Contrôle
SV11	MARCHE	SV3E	MARCHE
SV12	Fermée ^(*2)	PMV1,2	Contrôle
Ventilateur	Contrôle	PMV3	Fermée ^(*2)

Boîtier FS et unité intérieure					
Chauffage thermo. MARCHE		Chauffage thermo. ARRÊT		Arrêt	
SVD	ARRÊT	SVD	MARCHE	SVD	ARRÊT
SVS	MARCHE	SVS	ARRÊT	SVS	ARRÊT
SVDD	ARRÊT	SVDD	ARRÊT	SVDD	ARRÊT
SVSS	MARCHE	SVSS	ARRÊT	SVSS	MARCHE
PMV	Contrôle	PMV	Contrôle	PMV	Fermée

(*1) Activée lorsque le compresseur est hors service.

(*2) Le contrôle varie en fonction du statut de fonctionnement.

6. Dégivrage



Le dégivrage est effectué en mode « Chaud seul » ou « Chaud majoritaire, Froid partiel ».

Unité extérieure			
4W	ARRET	SV3A	ARRET
SV4(n)	(*1)	SV3B	ARRET
SV5	MARCHE	SV3C	ARRET
SV6	Contrôle	SV3D	Contrôle
SV11	ARRET	SV3E	MARCHE
SV12	Fermée	PMV1,2	Contrôle
Ventilateur	Arrêt ^{(*)2}	PMV3	Contrôle

Boîtier FS et unité intérieure			
Refroidissement thermo. MARCHE		Autres	
SVD	ARRET	SVD	ARRET
SVS	MARCHE	SVS	MARCHE
SVDD	ARRET	SVDD	ARRET
SVSS	MARCHE	SVSS	MARCHE
PMV	Contrôle	PMV	Contrôle
Ventilateur	Contrôle	Ventilateur	Arrêt

(*1) Activée lorsque le compresseur est hors service.

(*2) Le contrôle varie en fonction du statut de fonctionnement.



Tableau des puissances sensibles

8

Tableau des puissances sensibles

Cassette 4-voies (MMU-AP****H)

TC : Puissance totale [kW] SHC : Puissance sensible [kW]

Dimensions de l'unité	Temp. d'air extérieur °CDB	Temp. d'air intérieur													
		14.0°CWB		16.0°CWB		18.0°CWB		19.0°CWB		20.0°CWB		22.0°CWB		24.0°CWB	
		20°CDB		23°CDB		26°CDB		27°CDB		28°CDB		30°CDB		32°CDB	
		TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC
009	10.0	2.3	1.9	2.5	2.0	2.7	2.1	2.8	2.1	2.9	2.1	3.1	2.1	3.2	2.0
	12.0	2.3	1.9	2.5	2.0	2.7	2.1	2.8	2.1	2.9	2.1	3.1	2.1	3.2	2.0
	14.0	2.3	1.9	2.5	2.0	2.7	2.1	2.8	2.1	2.9	2.1	3.1	2.1	3.2	2.0
	16.0	2.3	1.9	2.5	2.0	2.7	2.1	2.8	2.1	2.9	2.1	3.1	2.1	3.2	2.0
	18.0	2.3	1.9	2.5	2.0	2.7	2.1	2.8	2.1	2.9	2.1	3.1	2.1	3.2	2.0
	20.0	2.3	1.9	2.5	2.0	2.7	2.1	2.8	2.1	2.9	2.1	3.1	2.1	3.2	2.0
	21.0	2.3	1.9	2.5	2.0	2.7	2.1	2.8	2.1	2.9	2.1	3.1	2.1	3.2	2.0
	23.0	2.3	1.9	2.5	2.0	2.7	2.1	2.8	2.1	2.9	2.1	3.1	2.1	3.2	2.0
	25.0	2.3	1.9	2.5	2.0	2.7	2.1	2.8	2.1	2.9	2.1	3.1	2.1	3.2	2.0
	27.0	2.3	1.9	2.5	2.0	2.7	2.1	2.8	2.1	2.9	2.1	3.1	2.1	3.2	2.0
	29.0	2.3	1.9	2.5	2.0	2.7	2.1	2.8	2.1	2.9	2.1	3.1	2.1	3.2	2.0
	31.0	2.3	1.9	2.5	2.0	2.7	2.1	2.8	2.1	2.9	2.1	3.1	2.1	3.2	2.0
	33.0	2.3	1.9	2.5	2.0	2.7	2.1	2.8	2.1	2.9	2.1	3.1	2.1	3.2	2.0
35.0	2.3	1.9	2.5	2.0	2.7	2.1	2.8	2.1	2.9	2.1	3.1	2.1	3.2	2.0	
37.0	2.2	1.8	2.5	1.9	2.6	2.0	2.7	2.0	2.8	2.0	3.0	2.0	3.1	2.0	
39.0	2.2	1.8	2.4	1.9	2.6	2.0	2.6	2.0	2.7	2.0	2.9	2.0	3.0	1.9	
012	10.0	3.0	2.3	3.3	2.5	3.5	2.6	3.6	2.6	3.7	2.6	3.9	2.6	4.1	2.5
	12.0	3.0	2.3	3.3	2.5	3.5	2.6	3.6	2.6	3.7	2.6	3.9	2.6	4.1	2.5
	14.0	3.0	2.3	3.3	2.5	3.5	2.6	3.6	2.6	3.7	2.6	3.9	2.6	4.1	2.5
	16.0	3.0	2.3	3.3	2.5	3.5	2.6	3.6	2.6	3.7	2.6	3.9	2.6	4.1	2.5
	18.0	3.0	2.3	3.3	2.5	3.5	2.6	3.6	2.6	3.7	2.6	3.9	2.6	4.1	2.5
	20.0	3.0	2.3	3.3	2.5	3.5	2.6	3.6	2.6	3.7	2.6	3.9	2.6	4.1	2.5
	21.0	3.0	2.3	3.3	2.5	3.5	2.6	3.6	2.6	3.7	2.6	3.9	2.6	4.1	2.5
	23.0	3.0	2.3	3.3	2.5	3.5	2.6	3.6	2.6	3.7	2.6	3.9	2.6	4.1	2.5
	25.0	3.0	2.3	3.3	2.5	3.5	2.6	3.6	2.6	3.7	2.6	3.9	2.6	4.1	2.5
	27.0	3.0	2.3	3.3	2.5	3.5	2.6	3.6	2.6	3.7	2.6	3.9	2.6	4.1	2.5
	29.0	3.0	2.3	3.3	2.5	3.5	2.6	3.6	2.6	3.7	2.6	3.9	2.6	4.1	2.5
	31.0	3.0	2.3	3.3	2.5	3.5	2.6	3.6	2.6	3.7	2.6	3.9	2.6	4.1	2.5
	33.0	3.0	2.3	3.3	2.5	3.5	2.6	3.6	2.6	3.7	2.6	3.9	2.6	4.1	2.5
35.0	3.0	2.3	3.3	2.5	3.5	2.6	3.6	2.6	3.7	2.6	3.9	2.6	4.1	2.5	
37.0	2.9	2.2	3.2	2.4	3.4	2.5	3.5	2.5	3.6	2.5	3.8	2.5	4.0	2.4	
39.0	2.8	2.2	3.1	2.3	3.3	2.5	3.4	2.4	3.5	2.4	3.7	2.4	3.9	2.4	
015	10.0	3.7	2.8	4.1	3.0	4.4	3.2	4.5	3.2	4.6	3.2	4.9	3.2	5.1	3.1
	12.0	3.7	2.8	4.1	3.0	4.4	3.2	4.5	3.2	4.6	3.2	4.9	3.2	5.1	3.1
	14.0	3.7	2.8	4.1	3.0	4.4	3.2	4.5	3.2	4.6	3.2	4.9	3.2	5.1	3.1
	16.0	3.7	2.8	4.1	3.0	4.4	3.2	4.5	3.2	4.6	3.2	4.9	3.2	5.1	3.1
	18.0	3.7	2.8	4.1	3.0	4.4	3.2	4.5	3.2	4.6	3.2	4.9	3.2	5.1	3.1
	20.0	3.7	2.8	4.1	3.0	4.4	3.2	4.5	3.2	4.6	3.2	4.9	3.2	5.1	3.1
	21.0	3.7	2.8	4.1	3.0	4.4	3.2	4.5	3.2	4.6	3.2	4.9	3.2	5.1	3.1
	23.0	3.7	2.8	4.1	3.0	4.4	3.2	4.5	3.2	4.6	3.2	4.9	3.2	5.1	3.1
	25.0	3.7	2.8	4.1	3.0	4.4	3.2	4.5	3.2	4.6	3.2	4.9	3.2	5.1	3.1
	27.0	3.7	2.8	4.1	3.0	4.4	3.2	4.5	3.2	4.6	3.2	4.9	3.2	5.1	3.1
	29.0	3.7	2.8	4.1	3.0	4.4	3.2	4.5	3.2	4.6	3.2	4.9	3.2	5.1	3.1
	31.0	3.7	2.8	4.1	3.0	4.4	3.2	4.5	3.2	4.6	3.2	4.9	3.2	5.1	3.1
	33.0	3.7	2.8	4.1	3.0	4.4	3.2	4.5	3.2	4.6	3.2	4.9	3.2	5.1	3.1
35.0	3.7	2.8	4.1	3.0	4.4	3.2	4.5	3.2	4.6	3.2	4.9	3.2	5.1	3.1	
37.0	3.6	2.7	4.0	2.9	4.2	3.1	4.4	3.1	4.5	3.1	4.7	3.1	5.0	3.0	
39.0	3.5	2.7	3.8	2.8	4.1	3.0	4.2	3.0	4.4	3.0	4.6	3.0	4.8	2.9	
018	10.0	4.6	3.5	5.1	3.8	5.4	4.0	5.6	4.0	5.8	4.0	6.1	4.0	6.4	3.9
	12.0	4.6	3.5	5.1	3.8	5.4	4.0	5.6	4.0	5.8	4.0	6.1	4.0	6.4	3.9
	14.0	4.6	3.5	5.1	3.8	5.4	4.0	5.6	4.0	5.8	4.0	6.1	4.0	6.4	3.9
	16.0	4.6	3.5	5.1	3.8	5.4	4.0	5.6	4.0	5.8	4.0	6.1	4.0	6.4	3.9
	18.0	4.6	3.5	5.1	3.8	5.4	4.0	5.6	4.0	5.8	4.0	6.1	4.0	6.4	3.9
	20.0	4.6	3.5	5.1	3.8	5.4	4.0	5.6	4.0	5.8	4.0	6.1	4.0	6.4	3.9
	21.0	4.6	3.5	5.1	3.8	5.4	4.0	5.6	4.0	5.8	4.0	6.1	4.0	6.4	3.9
	23.0	4.6	3.5	5.1	3.8	5.4	4.0	5.6	4.0	5.8	4.0	6.1	4.0	6.4	3.9
	25.0	4.6	3.5	5.1	3.8	5.4	4.0	5.6	4.0	5.8	4.0	6.1	4.0	6.4	3.9
	27.0	4.6	3.5	5.1	3.8	5.4	4.0	5.6	4.0	5.8	4.0	6.1	4.0	6.4	3.9
	29.0	4.6	3.5	5.1	3.8	5.4	4.0	5.6	4.0	5.8	4.0	6.1	4.0	6.4	3.9
	31.0	4.6	3.5	5.1	3.8	5.4	4.0	5.6	4.0	5.8	4.0	6.1	4.0	6.4	3.9
	33.0	4.6	3.5	5.1	3.8	5.4	4.0	5.6	4.0	5.8	4.0	6.1	4.0	6.4	3.9
35.0	4.6	3.5	5.1	3.8	5.4	4.0	5.6	4.0	5.8	4.0	6.1	4.0	6.4	3.9	
37.0	4.5	3.4	4.9	3.7	5.3	3.9	5.4	3.9	5.6	3.9	5.9	3.8	6.2	3.7	
39.0	4.3	3.3	4.8	3.6	5.1	3.8	5.3	3.8	5.4	3.8	5.7	3.7	6.0	3.6	

Cassette 4-voies (MMU-AP****H)

TC : Puissance totale [kW] SHC : Puissance sensible [kW]

Dimen- sions de l'unité	Temp. d'air extérieur °CDB	Temp. d'air intérieur													
		14.0°CWB 20°CDB		16.0°CWB 23°CDB		18.0°CWB 26°CDB		19.0°CWB 27°CDB		20.0°CWB 28°CDB		22.0°CWB 30°CDB		24.0°CWB 32°CDB	
		TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC
024	10.0	5.8	4.3	6.4	4.6	6.9	4.9	7.1	4.9	7.3	4.9	7.7	4.9	8.1	4.7
	12.0	5.8	4.3	6.4	4.6	6.9	4.9	7.1	4.9	7.3	4.9	7.7	4.9	8.1	4.7
	14.0	5.8	4.3	6.4	4.6	6.9	4.9	7.1	4.9	7.3	4.9	7.7	4.9	8.1	4.7
	16.0	5.8	4.3	6.4	4.6	6.9	4.9	7.1	4.9	7.3	4.9	7.7	4.9	8.1	4.7
	18.0	5.8	4.3	6.4	4.6	6.9	4.9	7.1	4.9	7.3	4.9	7.7	4.9	8.1	4.7
	20.0	5.8	4.3	6.4	4.6	6.9	4.9	7.1	4.9	7.3	4.9	7.7	4.9	8.1	4.7
	21.0	5.8	4.3	6.4	4.6	6.9	4.9	7.1	4.9	7.3	4.9	7.7	4.9	8.1	4.7
	23.0	5.8	4.3	6.4	4.6	6.9	4.9	7.1	4.9	7.3	4.9	7.7	4.9	8.1	4.7
	25.0	5.8	4.3	6.4	4.6	6.9	4.9	7.1	4.9	7.3	4.9	7.7	4.9	8.1	4.7
	27.0	5.8	4.3	6.4	4.6	6.9	4.9	7.1	4.9	7.3	4.9	7.7	4.9	8.1	4.7
	29.0	5.8	4.3	6.4	4.6	6.9	4.9	7.1	4.9	7.3	4.9	7.7	4.9	8.1	4.7
	31.0	5.8	4.3	6.4	4.6	6.9	4.9	7.1	4.9	7.3	4.9	7.7	4.9	8.1	4.7
	33.0	5.8	4.3	6.4	4.6	6.9	4.9	7.1	4.9	7.3	4.9	7.7	4.9	8.1	4.7
	35.0	5.8	4.3	6.4	4.6	6.9	4.9	7.1	4.9	7.3	4.9	7.7	4.9	8.1	4.7
37.0	5.6	4.2	6.2	4.5	6.7	4.8	6.9	4.7	7.1	4.7	7.5	4.7	7.8	4.6	
39.0	5.5	4.1	6.1	4.4	6.5	4.6	6.7	4.6	6.9	4.6	7.3	4.6	7.6	4.5	
027	10.0	6.6	4.9	7.3	5.2	7.8	5.5	8.0	5.5	8.2	5.5	8.7	5.4	9.1	5.3
	12.0	6.6	4.9	7.3	5.2	7.8	5.5	8.0	5.5	8.2	5.5	8.7	5.4	9.1	5.3
	14.0	6.6	4.9	7.3	5.2	7.8	5.5	8.0	5.5	8.2	5.5	8.7	5.4	9.1	5.3
	16.0	6.6	4.9	7.3	5.2	7.8	5.5	8.0	5.5	8.2	5.5	8.7	5.4	9.1	5.3
	18.0	6.6	4.9	7.3	5.2	7.8	5.5	8.0	5.5	8.2	5.5	8.7	5.4	9.1	5.3
	20.0	6.6	4.9	7.3	5.2	7.8	5.5	8.0	5.5	8.2	5.5	8.7	5.4	9.1	5.3
	21.0	6.6	4.9	7.3	5.2	7.8	5.5	8.0	5.5	8.2	5.5	8.7	5.4	9.1	5.3
	23.0	6.6	4.9	7.3	5.2	7.8	5.5	8.0	5.5	8.2	5.5	8.7	5.4	9.1	5.3
	25.0	6.6	4.9	7.3	5.2	7.8	5.5	8.0	5.5	8.2	5.5	8.7	5.4	9.1	5.3
	27.0	6.6	4.9	7.3	5.2	7.8	5.5	8.0	5.5	8.2	5.5	8.7	5.4	9.1	5.3
	29.0	6.6	4.9	7.3	5.2	7.8	5.5	8.0	5.5	8.2	5.5	8.7	5.4	9.1	5.3
	31.0	6.6	4.9	7.3	5.2	7.8	5.5	8.0	5.5	8.2	5.5	8.7	5.4	9.1	5.3
	33.0	6.6	4.9	7.3	5.2	7.8	5.5	8.0	5.5	8.2	5.5	8.7	5.4	9.1	5.3
	35.0	6.6	4.9	7.3	5.2	7.8	5.5	8.0	5.5	8.2	5.5	8.7	5.4	9.1	5.3
37.0	6.4	4.7	7.0	5.0	7.5	5.3	7.7	5.3	8.0	5.3	8.4	5.3	8.8	5.2	
39.0	6.2	4.6	6.8	4.9	7.3	5.2	7.5	5.2	7.8	5.2	8.2	5.1	8.6	5.0	
030	10.0	7.4	5.5	8.2	5.9	8.7	6.2	9.0	6.2	9.3	6.2	9.8	6.1	10.3	6.0
	12.0	7.4	5.5	8.2	5.9	8.7	6.2	9.0	6.2	9.3	6.2	9.8	6.1	10.3	6.0
	14.0	7.4	5.5	8.2	5.9	8.7	6.2	9.0	6.2	9.3	6.2	9.8	6.1	10.3	6.0
	16.0	7.4	5.5	8.2	5.9	8.7	6.2	9.0	6.2	9.3	6.2	9.8	6.1	10.3	6.0
	18.0	7.4	5.5	8.2	5.9	8.7	6.2	9.0	6.2	9.3	6.2	9.8	6.1	10.3	6.0
	20.0	7.4	5.5	8.2	5.9	8.7	6.2	9.0	6.2	9.3	6.2	9.8	6.1	10.3	6.0
	21.0	7.4	5.5	8.2	5.9	8.7	6.2	9.0	6.2	9.3	6.2	9.8	6.1	10.3	6.0
	23.0	7.4	5.5	8.2	5.9	8.7	6.2	9.0	6.2	9.3	6.2	9.8	6.1	10.3	6.0
	25.0	7.4	5.5	8.2	5.9	8.7	6.2	9.0	6.2	9.3	6.2	9.8	6.1	10.3	6.0
	27.0	7.4	5.5	8.2	5.9	8.7	6.2	9.0	6.2	9.3	6.2	9.8	6.1	10.3	6.0
	29.0	7.4	5.5	8.2	5.9	8.7	6.2	9.0	6.2	9.3	6.2	9.8	6.1	10.3	6.0
	31.0	7.4	5.5	8.2	5.9	8.7	6.2	9.0	6.2	9.3	6.2	9.8	6.1	10.3	6.0
	33.0	7.4	5.5	8.2	5.9	8.7	6.2	9.0	6.2	9.3	6.2	9.8	6.1	10.3	6.0
	35.0	7.4	5.5	8.2	5.9	8.7	6.2	9.0	6.2	9.3	6.2	9.8	6.1	10.3	6.0
37.0	7.2	5.3	7.9	5.7	8.5	6.0	8.7	6.0	9.0	6.0	9.5	5.9	9.9	5.8	
39.0	7.0	5.2	7.7	5.5	8.2	5.9	8.5	5.8	8.7	5.8	9.2	5.8	9.7	5.6	
036	10.0	9.2	6.8	10.2	7.3	10.9	7.7	11.2	7.7	11.5	7.7	12.2	7.6	12.8	7.5
	12.0	9.2	6.8	10.2	7.3	10.9	7.7	11.2	7.7	11.5	7.7	12.2	7.6	12.8	7.5
	14.0	9.2	6.8	10.2	7.3	10.9	7.7	11.2	7.7	11.5	7.7	12.2	7.6	12.8	7.5
	16.0	9.2	6.8	10.2	7.3	10.9	7.7	11.2	7.7	11.5	7.7	12.2	7.6	12.8	7.5
	18.0	9.2	6.8	10.2	7.3	10.9	7.7	11.2	7.7	11.5	7.7	12.2	7.6	12.8	7.5
	20.0	9.2	6.8	10.2	7.3	10.9	7.7	11.2	7.7	11.5	7.7	12.2	7.6	12.8	7.5
	21.0	9.2	6.8	10.2	7.3	10.9	7.7	11.2	7.7	11.5	7.7	12.2	7.6	12.8	7.5
	23.0	9.2	6.8	10.2	7.3	10.9	7.7	11.2	7.7	11.5	7.7	12.2	7.6	12.8	7.5
	25.0	9.2	6.8	10.2	7.3	10.9	7.7	11.2	7.7	11.5	7.7	12.2	7.6	12.8	7.5
	27.0	9.2	6.8	10.2	7.3	10.9	7.7	11.2	7.7	11.5	7.7	12.2	7.6	12.8	7.5
	29.0	9.2	6.8	10.2	7.3	10.9	7.7	11.2	7.7	11.5	7.7	12.2	7.6	12.8	7.5
	31.0	9.2	6.8	10.2	7.3	10.9	7.7	11.2	7.7	11.5	7.7	12.2	7.6	12.8	7.5
	33.0	9.2	6.8	10.2	7.3	10.9	7.7	11.2	7.7	11.5	7.7	12.2	7.6	12.8	7.5
	35.0	9.2	6.8	10.2	7.3	10.9	7.7	11.2	7.7	11.5	7.7	12.2	7.6	12.8	7.5
37.0	8.9	6.6	9.8	7.0	10.5	7.5	10.8	7.5	11.2	7.5	11.8	7.4	12.4	7.2	
39.0	8.7	6.4	9.6	6.8	10.2	7.3	10.5	7.2	10.9	7.2	11.5	7.2	12.0	7.0	

Cassette 4-voies (MMU-AP**H)**

TC : Puissance totale [kW] SHC : Puissance sensible [kW]

Dimen- sions de l'unité	Temp. d'air extérieur °CDB	Temp. d'air intérieur													
		14.0°CWB		16.0°CWB		18.0°CWB		19.0°CWB		20.0°CWB		22.0°CWB		24.0°CWB	
		20°CDB		23°CDB		26°CDB		27°CDB		28°CDB		30°CDB		32°CDB	
		TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC
048	10.0	11.5	8.7	12.7	9.3	13.6	9.8	14.0	9.8	14.4	9.8	15.3	9.7	16.0	9.5
	12.0	11.5	8.7	12.7	9.3	13.6	9.8	14.0	9.8	14.4	9.8	15.3	9.7	16.0	9.5
	14.0	11.5	8.7	12.7	9.3	13.6	9.8	14.0	9.8	14.4	9.8	15.3	9.7	16.0	9.5
	16.0	11.5	8.7	12.7	9.3	13.6	9.8	14.0	9.8	14.4	9.8	15.3	9.7	16.0	9.5
	18.0	11.5	8.7	12.7	9.3	13.6	9.8	14.0	9.8	14.4	9.8	15.3	9.7	16.0	9.5
	20.0	11.5	8.7	12.7	9.3	13.6	9.8	14.0	9.8	14.4	9.8	15.3	9.7	16.0	9.5
	21.0	11.5	8.7	12.7	9.3	13.6	9.8	14.0	9.8	14.4	9.8	15.3	9.7	16.0	9.5
	23.0	11.5	8.7	12.7	9.3	13.6	9.8	14.0	9.8	14.4	9.8	15.3	9.7	16.0	9.5
	25.0	11.5	8.7	12.7	9.3	13.6	9.8	14.0	9.8	14.4	9.8	15.3	9.7	16.0	9.5
	27.0	11.5	8.7	12.7	9.3	13.6	9.8	14.0	9.8	14.4	9.8	15.3	9.7	16.0	9.5
	29.0	11.5	8.7	12.7	9.3	13.6	9.8	14.0	9.8	14.4	9.8	15.3	9.7	16.0	9.5
	31.0	11.5	8.7	12.7	9.3	13.6	9.8	14.0	9.8	14.4	9.8	15.3	9.7	16.0	9.5
	33.0	11.5	8.7	12.7	9.3	13.6	9.8	14.0	9.8	14.4	9.8	15.3	9.7	16.0	9.5
35.0	11.5	8.7	12.7	9.3	13.6	9.8	14.0	9.8	14.4	9.8	15.3	9.7	16.0	9.5	
37.0	11.1	8.4	12.3	9.0	13.1	9.5	13.6	9.5	14.0	9.5	14.8	9.4	15.4	9.2	
39.0	10.8	8.2	12.0	8.7	12.8	9.2	13.2	9.2	13.6	9.2	14.4	9.1	15.0	8.9	
056	10.0	13.1	9.8	14.5	10.4	15.5	11.0	16.0	11.0	16.5	11.0	17.4	10.9	18.2	10.6
	12.0	13.1	9.8	14.5	10.4	15.5	11.0	16.0	11.0	16.5	11.0	17.4	10.9	18.2	10.6
	14.0	13.1	9.8	14.5	10.4	15.5	11.0	16.0	11.0	16.5	11.0	17.4	10.9	18.2	10.6
	16.0	13.1	9.8	14.5	10.4	15.5	11.0	16.0	11.0	16.5	11.0	17.4	10.9	18.2	10.6
	18.0	13.1	9.8	14.5	10.4	15.5	11.0	16.0	11.0	16.5	11.0	17.4	10.9	18.2	10.6
	20.0	13.1	9.8	14.5	10.4	15.5	11.0	16.0	11.0	16.5	11.0	17.4	10.9	18.2	10.6
	21.0	13.1	9.8	14.5	10.4	15.5	11.0	16.0	11.0	16.5	11.0	17.4	10.9	18.2	10.6
	23.0	13.1	9.8	14.5	10.4	15.5	11.0	16.0	11.0	16.5	11.0	17.4	10.9	18.2	10.6
	25.0	13.1	9.8	14.5	10.4	15.5	11.0	16.0	11.0	16.5	11.0	17.4	10.9	18.2	10.6
	27.0	13.1	9.8	14.5	10.4	15.5	11.0	16.0	11.0	16.5	11.0	17.4	10.9	18.2	10.6
	29.0	13.1	9.8	14.5	10.4	15.5	11.0	16.0	11.0	16.5	11.0	17.4	10.9	18.2	10.6
	31.0	13.1	9.8	14.5	10.4	15.5	11.0	16.0	11.0	16.5	11.0	17.4	10.9	18.2	10.6
	33.0	13.1	9.8	14.5	10.4	15.5	11.0	16.0	11.0	16.5	11.0	17.4	10.9	18.2	10.6
35.0	13.1	9.8	14.5	10.4	15.5	11.0	16.0	11.0	16.5	11.0	17.4	10.9	18.2	10.6	
37.0	12.7	9.4	14.1	10.1	15.0	10.7	15.5	10.6	16.0	10.6	16.9	10.5	17.7	10.3	
39.0	12.4	9.2	13.7	9.8	14.6	10.4	15.1	10.4	15.5	10.4	16.4	10.3	17.2	10.0	

Cassette 2-voies (MMU-AP**WH)**

TC : Puissance totale [kW] SHC : Puissance sensible [kW]

Dimen- sions de l'unité	Temp. d'air extérieur °CDB	Temp. d'air intérieur													
		14,0°CWB 20°CDB		16,0°CWB 23°CDB		18,0°CWB 26°CDB		19,0°CWB 27°CDB		20,0°CWB 28°CDB		22,0°CWB 30°CDB		24,0°CWB 32°CDB	
		TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC
007	10,0	1,8	1,5	2,0	1,6	2,1	1,7	2,2	1,7	2,3	1,7	2,4	1,7	2,5	1,6
	12,0	1,8	1,5	2,0	1,6	2,1	1,7	2,2	1,7	2,3	1,7	2,4	1,7	2,5	1,6
	14,0	1,8	1,5	2,0	1,6	2,1	1,7	2,2	1,7	2,3	1,7	2,4	1,7	2,5	1,6
	16,0	1,8	1,5	2,0	1,6	2,1	1,7	2,2	1,7	2,3	1,7	2,4	1,7	2,5	1,6
	18,0	1,8	1,5	2,0	1,6	2,1	1,7	2,2	1,7	2,3	1,7	2,4	1,7	2,5	1,6
	20,0	1,8	1,5	2,0	1,6	2,1	1,7	2,2	1,7	2,3	1,7	2,4	1,7	2,5	1,6
	21,0	1,8	1,5	2,0	1,6	2,1	1,7	2,2	1,7	2,3	1,7	2,4	1,7	2,5	1,6
	23,0	1,8	1,5	2,0	1,6	2,1	1,7	2,2	1,7	2,3	1,7	2,4	1,7	2,5	1,6
	25,0	1,8	1,5	2,0	1,6	2,1	1,7	2,2	1,7	2,3	1,7	2,4	1,7	2,5	1,6
	27,0	1,8	1,5	2,0	1,6	2,1	1,7	2,2	1,7	2,3	1,7	2,4	1,7	2,5	1,6
	29,0	1,8	1,5	2,0	1,6	2,1	1,7	2,2	1,7	2,3	1,7	2,4	1,7	2,5	1,6
	31,0	1,8	1,5	2,0	1,6	2,1	1,7	2,2	1,7	2,3	1,7	2,4	1,7	2,5	1,6
	33,0	1,8	1,5	2,0	1,6	2,1	1,7	2,2	1,7	2,3	1,7	2,4	1,7	2,5	1,6
	35,0	1,8	1,5	2,0	1,6	2,1	1,7	2,2	1,7	2,3	1,7	2,4	1,7	2,5	1,6
37,0	1,7	1,5	1,9	1,6	2,1	1,7	2,1	1,6	2,2	1,6	2,3	1,6	2,4	1,6	
39,0	1,7	1,4	1,9	1,5	2,0	1,6	2,1	1,6	2,1	1,6	2,3	1,6	2,4	1,5	
009	10,0	2,3	1,8	2,5	1,9	2,7	2,0	2,8	2,0	2,9	2,0	3,1	2,0	3,2	1,9
	12,0	2,3	1,8	2,5	1,9	2,7	2,0	2,8	2,0	2,9	2,0	3,1	2,0	3,2	1,9
	14,0	2,3	1,8	2,5	1,9	2,7	2,0	2,8	2,0	2,9	2,0	3,1	2,0	3,2	1,9
	16,0	2,3	1,8	2,5	1,9	2,7	2,0	2,8	2,0	2,9	2,0	3,1	2,0	3,2	1,9
	18,0	2,3	1,8	2,5	1,9	2,7	2,0	2,8	2,0	2,9	2,0	3,1	2,0	3,2	1,9
	20,0	2,3	1,8	2,5	1,9	2,7	2,0	2,8	2,0	2,9	2,0	3,1	2,0	3,2	1,9
	21,0	2,3	1,8	2,5	1,9	2,7	2,0	2,8	2,0	2,9	2,0	3,1	2,0	3,2	1,9
	23,0	2,3	1,8	2,5	1,9	2,7	2,0	2,8	2,0	2,9	2,0	3,1	2,0	3,2	1,9
	25,0	2,3	1,8	2,5	1,9	2,7	2,0	2,8	2,0	2,9	2,0	3,1	2,0	3,2	1,9
	27,0	2,3	1,8	2,5	1,9	2,7	2,0	2,8	2,0	2,9	2,0	3,1	2,0	3,2	1,9
	29,0	2,3	1,8	2,5	1,9	2,7	2,0	2,8	2,0	2,9	2,0	3,1	2,0	3,2	1,9
	31,0	2,3	1,8	2,5	1,9	2,7	2,0	2,8	2,0	2,9	2,0	3,1	2,0	3,2	1,9
	33,0	2,3	1,8	2,5	1,9	2,7	2,0	2,8	2,0	2,9	2,0	3,1	2,0	3,2	1,9
	35,0	2,3	1,8	2,5	1,9	2,7	2,0	2,8	2,0	2,9	2,0	3,1	2,0	3,2	1,9
37,0	2,2	1,7	2,5	1,8	2,6	1,9	2,7	1,9	2,8	1,9	3,0	1,9	3,1	1,9	
39,0	2,2	1,7	2,4	1,8	2,6	1,9	2,6	1,9	2,7	1,9	2,9	1,9	3,0	1,8	
012	10,0	3,0	2,0	3,3	2,2	3,5	2,3	3,6	2,3	3,7	2,3	3,9	2,3	4,1	2,2
	12,0	3,0	2,0	3,3	2,2	3,5	2,3	3,6	2,3	3,7	2,3	3,9	2,3	4,1	2,2
	14,0	3,0	2,0	3,3	2,2	3,5	2,3	3,6	2,3	3,7	2,3	3,9	2,3	4,1	2,2
	16,0	3,0	2,0	3,3	2,2	3,5	2,3	3,6	2,3	3,7	2,3	3,9	2,3	4,1	2,2
	18,0	3,0	2,0	3,3	2,2	3,5	2,3	3,6	2,3	3,7	2,3	3,9	2,3	4,1	2,2
	20,0	3,0	2,0	3,3	2,2	3,5	2,3	3,6	2,3	3,7	2,3	3,9	2,3	4,1	2,2
	21,0	3,0	2,0	3,3	2,2	3,5	2,3	3,6	2,3	3,7	2,3	3,9	2,3	4,1	2,2
	23,0	3,0	2,0	3,3	2,2	3,5	2,3	3,6	2,3	3,7	2,3	3,9	2,3	4,1	2,2
	25,0	3,0	2,0	3,3	2,2	3,5	2,3	3,6	2,3	3,7	2,3	3,9	2,3	4,1	2,2
	27,0	3,0	2,0	3,3	2,2	3,5	2,3	3,6	2,3	3,7	2,3	3,9	2,3	4,1	2,2
	29,0	3,0	2,0	3,3	2,2	3,5	2,3	3,6	2,3	3,7	2,3	3,9	2,3	4,1	2,2
	31,0	3,0	2,0	3,3	2,2	3,5	2,3	3,6	2,3	3,7	2,3	3,9	2,3	4,1	2,2
	33,0	3,0	2,0	3,3	2,2	3,5	2,3	3,6	2,3	3,7	2,3	3,9	2,3	4,1	2,2
	35,0	3,0	2,0	3,3	2,2	3,5	2,3	3,6	2,3	3,7	2,3	3,9	2,3	4,1	2,2
37,0	2,9	2,0	3,2	2,1	3,4	2,2	3,5	2,2	3,6	2,2	3,8	2,2	4,0	2,2	
39,0	2,8	1,9	3,1	2,0	3,3	2,2	3,4	2,2	3,5	2,2	3,7	2,1	3,9	2,1	
015	10,0	3,7	2,7	4,1	2,9	4,4	3,1	4,5	3,1	4,6	3,1	4,9	3,0	5,1	3,0
	12,0	3,7	2,7	4,1	2,9	4,4	3,1	4,5	3,1	4,6	3,1	4,9	3,0	5,1	3,0
	14,0	3,7	2,7	4,1	2,9	4,4	3,1	4,5	3,1	4,6	3,1	4,9	3,0	5,1	3,0
	16,0	3,7	2,7	4,1	2,9	4,4	3,1	4,5	3,1	4,6	3,1	4,9	3,0	5,1	3,0
	18,0	3,7	2,7	4,1	2,9	4,4	3,1	4,5	3,1	4,6	3,1	4,9	3,0	5,1	3,0
	20,0	3,7	2,7	4,1	2,9	4,4	3,1	4,5	3,1	4,6	3,1	4,9	3,0	5,1	3,0
	21,0	3,7	2,7	4,1	2,9	4,4	3,1	4,5	3,1	4,6	3,1	4,9	3,0	5,1	3,0
	23,0	3,7	2,7	4,1	2,9	4,4	3,1	4,5	3,1	4,6	3,1	4,9	3,0	5,1	3,0
	25,0	3,7	2,7	4,1	2,9	4,4	3,1	4,5	3,1	4,6	3,1	4,9	3,0	5,1	3,0
	27,0	3,7	2,7	4,1	2,9	4,4	3,1	4,5	3,1	4,6	3,1	4,9	3,0	5,1	3,0
	29,0	3,7	2,7	4,1	2,9	4,4	3,1	4,5	3,1	4,6	3,1	4,9	3,0	5,1	3,0
	31,0	3,7	2,7	4,1	2,9	4,4	3,1	4,5	3,1	4,6	3,1	4,9	3,0	5,1	3,0
	33,0	3,7	2,7	4,1	2,9	4,4	3,1	4,5	3,1	4,6	3,1	4,9	3,0	5,1	3,0
	35,0	3,7	2,7	4,1	2,9	4,4	3,1	4,5	3,1	4,6	3,1	4,9	3,0	5,1	3,0
37,0	3,6	2,6	4,0	2,8	4,2	3,0	4,4	3,0	4,5	3,0	4,7	2,9	5,0	2,9	
39,0	3,5	2,5	3,8	2,7	4,1	2,9	4,2	2,9	4,4	2,9	4,6	2,8	4,8	2,8	

Cassette 2-voies (MMU-AP**WH)**

TC : Puissance totale [kW] SHC : Puissance sensible [kW]

Dimen- sions de l'unité	Temp. d'air extérieur °CDB	Temp. d'air intérieur													
		14.0°CWB		16.0°CWB		18.0°CWB		19.0°CWB		20.0°CWB		22.0°CWB		24.0°CWB	
		20°CDB		23°CDB		26°CDB		27°CDB		28°CDB		30°CDB		32°CDB	
		TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC
018	10.0	4.6	3.4	5.1	3.6	5.4	3.8	5.6	3.8	5.8	3.8	6.1	3.8	6.4	3.7
	12.0	4.6	3.4	5.1	3.6	5.4	3.8	5.6	3.8	5.8	3.8	6.1	3.8	6.4	3.7
	14.0	4.6	3.4	5.1	3.6	5.4	3.8	5.6	3.8	5.8	3.8	6.1	3.8	6.4	3.7
	16.0	4.6	3.4	5.1	3.6	5.4	3.8	5.6	3.8	5.8	3.8	6.1	3.8	6.4	3.7
	18.0	4.6	3.4	5.1	3.6	5.4	3.8	5.6	3.8	5.8	3.8	6.1	3.8	6.4	3.7
	20.0	4.6	3.4	5.1	3.6	5.4	3.8	5.6	3.8	5.8	3.8	6.1	3.8	6.4	3.7
	21.0	4.6	3.4	5.1	3.6	5.4	3.8	5.6	3.8	5.8	3.8	6.1	3.8	6.4	3.7
	23.0	4.6	3.4	5.1	3.6	5.4	3.8	5.6	3.8	5.8	3.8	6.1	3.8	6.4	3.7
	25.0	4.6	3.4	5.1	3.6	5.4	3.8	5.6	3.8	5.8	3.8	6.1	3.8	6.4	3.7
	27.0	4.6	3.4	5.1	3.6	5.4	3.8	5.6	3.8	5.8	3.8	6.1	3.8	6.4	3.7
	29.0	4.6	3.4	5.1	3.6	5.4	3.8	5.6	3.8	5.8	3.8	6.1	3.8	6.4	3.7
	31.0	4.6	3.4	5.1	3.6	5.4	3.8	5.6	3.8	5.8	3.8	6.1	3.8	6.4	3.7
	33.0	4.6	3.4	5.1	3.6	5.4	3.8	5.6	3.8	5.8	3.8	6.1	3.8	6.4	3.7
	35.0	4.6	3.4	5.1	3.6	5.4	3.8	5.6	3.8	5.8	3.8	6.1	3.8	6.4	3.7
37.0	4.5	3.3	4.9	3.5	5.3	3.7	5.4	3.7	5.6	3.7	5.9	3.6	6.2	3.6	
39.0	4.3	3.2	4.8	3.4	5.1	3.6	5.3	3.6	5.4	3.6	5.7	3.5	6.0	3.5	
024	10.0	5.8	4.3	6.4	4.5	6.9	4.8	7.1	4.8	7.3	4.8	7.7	4.8	8.1	4.6
	12.0	5.8	4.3	6.4	4.5	6.9	4.8	7.1	4.8	7.3	4.8	7.7	4.8	8.1	4.6
	14.0	5.8	4.3	6.4	4.5	6.9	4.8	7.1	4.8	7.3	4.8	7.7	4.8	8.1	4.6
	16.0	5.8	4.3	6.4	4.5	6.9	4.8	7.1	4.8	7.3	4.8	7.7	4.8	8.1	4.6
	18.0	5.8	4.3	6.4	4.5	6.9	4.8	7.1	4.8	7.3	4.8	7.7	4.8	8.1	4.6
	20.0	5.8	4.3	6.4	4.5	6.9	4.8	7.1	4.8	7.3	4.8	7.7	4.8	8.1	4.6
	21.0	5.8	4.3	6.4	4.5	6.9	4.8	7.1	4.8	7.3	4.8	7.7	4.8	8.1	4.6
	23.0	5.8	4.3	6.4	4.5	6.9	4.8	7.1	4.8	7.3	4.8	7.7	4.8	8.1	4.6
	25.0	5.8	4.3	6.4	4.5	6.9	4.8	7.1	4.8	7.3	4.8	7.7	4.8	8.1	4.6
	27.0	5.8	4.3	6.4	4.5	6.9	4.8	7.1	4.8	7.3	4.8	7.7	4.8	8.1	4.6
	29.0	5.8	4.3	6.4	4.5	6.9	4.8	7.1	4.8	7.3	4.8	7.7	4.8	8.1	4.6
	31.0	5.8	4.3	6.4	4.5	6.9	4.8	7.1	4.8	7.3	4.8	7.7	4.8	8.1	4.6
	33.0	5.8	4.3	6.4	4.5	6.9	4.8	7.1	4.8	7.3	4.8	7.7	4.8	8.1	4.6
	35.0	5.8	4.3	6.4	4.5	6.9	4.8	7.1	4.8	7.3	4.8	7.7	4.8	8.1	4.6
37.0	5.6	4.1	6.2	4.4	6.7	4.7	6.9	4.6	7.1	4.6	7.5	4.6	7.8	4.5	
39.0	5.5	4.0	6.1	4.3	6.5	4.5	6.7	4.5	6.9	4.5	7.3	4.5	7.6	4.4	
027	10.0	6.6	4.9	7.3	5.2	7.8	5.5	8.0	5.5	8.2	5.5	8.7	5.4	9.1	5.3
	12.0	6.6	4.9	7.3	5.2	7.8	5.5	8.0	5.5	8.2	5.5	8.7	5.4	9.1	5.3
	14.0	6.6	4.9	7.3	5.2	7.8	5.5	8.0	5.5	8.2	5.5	8.7	5.4	9.1	5.3
	16.0	6.6	4.9	7.3	5.2	7.8	5.5	8.0	5.5	8.2	5.5	8.7	5.4	9.1	5.3
	18.0	6.6	4.9	7.3	5.2	7.8	5.5	8.0	5.5	8.2	5.5	8.7	5.4	9.1	5.3
	20.0	6.6	4.9	7.3	5.2	7.8	5.5	8.0	5.5	8.2	5.5	8.7	5.4	9.1	5.3
	21.0	6.6	4.9	7.3	5.2	7.8	5.5	8.0	5.5	8.2	5.5	8.7	5.4	9.1	5.3
	23.0	6.6	4.9	7.3	5.2	7.8	5.5	8.0	5.5	8.2	5.5	8.7	5.4	9.1	5.3
	25.0	6.6	4.9	7.3	5.2	7.8	5.5	8.0	5.5	8.2	5.5	8.7	5.4	9.1	5.3
	27.0	6.6	4.9	7.3	5.2	7.8	5.5	8.0	5.5	8.2	5.5	8.7	5.4	9.1	5.3
	29.0	6.6	4.9	7.3	5.2	7.8	5.5	8.0	5.5	8.2	5.5	8.7	5.4	9.1	5.3
	31.0	6.6	4.9	7.3	5.2	7.8	5.5	8.0	5.5	8.2	5.5	8.7	5.4	9.1	5.3
	33.0	6.6	4.9	7.3	5.2	7.8	5.5	8.0	5.5	8.2	5.5	8.7	5.4	9.1	5.3
	35.0	6.6	4.9	7.3	5.2	7.8	5.5	8.0	5.5	8.2	5.5	8.7	5.4	9.1	5.3
37.0	6.4	4.7	7.0	5.0	7.5	5.3	7.7	5.3	8.0	5.3	8.4	5.3	8.8	5.2	
39.0	6.2	4.6	6.8	4.9	7.3	5.2	7.5	5.2	7.8	5.2	8.2	5.1	8.6	5.0	
030	10.0	7.4	5.3	8.2	5.7	8.7	6.0	9.0	6.0	9.3	6.0	9.8	5.9	10.3	5.8
	12.0	7.4	5.3	8.2	5.7	8.7	6.0	9.0	6.0	9.3	6.0	9.8	5.9	10.3	5.8
	14.0	7.4	5.3	8.2	5.7	8.7	6.0	9.0	6.0	9.3	6.0	9.8	5.9	10.3	5.8
	16.0	7.4	5.3	8.2	5.7	8.7	6.0	9.0	6.0	9.3	6.0	9.8	5.9	10.3	5.8
	18.0	7.4	5.3	8.2	5.7	8.7	6.0	9.0	6.0	9.3	6.0	9.8	5.9	10.3	5.8
	20.0	7.4	5.3	8.2	5.7	8.7	6.0	9.0	6.0	9.3	6.0	9.8	5.9	10.3	5.8
	21.0	7.4	5.3	8.2	5.7	8.7	6.0	9.0	6.0	9.3	6.0	9.8	5.9	10.3	5.8
	23.0	7.4	5.3	8.2	5.7	8.7	6.0	9.0	6.0	9.3	6.0	9.8	5.9	10.3	5.8
	25.0	7.4	5.3	8.2	5.7	8.7	6.0	9.0	6.0	9.3	6.0	9.8	5.9	10.3	5.8
	27.0	7.4	5.3	8.2	5.7	8.7	6.0	9.0	6.0	9.3	6.0	9.8	5.9	10.3	5.8
	29.0	7.4	5.3	8.2	5.7	8.7	6.0	9.0	6.0	9.3	6.0	9.8	5.9	10.3	5.8
	31.0	7.4	5.3	8.2	5.7	8.7	6.0	9.0	6.0	9.3	6.0	9.8	5.9	10.3	5.8
	33.0	7.4	5.3	8.2	5.7	8.7	6.0	9.0	6.0	9.3	6.0	9.8	5.9	10.3	5.8
	35.0	7.4	5.3	8.2	5.7	8.7	6.0	9.0	6.0	9.3	6.0	9.8	5.9	10.3	5.8
37.0	7.2	5.1	7.9	5.5	8.5	5.8	8.7	5.8	9.0	5.8	9.5	5.8	9.9	5.6	
39.0	7.0	5.0	7.7	5.3	8.2	5.7	8.5	5.6	8.7	5.6	9.2	5.6	9.7	5.5	

Cassette 2-voies (MMU-AP****WH)

TC : Puissance totale [kW] SHC : Puissance sensible [kW]

Dimen- sions de l'unité	Temp. d'air extérieur °CDB	Temp. d'air intérieur													
		14.0°CWB		16.0°CWB		18.0°CWB		19.0°CWB		20.0°CWB		22.0°CWB		24.0°CWB	
		20°CDB		23°CDB		26°CDB		27°CDB		28°CDB		30°CDB		32°CDB	
		TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC
048	10.0	11.5	8.4	12.7	9.0	13.6	9.5	14.0	9.5	14.4	9.5	15.3	9.4	16.0	9.2
	12.0	11.5	8.4	12.7	9.0	13.6	9.5	14.0	9.5	14.4	9.5	15.3	9.4	16.0	9.2
	14.0	11.5	8.4	12.7	9.0	13.6	9.5	14.0	9.5	14.4	9.5	15.3	9.4	16.0	9.2
	16.0	11.5	8.4	12.7	9.0	13.6	9.5	14.0	9.5	14.4	9.5	15.3	9.4	16.0	9.2
	18.0	11.5	8.4	12.7	9.0	13.6	9.5	14.0	9.5	14.4	9.5	15.3	9.4	16.0	9.2
	20.0	11.5	8.4	12.7	9.0	13.6	9.5	14.0	9.5	14.4	9.5	15.3	9.4	16.0	9.2
	21.0	11.5	8.4	12.7	9.0	13.6	9.5	14.0	9.5	14.4	9.5	15.3	9.4	16.0	9.2
	23.0	11.5	8.4	12.7	9.0	13.6	9.5	14.0	9.5	14.4	9.5	15.3	9.4	16.0	9.2
	25.0	11.5	8.4	12.7	9.0	13.6	9.5	14.0	9.5	14.4	9.5	15.3	9.4	16.0	9.2
	27.0	11.5	8.4	12.7	9.0	13.6	9.5	14.0	9.5	14.4	9.5	15.3	9.4	16.0	9.2
	29.0	11.5	8.4	12.7	9.0	13.6	9.5	14.0	9.5	14.4	9.5	15.3	9.4	16.0	9.2
	31.0	11.5	8.4	12.7	9.0	13.6	9.5	14.0	9.5	14.4	9.5	15.3	9.4	16.0	9.2
	33.0	11.5	8.4	12.7	9.0	13.6	9.5	14.0	9.5	14.4	9.5	15.3	9.4	16.0	9.2
	35.0	11.5	8.4	12.7	9.0	13.6	9.5	14.0	9.5	14.4	9.5	15.3	9.4	16.0	9.2
37.0	11.1	8.2	12.3	8.7	13.1	9.2	13.6	9.2	14.0	9.2	14.8	9.1	15.4	8.9	
39.0	10.8	7.9	12.0	8.4	12.8	9.0	13.2	8.9	13.6	8.9	14.4	8.9	15.0	8.7	

Cassette 1-voie (MMU-AP**YH [007 ~ 012], -AP****SH [015 ~ 024])**

TC : Puissance totale [kW] SHC : Puissance sensible [kW]

Dimen- sions de l'unité	Temp. d'air extérieur °CDB	Temp. d'air intérieur													
		14.0°CWB		16.0°CWB		18.0°CWB		19.0°CWB		20.0°CWB		22.0°CWB		24.0°CWB	
		20°CDB		23°CDB		26°CDB		27°CDB		28°CDB		30°CDB		32°CDB	
		TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC
007	10.0	1.8	1.6	2.0	1.7	2.1	1.8	2.2	1.8	2.3	1.8	2.4	1.8	2.5	1.7
	12.0	1.8	1.6	2.0	1.7	2.1	1.8	2.2	1.8	2.3	1.8	2.4	1.8	2.5	1.7
	14.0	1.8	1.6	2.0	1.7	2.1	1.8	2.2	1.8	2.3	1.8	2.4	1.8	2.5	1.7
	16.0	1.8	1.6	2.0	1.7	2.1	1.8	2.2	1.8	2.3	1.8	2.4	1.8	2.5	1.7
	18.0	1.8	1.6	2.0	1.7	2.1	1.8	2.2	1.8	2.3	1.8	2.4	1.8	2.5	1.7
	20.0	1.8	1.6	2.0	1.7	2.1	1.8	2.2	1.8	2.3	1.8	2.4	1.8	2.5	1.7
	21.0	1.8	1.6	2.0	1.7	2.1	1.8	2.2	1.8	2.3	1.8	2.4	1.8	2.5	1.7
	23.0	1.8	1.6	2.0	1.7	2.1	1.8	2.2	1.8	2.3	1.8	2.4	1.8	2.5	1.7
	25.0	1.8	1.6	2.0	1.7	2.1	1.8	2.2	1.8	2.3	1.8	2.4	1.8	2.5	1.7
	27.0	1.8	1.6	2.0	1.7	2.1	1.8	2.2	1.8	2.3	1.8	2.4	1.8	2.5	1.7
	29.0	1.8	1.6	2.0	1.7	2.1	1.8	2.2	1.8	2.3	1.8	2.4	1.8	2.5	1.7
	31.0	1.8	1.6	2.0	1.7	2.1	1.8	2.2	1.8	2.3	1.8	2.4	1.8	2.5	1.7
33.0	1.8	1.6	2.0	1.7	2.1	1.8	2.2	1.8	2.3	1.8	2.4	1.8	2.5	1.7	
35.0	1.8	1.6	2.0	1.7	2.1	1.8	2.2	1.8	2.3	1.8	2.4	1.8	2.5	1.7	
37.0	1.7	1.5	1.9	1.6	2.1	1.7	2.1	1.7	2.2	1.7	2.3	1.7	2.4	1.7	
39.0	1.7	1.5	1.9	1.6	2.0	1.7	2.1	1.7	2.1	1.7	2.3	1.7	2.4	1.6	
009	10.0	2.3	2.0	2.5	2.1	2.7	2.2	2.8	2.2	2.9	2.2	3.1	2.2	3.2	2.1
	12.0	2.3	2.0	2.5	2.1	2.7	2.2	2.8	2.2	2.9	2.2	3.1	2.2	3.2	2.1
	14.0	2.3	2.0	2.5	2.1	2.7	2.2	2.8	2.2	2.9	2.2	3.1	2.2	3.2	2.1
	16.0	2.3	2.0	2.5	2.1	2.7	2.2	2.8	2.2	2.9	2.2	3.1	2.2	3.2	2.1
	18.0	2.3	2.0	2.5	2.1	2.7	2.2	2.8	2.2	2.9	2.2	3.1	2.2	3.2	2.1
	20.0	2.3	2.0	2.5	2.1	2.7	2.2	2.8	2.2	2.9	2.2	3.1	2.2	3.2	2.1
	21.0	2.3	2.0	2.5	2.1	2.7	2.2	2.8	2.2	2.9	2.2	3.1	2.2	3.2	2.1
	23.0	2.3	2.0	2.5	2.1	2.7	2.2	2.8	2.2	2.9	2.2	3.1	2.2	3.2	2.1
	25.0	2.3	2.0	2.5	2.1	2.7	2.2	2.8	2.2	2.9	2.2	3.1	2.2	3.2	2.1
	27.0	2.3	2.0	2.5	2.1	2.7	2.2	2.8	2.2	2.9	2.2	3.1	2.2	3.2	2.1
	29.0	2.3	2.0	2.5	2.1	2.7	2.2	2.8	2.2	2.9	2.2	3.1	2.2	3.2	2.1
	31.0	2.3	2.0	2.5	2.1	2.7	2.2	2.8	2.2	2.9	2.2	3.1	2.2	3.2	2.1
33.0	2.3	2.0	2.5	2.1	2.7	2.2	2.8	2.2	2.9	2.2	3.1	2.2	3.2	2.1	
35.0	2.3	2.0	2.5	2.1	2.7	2.2	2.8	2.2	2.9	2.2	3.1	2.2	3.2	2.1	
37.0	2.2	1.9	2.5	2.0	2.6	2.1	2.7	2.1	2.8	2.1	3.0	2.1	3.1	2.1	
39.0	2.2	1.8	2.4	2.0	2.6	2.1	2.6	2.1	2.7	2.1	2.9	2.1	3.0	2.0	
012	10.0	3.0	2.4	3.3	2.5	3.5	2.7	3.6	2.7	3.7	2.7	3.9	2.7	4.1	2.6
	12.0	3.0	2.4	3.3	2.5	3.5	2.7	3.6	2.7	3.7	2.7	3.9	2.7	4.1	2.6
	14.0	3.0	2.4	3.3	2.5	3.5	2.7	3.6	2.7	3.7	2.7	3.9	2.7	4.1	2.6
	16.0	3.0	2.4	3.3	2.5	3.5	2.7	3.6	2.7	3.7	2.7	3.9	2.7	4.1	2.6
	18.0	3.0	2.4	3.3	2.5	3.5	2.7	3.6	2.7	3.7	2.7	3.9	2.7	4.1	2.6
	20.0	3.0	2.4	3.3	2.5	3.5	2.7	3.6	2.7	3.7	2.7	3.9	2.7	4.1	2.6
	21.0	3.0	2.4	3.3	2.5	3.5	2.7	3.6	2.7	3.7	2.7	3.9	2.7	4.1	2.6
	23.0	3.0	2.4	3.3	2.5	3.5	2.7	3.6	2.7	3.7	2.7	3.9	2.7	4.1	2.6
	25.0	3.0	2.4	3.3	2.5	3.5	2.7	3.6	2.7	3.7	2.7	3.9	2.7	4.1	2.6
	27.0	3.0	2.4	3.3	2.5	3.5	2.7	3.6	2.7	3.7	2.7	3.9	2.7	4.1	2.6
	29.0	3.0	2.4	3.3	2.5	3.5	2.7	3.6	2.7	3.7	2.7	3.9	2.7	4.1	2.6
	31.0	3.0	2.4	3.3	2.5	3.5	2.7	3.6	2.7	3.7	2.7	3.9	2.7	4.1	2.6
33.0	3.0	2.4	3.3	2.5	3.5	2.7	3.6	2.7	3.7	2.7	3.9	2.7	4.1	2.6	
35.0	3.0	2.4	3.3	2.5	3.5	2.7	3.6	2.7	3.7	2.7	3.9	2.7	4.1	2.6	
37.0	2.9	2.3	3.2	2.5	3.4	2.6	3.5	2.6	3.6	2.6	3.8	2.6	4.0	2.5	
39.0	2.8	2.3	3.1	2.4	3.3	2.5	3.4	2.5	3.5	2.5	3.7	2.5	3.9	2.5	
015	10.0	3.7	2.7	4.1	2.9	4.4	3.1	4.5	3.1	4.6	3.1	4.9	3.0	5.1	3.0
	12.0	3.7	2.7	4.1	2.9	4.4	3.1	4.5	3.1	4.6	3.1	4.9	3.0	5.1	3.0
	14.0	3.7	2.7	4.1	2.9	4.4	3.1	4.5	3.1	4.6	3.1	4.9	3.0	5.1	3.0
	16.0	3.7	2.7	4.1	2.9	4.4	3.1	4.5	3.1	4.6	3.1	4.9	3.0	5.1	3.0
	18.0	3.7	2.7	4.1	2.9	4.4	3.1	4.5	3.1	4.6	3.1	4.9	3.0	5.1	3.0
	20.0	3.7	2.7	4.1	2.9	4.4	3.1	4.5	3.1	4.6	3.1	4.9	3.0	5.1	3.0
	21.0	3.7	2.7	4.1	2.9	4.4	3.1	4.5	3.1	4.6	3.1	4.9	3.0	5.1	3.0
	23.0	3.7	2.7	4.1	2.9	4.4	3.1	4.5	3.1	4.6	3.1	4.9	3.0	5.1	3.0
	25.0	3.7	2.7	4.1	2.9	4.4	3.1	4.5	3.1	4.6	3.1	4.9	3.0	5.1	3.0
	27.0	3.7	2.7	4.1	2.9	4.4	3.1	4.5	3.1	4.6	3.1	4.9	3.0	5.1	3.0
	29.0	3.7	2.7	4.1	2.9	4.4	3.1	4.5	3.1	4.6	3.1	4.9	3.0	5.1	3.0
	31.0	3.7	2.7	4.1	2.9	4.4	3.1	4.5	3.1	4.6	3.1	4.9	3.0	5.1	3.0
33.0	3.7	2.7	4.1	2.9	4.4	3.1	4.5	3.1	4.6	3.1	4.9	3.0	5.1	3.0	
35.0	3.7	2.7	4.1	2.9	4.4	3.1	4.5	3.1	4.6	3.1	4.9	3.0	5.1	3.0	
37.0	3.6	2.6	4.0	2.8	4.2	3.0	4.4	3.0	4.5	3.0	4.7	2.9	5.0	2.9	
39.0	3.5	2.5	3.8	2.7	4.1	2.9	4.2	2.9	4.4	2.9	4.6	2.8	4.8	2.8	

Cassette 1-voie (MMU-AP****YH [007~012], -AP****SH [015~024])

TC : Puissance totale [kW] SHC : Puissance sensible [kW]

Dimen- sions de l'unité	Temp. d'air extérieur °CDB	Temp. d'air intérieur													
		14.0°CWB		16.0°CWB		18.0°CWB		19.0°CWB		20.0°CWB		22.0°CWB		24.0°CWB	
		20°CDB		23°CDB		26°CDB		27°CDB		28°CDB		30°CDB		32°CDB	
		TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC
018	10.0	4.6	3.4	5.1	3.6	5.4	3.8	5.6	3.8	5.8	3.8	6.1	3.8	6.4	3.7
	12.0	4.6	3.4	5.1	3.6	5.4	3.8	5.6	3.8	5.8	3.8	6.1	3.8	6.4	3.7
	14.0	4.6	3.4	5.1	3.6	5.4	3.8	5.6	3.8	5.8	3.8	6.1	3.8	6.4	3.7
	16.0	4.6	3.4	5.1	3.6	5.4	3.8	5.6	3.8	5.8	3.8	6.1	3.8	6.4	3.7
	18.0	4.6	3.4	5.1	3.6	5.4	3.8	5.6	3.8	5.8	3.8	6.1	3.8	6.4	3.7
	20.0	4.6	3.4	5.1	3.6	5.4	3.8	5.6	3.8	5.8	3.8	6.1	3.8	6.4	3.7
	21.0	4.6	3.4	5.1	3.6	5.4	3.8	5.6	3.8	5.8	3.8	6.1	3.8	6.4	3.7
	23.0	4.6	3.4	5.1	3.6	5.4	3.8	5.6	3.8	5.8	3.8	6.1	3.8	6.4	3.7
	25.0	4.6	3.4	5.1	3.6	5.4	3.8	5.6	3.8	5.8	3.8	6.1	3.8	6.4	3.7
	27.0	4.6	3.4	5.1	3.6	5.4	3.8	5.6	3.8	5.8	3.8	6.1	3.8	6.4	3.7
	29.0	4.6	3.4	5.1	3.6	5.4	3.8	5.6	3.8	5.8	3.8	6.1	3.8	6.4	3.7
	31.0	4.6	3.4	5.1	3.6	5.4	3.8	5.6	3.8	5.8	3.8	6.1	3.8	6.4	3.7
	33.0	4.6	3.4	5.1	3.6	5.4	3.8	5.6	3.8	5.8	3.8	6.1	3.8	6.4	3.7
35.0	4.6	3.4	5.1	3.6	5.4	3.8	5.6	3.8	5.8	3.8	6.1	3.8	6.4	3.7	
37.0	4.5	3.3	4.9	3.5	5.3	3.7	5.4	3.7	5.6	3.7	5.9	3.6	6.2	3.6	
39.0	4.3	3.2	4.8	3.4	5.1	3.6	5.3	3.6	5.4	3.6	5.7	3.5	6.0	3.5	
024	10.0	5.8	4.4	6.4	4.7	6.9	5.0	7.1	5.0	7.3	5.0	7.7	5.0	8.1	4.8
	12.0	5.8	4.4	6.4	4.7	6.9	5.0	7.1	5.0	7.3	5.0	7.7	5.0	8.1	4.8
	14.0	5.8	4.4	6.4	4.7	6.9	5.0	7.1	5.0	7.3	5.0	7.7	5.0	8.1	4.8
	16.0	5.8	4.4	6.4	4.7	6.9	5.0	7.1	5.0	7.3	5.0	7.7	5.0	8.1	4.8
	18.0	5.8	4.4	6.4	4.7	6.9	5.0	7.1	5.0	7.3	5.0	7.7	5.0	8.1	4.8
	20.0	5.8	4.4	6.4	4.7	6.9	5.0	7.1	5.0	7.3	5.0	7.7	5.0	8.1	4.8
	21.0	5.8	4.4	6.4	4.7	6.9	5.0	7.1	5.0	7.3	5.0	7.7	5.0	8.1	4.8
	23.0	5.8	4.4	6.4	4.7	6.9	5.0	7.1	5.0	7.3	5.0	7.7	5.0	8.1	4.8
	25.0	5.8	4.4	6.4	4.7	6.9	5.0	7.1	5.0	7.3	5.0	7.7	5.0	8.1	4.8
	27.0	5.8	4.4	6.4	4.7	6.9	5.0	7.1	5.0	7.3	5.0	7.7	5.0	8.1	4.8
	29.0	5.8	4.4	6.4	4.7	6.9	5.0	7.1	5.0	7.3	5.0	7.7	5.0	8.1	4.8
	31.0	5.8	4.4	6.4	4.7	6.9	5.0	7.1	5.0	7.3	5.0	7.7	5.0	8.1	4.8
	33.0	5.8	4.4	6.4	4.7	6.9	5.0	7.1	5.0	7.3	5.0	7.7	5.0	8.1	4.8
35.0	5.8	4.4	6.4	4.7	6.9	5.0	7.1	5.0	7.3	5.0	7.7	5.0	8.1	4.8	
37.0	5.6	4.3	6.2	4.6	6.7	4.9	6.9	4.8	7.1	4.8	7.5	4.8	7.8	4.7	
39.0	5.5	4.2	6.1	4.4	6.5	4.7	6.7	4.7	6.9	4.7	7.3	4.7	7.6	4.6	

Gainable standard (MMD-AP**BH)**

TC : Puissance totale [kW] SHC : Puissance sensible [kW]

Dimen- sions de l'unité	Temp. d'air extérieur °CDB	Temp. d'air intérieur													
		14.0°CWB 20°CDB		16.0°CWB 23°CDB		18.0°CWB 26°CDB		19.0°CWB 27°CDB		20.0°CWB 28°CDB		22.0°CWB 30°CDB		24.0°CWB 32°CDB	
		TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC
007	10.0	1.8	1.5	2.0	1.6	2.1	1.7	2.2	1.7	2.3	1.7	2.4	1.7	2.5	1.6
	12.0	1.8	1.5	2.0	1.6	2.1	1.7	2.2	1.7	2.3	1.7	2.4	1.7	2.5	1.6
	14.0	1.8	1.5	2.0	1.6	2.1	1.7	2.2	1.7	2.3	1.7	2.4	1.7	2.5	1.6
	16.0	1.8	1.5	2.0	1.6	2.1	1.7	2.2	1.7	2.3	1.7	2.4	1.7	2.5	1.6
	18.0	1.8	1.5	2.0	1.6	2.1	1.7	2.2	1.7	2.3	1.7	2.4	1.7	2.5	1.6
	20.0	1.8	1.5	2.0	1.6	2.1	1.7	2.2	1.7	2.3	1.7	2.4	1.7	2.5	1.6
	21.0	1.8	1.5	2.0	1.6	2.1	1.7	2.2	1.7	2.3	1.7	2.4	1.7	2.5	1.6
	23.0	1.8	1.5	2.0	1.6	2.1	1.7	2.2	1.7	2.3	1.7	2.4	1.7	2.5	1.6
	25.0	1.8	1.5	2.0	1.6	2.1	1.7	2.2	1.7	2.3	1.7	2.4	1.7	2.5	1.6
	27.0	1.8	1.5	2.0	1.6	2.1	1.7	2.2	1.7	2.3	1.7	2.4	1.7	2.5	1.6
	29.0	1.8	1.5	2.0	1.6	2.1	1.7	2.2	1.7	2.3	1.7	2.4	1.7	2.5	1.6
	31.0	1.8	1.5	2.0	1.6	2.1	1.7	2.2	1.7	2.3	1.7	2.4	1.7	2.5	1.6
33.0	1.8	1.5	2.0	1.6	2.1	1.7	2.2	1.7	2.3	1.7	2.4	1.7	2.5	1.6	
35.0	1.8	1.5	2.0	1.6	2.1	1.7	2.2	1.7	2.3	1.7	2.4	1.7	2.5	1.6	
37.0	1.7	1.5	1.9	1.6	2.1	1.7	2.1	1.6	2.2	1.6	2.3	1.6	2.4	1.6	
39.0	1.7	1.4	1.9	1.5	2.0	1.6	2.1	1.6	2.1	1.6	2.3	1.6	2.4	1.5	
009	10.0	2.3	1.9	2.5	2.0	2.7	2.1	2.8	2.1	2.9	2.1	3.1	2.1	3.2	2.0
	12.0	2.3	1.9	2.5	2.0	2.7	2.1	2.8	2.1	2.9	2.1	3.1	2.1	3.2	2.0
	14.0	2.3	1.9	2.5	2.0	2.7	2.1	2.8	2.1	2.9	2.1	3.1	2.1	3.2	2.0
	16.0	2.3	1.9	2.5	2.0	2.7	2.1	2.8	2.1	2.9	2.1	3.1	2.1	3.2	2.0
	18.0	2.3	1.9	2.5	2.0	2.7	2.1	2.8	2.1	2.9	2.1	3.1	2.1	3.2	2.0
	20.0	2.3	1.9	2.5	2.0	2.7	2.1	2.8	2.1	2.9	2.1	3.1	2.1	3.2	2.0
	21.0	2.3	1.9	2.5	2.0	2.7	2.1	2.8	2.1	2.9	2.1	3.1	2.1	3.2	2.0
	23.0	2.3	1.9	2.5	2.0	2.7	2.1	2.8	2.1	2.9	2.1	3.1	2.1	3.2	2.0
	25.0	2.3	1.9	2.5	2.0	2.7	2.1	2.8	2.1	2.9	2.1	3.1	2.1	3.2	2.0
	27.0	2.3	1.9	2.5	2.0	2.7	2.1	2.8	2.1	2.9	2.1	3.1	2.1	3.2	2.0
	29.0	2.3	1.9	2.5	2.0	2.7	2.1	2.8	2.1	2.9	2.1	3.1	2.1	3.2	2.0
	31.0	2.3	1.9	2.5	2.0	2.7	2.1	2.8	2.1	2.9	2.1	3.1	2.1	3.2	2.0
33.0	2.3	1.9	2.5	2.0	2.7	2.1	2.8	2.1	2.9	2.1	3.1	2.1	3.2	2.0	
35.0	2.3	1.9	2.5	2.0	2.7	2.1	2.8	2.1	2.9	2.1	3.1	2.1	3.2	2.0	
37.0	2.2	1.8	2.5	1.9	2.6	2.0	2.7	2.0	2.8	2.0	3.0	2.0	3.1	2.0	
39.0	2.2	1.8	2.4	1.9	2.6	2.0	2.6	2.0	2.7	2.0	2.9	2.0	3.0	1.9	
012	10.0	3.0	2.2	3.3	2.4	3.5	2.5	3.6	2.5	3.7	2.5	3.9	2.5	4.1	2.4
	12.0	3.0	2.2	3.3	2.4	3.5	2.5	3.6	2.5	3.7	2.5	3.9	2.5	4.1	2.4
	14.0	3.0	2.2	3.3	2.4	3.5	2.5	3.6	2.5	3.7	2.5	3.9	2.5	4.1	2.4
	16.0	3.0	2.2	3.3	2.4	3.5	2.5	3.6	2.5	3.7	2.5	3.9	2.5	4.1	2.4
	18.0	3.0	2.2	3.3	2.4	3.5	2.5	3.6	2.5	3.7	2.5	3.9	2.5	4.1	2.4
	20.0	3.0	2.2	3.3	2.4	3.5	2.5	3.6	2.5	3.7	2.5	3.9	2.5	4.1	2.4
	21.0	3.0	2.2	3.3	2.4	3.5	2.5	3.6	2.5	3.7	2.5	3.9	2.5	4.1	2.4
	23.0	3.0	2.2	3.3	2.4	3.5	2.5	3.6	2.5	3.7	2.5	3.9	2.5	4.1	2.4
	25.0	3.0	2.2	3.3	2.4	3.5	2.5	3.6	2.5	3.7	2.5	3.9	2.5	4.1	2.4
	27.0	3.0	2.2	3.3	2.4	3.5	2.5	3.6	2.5	3.7	2.5	3.9	2.5	4.1	2.4
	29.0	3.0	2.2	3.3	2.4	3.5	2.5	3.6	2.5	3.7	2.5	3.9	2.5	4.1	2.4
	31.0	3.0	2.2	3.3	2.4	3.5	2.5	3.6	2.5	3.7	2.5	3.9	2.5	4.1	2.4
33.0	3.0	2.2	3.3	2.4	3.5	2.5	3.6	2.5	3.7	2.5	3.9	2.5	4.1	2.4	
35.0	3.0	2.2	3.3	2.4	3.5	2.5	3.6	2.5	3.7	2.5	3.9	2.5	4.1	2.4	
37.0	2.9	2.1	3.2	2.3	3.4	2.4	3.5	2.4	3.6	2.4	3.8	2.4	4.0	2.3	
39.0	2.8	2.1	3.1	2.2	3.3	2.4	3.4	2.4	3.5	2.4	3.7	2.3	3.9	2.3	
015	10.0	3.7	2.7	4.1	2.8	4.4	3.0	4.5	3.0	4.6	3.0	4.9	3.0	5.1	2.9
	12.0	3.7	2.7	4.1	2.8	4.4	3.0	4.5	3.0	4.6	3.0	4.9	3.0	5.1	2.9
	14.0	3.7	2.7	4.1	2.8	4.4	3.0	4.5	3.0	4.6	3.0	4.9	3.0	5.1	2.9
	16.0	3.7	2.7	4.1	2.8	4.4	3.0	4.5	3.0	4.6	3.0	4.9	3.0	5.1	2.9
	18.0	3.7	2.7	4.1	2.8	4.4	3.0	4.5	3.0	4.6	3.0	4.9	3.0	5.1	2.9
	20.0	3.7	2.7	4.1	2.8	4.4	3.0	4.5	3.0	4.6	3.0	4.9	3.0	5.1	2.9
	21.0	3.7	2.7	4.1	2.8	4.4	3.0	4.5	3.0	4.6	3.0	4.9	3.0	5.1	2.9
	23.0	3.7	2.7	4.1	2.8	4.4	3.0	4.5	3.0	4.6	3.0	4.9	3.0	5.1	2.9
	25.0	3.7	2.7	4.1	2.8	4.4	3.0	4.5	3.0	4.6	3.0	4.9	3.0	5.1	2.9
	27.0	3.7	2.7	4.1	2.8	4.4	3.0	4.5	3.0	4.6	3.0	4.9	3.0	5.1	2.9
	29.0	3.7	2.7	4.1	2.8	4.4	3.0	4.5	3.0	4.6	3.0	4.9	3.0	5.1	2.9
	31.0	3.7	2.7	4.1	2.8	4.4	3.0	4.5	3.0	4.6	3.0	4.9	3.0	5.1	2.9
33.0	3.7	2.7	4.1	2.8	4.4	3.0	4.5	3.0	4.6	3.0	4.9	3.0	5.1	2.9	
35.0	3.7	2.7	4.1	2.8	4.4	3.0	4.5	3.0	4.6	3.0	4.9	3.0	5.1	2.9	
37.0	3.6	2.6	4.0	2.7	4.2	2.9	4.4	2.9	4.5	2.9	4.7	2.9	5.0	2.8	
39.0	3.5	2.5	3.8	2.7	4.1	2.8	4.2	2.8	4.4	2.8	4.6	2.8	4.8	2.7	

Gainable standard (MMD-AP***BH)

TC : Puissance totale [kW] SHC : Puissance sensible [kW]

Dimen- sions de l'unité	Temp. d'air extérieur °CDB	Temp. d'air intérieur													
		14.0°CWB		16.0°CWB		18.0°CWB		19.0°CWB		20.0°CWB		22.0°CWB		24.0°CWB	
		20°CDB		23°CDB		26°CDB		27°CDB		28°CDB		30°CDB		32°CDB	
		TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC
018	10.0	4.6	3.3	5.1	3.5	5.4	3.7	5.6	3.7	5.8	3.7	6.1	3.7	6.4	3.6
	12.0	4.6	3.3	5.1	3.5	5.4	3.7	5.6	3.7	5.8	3.7	6.1	3.7	6.4	3.6
	14.0	4.6	3.3	5.1	3.5	5.4	3.7	5.6	3.7	5.8	3.7	6.1	3.7	6.4	3.6
	16.0	4.6	3.3	5.1	3.5	5.4	3.7	5.6	3.7	5.8	3.7	6.1	3.7	6.4	3.6
	18.0	4.6	3.3	5.1	3.5	5.4	3.7	5.6	3.7	5.8	3.7	6.1	3.7	6.4	3.6
	20.0	4.6	3.3	5.1	3.5	5.4	3.7	5.6	3.7	5.8	3.7	6.1	3.7	6.4	3.6
	21.0	4.6	3.3	5.1	3.5	5.4	3.7	5.6	3.7	5.8	3.7	6.1	3.7	6.4	3.6
	23.0	4.6	3.3	5.1	3.5	5.4	3.7	5.6	3.7	5.8	3.7	6.1	3.7	6.4	3.6
	25.0	4.6	3.3	5.1	3.5	5.4	3.7	5.6	3.7	5.8	3.7	6.1	3.7	6.4	3.6
	27.0	4.6	3.3	5.1	3.5	5.4	3.7	5.6	3.7	5.8	3.7	6.1	3.7	6.4	3.6
	29.0	4.6	3.3	5.1	3.5	5.4	3.7	5.6	3.7	5.8	3.7	6.1	3.7	6.4	3.6
	31.0	4.6	3.3	5.1	3.5	5.4	3.7	5.6	3.7	5.8	3.7	6.1	3.7	6.4	3.6
	33.0	4.6	3.3	5.1	3.5	5.4	3.7	5.6	3.7	5.8	3.7	6.1	3.7	6.4	3.6
35.0	4.6	3.3	5.1	3.5	5.4	3.7	5.6	3.7	5.8	3.7	6.1	3.7	6.4	3.6	
37.0	4.5	3.2	4.9	3.4	5.3	3.6	5.4	3.6	5.6	3.6	5.9	3.5	6.2	3.5	
39.0	4.3	3.1	4.8	3.3	5.1	3.5	5.3	3.5	5.4	3.5	5.7	3.4	6.0	3.4	
024	10.0	5.8	4.4	6.4	4.7	6.9	5.0	7.1	5.0	7.3	5.0	7.7	5.0	8.1	4.8
	12.0	5.8	4.4	6.4	4.7	6.9	5.0	7.1	5.0	7.3	5.0	7.7	5.0	8.1	4.8
	14.0	5.8	4.4	6.4	4.7	6.9	5.0	7.1	5.0	7.3	5.0	7.7	5.0	8.1	4.8
	16.0	5.8	4.4	6.4	4.7	6.9	5.0	7.1	5.0	7.3	5.0	7.7	5.0	8.1	4.8
	18.0	5.8	4.4	6.4	4.7	6.9	5.0	7.1	5.0	7.3	5.0	7.7	5.0	8.1	4.8
	20.0	5.8	4.4	6.4	4.7	6.9	5.0	7.1	5.0	7.3	5.0	7.7	5.0	8.1	4.8
	21.0	5.8	4.4	6.4	4.7	6.9	5.0	7.1	5.0	7.3	5.0	7.7	5.0	8.1	4.8
	23.0	5.8	4.4	6.4	4.7	6.9	5.0	7.1	5.0	7.3	5.0	7.7	5.0	8.1	4.8
	25.0	5.8	4.4	6.4	4.7	6.9	5.0	7.1	5.0	7.3	5.0	7.7	5.0	8.1	4.8
	27.0	5.8	4.4	6.4	4.7	6.9	5.0	7.1	5.0	7.3	5.0	7.7	5.0	8.1	4.8
	29.0	5.8	4.4	6.4	4.7	6.9	5.0	7.1	5.0	7.3	5.0	7.7	5.0	8.1	4.8
	31.0	5.8	4.4	6.4	4.7	6.9	5.0	7.1	5.0	7.3	5.0	7.7	5.0	8.1	4.8
	33.0	5.8	4.4	6.4	4.7	6.9	5.0	7.1	5.0	7.3	5.0	7.7	5.0	8.1	4.8
35.0	5.8	4.4	6.4	4.7	6.9	5.0	7.1	5.0	7.3	5.0	7.7	5.0	8.1	4.8	
37.0	5.6	4.3	6.2	4.6	6.7	4.9	6.9	4.8	7.1	4.8	7.5	4.8	7.8	4.7	
39.0	5.5	4.2	6.1	4.4	6.5	4.7	6.7	4.7	6.9	4.7	7.3	4.7	7.6	4.6	
027	10.0	6.6	5.0	7.3	5.3	7.8	5.6	8.0	5.6	8.2	5.6	8.7	5.5	9.1	5.4
	12.0	6.6	5.0	7.3	5.3	7.8	5.6	8.0	5.6	8.2	5.6	8.7	5.5	9.1	5.4
	14.0	6.6	5.0	7.3	5.3	7.8	5.6	8.0	5.6	8.2	5.6	8.7	5.5	9.1	5.4
	16.0	6.6	5.0	7.3	5.3	7.8	5.6	8.0	5.6	8.2	5.6	8.7	5.5	9.1	5.4
	18.0	6.6	5.0	7.3	5.3	7.8	5.6	8.0	5.6	8.2	5.6	8.7	5.5	9.1	5.4
	20.0	6.6	5.0	7.3	5.3	7.8	5.6	8.0	5.6	8.2	5.6	8.7	5.5	9.1	5.4
	21.0	6.6	5.0	7.3	5.3	7.8	5.6	8.0	5.6	8.2	5.6	8.7	5.5	9.1	5.4
	23.0	6.6	5.0	7.3	5.3	7.8	5.6	8.0	5.6	8.2	5.6	8.7	5.5	9.1	5.4
	25.0	6.6	5.0	7.3	5.3	7.8	5.6	8.0	5.6	8.2	5.6	8.7	5.5	9.1	5.4
	27.0	6.6	5.0	7.3	5.3	7.8	5.6	8.0	5.6	8.2	5.6	8.7	5.5	9.1	5.4
	29.0	6.6	5.0	7.3	5.3	7.8	5.6	8.0	5.6	8.2	5.6	8.7	5.5	9.1	5.4
	31.0	6.6	5.0	7.3	5.3	7.8	5.6	8.0	5.6	8.2	5.6	8.7	5.5	9.1	5.4
	33.0	6.6	5.0	7.3	5.3	7.8	5.6	8.0	5.6	8.2	5.6	8.7	5.5	9.1	5.4
35.0	6.6	5.0	7.3	5.3	7.8	5.6	8.0	5.6	8.2	5.6	8.7	5.5	9.1	5.4	
37.0	6.4	4.8	7.0	5.1	7.5	5.4	7.7	5.4	8.0	5.4	8.4	5.4	8.8	5.2	
39.0	6.2	4.7	6.8	5.0	7.3	5.3	7.5	5.3	7.8	5.3	8.2	5.2	8.6	5.1	
030	10.0	7.4	5.5	8.2	5.9	8.7	6.2	9.0	6.2	9.3	6.2	9.8	6.1	10.3	6.0
	12.0	7.4	5.5	8.2	5.9	8.7	6.2	9.0	6.2	9.3	6.2	9.8	6.1	10.3	6.0
	14.0	7.4	5.5	8.2	5.9	8.7	6.2	9.0	6.2	9.3	6.2	9.8	6.1	10.3	6.0
	16.0	7.4	5.5	8.2	5.9	8.7	6.2	9.0	6.2	9.3	6.2	9.8	6.1	10.3	6.0
	18.0	7.4	5.5	8.2	5.9	8.7	6.2	9.0	6.2	9.3	6.2	9.8	6.1	10.3	6.0
	20.0	7.4	5.5	8.2	5.9	8.7	6.2	9.0	6.2	9.3	6.2	9.8	6.1	10.3	6.0
	21.0	7.4	5.5	8.2	5.9	8.7	6.2	9.0	6.2	9.3	6.2	9.8	6.1	10.3	6.0
	23.0	7.4	5.5	8.2	5.9	8.7	6.2	9.0	6.2	9.3	6.2	9.8	6.1	10.3	6.0
	25.0	7.4	5.5	8.2	5.9	8.7	6.2	9.0	6.2	9.3	6.2	9.8	6.1	10.3	6.0
	27.0	7.4	5.5	8.2	5.9	8.7	6.2	9.0	6.2	9.3	6.2	9.8	6.1	10.3	6.0
	29.0	7.4	5.5	8.2	5.9	8.7	6.2	9.0	6.2	9.3	6.2	9.8	6.1	10.3	6.0
	31.0	7.4	5.5	8.2	5.9	8.7	6.2	9.0	6.2	9.3	6.2	9.8	6.1	10.3	6.0
	33.0	7.4	5.5	8.2	5.9	8.7	6.2	9.0	6.2	9.3	6.2	9.8	6.1	10.3	6.0
35.0	7.4	5.5	8.2	5.9	8.7	6.2	9.0	6.2	9.3	6.2	9.8	6.1	10.3	6.0	
37.0	7.2	5.3	7.9	5.7	8.5	6.0	8.7	6.0	9.0	6.0	9.5	5.9	9.9	5.8	
39.0	7.0	5.2	7.7	5.5	8.2	5.9	8.5	5.8	8.7	5.8	9.2	5.8	9.7	5.6	



Gainable standard (MMD-AP*BH)**

TC : Puissance totale [kW] SHC : Puissance sensible [kW]

Dimen- sions de l'unité	Temp. d'air extérieur °CDB	Temp. d'air intérieur													
		14.0°CWB		16.0°CWB		18.0°CWB		19.0°CWB		20.0°CWB		22.0°CWB		24.0°CWB	
		20°CDB		23°CDB		26°CDB		27°CDB		28°CDB		30°CDB		32°CDB	
		TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC
036	10.0	9.2	6.5	10.2	6.9	10.9	7.3	11.2	7.3	11.5	7.3	12.2	7.2	12.8	7.1
	12.0	9.2	6.5	10.2	6.9	10.9	7.3	11.2	7.3	11.5	7.3	12.2	7.2	12.8	7.1
	14.0	9.2	6.5	10.2	6.9	10.9	7.3	11.2	7.3	11.5	7.3	12.2	7.2	12.8	7.1
	16.0	9.2	6.5	10.2	6.9	10.9	7.3	11.2	7.3	11.5	7.3	12.2	7.2	12.8	7.1
	18.0	9.2	6.5	10.2	6.9	10.9	7.3	11.2	7.3	11.5	7.3	12.2	7.2	12.8	7.1
	20.0	9.2	6.5	10.2	6.9	10.9	7.3	11.2	7.3	11.5	7.3	12.2	7.2	12.8	7.1
	21.0	9.2	6.5	10.2	6.9	10.9	7.3	11.2	7.3	11.5	7.3	12.2	7.2	12.8	7.1
	23.0	9.2	6.5	10.2	6.9	10.9	7.3	11.2	7.3	11.5	7.3	12.2	7.2	12.8	7.1
	25.0	9.2	6.5	10.2	6.9	10.9	7.3	11.2	7.3	11.5	7.3	12.2	7.2	12.8	7.1
	27.0	9.2	6.5	10.2	6.9	10.9	7.3	11.2	7.3	11.5	7.3	12.2	7.2	12.8	7.1
	29.0	9.2	6.5	10.2	6.9	10.9	7.3	11.2	7.3	11.5	7.3	12.2	7.2	12.8	7.1
	31.0	9.2	6.5	10.2	6.9	10.9	7.3	11.2	7.3	11.5	7.3	12.2	7.2	12.8	7.1
	33.0	9.2	6.5	10.2	6.9	10.9	7.3	11.2	7.3	11.5	7.3	12.2	7.2	12.8	7.1
35.0	9.2	6.5	10.2	6.9	10.9	7.3	11.2	7.3	11.5	7.3	12.2	7.2	12.8	7.1	
37.0	8.9	6.3	9.8	6.7	10.5	7.1	10.8	7.1	11.2	7.1	11.8	7.0	12.4	6.8	
39.0	8.7	6.1	9.6	6.5	10.2	6.9	10.5	6.9	10.9	6.9	11.5	6.8	12.0	6.6	
048	10.0	11.5	8.2	12.7	8.7	13.6	9.2	14.0	9.2	14.4	9.2	15.3	9.1	16.0	8.9
	12.0	11.5	8.2	12.7	8.7	13.6	9.2	14.0	9.2	14.4	9.2	15.3	9.1	16.0	8.9
	14.0	11.5	8.2	12.7	8.7	13.6	9.2	14.0	9.2	14.4	9.2	15.3	9.1	16.0	8.9
	16.0	11.5	8.2	12.7	8.7	13.6	9.2	14.0	9.2	14.4	9.2	15.3	9.1	16.0	8.9
	18.0	11.5	8.2	12.7	8.7	13.6	9.2	14.0	9.2	14.4	9.2	15.3	9.1	16.0	8.9
	20.0	11.5	8.2	12.7	8.7	13.6	9.2	14.0	9.2	14.4	9.2	15.3	9.1	16.0	8.9
	21.0	11.5	8.2	12.7	8.7	13.6	9.2	14.0	9.2	14.4	9.2	15.3	9.1	16.0	8.9
	23.0	11.5	8.2	12.7	8.7	13.6	9.2	14.0	9.2	14.4	9.2	15.3	9.1	16.0	8.9
	25.0	11.5	8.2	12.7	8.7	13.6	9.2	14.0	9.2	14.4	9.2	15.3	9.1	16.0	8.9
	27.0	11.5	8.2	12.7	8.7	13.6	9.2	14.0	9.2	14.4	9.2	15.3	9.1	16.0	8.9
	29.0	11.5	8.2	12.7	8.7	13.6	9.2	14.0	9.2	14.4	9.2	15.3	9.1	16.0	8.9
	31.0	11.5	8.2	12.7	8.7	13.6	9.2	14.0	9.2	14.4	9.2	15.3	9.1	16.0	8.9
	33.0	11.5	8.2	12.7	8.7	13.6	9.2	14.0	9.2	14.4	9.2	15.3	9.1	16.0	8.9
35.0	11.5	8.2	12.7	8.7	13.6	9.2	14.0	9.2	14.4	9.2	15.3	9.1	16.0	8.9	
37.0	11.1	7.9	12.3	8.4	13.1	8.9	13.6	8.9	14.0	8.9	14.8	8.8	15.4	8.6	
39.0	10.8	7.7	12.0	8.2	12.8	8.7	13.2	8.7	13.6	8.7	14.4	8.6	15.0	8.4	
056	10.0	13.1	9.6	14.5	10.2	15.5	10.8	16.0	10.8	16.5	10.8	17.4	10.7	18.2	10.5
	12.0	13.1	9.6	14.5	10.2	15.5	10.8	16.0	10.8	16.5	10.8	17.4	10.7	18.2	10.5
	14.0	13.1	9.6	14.5	10.2	15.5	10.8	16.0	10.8	16.5	10.8	17.4	10.7	18.2	10.5
	16.0	13.1	9.6	14.5	10.2	15.5	10.8	16.0	10.8	16.5	10.8	17.4	10.7	18.2	10.5
	18.0	13.1	9.6	14.5	10.2	15.5	10.8	16.0	10.8	16.5	10.8	17.4	10.7	18.2	10.5
	20.0	13.1	9.6	14.5	10.2	15.5	10.8	16.0	10.8	16.5	10.8	17.4	10.7	18.2	10.5
	21.0	13.1	9.6	14.5	10.2	15.5	10.8	16.0	10.8	16.5	10.8	17.4	10.7	18.2	10.5
	23.0	13.1	9.6	14.5	10.2	15.5	10.8	16.0	10.8	16.5	10.8	17.4	10.7	18.2	10.5
	25.0	13.1	9.6	14.5	10.2	15.5	10.8	16.0	10.8	16.5	10.8	17.4	10.7	18.2	10.5
	27.0	13.1	9.6	14.5	10.2	15.5	10.8	16.0	10.8	16.5	10.8	17.4	10.7	18.2	10.5
	29.0	13.1	9.6	14.5	10.2	15.5	10.8	16.0	10.8	16.5	10.8	17.4	10.7	18.2	10.5
	31.0	13.1	9.6	14.5	10.2	15.5	10.8	16.0	10.8	16.5	10.8	17.4	10.7	18.2	10.5
	33.0	13.1	9.6	14.5	10.2	15.5	10.8	16.0	10.8	16.5	10.8	17.4	10.7	18.2	10.5
35.0	13.1	9.6	14.5	10.2	15.5	10.8	16.0	10.8	16.5	10.8	17.4	10.7	18.2	10.5	
37.0	12.7	9.3	14.1	9.9	15.0	10.5	15.5	10.5	16.0	10.5	16.9	10.4	17.7	10.1	
39.0	12.4	9.0	13.7	9.6	14.6	10.2	15.1	10.2	15.5	10.2	16.4	10.1	17.2	9.8	

Gainable haute pression statique (MMD-AP****H)

TC : Puissance totale [kW] SHC : Puissance sensible [kW]

Dimensions de l'unité	Temp. d'air extérieur °CDB	Temp. d'air intérieur													
		14.0°CWB		16.0°CWB		18.0°CWB		19.0°CWB		20.0°CWB		22.0°CWB		24.0°CWB	
		20°CDB		23°CDB		26°CDB		27°CDB		28°CDB		30°CDB		32°CDB	
		TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC
018	10.0	4.6	3.6	5.1	3.8	5.4	4.0	5.6	4.0	5.8	4.0	6.1	4.0	6.4	3.9
	12.0	4.6	3.6	5.1	3.8	5.4	4.0	5.6	4.0	5.8	4.0	6.1	4.0	6.4	3.9
	14.0	4.6	3.6	5.1	3.8	5.4	4.0	5.6	4.0	5.8	4.0	6.1	4.0	6.4	3.9
	16.0	4.6	3.6	5.1	3.8	5.4	4.0	5.6	4.0	5.8	4.0	6.1	4.0	6.4	3.9
	18.0	4.6	3.6	5.1	3.8	5.4	4.0	5.6	4.0	5.8	4.0	6.1	4.0	6.4	3.9
	20.0	4.6	3.6	5.1	3.8	5.4	4.0	5.6	4.0	5.8	4.0	6.1	4.0	6.4	3.9
	21.0	4.6	3.6	5.1	3.8	5.4	4.0	5.6	4.0	5.8	4.0	6.1	4.0	6.4	3.9
	23.0	4.6	3.6	5.1	3.8	5.4	4.0	5.6	4.0	5.8	4.0	6.1	4.0	6.4	3.9
	25.0	4.6	3.6	5.1	3.8	5.4	4.0	5.6	4.0	5.8	4.0	6.1	4.0	6.4	3.9
	27.0	4.6	3.6	5.1	3.8	5.4	4.0	5.6	4.0	5.8	4.0	6.1	4.0	6.4	3.9
	29.0	4.6	3.6	5.1	3.8	5.4	4.0	5.6	4.0	5.8	4.0	6.1	4.0	6.4	3.9
	31.0	4.6	3.6	5.1	3.8	5.4	4.0	5.6	4.0	5.8	4.0	6.1	4.0	6.4	3.9
	33.0	4.6	3.6	5.1	3.8	5.4	4.0	5.6	4.0	5.8	4.0	6.1	4.0	6.4	3.9
35.0	4.6	3.6	5.1	3.8	5.4	4.0	5.6	4.0	5.8	4.0	6.1	4.0	6.4	3.9	
37.0	4.5	3.5	4.9	3.7	5.3	3.9	5.4	3.9	5.6	3.9	5.9	3.9	6.2	3.8	
39.0	4.3	3.4	4.8	3.6	5.1	3.8	5.3	3.8	5.4	3.8	5.7	3.8	6.0	3.7	
024	10.0	5.8	4.4	6.4	4.7	6.9	5.0	7.1	5.0	7.3	5.0	7.7	5.0	8.1	4.8
	12.0	5.8	4.4	6.4	4.7	6.9	5.0	7.1	5.0	7.3	5.0	7.7	5.0	8.1	4.8
	14.0	5.8	4.4	6.4	4.7	6.9	5.0	7.1	5.0	7.3	5.0	7.7	5.0	8.1	4.8
	16.0	5.8	4.4	6.4	4.7	6.9	5.0	7.1	5.0	7.3	5.0	7.7	5.0	8.1	4.8
	18.0	5.8	4.4	6.4	4.7	6.9	5.0	7.1	5.0	7.3	5.0	7.7	5.0	8.1	4.8
	20.0	5.8	4.4	6.4	4.7	6.9	5.0	7.1	5.0	7.3	5.0	7.7	5.0	8.1	4.8
	21.0	5.8	4.4	6.4	4.7	6.9	5.0	7.1	5.0	7.3	5.0	7.7	5.0	8.1	4.8
	23.0	5.8	4.4	6.4	4.7	6.9	5.0	7.1	5.0	7.3	5.0	7.7	5.0	8.1	4.8
	25.0	5.8	4.4	6.4	4.7	6.9	5.0	7.1	5.0	7.3	5.0	7.7	5.0	8.1	4.8
	27.0	5.8	4.4	6.4	4.7	6.9	5.0	7.1	5.0	7.3	5.0	7.7	5.0	8.1	4.8
	29.0	5.8	4.4	6.4	4.7	6.9	5.0	7.1	5.0	7.3	5.0	7.7	5.0	8.1	4.8
	31.0	5.8	4.4	6.4	4.7	6.9	5.0	7.1	5.0	7.3	5.0	7.7	5.0	8.1	4.8
	33.0	5.8	4.4	6.4	4.7	6.9	5.0	7.1	5.0	7.3	5.0	7.7	5.0	8.1	4.8
35.0	5.8	4.4	6.4	4.7	6.9	5.0	7.1	5.0	7.3	5.0	7.7	5.0	8.1	4.8	
37.0	5.6	4.3	6.2	4.6	6.7	4.9	6.9	4.8	7.1	4.8	7.5	4.8	7.8	4.7	
39.0	5.5	4.2	6.1	4.4	6.5	4.7	6.7	4.7	6.9	4.7	7.3	4.7	7.6	4.6	
027	10.0	6.6	4.8	7.3	5.1	7.8	5.4	8.0	5.4	8.2	5.4	8.7	5.3	9.1	5.2
	12.0	6.6	4.8	7.3	5.1	7.8	5.4	8.0	5.4	8.2	5.4	8.7	5.3	9.1	5.2
	14.0	6.6	4.8	7.3	5.1	7.8	5.4	8.0	5.4	8.2	5.4	8.7	5.3	9.1	5.2
	16.0	6.6	4.8	7.3	5.1	7.8	5.4	8.0	5.4	8.2	5.4	8.7	5.3	9.1	5.2
	18.0	6.6	4.8	7.3	5.1	7.8	5.4	8.0	5.4	8.2	5.4	8.7	5.3	9.1	5.2
	20.0	6.6	4.8	7.3	5.1	7.8	5.4	8.0	5.4	8.2	5.4	8.7	5.3	9.1	5.2
	21.0	6.6	4.8	7.3	5.1	7.8	5.4	8.0	5.4	8.2	5.4	8.7	5.3	9.1	5.2
	23.0	6.6	4.8	7.3	5.1	7.8	5.4	8.0	5.4	8.2	5.4	8.7	5.3	9.1	5.2
	25.0	6.6	4.8	7.3	5.1	7.8	5.4	8.0	5.4	8.2	5.4	8.7	5.3	9.1	5.2
	27.0	6.6	4.8	7.3	5.1	7.8	5.4	8.0	5.4	8.2	5.4	8.7	5.3	9.1	5.2
	29.0	6.6	4.8	7.3	5.1	7.8	5.4	8.0	5.4	8.2	5.4	8.7	5.3	9.1	5.2
	31.0	6.6	4.8	7.3	5.1	7.8	5.4	8.0	5.4	8.2	5.4	8.7	5.3	9.1	5.2
	33.0	6.6	4.8	7.3	5.1	7.8	5.4	8.0	5.4	8.2	5.4	8.7	5.3	9.1	5.2
35.0	6.6	4.8	7.3	5.1	7.8	5.4	8.0	5.4	8.2	5.4	8.7	5.3	9.1	5.2	
37.0	6.4	4.6	7.0	4.9	7.5	5.2	7.7	5.2	8.0	5.2	8.4	5.2	8.8	5.1	
39.0	6.2	4.5	6.8	4.8	7.3	5.1	7.5	5.1	7.8	5.1	8.2	5.0	8.6	4.9	
036	10.0	9.2	6.9	10.2	7.4	10.9	7.8	11.2	7.8	11.5	7.8	12.2	7.7	12.8	7.5
	12.0	9.2	6.9	10.2	7.4	10.9	7.8	11.2	7.8	11.5	7.8	12.2	7.7	12.8	7.5
	14.0	9.2	6.9	10.2	7.4	10.9	7.8	11.2	7.8	11.5	7.8	12.2	7.7	12.8	7.5
	16.0	9.2	6.9	10.2	7.4	10.9	7.8	11.2	7.8	11.5	7.8	12.2	7.7	12.8	7.5
	18.0	9.2	6.9	10.2	7.4	10.9	7.8	11.2	7.8	11.5	7.8	12.2	7.7	12.8	7.5
	20.0	9.2	6.9	10.2	7.4	10.9	7.8	11.2	7.8	11.5	7.8	12.2	7.7	12.8	7.5
	21.0	9.2	6.9	10.2	7.4	10.9	7.8	11.2	7.8	11.5	7.8	12.2	7.7	12.8	7.5
	23.0	9.2	6.9	10.2	7.4	10.9	7.8	11.2	7.8	11.5	7.8	12.2	7.7	12.8	7.5
	25.0	9.2	6.9	10.2	7.4	10.9	7.8	11.2	7.8	11.5	7.8	12.2	7.7	12.8	7.5
	27.0	9.2	6.9	10.2	7.4	10.9	7.8	11.2	7.8	11.5	7.8	12.2	7.7	12.8	7.5
	29.0	9.2	6.9	10.2	7.4	10.9	7.8	11.2	7.8	11.5	7.8	12.2	7.7	12.8	7.5
	31.0	9.2	6.9	10.2	7.4	10.9	7.8	11.2	7.8	11.5	7.8	12.2	7.7	12.8	7.5
	33.0	9.2	6.9	10.2	7.4	10.9	7.8	11.2	7.8	11.5	7.8	12.2	7.7	12.8	7.5
35.0	9.2	6.9	10.2	7.4	10.9	7.8	11.2	7.8	11.5	7.8	12.2	7.7	12.8	7.5	
37.0	8.9	6.7	9.8	7.1	10.5	7.6	10.8	7.6	11.2	7.5	11.8	7.5	12.4	7.3	
39.0	8.7	6.5	9.6	6.9	10.2	7.4	10.5	7.3	10.9	7.3	11.5	7.3	12.0	7.1	

Gainable haute pression statique (MMD-AP****H)

TC : Puissance totale [kW] SHC : Puissance sensible [kW]

Dimen- sions de l'unité	Temp. d'air extérieur °CDB	Temp. d'air intérieur													
		14.0°CWB		16.0°CWB		18.0°CWB		19.0°CWB		20.0°CWB		22.0°CWB		24.0°CWB	
		20°CDB		23°CDB		26°CDB		27°CDB		28°CDB		30°CDB		32°CDB	
		TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC
048	10.0	11.5	8.4	12.7	9.0	13.6	9.5	14.0	9.5	14.4	9.5	15.3	9.4	16.0	9.2
	12.0	11.5	8.4	12.7	9.0	13.6	9.5	14.0	9.5	14.4	9.5	15.3	9.4	16.0	9.2
	14.0	11.5	8.4	12.7	9.0	13.6	9.5	14.0	9.5	14.4	9.5	15.3	9.4	16.0	9.2
	16.0	11.5	8.4	12.7	9.0	13.6	9.5	14.0	9.5	14.4	9.5	15.3	9.4	16.0	9.2
	18.0	11.5	8.4	12.7	9.0	13.6	9.5	14.0	9.5	14.4	9.5	15.3	9.4	16.0	9.2
	20.0	11.5	8.4	12.7	9.0	13.6	9.5	14.0	9.5	14.4	9.5	15.3	9.4	16.0	9.2
	21.0	11.5	8.4	12.7	9.0	13.6	9.5	14.0	9.5	14.4	9.5	15.3	9.4	16.0	9.2
	23.0	11.5	8.4	12.7	9.0	13.6	9.5	14.0	9.5	14.4	9.5	15.3	9.4	16.0	9.2
	25.0	11.5	8.4	12.7	9.0	13.6	9.5	14.0	9.5	14.4	9.5	15.3	9.4	16.0	9.2
	27.0	11.5	8.4	12.7	9.0	13.6	9.5	14.0	9.5	14.4	9.5	15.3	9.4	16.0	9.2
	29.0	11.5	8.4	12.7	9.0	13.6	9.5	14.0	9.5	14.4	9.5	15.3	9.4	16.0	9.2
	31.0	11.5	8.4	12.7	9.0	13.6	9.5	14.0	9.5	14.4	9.5	15.3	9.4	16.0	9.2
	33.0	11.5	8.4	12.7	9.0	13.6	9.5	14.0	9.5	14.4	9.5	15.3	9.4	16.0	9.2
35.0	11.5	8.4	12.7	9.0	13.6	9.5	14.0	9.5	14.4	9.5	15.3	9.4	16.0	9.2	
37.0	11.1	8.2	12.3	8.7	13.1	9.2	13.6	9.2	14.0	9.2	14.8	9.1	15.4	8.9	
39.0	10.8	7.9	12.0	8.4	12.8	9.0	13.2	8.9	13.6	8.9	14.4	8.9	15.0	8.7	
072	10.0	18.4	13.2	20.3	14.1	21.7	14.9	22.4	14.9	23.1	14.9	24.4	14.8	25.5	14.4
	12.0	18.4	13.2	20.3	14.1	21.7	14.9	22.4	14.9	23.1	14.9	24.4	14.8	25.5	14.4
	14.0	18.4	13.2	20.3	14.1	21.7	14.9	22.4	14.9	23.1	14.9	24.4	14.8	25.5	14.4
	16.0	18.4	13.2	20.3	14.1	21.7	14.9	22.4	14.9	23.1	14.9	24.4	14.8	25.5	14.4
	18.0	18.4	13.2	20.3	14.1	21.7	14.9	22.4	14.9	23.1	14.9	24.4	14.8	25.5	14.4
	20.0	18.4	13.2	20.3	14.1	21.7	14.9	22.4	14.9	23.1	14.9	24.4	14.8	25.5	14.4
	21.0	18.4	13.2	20.3	14.1	21.7	14.9	22.4	14.9	23.1	14.9	24.4	14.8	25.5	14.4
	23.0	18.4	13.2	20.3	14.1	21.7	14.9	22.4	14.9	23.1	14.9	24.4	14.8	25.5	14.4
	25.0	18.4	13.2	20.3	14.1	21.7	14.9	22.4	14.9	23.1	14.9	24.4	14.8	25.5	14.4
	27.0	18.4	13.2	20.3	14.1	21.7	14.9	22.4	14.9	23.1	14.9	24.4	14.8	25.5	14.4
	29.0	18.4	13.2	20.3	14.1	21.7	14.9	22.4	14.9	23.1	14.9	24.4	14.8	25.5	14.4
	31.0	18.4	13.2	20.3	14.1	21.7	14.9	22.4	14.9	23.1	14.9	24.4	14.8	25.5	14.4
	33.0	18.4	13.2	20.3	14.1	21.7	14.9	22.4	14.9	23.1	14.9	24.4	14.8	25.5	14.4
35.0	18.4	13.2	20.3	14.1	21.7	14.9	22.4	14.9	23.1	14.9	24.4	14.8	25.5	14.4	
37.0	17.8	12.8	19.7	13.6	21.0	14.5	21.7	14.4	22.3	14.4	23.6	14.3	24.7	14.0	
39.0	17.3	12.4	19.1	13.2	20.4	14.1	21.1	14.0	21.7	14.0	23.0	13.9	24.0	13.6	
096	10.0	23.0	16.2	25.4	17.3	27.2	18.4	28.0	18.3	28.8	18.3	30.5	18.1	31.9	17.7
	12.0	23.0	16.2	25.4	17.3	27.2	18.4	28.0	18.3	28.8	18.3	30.5	18.1	31.9	17.7
	14.0	23.0	16.2	25.4	17.3	27.2	18.4	28.0	18.3	28.8	18.3	30.5	18.1	31.9	17.7
	16.0	23.0	16.2	25.4	17.3	27.2	18.4	28.0	18.3	28.8	18.3	30.5	18.1	31.9	17.7
	18.0	23.0	16.2	25.4	17.3	27.2	18.4	28.0	18.3	28.8	18.3	30.5	18.1	31.9	17.7
	20.0	23.0	16.2	25.4	17.3	27.2	18.4	28.0	18.3	28.8	18.3	30.5	18.1	31.9	17.7
	21.0	23.0	16.2	25.4	17.3	27.2	18.4	28.0	18.3	28.8	18.3	30.5	18.1	31.9	17.7
	23.0	23.0	16.2	25.4	17.3	27.2	18.4	28.0	18.3	28.8	18.3	30.5	18.1	31.9	17.7
	25.0	23.0	16.2	25.4	17.3	27.2	18.4	28.0	18.3	28.8	18.3	30.5	18.1	31.9	17.7
	27.0	23.0	16.2	25.4	17.3	27.2	18.4	28.0	18.3	28.8	18.3	30.5	18.1	31.9	17.7
	29.0	23.0	16.2	25.4	17.3	27.2	18.4	28.0	18.3	28.8	18.3	30.5	18.1	31.9	17.7
	31.0	23.0	16.2	25.4	17.3	27.2	18.4	28.0	18.3	28.8	18.3	30.5	18.1	31.9	17.7
	33.0	23.0	16.2	25.4	17.3	27.2	18.4	28.0	18.3	28.8	18.3	30.5	18.1	31.9	17.7
35.0	23.0	16.2	25.4	17.3	27.2	18.4	28.0	18.3	28.8	18.3	30.5	18.1	31.9	17.7	
37.0	22.3	15.7	24.6	16.7	26.3	17.8	18.3	17.7	27.9	17.7	29.5	17.6	30.9	17.1	
39.0	21.6	15.3	23.9	16.3	25.6	17.3	26.3	17.2	27.1	17.2	28.7	17.1	30.0	16.7	

Plafonnier (MMC-AP**H)**

TC : Puissance totale [kW] SHC : Puissance sensible [kW]

Dimen- sions de l'unité	Temp. d'air extérieur °CDB	Temp. d'air intérieur													
		14.0°CWB 20°CDB		16.0°CWB 23°CDB		18.0°CWB 26°CDB		19.0°CWB 27°CDB		20.0°CWB 28°CDB		22.0°CWB 30°CDB		24.0°CWB 32°CDB	
		TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC
015	10.0	3.7	2.8	4.1	3.0	4.4	3.2	4.5	3.2	4.6	3.2	4.9	3.2	5.1	3.1
	12.0	3.7	2.8	4.1	3.0	4.4	3.2	4.5	3.2	4.6	3.2	4.9	3.2	5.1	3.1
	14.0	3.7	2.8	4.1	3.0	4.4	3.2	4.5	3.2	4.6	3.2	4.9	3.2	5.1	3.1
	16.0	3.7	2.8	4.1	3.0	4.4	3.2	4.5	3.2	4.6	3.2	4.9	3.2	5.1	3.1
	18.0	3.7	2.8	4.1	3.0	4.4	3.2	4.5	3.2	4.6	3.2	4.9	3.2	5.1	3.1
	20.0	3.7	2.8	4.1	3.0	4.4	3.2	4.5	3.2	4.6	3.2	4.9	3.2	5.1	3.1
	21.0	3.7	2.8	4.1	3.0	4.4	3.2	4.5	3.2	4.6	3.2	4.9	3.2	5.1	3.1
	23.0	3.7	2.8	4.1	3.0	4.4	3.2	4.5	3.2	4.6	3.2	4.9	3.2	5.1	3.1
	25.0	3.7	2.8	4.1	3.0	4.4	3.2	4.5	3.2	4.6	3.2	4.9	3.2	5.1	3.1
	27.0	3.7	2.8	4.1	3.0	4.4	3.2	4.5	3.2	4.6	3.2	4.9	3.2	5.1	3.1
	29.0	3.7	2.8	4.1	3.0	4.4	3.2	4.5	3.2	4.6	3.2	4.9	3.2	5.1	3.1
	31.0	3.7	2.8	4.1	3.0	4.4	3.2	4.5	3.2	4.6	3.2	4.9	3.2	5.1	3.1
33.0	3.7	2.8	4.1	3.0	4.4	3.2	4.5	3.2	4.6	3.2	4.9	3.2	5.1	3.1	
35.0	3.7	2.8	4.1	3.0	4.4	3.2	4.5	3.2	4.6	3.2	4.9	3.2	5.1	3.1	
37.0	3.6	2.7	4.0	2.9	4.2	3.1	4.4	3.1	4.5	3.1	4.7	3.1	5.0	3.0	
39.0	3.5	2.7	3.8	2.8	4.1	3.0	4.2	3.0	4.4	3.0	4.6	3.0	4.8	2.9	
018	10.0	4.6	3.5	5.1	3.7	5.4	3.9	5.6	3.9	5.8	3.9	6.1	3.9	6.4	3.8
	12.0	4.6	3.5	5.1	3.7	5.4	3.9	5.6	3.9	5.8	3.9	6.1	3.9	6.4	3.8
	14.0	4.6	3.5	5.1	3.7	5.4	3.9	5.6	3.9	5.8	3.9	6.1	3.9	6.4	3.8
	16.0	4.6	3.5	5.1	3.7	5.4	3.9	5.6	3.9	5.8	3.9	6.1	3.9	6.4	3.8
	18.0	4.6	3.5	5.1	3.7	5.4	3.9	5.6	3.9	5.8	3.9	6.1	3.9	6.4	3.8
	20.0	4.6	3.5	5.1	3.7	5.4	3.9	5.6	3.9	5.8	3.9	6.1	3.9	6.4	3.8
	21.0	4.6	3.5	5.1	3.7	5.4	3.9	5.6	3.9	5.8	3.9	6.1	3.9	6.4	3.8
	23.0	4.6	3.5	5.1	3.7	5.4	3.9	5.6	3.9	5.8	3.9	6.1	3.9	6.4	3.8
	25.0	4.6	3.5	5.1	3.7	5.4	3.9	5.6	3.9	5.8	3.9	6.1	3.9	6.4	3.8
	27.0	4.6	3.5	5.1	3.7	5.4	3.9	5.6	3.9	5.8	3.9	6.1	3.9	6.4	3.8
	29.0	4.6	3.5	5.1	3.7	5.4	3.9	5.6	3.9	5.8	3.9	6.1	3.9	6.4	3.8
	31.0	4.6	3.5	5.1	3.7	5.4	3.9	5.6	3.9	5.8	3.9	6.1	3.9	6.4	3.8
33.0	4.6	3.5	5.1	3.7	5.4	3.9	5.6	3.9	5.8	3.9	6.1	3.9	6.4	3.8	
35.0	4.6	3.5	5.1	3.7	5.4	3.9	5.6	3.9	5.8	3.9	6.1	3.9	6.4	3.8	
37.0	4.5	3.3	4.9	3.6	5.3	3.8	5.4	3.8	5.6	3.8	5.9	3.7	6.2	3.7	
39.0	4.3	3.3	4.8	3.5	5.1	3.7	5.3	3.7	5.4	3.7	5.7	3.6	6.0	3.6	
024	10.0	5.8	4.5	6.4	4.8	6.9	5.1	7.1	5.1	7.3	5.1	7.7	5.1	8.1	4.9
	12.0	5.8	4.5	6.4	4.8	6.9	5.1	7.1	5.1	7.3	5.1	7.7	5.1	8.1	4.9
	14.0	5.8	4.5	6.4	4.8	6.9	5.1	7.1	5.1	7.3	5.1	7.7	5.1	8.1	4.9
	16.0	5.8	4.5	6.4	4.8	6.9	5.1	7.1	5.1	7.3	5.1	7.7	5.1	8.1	4.9
	18.0	5.8	4.5	6.4	4.8	6.9	5.1	7.1	5.1	7.3	5.1	7.7	5.1	8.1	4.9
	20.0	5.8	4.5	6.4	4.8	6.9	5.1	7.1	5.1	7.3	5.1	7.7	5.1	8.1	4.9
	21.0	5.8	4.5	6.4	4.8	6.9	5.1	7.1	5.1	7.3	5.1	7.7	5.1	8.1	4.9
	23.0	5.8	4.5	6.4	4.8	6.9	5.1	7.1	5.1	7.3	5.1	7.7	5.1	8.1	4.9
	25.0	5.8	4.5	6.4	4.8	6.9	5.1	7.1	5.1	7.3	5.1	7.7	5.1	8.1	4.9
	27.0	5.8	4.5	6.4	4.8	6.9	5.1	7.1	5.1	7.3	5.1	7.7	5.1	8.1	4.9
	29.0	5.8	4.5	6.4	4.8	6.9	5.1	7.1	5.1	7.3	5.1	7.7	5.1	8.1	4.9
	31.0	5.8	4.5	6.4	4.8	6.9	5.1	7.1	5.1	7.3	5.1	7.7	5.1	8.1	4.9
33.0	5.8	4.5	6.4	4.8	6.9	5.1	7.1	5.1	7.3	5.1	7.7	5.1	8.1	4.9	
35.0	5.8	4.5	6.4	4.8	6.9	5.1	7.1	5.1	7.3	5.1	7.7	5.1	8.1	4.9	
37.0	5.6	4.4	6.2	4.7	6.7	5.0	6.9	4.9	7.1	4.9	7.5	4.9	7.8	4.8	
39.0	5.5	4.3	6.1	4.5	6.5	4.8	6.7	4.8	6.9	4.8	7.3	4.8	7.6	4.6	
027	10.0	6.6	5.0	7.3	5.3	7.8	5.6	8.0	5.6	8.2	5.6	8.7	5.5	9.1	5.4
	12.0	6.6	5.0	7.3	5.3	7.8	5.6	8.0	5.6	8.2	5.6	8.7	5.5	9.1	5.4
	14.0	6.6	5.0	7.3	5.3	7.8	5.6	8.0	5.6	8.2	5.6	8.7	5.5	9.1	5.4
	16.0	6.6	5.0	7.3	5.3	7.8	5.6	8.0	5.6	8.2	5.6	8.7	5.5	9.1	5.4
	18.0	6.6	5.0	7.3	5.3	7.8	5.6	8.0	5.6	8.2	5.6	8.7	5.5	9.1	5.4
	20.0	6.6	5.0	7.3	5.3	7.8	5.6	8.0	5.6	8.2	5.6	8.7	5.5	9.1	5.4
	21.0	6.6	5.0	7.3	5.3	7.8	5.6	8.0	5.6	8.2	5.6	8.7	5.5	9.1	5.4
	23.0	6.6	5.0	7.3	5.3	7.8	5.6	8.0	5.6	8.2	5.6	8.7	5.5	9.1	5.4
	25.0	6.6	5.0	7.3	5.3	7.8	5.6	8.0	5.6	8.2	5.6	8.7	5.5	9.1	5.4
	27.0	6.6	5.0	7.3	5.3	7.8	5.6	8.0	5.6	8.2	5.6	8.7	5.5	9.1	5.4
	29.0	6.6	5.0	7.3	5.3	7.8	5.6	8.0	5.6	8.2	5.6	8.7	5.5	9.1	5.4
	31.0	6.6	5.0	7.3	5.3	7.8	5.6	8.0	5.6	8.2	5.6	8.7	5.5	9.1	5.4
33.0	6.6	5.0	7.3	5.3	7.8	5.6	8.0	5.6	8.2	5.6	8.7	5.5	9.1	5.4	
35.0	6.6	5.0	7.3	5.3	7.8	5.6	8.0	5.6	8.2	5.6	8.7	5.5	9.1	5.4	
37.0	6.4	4.8	7.0	5.1	7.5	5.4	7.7	5.4	8.0	5.4	8.4	5.4	8.8	5.2	
39.0	6.2	4.7	6.8	5.0	7.3	5.3	7.5	5.3	7.8	5.3	8.2	5.2	8.6	5.1	

Plafonnier (MMC-AP****H)

TC : Puissance totale [kW] SHC : Puissance sensible [kW]

Dimen- sions de l'unité	Temp. d'air extérieur °CDB	Temp. d'air intérieur													
		14.0°CWB		16.0°CWB		18.0°CWB		19.0°CWB		20.0°CWB		22.0°CWB		24.0°CWB	
		20°CDB		23°CDB		26°CDB		27°CDB		28°CDB		30°CDB		32°CDB	
		TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC
036	10.0	9.2	6.7	10.2	7.2	10.9	7.6	11.2	7.6	11.5	7.6	12.2	7.5	12.8	7.4
	12.0	9.2	6.7	10.2	7.2	10.9	7.6	11.2	7.6	11.5	7.6	12.2	7.5	12.8	7.4
	14.0	9.2	6.7	10.2	7.2	10.9	7.6	11.2	7.6	11.5	7.6	12.2	7.5	12.8	7.4
	16.0	9.2	6.7	10.2	7.2	10.9	7.6	11.2	7.6	11.5	7.6	12.2	7.5	12.8	7.4
	18.0	9.2	6.7	10.2	7.2	10.9	7.6	11.2	7.6	11.5	7.6	12.2	7.5	12.8	7.4
	20.0	9.2	6.7	10.2	7.2	10.9	7.6	11.2	7.6	11.5	7.6	12.2	7.5	12.8	7.4
	21.0	9.2	6.7	10.2	7.2	10.9	7.6	11.2	7.6	11.5	7.6	12.2	7.5	12.8	7.4
	23.0	9.2	6.7	10.2	7.2	10.9	7.6	11.2	7.6	11.5	7.6	12.2	7.5	12.8	7.4
	25.0	9.2	6.7	10.2	7.2	10.9	7.6	11.2	7.6	11.5	7.6	12.2	7.5	12.8	7.4
	27.0	9.2	6.7	10.2	7.2	10.9	7.6	11.2	7.6	11.5	7.6	12.2	7.5	12.8	7.4
	29.0	9.2	6.7	10.2	7.2	10.9	7.6	11.2	7.6	11.5	7.6	12.2	7.5	12.8	7.4
	31.0	9.2	6.7	10.2	7.2	10.9	7.6	11.2	7.6	11.5	7.6	12.2	7.5	12.8	7.4
	33.0	9.2	6.7	10.2	7.2	10.9	7.6	11.2	7.6	11.5	7.6	12.2	7.5	12.8	7.4
	35.0	9.2	6.7	10.2	7.2	10.9	7.6	11.2	7.6	11.5	7.6	12.2	7.5	12.8	7.4
37.0	8.9	6.5	9.8	6.9	10.5	7.4	10.8	7.4	11.2	7.4	11.8	7.3	12.4	7.1	
39.0	8.7	6.3	9.6	6.8	10.2	7.2	10.5	7.2	10.9	7.2	11.5	7.1	12.0	6.9	
048	10.0	11.5	8.7	12.7	9.3	13.6	9.8	14.0	9.8	14.4	9.8	15.3	9.7	16.0	9.5
	12.0	11.5	8.7	12.7	9.3	13.6	9.8	14.0	9.8	14.4	9.8	15.3	9.7	16.0	9.5
	14.0	11.5	8.7	12.7	9.3	13.6	9.8	14.0	9.8	14.4	9.8	15.3	9.7	16.0	9.5
	16.0	11.5	8.7	12.7	9.3	13.6	9.8	14.0	9.8	14.4	9.8	15.3	9.7	16.0	9.5
	18.0	11.5	8.7	12.7	9.3	13.6	9.8	14.0	9.8	14.4	9.8	15.3	9.7	16.0	9.5
	20.0	11.5	8.7	12.7	9.3	13.6	9.8	14.0	9.8	14.4	9.8	15.3	9.7	16.0	9.5
	21.0	11.5	8.7	12.7	9.3	13.6	9.8	14.0	9.8	14.4	9.8	15.3	9.7	16.0	9.5
	23.0	11.5	8.7	12.7	9.3	13.6	9.8	14.0	9.8	14.4	9.8	15.3	9.7	16.0	9.5
	25.0	11.5	8.7	12.7	9.3	13.6	9.8	14.0	9.8	14.4	9.8	15.3	9.7	16.0	9.5
	27.0	11.5	8.7	12.7	9.3	13.6	9.8	14.0	9.8	14.4	9.8	15.3	9.7	16.0	9.5
	29.0	11.5	8.7	12.7	9.3	13.6	9.8	14.0	9.8	14.4	9.8	15.3	9.7	16.0	9.5
	31.0	11.5	8.7	12.7	9.3	13.6	9.8	14.0	9.8	14.4	9.8	15.3	9.7	16.0	9.5
	33.0	11.5	8.7	12.7	9.3	13.6	9.8	14.0	9.8	14.4	9.8	15.3	9.7	16.0	9.5
	35.0	11.5	8.7	12.7	9.3	13.6	9.8	14.0	9.8	14.4	9.8	15.3	9.7	16.0	9.5
37.0	11.1	8.4	12.3	9.0	13.1	9.5	13.6	9.5	14.0	9.5	14.8	9.4	15.4	9.2	
39.0	10.8	8.2	12.0	8.7	12.8	9.2	13.2	9.2	13.6	9.2	14.4	9.1	15.0	8.9	

Mural (MMK-AP***1H, série 1)

TC : Puissance totale [kW] SHC : Puissance sensible [kW]

Dimen- sions de l'unité	Temp. d'air extérieur °CDB	Temp. d'air intérieur													
		14.0°CWB		16.0°CWB		18.0°CWB		19.0°CWB		20.0°CWB		22.0°CWB		24.0°CWB	
		20°CDB		23°CDB		26°CDB		27°CDB		28°CDB		30°CDB		32°CDB	
		TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC
007	10.0	1.8	1.5	2.0	1.6	2.1	1.7	2.2	1.7	2.3	1.7	2.4	1.7	2.5	1.6
	12.0	1.8	1.5	2.0	1.6	2.1	1.7	2.2	1.7	2.3	1.7	2.4	1.7	2.5	1.6
	14.0	1.8	1.5	2.0	1.6	2.1	1.7	2.2	1.7	2.3	1.7	2.4	1.7	2.5	1.6
	16.0	1.8	1.5	2.0	1.6	2.1	1.7	2.2	1.7	2.3	1.7	2.4	1.7	2.5	1.6
	18.0	1.8	1.5	2.0	1.6	2.1	1.7	2.2	1.7	2.3	1.7	2.4	1.7	2.5	1.6
	20.0	1.8	1.5	2.0	1.6	2.1	1.7	2.2	1.7	2.3	1.7	2.4	1.7	2.5	1.6
	21.0	1.8	1.5	2.0	1.6	2.1	1.7	2.2	1.7	2.3	1.7	2.4	1.7	2.5	1.6
	23.0	1.8	1.5	2.0	1.6	2.1	1.7	2.2	1.7	2.3	1.7	2.4	1.7	2.5	1.6
	25.0	1.8	1.5	2.0	1.6	2.1	1.7	2.2	1.7	2.3	1.7	2.4	1.7	2.5	1.6
	27.0	1.8	1.5	2.0	1.6	2.1	1.7	2.2	1.7	2.3	1.7	2.4	1.7	2.5	1.6
	29.0	1.8	1.5	2.0	1.6	2.1	1.7	2.2	1.7	2.3	1.7	2.4	1.7	2.5	1.6
	31.0	1.8	1.5	2.0	1.6	2.1	1.7	2.2	1.7	2.3	1.7	2.4	1.7	2.5	1.6
	33.0	1.8	1.5	2.0	1.6	2.1	1.7	2.2	1.7	2.3	1.7	2.4	1.7	2.5	1.6
35.0	1.8	1.5	2.0	1.6	2.1	1.7	2.2	1.7	2.3	1.7	2.4	1.7	2.5	1.6	
37.0	1.7	1.5	1.9	1.6	2.1	1.7	2.1	1.6	2.2	1.6	2.3	1.6	2.4	1.6	
39.0	1.7	1.4	1.9	1.5	2.0	1.6	2.1	1.6	2.1	1.6	2.3	1.6	2.4	1.5	
009	10.0	2.3	1.8	2.5	1.9	2.7	2.0	2.8	2.0	2.9	2.0	3.1	2.0	3.2	1.9
	12.0	2.3	1.8	2.5	1.9	2.7	2.0	2.8	2.0	2.9	2.0	3.1	2.0	3.2	1.9
	14.0	2.3	1.8	2.5	1.9	2.7	2.0	2.8	2.0	2.9	2.0	3.1	2.0	3.2	1.9
	16.0	2.3	1.8	2.5	1.9	2.7	2.0	2.8	2.0	2.9	2.0	3.1	2.0	3.2	1.9
	18.0	2.3	1.8	2.5	1.9	2.7	2.0	2.8	2.0	2.9	2.0	3.1	2.0	3.2	1.9
	20.0	2.3	1.8	2.5	1.9	2.7	2.0	2.8	2.0	2.9	2.0	3.1	2.0	3.2	1.9
	21.0	2.3	1.8	2.5	1.9	2.7	2.0	2.8	2.0	2.9	2.0	3.1	2.0	3.2	1.9
	23.0	2.3	1.8	2.5	1.9	2.7	2.0	2.8	2.0	2.9	2.0	3.1	2.0	3.2	1.9
	25.0	2.3	1.8	2.5	1.9	2.7	2.0	2.8	2.0	2.9	2.0	3.1	2.0	3.2	1.9
	27.0	2.3	1.8	2.5	1.9	2.7	2.0	2.8	2.0	2.9	2.0	3.1	2.0	3.2	1.9
	29.0	2.3	1.8	2.5	1.9	2.7	2.0	2.8	2.0	2.9	2.0	3.1	2.0	3.2	1.9
	31.0	2.3	1.8	2.5	1.9	2.7	2.0	2.8	2.0	2.9	2.0	3.1	2.0	3.2	1.9
	33.0	2.3	1.8	2.5	1.9	2.7	2.0	2.8	2.0	2.9	2.0	3.1	2.0	3.2	1.9
35.0	2.3	1.8	2.5	1.9	2.7	2.0	2.8	2.0	2.9	2.0	3.1	2.0	3.2	1.9	
37.0	2.2	1.7	2.5	1.8	2.6	1.9	2.7	1.9	2.8	1.9	3.0	1.9	3.1	1.9	
39.0	2.2	1.7	2.4	1.8	2.6	1.9	2.6	1.9	2.7	1.9	2.9	1.9	3.0	1.8	
012	10.0	3.0	2.2	3.3	2.4	3.5	2.5	3.6	2.5	3.7	2.5	3.9	2.5	4.1	2.4
	12.0	3.0	2.2	3.3	2.4	3.5	2.5	3.6	2.5	3.7	2.5	3.9	2.5	4.1	2.4
	14.0	3.0	2.2	3.3	2.4	3.5	2.5	3.6	2.5	3.7	2.5	3.9	2.5	4.1	2.4
	16.0	3.0	2.2	3.3	2.4	3.5	2.5	3.6	2.5	3.7	2.5	3.9	2.5	4.1	2.4
	18.0	3.0	2.2	3.3	2.4	3.5	2.5	3.6	2.5	3.7	2.5	3.9	2.5	4.1	2.4
	20.0	3.0	2.2	3.3	2.4	3.5	2.5	3.6	2.5	3.7	2.5	3.9	2.5	4.1	2.4
	21.0	3.0	2.2	3.3	2.4	3.5	2.5	3.6	2.5	3.7	2.5	3.9	2.5	4.1	2.4
	23.0	3.0	2.2	3.3	2.4	3.5	2.5	3.6	2.5	3.7	2.5	3.9	2.5	4.1	2.4
	25.0	3.0	2.2	3.3	2.4	3.5	2.5	3.6	2.5	3.7	2.5	3.9	2.5	4.1	2.4
	27.0	3.0	2.2	3.3	2.4	3.5	2.5	3.6	2.5	3.7	2.5	3.9	2.5	4.1	2.4
	29.0	3.0	2.2	3.3	2.4	3.5	2.5	3.6	2.5	3.7	2.5	3.9	2.5	4.1	2.4
	31.0	3.0	2.2	3.3	2.4	3.5	2.5	3.6	2.5	3.7	2.5	3.9	2.5	4.1	2.4
	33.0	3.0	2.2	3.3	2.4	3.5	2.5	3.6	2.5	3.7	2.5	3.9	2.5	4.1	2.4
35.0	3.0	2.2	3.3	2.4	3.5	2.5	3.6	2.5	3.7	2.5	3.9	2.5	4.1	2.4	
37.0	2.9	2.1	3.2	2.3	3.4	2.4	3.5	2.4	3.6	2.4	3.8	2.4	4.0	2.3	
39.0	2.8	2.1	3.1	2.2	3.3	2.4	3.4	2.4	3.5	2.4	3.7	2.3	3.9	2.3	
015	10.0	3.7	2.6	4.1	2.7	4.4	2.9	4.5	2.9	4.6	2.9	4.9	2.9	5.1	2.8
	12.0	3.7	2.6	4.1	2.7	4.4	2.9	4.5	2.9	4.6	2.9	4.9	2.9	5.1	2.8
	14.0	3.7	2.6	4.1	2.7	4.4	2.9	4.5	2.9	4.6	2.9	4.9	2.9	5.1	2.8
	16.0	3.7	2.6	4.1	2.7	4.4	2.9	4.5	2.9	4.6	2.9	4.9	2.9	5.1	2.8
	18.0	3.7	2.6	4.1	2.7	4.4	2.9	4.5	2.9	4.6	2.9	4.9	2.9	5.1	2.8
	20.0	3.7	2.6	4.1	2.7	4.4	2.9	4.5	2.9	4.6	2.9	4.9	2.9	5.1	2.8
	21.0	3.7	2.6	4.1	2.7	4.4	2.9	4.5	2.9	4.6	2.9	4.9	2.9	5.1	2.8
	23.0	3.7	2.6	4.1	2.7	4.4	2.9	4.5	2.9	4.6	2.9	4.9	2.9	5.1	2.8
	25.0	3.7	2.6	4.1	2.7	4.4	2.9	4.5	2.9	4.6	2.9	4.9	2.9	5.1	2.8
	27.0	3.7	2.6	4.1	2.7	4.4	2.9	4.5	2.9	4.6	2.9	4.9	2.9	5.1	2.8
	29.0	3.7	2.6	4.1	2.7	4.4	2.9	4.5	2.9	4.6	2.9	4.9	2.9	5.1	2.8
	31.0	3.7	2.6	4.1	2.7	4.4	2.9	4.5	2.9	4.6	2.9	4.9	2.9	5.1	2.8
	33.0	3.7	2.6	4.1	2.7	4.4	2.9	4.5	2.9	4.6	2.9	4.9	2.9	5.1	2.8
35.0	3.7	2.6	4.1	2.7	4.4	2.9	4.5	2.9	4.6	2.9	4.9	2.9	5.1	2.8	
37.0	3.6	2.5	4.0	2.6	4.2	2.8	4.4	2.8	4.5	2.8	4.7	2.8	5.0	2.7	
39.0	3.5	2.4	3.8	2.6	4.1	2.7	4.2	2.7	4.4	2.7	4.6	2.7	4.8	2.6	

Mural (MMK-AP*1H, série 1)**

TC : Puissance totale [kW] SHC : Puissance sensible [kW]

Dimen- sions de l'unité	Temp. d'air extérieur °CDB	Temp. d'air intérieur													
		14.0°CWB		16.0°CWB		18.0°CWB		19.0°CWB		20.0°CWB		22.0°CWB		24.0°CWB	
		20°CDB		23°CDB		26°CDB		27°CDB		28°CDB		30°CDB		32°CDB	
		TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC
018	10.0	4.6	3.2	5.1	3.4	5.4	3.6	5.6	3.6	5.8	3.6	6.1	3.6	6.4	3.5
	12.0	4.6	3.2	5.1	3.4	5.4	3.6	5.6	3.6	5.8	3.6	6.1	3.6	6.4	3.5
	14.0	4.6	3.2	5.1	3.4	5.4	3.6	5.6	3.6	5.8	3.6	6.1	3.6	6.4	3.5
	16.0	4.6	3.2	5.1	3.4	5.4	3.6	5.6	3.6	5.8	3.6	6.1	3.6	6.4	3.5
	18.0	4.6	3.2	5.1	3.4	5.4	3.6	5.6	3.6	5.8	3.6	6.1	3.6	6.4	3.5
	20.0	4.6	3.2	5.1	3.4	5.4	3.6	5.6	3.6	5.8	3.6	6.1	3.6	6.4	3.5
	21.0	4.6	3.2	5.1	3.4	5.4	3.6	5.6	3.6	5.8	3.6	6.1	3.6	6.4	3.5
	23.0	4.6	3.2	5.1	3.4	5.4	3.6	5.6	3.6	5.8	3.6	6.1	3.6	6.4	3.5
	25.0	4.6	3.2	5.1	3.4	5.4	3.6	5.6	3.6	5.8	3.6	6.1	3.6	6.4	3.5
	27.0	4.6	3.2	5.1	3.4	5.4	3.6	5.6	3.6	5.8	3.6	6.1	3.6	6.4	3.5
	29.0	4.6	3.2	5.1	3.4	5.4	3.6	5.6	3.6	5.8	3.6	6.1	3.6	6.4	3.5
	31.0	4.6	3.2	5.1	3.4	5.4	3.6	5.6	3.6	5.8	3.6	6.1	3.6	6.4	3.5
	33.0	4.6	3.2	5.1	3.4	5.4	3.6	5.6	3.6	5.8	3.6	6.1	3.6	6.4	3.5
	35.0	4.6	3.2	5.1	3.4	5.4	3.6	5.6	3.6	5.8	3.6	6.1	3.6	6.4	3.5
37.0	4.5	3.1	4.9	3.3	5.3	3.5	5.4	3.5	5.6	3.5	5.9	3.5	6.2	3.4	
39.0	4.3	3.0	4.8	3.2	5.1	3.4	5.3	3.4	5.4	3.4	5.7	3.4	6.0	3.3	
024	10.0	5.8	4.2	6.4	4.4	6.9	4.7	7.1	4.7	7.3	4.7	7.7	4.7	8.1	4.5
	12.0	5.8	4.2	6.4	4.4	6.9	4.7	7.1	4.7	7.3	4.7	7.7	4.7	8.1	4.5
	14.0	5.8	4.2	6.4	4.4	6.9	4.7	7.1	4.7	7.3	4.7	7.7	4.7	8.1	4.5
	16.0	5.8	4.2	6.4	4.4	6.9	4.7	7.1	4.7	7.3	4.7	7.7	4.7	8.1	4.5
	18.0	5.8	4.2	6.4	4.4	6.9	4.7	7.1	4.7	7.3	4.7	7.7	4.7	8.1	4.5
	20.0	5.8	4.2	6.4	4.4	6.9	4.7	7.1	4.7	7.3	4.7	7.7	4.7	8.1	4.5
	21.0	5.8	4.2	6.4	4.4	6.9	4.7	7.1	4.7	7.3	4.7	7.7	4.7	8.1	4.5
	23.0	5.8	4.2	6.4	4.4	6.9	4.7	7.1	4.7	7.3	4.7	7.7	4.7	8.1	4.5
	25.0	5.8	4.2	6.4	4.4	6.9	4.7	7.1	4.7	7.3	4.7	7.7	4.7	8.1	4.5
	27.0	5.8	4.2	6.4	4.4	6.9	4.7	7.1	4.7	7.3	4.7	7.7	4.7	8.1	4.5
	29.0	5.8	4.2	6.4	4.4	6.9	4.7	7.1	4.7	7.3	4.7	7.7	4.7	8.1	4.5
	31.0	5.8	4.2	6.4	4.4	6.9	4.7	7.1	4.7	7.3	4.7	7.7	4.7	8.1	4.5
	33.0	5.8	4.2	6.4	4.4	6.9	4.7	7.1	4.7	7.3	4.7	7.7	4.7	8.1	4.5
	35.0	5.8	4.2	6.4	4.4	6.9	4.7	7.1	4.7	7.3	4.7	7.7	4.7	8.1	4.5
37.0	5.6	4.0	6.2	4.3	6.7	4.6	6.9	4.5	7.1	4.5	7.5	4.5	7.8	4.4	
39.0	5.5	3.9	6.1	4.2	6.5	4.4	6.7	4.4	6.9	4.4	7.3	4.4	7.6	4.3	

Mural (MMK-AP**2H, série 2)**

TC : Puissance totale [kW] SHC : Puissance sensible [kW]

Dimen- sions de l'unité	Temp. d'air extérieur °CDB	Temp. d'air intérieur													
		14.0°CWB		16.0°CWB		18.0°CWB		19.0°CWB		20.0°CWB		22.0°CWB		24.0°CWB	
		20°CDB		23°CDB		26°CDB		27°CDB		28°CDB		30°CDB		32°CDB	
		TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC
007	10,0	1,8	1,5	2,0	1,6	2,1	1,7	2,2	1,7	2,3	1,7	2,4	1,7	2,5	1,6
	12,0	1,8	1,5	2,0	1,6	2,1	1,7	2,2	1,7	2,3	1,7	2,4	1,7	2,5	1,6
	14,0	1,8	1,5	2,0	1,6	2,1	1,7	2,2	1,7	2,3	1,7	2,4	1,7	2,5	1,6
	16,0	1,8	1,5	2,0	1,6	2,1	1,7	2,2	1,7	2,3	1,7	2,4	1,7	2,5	1,6
	18,0	1,8	1,5	2,0	1,6	2,1	1,7	2,2	1,7	2,3	1,7	2,4	1,7	2,5	1,6
	20,0	1,8	1,5	2,0	1,6	2,1	1,7	2,2	1,7	2,3	1,7	2,4	1,7	2,5	1,6
	21,0	1,8	1,5	2,0	1,6	2,1	1,7	2,2	1,7	2,3	1,7	2,4	1,7	2,5	1,6
	23,0	1,8	1,5	2,0	1,6	2,1	1,7	2,2	1,7	2,3	1,7	2,4	1,7	2,5	1,6
	25,0	1,8	1,5	2,0	1,6	2,1	1,7	2,2	1,7	2,3	1,7	2,4	1,7	2,5	1,6
	27,0	1,8	1,5	2,0	1,6	2,1	1,7	2,2	1,7	2,3	1,7	2,4	1,7	2,5	1,6
	29,0	1,8	1,5	2,0	1,6	2,1	1,7	2,2	1,7	2,3	1,7	2,4	1,7	2,5	1,6
	31,0	1,8	1,5	2,0	1,6	2,1	1,7	2,2	1,7	2,3	1,7	2,4	1,7	2,5	1,6
	33,0	1,8	1,5	2,0	1,6	2,1	1,7	2,2	1,7	2,3	1,7	2,4	1,7	2,5	1,6
	35,0	1,8	1,5	2,0	1,6	2,1	1,7	2,2	1,7	2,3	1,7	2,4	1,7	2,5	1,6
	37,0	1,7	1,5	1,9	1,6	2,1	1,7	2,1	1,6	2,2	1,6	2,3	1,6	2,4	1,6
39,0	1,7	1,4	1,9	1,5	2,0	1,6	2,1	1,6	2,1	1,6	2,3	1,6	2,4	1,5	
009	10,0	2,3	1,8	2,5	1,9	2,7	2,0	2,8	2,0	2,9	2,0	3,1	2,0	3,2	1,9
	12,0	2,3	1,8	2,5	1,9	2,7	2,0	2,8	2,0	2,9	2,0	3,1	2,0	3,2	1,9
	14,0	2,3	1,8	2,5	1,9	2,7	2,0	2,8	2,0	2,9	2,0	3,1	2,0	3,2	1,9
	16,0	2,3	1,8	2,5	1,9	2,7	2,0	2,8	2,0	2,9	2,0	3,1	2,0	3,2	1,9
	18,0	2,3	1,8	2,5	1,9	2,7	2,0	2,8	2,0	2,9	2,0	3,1	2,0	3,2	1,9
	20,0	2,3	1,8	2,5	1,9	2,7	2,0	2,8	2,0	2,9	2,0	3,1	2,0	3,2	1,9
	21,0	2,3	1,8	2,5	1,9	2,7	2,0	2,8	2,0	2,9	2,0	3,1	2,0	3,2	1,9
	23,0	2,3	1,8	2,5	1,9	2,7	2,0	2,8	2,0	2,9	2,0	3,1	2,0	3,2	1,9
	25,0	2,3	1,8	2,5	1,9	2,7	2,0	2,8	2,0	2,9	2,0	3,1	2,0	3,2	1,9
	27,0	2,3	1,8	2,5	1,9	2,7	2,0	2,8	2,0	2,9	2,0	3,1	2,0	3,2	1,9
	29,0	2,3	1,8	2,5	1,9	2,7	2,0	2,8	2,0	2,9	2,0	3,1	2,0	3,2	1,9
	31,0	2,3	1,8	2,5	1,9	2,7	2,0	2,8	2,0	2,9	2,0	3,1	2,0	3,2	1,9
	33,0	2,3	1,8	2,5	1,9	2,7	2,0	2,8	2,0	2,9	2,0	3,1	2,0	3,2	1,9
	35,0	2,3	1,8	2,5	1,9	2,7	2,0	2,8	2,0	2,9	2,0	3,1	2,0	3,2	1,9
	37,0	2,2	1,7	2,5	1,8	2,6	1,9	2,7	1,9	2,8	1,9	3,0	1,9	3,1	1,9
39,0	2,2	1,7	2,4	1,8	2,6	1,9	2,6	1,9	2,7	1,9	2,9	1,9	3,0	1,8	
012	10,0	3,0	2,2	3,3	2,4	3,5	2,5	3,6	2,5	3,7	2,5	3,9	2,5	4,1	2,4
	12,0	3,0	2,2	3,3	2,4	3,5	2,5	3,6	2,5	3,7	2,5	3,9	2,5	4,1	2,4
	14,0	3,0	2,2	3,3	2,4	3,5	2,5	3,6	2,5	3,7	2,5	3,9	2,5	4,1	2,4
	16,0	3,0	2,2	3,3	2,4	3,5	2,5	3,6	2,5	3,7	2,5	3,9	2,5	4,1	2,4
	18,0	3,0	2,2	3,3	2,4	3,5	2,5	3,6	2,5	3,7	2,5	3,9	2,5	4,1	2,4
	20,0	3,0	2,2	3,3	2,4	3,5	2,5	3,6	2,5	3,7	2,5	3,9	2,5	4,1	2,4
	21,0	3,0	2,2	3,3	2,4	3,5	2,5	3,6	2,5	3,7	2,5	3,9	2,5	4,1	2,4
	23,0	3,0	2,2	3,3	2,4	3,5	2,5	3,6	2,5	3,7	2,5	3,9	2,5	4,1	2,4
	25,0	3,0	2,2	3,3	2,4	3,5	2,5	3,6	2,5	3,7	2,5	3,9	2,5	4,1	2,4
	27,0	3,0	2,2	3,3	2,4	3,5	2,5	3,6	2,5	3,7	2,5	3,9	2,5	4,1	2,4
	29,0	3,0	2,2	3,3	2,4	3,5	2,5	3,6	2,5	3,7	2,5	3,9	2,5	4,1	2,4
	31,0	3,0	2,2	3,3	2,4	3,5	2,5	3,6	2,5	3,7	2,5	3,9	2,5	4,1	2,4
	33,0	3,0	2,2	3,3	2,4	3,5	2,5	3,6	2,5	3,7	2,5	3,9	2,5	4,1	2,4
	35,0	3,0	2,2	3,3	2,4	3,5	2,5	3,6	2,5	3,7	2,5	3,9	2,5	4,1	2,4
	37,0	2,9	2,1	3,2	2,3	3,4	2,4	3,5	2,4	3,6	2,4	3,8	2,4	4,0	2,3
39,0	2,8	2,1	3,1	2,2	3,3	2,4	3,4	2,4	3,5	2,4	3,7	2,3	3,9	2,3	

Console carrossée (MML-AP**H)**

TC : Puissance totale [kW] SHC : Puissance sensible [kW]

Dimen- sions de l'unité	Temp. d'air extérieur °CDB	Temp. d'air intérieur													
		14,0°CWB 20°CDB		16,0°CWB 23°CDB		18,0°CWB 26°CDB		19,0°CWB 27°CDB		20,0°CWB 28°CDB		22,0°CWB 30°CDB		24,0°CWB 32°CDB	
		TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC
007	10,0	1,8	1,2	2,0	1,3	2,1	1,4	2,2	1,4	2,3	1,4	2,4	1,4	2,5	1,4
	12,0	1,8	1,2	2,0	1,3	2,1	1,4	2,2	1,4	2,3	1,4	2,4	1,4	2,5	1,4
	14,0	1,8	1,2	2,0	1,3	2,1	1,4	2,2	1,4	2,3	1,4	2,4	1,4	2,5	1,4
	16,0	1,8	1,2	2,0	1,3	2,1	1,4	2,2	1,4	2,3	1,4	2,4	1,4	2,5	1,4
	18,0	1,8	1,2	2,0	1,3	2,1	1,4	2,2	1,4	2,3	1,4	2,4	1,4	2,5	1,4
	20,0	1,8	1,2	2,0	1,3	2,1	1,4	2,2	1,4	2,3	1,4	2,4	1,4	2,5	1,4
	21,0	1,8	1,2	2,0	1,3	2,1	1,4	2,2	1,4	2,3	1,4	2,4	1,4	2,5	1,4
	23,0	1,8	1,2	2,0	1,3	2,1	1,4	2,2	1,4	2,3	1,4	2,4	1,4	2,5	1,4
	25,0	1,8	1,2	2,0	1,3	2,1	1,4	2,2	1,4	2,3	1,4	2,4	1,4	2,5	1,4
	27,0	1,8	1,2	2,0	1,3	2,1	1,4	2,2	1,4	2,3	1,4	2,4	1,4	2,5	1,4
	29,0	1,8	1,2	2,0	1,3	2,1	1,4	2,2	1,4	2,3	1,4	2,4	1,4	2,5	1,4
	31,0	1,8	1,2	2,0	1,3	2,1	1,4	2,2	1,4	2,3	1,4	2,4	1,4	2,5	1,4
	33,0	1,8	1,2	2,0	1,3	2,1	1,4	2,2	1,4	2,3	1,4	2,4	1,4	2,5	1,4
35,0	1,8	1,2	2,0	1,3	2,1	1,4	2,2	1,4	2,3	1,4	2,4	1,4	2,5	1,4	
37,0	1,7	1,2	1,9	1,3	2,1	1,4	2,1	1,4	2,2	1,4	2,3	1,3	2,4	1,3	
39,0	1,7	1,2	1,9	1,2	2,0	1,3	2,1	1,3	2,1	1,3	2,3	1,3	2,4	1,3	
009	10,0	2,3	1,4	2,5	1,5	2,7	1,6	2,8	1,6	2,9	1,6	3,1	1,6	3,2	1,5
	12,0	2,3	1,4	2,5	1,5	2,7	1,6	2,8	1,6	2,9	1,6	3,1	1,6	3,2	1,5
	14,0	2,3	1,4	2,5	1,5	2,7	1,6	2,8	1,6	2,9	1,6	3,1	1,6	3,2	1,5
	16,0	2,3	1,4	2,5	1,5	2,7	1,6	2,8	1,6	2,9	1,6	3,1	1,6	3,2	1,5
	18,0	2,3	1,4	2,5	1,5	2,7	1,6	2,8	1,6	2,9	1,6	3,1	1,6	3,2	1,5
	20,0	2,3	1,4	2,5	1,5	2,7	1,6	2,8	1,6	2,9	1,6	3,1	1,6	3,2	1,5
	21,0	2,3	1,4	2,5	1,5	2,7	1,6	2,8	1,6	2,9	1,6	3,1	1,6	3,2	1,5
	23,0	2,3	1,4	2,5	1,5	2,7	1,6	2,8	1,6	2,9	1,6	3,1	1,6	3,2	1,5
	25,0	2,3	1,4	2,5	1,5	2,7	1,6	2,8	1,6	2,9	1,6	3,1	1,6	3,2	1,5
	27,0	2,3	1,4	2,5	1,5	2,7	1,6	2,8	1,6	2,9	1,6	3,1	1,6	3,2	1,5
	29,0	2,3	1,4	2,5	1,5	2,7	1,6	2,8	1,6	2,9	1,6	3,1	1,6	3,2	1,5
	31,0	2,3	1,4	2,5	1,5	2,7	1,6	2,8	1,6	2,9	1,6	3,1	1,6	3,2	1,5
	33,0	2,3	1,4	2,5	1,5	2,7	1,6	2,8	1,6	2,9	1,6	3,1	1,6	3,2	1,5
35,0	2,3	1,4	2,5	1,5	2,7	1,6	2,8	1,6	2,9	1,6	3,1	1,6	3,2	1,5	
37,0	2,2	1,4	2,5	1,5	2,6	1,6	2,7	1,5	2,8	1,5	3,0	1,5	3,1	1,5	
39,0	2,2	1,3	2,4	1,4	2,6	1,5	2,6	1,5	2,7	1,5	2,9	1,5	3,0	1,5	
012	10,0	3,0	2,0	3,3	2,1	3,5	2,2	3,6	2,2	3,7	2,2	3,9	2,2	4,1	2,1
	12,0	3,0	2,0	3,3	2,1	3,5	2,2	3,6	2,2	3,7	2,2	3,9	2,2	4,1	2,1
	14,0	3,0	2,0	3,3	2,1	3,5	2,2	3,6	2,2	3,7	2,2	3,9	2,2	4,1	2,1
	16,0	3,0	2,0	3,3	2,1	3,5	2,2	3,6	2,2	3,7	2,2	3,9	2,2	4,1	2,1
	18,0	3,0	2,0	3,3	2,1	3,5	2,2	3,6	2,2	3,7	2,2	3,9	2,2	4,1	2,1
	20,0	3,0	2,0	3,3	2,1	3,5	2,2	3,6	2,2	3,7	2,2	3,9	2,2	4,1	2,1
	21,0	3,0	2,0	3,3	2,1	3,5	2,2	3,6	2,2	3,7	2,2	3,9	2,2	4,1	2,1
	23,0	3,0	2,0	3,3	2,1	3,5	2,2	3,6	2,2	3,7	2,2	3,9	2,2	4,1	2,1
	25,0	3,0	2,0	3,3	2,1	3,5	2,2	3,6	2,2	3,7	2,2	3,9	2,2	4,1	2,1
	27,0	3,0	2,0	3,3	2,1	3,5	2,2	3,6	2,2	3,7	2,2	3,9	2,2	4,1	2,1
	29,0	3,0	2,0	3,3	2,1	3,5	2,2	3,6	2,2	3,7	2,2	3,9	2,2	4,1	2,1
	31,0	3,0	2,0	3,3	2,1	3,5	2,2	3,6	2,2	3,7	2,2	3,9	2,2	4,1	2,1
	33,0	3,0	2,0	3,3	2,1	3,5	2,2	3,6	2,2	3,7	2,2	3,9	2,2	4,1	2,1
35,0	3,0	2,0	3,3	2,1	3,5	2,2	3,6	2,2	3,7	2,2	3,9	2,2	4,1	2,1	
37,0	2,9	1,9	3,2	2,0	3,4	2,1	3,5	2,1	3,6	2,1	3,8	2,1	4,0	2,1	
39,0	2,8	1,8	3,1	2,0	3,3	2,1	3,4	2,1	3,5	2,1	3,7	2,1	3,9	2,0	
015	10,0	3,5	2,3	3,8	2,5	4,1	2,6	4,4	2,7	4,3	2,6	4,6	2,6	4,8	2,6
	12,0	3,5	2,3	3,8	2,5	4,1	2,6	4,4	2,7	4,3	2,6	4,6	2,6	4,8	2,6
	14,0	3,5	2,3	3,8	2,5	4,1	2,6	4,4	2,7	4,3	2,6	4,6	2,6	4,8	2,6
	16,0	3,5	2,3	3,8	2,5	4,1	2,6	4,4	2,7	4,3	2,6	4,6	2,6	4,8	2,6
	18,0	3,5	2,3	3,8	2,5	4,1	2,6	4,4	2,7	4,3	2,6	4,6	2,6	4,8	2,6
	20,0	3,5	2,3	3,8	2,5	4,1	2,6	4,4	2,7	4,3	2,6	4,6	2,6	4,8	2,6
	21,0	3,5	2,3	3,8	2,5	4,1	2,6	4,4	2,7	4,3	2,6	4,6	2,6	4,8	2,6
	23,0	3,5	2,3	3,8	2,5	4,1	2,6	4,4	2,7	4,3	2,6	4,6	2,6	4,8	2,6
	25,0	3,5	2,3	3,8	2,5	4,1	2,6	4,4	2,7	4,3	2,6	4,6	2,6	4,8	2,6
	27,0	3,5	2,3	3,8	2,5	4,1	2,6	4,4	2,7	4,3	2,6	4,6	2,6	4,8	2,6
	29,0	3,5	2,3	3,8	2,5	4,1	2,6	4,4	2,7	4,3	2,6	4,6	2,6	4,8	2,6
	31,0	3,5	2,3	3,8	2,5	4,1	2,6	4,4	2,7	4,3	2,6	4,6	2,6	4,8	2,6
	33,0	3,5	2,3	3,8	2,5	4,1	2,6	4,4	2,7	4,3	2,6	4,6	2,6	4,8	2,6
35,0	3,6	2,4	4,0	2,6	4,2	2,7	4,5	2,8	4,5	2,7	4,7	2,7	5,0	2,6	
37,0	3,5	2,3	3,8	2,5	4,1	2,6	4,4	2,7	4,3	2,6	4,6	2,6	4,8	2,6	
39,0	3,4	2,3	3,7	2,4	4,0	2,6	4,2	2,6	4,2	2,6	4,5	2,5	4,7	2,5	



Console carrossée (MML-AP****H)

TC : Puissance totale [kW] SHC : Puissance sensible [kW]

Dimen- sions de l'unité	Temp. d'air extérieur °CDB	Temp. d'air intérieur													
		14,0°CWB		16,0°CWB		18,0°CWB		19,0°CWB		20,0°CWB		22,0°CWB		24,0°CWB	
		20°CDB		23°CDB		26°CDB		27°CDB		28°CDB		30°CDB		32°CDB	
		TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC
018	10,0	4,6	3,1	5,1	3,3	5,4	3,5	5,6	3,5	5,8	3,5	6,1	3,5	6,4	3,4
	12,0	4,6	3,1	5,1	3,3	5,4	3,5	5,6	3,5	5,8	3,5	6,1	3,5	6,4	3,4
	14,0	4,6	3,1	5,1	3,3	5,4	3,5	5,6	3,5	5,8	3,5	6,1	3,5	6,4	3,4
	16,0	4,6	3,1	5,1	3,3	5,4	3,5	5,6	3,5	5,8	3,5	6,1	3,5	6,4	3,4
	18,0	4,6	3,1	5,1	3,3	5,4	3,5	5,6	3,5	5,8	3,5	6,1	3,5	6,4	3,4
	20,0	4,6	3,1	5,1	3,3	5,4	3,5	5,6	3,5	5,8	3,5	6,1	3,5	6,4	3,4
	21,0	4,6	3,1	5,1	3,3	5,4	3,5	5,6	3,5	5,8	3,5	6,1	3,5	6,4	3,4
	23,0	4,6	3,1	5,1	3,3	5,4	3,5	5,6	3,5	5,8	3,5	6,1	3,5	6,4	3,4
	25,0	4,6	3,1	5,1	3,3	5,4	3,5	5,6	3,5	5,8	3,5	6,1	3,5	6,4	3,4
	27,0	4,6	3,1	5,1	3,3	5,4	3,5	5,6	3,5	5,8	3,5	6,1	3,5	6,4	3,4
	29,0	4,6	3,1	5,1	3,3	5,4	3,5	5,6	3,5	5,8	3,5	6,1	3,5	6,4	3,4
	31,0	4,6	3,1	5,1	3,3	5,4	3,5	5,6	3,5	5,8	3,5	6,1	3,5	6,4	3,4
	33,0	4,6	3,1	5,1	3,3	5,4	3,5	5,6	3,5	5,8	3,5	6,1	3,5	6,4	3,4
	35,0	4,6	3,1	5,1	3,3	5,4	3,5	5,6	3,5	5,8	3,5	6,1	3,5	6,4	3,4
37,0	4,5	3,0	4,9	3,2	5,3	3,4	5,4	3,4	5,6	3,4	5,9	3,4	6,2	3,3	
39,0	4,3	2,9	4,8	3,1	5,1	3,3	5,3	3,3	5,4	3,3	5,7	3,3	6,0	3,2	
024	10,0	5,8	4,0	6,4	4,2	6,9	4,5	7,1	4,5	7,3	4,5	7,7	4,5	8,1	4,4
	12,0	5,8	4,0	6,4	4,2	6,9	4,5	7,1	4,5	7,3	4,5	7,7	4,5	8,1	4,4
	14,0	5,8	4,0	6,4	4,2	6,9	4,5	7,1	4,5	7,3	4,5	7,7	4,5	8,1	4,4
	16,0	5,8	4,0	6,4	4,2	6,9	4,5	7,1	4,5	7,3	4,5	7,7	4,5	8,1	4,4
	18,0	5,8	4,0	6,4	4,2	6,9	4,5	7,1	4,5	7,3	4,5	7,7	4,5	8,1	4,4
	20,0	5,8	4,0	6,4	4,2	6,9	4,5	7,1	4,5	7,3	4,5	7,7	4,5	8,1	4,4
	21,0	5,8	4,0	6,4	4,2	6,9	4,5	7,1	4,5	7,3	4,5	7,7	4,5	8,1	4,4
	23,0	5,8	4,0	6,4	4,2	6,9	4,5	7,1	4,5	7,3	4,5	7,7	4,5	8,1	4,4
	25,0	5,8	4,0	6,4	4,2	6,9	4,5	7,1	4,5	7,3	4,5	7,7	4,5	8,1	4,4
	27,0	5,8	4,0	6,4	4,2	6,9	4,5	7,1	4,5	7,3	4,5	7,7	4,5	8,1	4,4
	29,0	5,8	4,0	6,4	4,2	6,9	4,5	7,1	4,5	7,3	4,5	7,7	4,5	8,1	4,4
	31,0	5,8	4,0	6,4	4,2	6,9	4,5	7,1	4,5	7,3	4,5	7,7	4,5	8,1	4,4
	33,0	5,8	4,0	6,4	4,2	6,9	4,5	7,1	4,5	7,3	4,5	7,7	4,5	8,1	4,4
	35,0	5,8	4,0	6,4	4,2	6,9	4,5	7,1	4,5	7,3	4,5	7,7	4,5	8,1	4,4
37,0	5,6	3,9	6,2	4,1	6,7	4,4	6,9	4,4	7,1	4,4	7,5	4,3	7,8	4,2	
39,0	5,5	3,8	6,1	4,0	6,5	4,2	6,7	4,2	6,9	4,2	7,3	4,2	7,6	4,1	

Console non-carrossée (MML-AP***H)

TC : Puissance totale [kW] SHC : Puissance sensible [kW]

Dimensions de l'unité	Temp. d'air extérieur °CDB	Temp. d'air intérieur													
		14,0°CWB 20°CDB		16,0°CWB 23°CDB		18,0°CWB 26°CDB		19,0°CWB 27°CDB		20,0°CWB 28°CDB		22,0°CWB 30°CDB		24,0°CWB 32°CDB	
		TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC
007	10,0	1,8	1,2	2,0	1,3	2,1	1,4	2,2	1,4	2,3	1,4	2,4	1,4	2,5	1,4
	12,0	1,8	1,2	2,0	1,3	2,1	1,4	2,2	1,4	2,3	1,4	2,4	1,4	2,5	1,4
	14,0	1,8	1,2	2,0	1,3	2,1	1,4	2,2	1,4	2,3	1,4	2,4	1,4	2,5	1,4
	16,0	1,8	1,2	2,0	1,3	2,1	1,4	2,2	1,4	2,3	1,4	2,4	1,4	2,5	1,4
	18,0	1,8	1,2	2,0	1,3	2,1	1,4	2,2	1,4	2,3	1,4	2,4	1,4	2,5	1,4
	20,0	1,8	1,2	2,0	1,3	2,1	1,4	2,2	1,4	2,3	1,4	2,4	1,4	2,5	1,4
	21,0	1,8	1,2	2,0	1,3	2,1	1,4	2,2	1,4	2,3	1,4	2,4	1,4	2,5	1,4
	23,0	1,8	1,2	2,0	1,3	2,1	1,4	2,2	1,4	2,3	1,4	2,4	1,4	2,5	1,4
	25,0	1,8	1,2	2,0	1,3	2,1	1,4	2,2	1,4	2,3	1,4	2,4	1,4	2,5	1,4
	27,0	1,8	1,2	2,0	1,3	2,1	1,4	2,2	1,4	2,3	1,4	2,4	1,4	2,5	1,4
	29,0	1,8	1,2	2,0	1,3	2,1	1,4	2,2	1,4	2,3	1,4	2,4	1,4	2,5	1,4
	31,0	1,8	1,2	2,0	1,3	2,1	1,4	2,2	1,4	2,3	1,4	2,4	1,4	2,5	1,4
	33,0	1,8	1,2	2,0	1,3	2,1	1,4	2,2	1,4	2,3	1,4	2,4	1,4	2,5	1,4
	35,0	1,8	1,2	2,0	1,3	2,1	1,4	2,2	1,4	2,3	1,4	2,4	1,4	2,5	1,4
37,0	1,7	1,2	1,9	1,3	2,1	1,4	2,1	1,4	2,2	1,4	2,3	1,3	2,4	1,3	
39,0	1,7	1,2	1,9	1,2	2,0	1,3	2,1	1,3	2,1	1,3	2,3	1,3	2,4	1,3	
009	10,0	2,3	1,4	2,5	1,5	2,7	1,6	2,8	1,6	2,9	1,6	3,1	1,6	3,2	1,5
	12,0	2,3	1,4	2,5	1,5	2,7	1,6	2,8	1,6	2,9	1,6	3,1	1,6	3,2	1,5
	14,0	2,3	1,4	2,5	1,5	2,7	1,6	2,8	1,6	2,9	1,6	3,1	1,6	3,2	1,5
	16,0	2,3	1,4	2,5	1,5	2,7	1,6	2,8	1,6	2,9	1,6	3,1	1,6	3,2	1,5
	18,0	2,3	1,4	2,5	1,5	2,7	1,6	2,8	1,6	2,9	1,6	3,1	1,6	3,2	1,5
	20,0	2,3	1,4	2,5	1,5	2,7	1,6	2,8	1,6	2,9	1,6	3,1	1,6	3,2	1,5
	21,0	2,3	1,4	2,5	1,5	2,7	1,6	2,8	1,6	2,9	1,6	3,1	1,6	3,2	1,5
	23,0	2,3	1,4	2,5	1,5	2,7	1,6	2,8	1,6	2,9	1,6	3,1	1,6	3,2	1,5
	25,0	2,3	1,4	2,5	1,5	2,7	1,6	2,8	1,6	2,9	1,6	3,1	1,6	3,2	1,5
	27,0	2,3	1,4	2,5	1,5	2,7	1,6	2,8	1,6	2,9	1,6	3,1	1,6	3,2	1,5
	29,0	2,3	1,4	2,5	1,5	2,7	1,6	2,8	1,6	2,9	1,6	3,1	1,6	3,2	1,5
	31,0	2,3	1,4	2,5	1,5	2,7	1,6	2,8	1,6	2,9	1,6	3,1	1,6	3,2	1,5
	33,0	2,3	1,4	2,5	1,5	2,7	1,6	2,8	1,6	2,9	1,6	3,1	1,6	3,2	1,5
	35,0	2,3	1,4	2,5	1,5	2,7	1,6	2,8	1,6	2,9	1,6	3,1	1,6	3,2	1,5
37,0	2,2	1,4	2,5	1,5	2,6	1,6	2,7	1,5	2,8	1,5	3,0	1,5	3,1	1,5	
39,0	2,2	1,3	2,4	1,4	2,6	1,5	2,6	1,5	2,7	1,5	2,9	1,5	3,0	1,5	
012	10,0	3,0	2,0	3,3	2,1	3,5	2,2	3,6	2,2	3,7	2,2	3,9	2,2	4,1	2,1
	12,0	3,0	2,0	3,3	2,1	3,5	2,2	3,6	2,2	3,7	2,2	3,9	2,2	4,1	2,1
	14,0	3,0	2,0	3,3	2,1	3,5	2,2	3,6	2,2	3,7	2,2	3,9	2,2	4,1	2,1
	16,0	3,0	2,0	3,3	2,1	3,5	2,2	3,6	2,2	3,7	2,2	3,9	2,2	4,1	2,1
	18,0	3,0	2,0	3,3	2,1	3,5	2,2	3,6	2,2	3,7	2,2	3,9	2,2	4,1	2,1
	20,0	3,0	2,0	3,3	2,1	3,5	2,2	3,6	2,2	3,7	2,2	3,9	2,2	4,1	2,1
	21,0	3,0	2,0	3,3	2,1	3,5	2,2	3,6	2,2	3,7	2,2	3,9	2,2	4,1	2,1
	23,0	3,0	2,0	3,3	2,1	3,5	2,2	3,6	2,2	3,7	2,2	3,9	2,2	4,1	2,1
	25,0	3,0	2,0	3,3	2,1	3,5	2,2	3,6	2,2	3,7	2,2	3,9	2,2	4,1	2,1
	27,0	3,0	2,0	3,3	2,1	3,5	2,2	3,6	2,2	3,7	2,2	3,9	2,2	4,1	2,1
	29,0	3,0	2,0	3,3	2,1	3,5	2,2	3,6	2,2	3,7	2,2	3,9	2,2	4,1	2,1
	31,0	3,0	2,0	3,3	2,1	3,5	2,2	3,6	2,2	3,7	2,2	3,9	2,2	4,1	2,1
	33,0	3,0	2,0	3,3	2,1	3,5	2,2	3,6	2,2	3,7	2,2	3,9	2,2	4,1	2,1
	35,0	3,0	2,0	3,3	2,1	3,5	2,2	3,6	2,2	3,7	2,2	3,9	2,2	4,1	2,1
37,0	2,9	1,9	3,2	2,0	3,4	2,1	3,5	2,1	3,6	2,1	3,8	2,1	4,0	2,1	
39,0	2,8	1,8	3,1	2,0	3,3	2,1	3,4	2,1	3,5	2,1	3,7	2,1	3,9	2,0	
015	10,0	3,7	2,5	4,1	2,7	4,4	2,8	4,5	2,8	4,6	2,8	4,9	2,8	5,1	2,7
	12,0	3,7	2,5	4,1	2,7	4,4	2,8	4,5	2,8	4,6	2,8	4,9	2,8	5,1	2,7
	14,0	3,7	2,5	4,1	2,7	4,4	2,8	4,5	2,8	4,6	2,8	4,9	2,8	5,1	2,7
	16,0	3,7	2,5	4,1	2,7	4,4	2,8	4,5	2,8	4,6	2,8	4,9	2,8	5,1	2,7
	18,0	3,7	2,5	4,1	2,7	4,4	2,8	4,5	2,8	4,6	2,8	4,9	2,8	5,1	2,7
	20,0	3,7	2,5	4,1	2,7	4,4	2,8	4,5	2,8	4,6	2,8	4,9	2,8	5,1	2,7
	21,0	3,7	2,5	4,1	2,7	4,4	2,8	4,5	2,8	4,6	2,8	4,9	2,8	5,1	2,7
	23,0	3,7	2,5	4,1	2,7	4,4	2,8	4,5	2,8	4,6	2,8	4,9	2,8	5,1	2,7
	25,0	3,7	2,5	4,1	2,7	4,4	2,8	4,5	2,8	4,6	2,8	4,9	2,8	5,1	2,7
	27,0	3,7	2,5	4,1	2,7	4,4	2,8	4,5	2,8	4,6	2,8	4,9	2,8	5,1	2,7
	29,0	3,7	2,5	4,1	2,7	4,4	2,8	4,5	2,8	4,6	2,8	4,9	2,8	5,1	2,7
	31,0	3,7	2,5	4,1	2,7	4,4	2,8	4,5	2,8	4,6	2,8	4,9	2,8	5,1	2,7
	33,0	3,7	2,5	4,1	2,7	4,4	2,8	4,5	2,8	4,6	2,8	4,9	2,8	5,1	2,7
	35,0	3,7	2,5	4,1	2,7	4,4	2,8	4,5	2,8	4,6	2,8	4,9	2,8	5,1	2,7
37,0	3,6	2,4	4,0	2,6	4,2	2,7	4,4	2,7	4,5	2,7	4,7	2,7	5,0	2,6	
39,0	3,5	2,3	3,8	2,5	4,1	2,7	4,2	2,6	4,4	2,6	4,6	2,6	4,8	2,6	

Console non-carrossée (MML-AP**BH)**

TC : Puissance totale [kW] SHC : Puissance sensible [kW]

Dimen- sions de l'unité	Temp. d'air extérieur °CDB	Temp. d'air intérieur													
		14.0°CWB		16.0°CWB		18.0°CWB		19.0°CWB		20.0°CWB		22.0°CWB		24.0°CWB	
		20°CDB		23°CDB		26°CDB		27°CDB		28°CDB		30°CDB		32°CDB	
		TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC
018	10,0	4,6	3,1	5,1	3,3	5,4	3,5	5,6	3,5	5,8	3,5	6,1	3,5	6,4	3,4
	12,0	4,6	3,1	5,1	3,3	5,4	3,5	5,6	3,5	5,8	3,5	6,1	3,5	6,4	3,4
	14,0	4,6	3,1	5,1	3,3	5,4	3,5	5,6	3,5	5,8	3,5	6,1	3,5	6,4	3,4
	16,0	4,6	3,1	5,1	3,3	5,4	3,5	5,6	3,5	5,8	3,5	6,1	3,5	6,4	3,4
	18,0	4,6	3,1	5,1	3,3	5,4	3,5	5,6	3,5	5,8	3,5	6,1	3,5	6,4	3,4
	20,0	4,6	3,1	5,1	3,3	5,4	3,5	5,6	3,5	5,8	3,5	6,1	3,5	6,4	3,4
	21,0	4,6	3,1	5,1	3,3	5,4	3,5	5,6	3,5	5,8	3,5	6,1	3,5	6,4	3,4
	23,0	4,6	3,1	5,1	3,3	5,4	3,5	5,6	3,5	5,8	3,5	6,1	3,5	6,4	3,4
	25,0	4,6	3,1	5,1	3,3	5,4	3,5	5,6	3,5	5,8	3,5	6,1	3,5	6,4	3,4
	27,0	4,6	3,1	5,1	3,3	5,4	3,5	5,6	3,5	5,8	3,5	6,1	3,5	6,4	3,4
	29,0	4,6	3,1	5,1	3,3	5,4	3,5	5,6	3,5	5,8	3,5	6,1	3,5	6,4	3,4
	31,0	4,6	3,1	5,1	3,3	5,4	3,5	5,6	3,5	5,8	3,5	6,1	3,5	6,4	3,4
	33,0	4,6	3,1	5,1	3,3	5,4	3,5	5,6	3,5	5,8	3,5	6,1	3,5	6,4	3,4
	35,0	4,6	3,1	5,1	3,3	5,4	3,5	5,6	3,5	5,8	3,5	6,1	3,5	6,4	3,4
37,0	4,5	3,0	4,9	3,2	5,3	3,4	5,4	3,4	5,6	3,4	5,9	3,4	6,2	3,3	
39,0	4,3	2,9	4,8	3,1	5,1	3,3	5,3	3,3	5,4	3,3	5,7	3,3	6,0	3,2	
024	10,0	5,8	4,0	6,4	4,2	6,9	4,5	7,1	4,5	7,3	4,5	7,7	4,5	8,1	4,4
	12,0	5,8	4,0	6,4	4,2	6,9	4,5	7,1	4,5	7,3	4,5	7,7	4,5	8,1	4,4
	14,0	5,8	4,0	6,4	4,2	6,9	4,5	7,1	4,5	7,3	4,5	7,7	4,5	8,1	4,4
	16,0	5,8	4,0	6,4	4,2	6,9	4,5	7,1	4,5	7,3	4,5	7,7	4,5	8,1	4,4
	18,0	5,8	4,0	6,4	4,2	6,9	4,5	7,1	4,5	7,3	4,5	7,7	4,5	8,1	4,4
	20,0	5,8	4,0	6,4	4,2	6,9	4,5	7,1	4,5	7,3	4,5	7,7	4,5	8,1	4,4
	21,0	5,8	4,0	6,4	4,2	6,9	4,5	7,1	4,5	7,3	4,5	7,7	4,5	8,1	4,4
	23,0	5,8	4,0	6,4	4,2	6,9	4,5	7,1	4,5	7,3	4,5	7,7	4,5	8,1	4,4
	25,0	5,8	4,0	6,4	4,2	6,9	4,5	7,1	4,5	7,3	4,5	7,7	4,5	8,1	4,4
	27,0	5,8	4,0	6,4	4,2	6,9	4,5	7,1	4,5	7,3	4,5	7,7	4,5	8,1	4,4
	29,0	5,8	4,0	6,4	4,2	6,9	4,5	7,1	4,5	7,3	4,5	7,7	4,5	8,1	4,4
	31,0	5,8	4,0	6,4	4,2	6,9	4,5	7,1	4,5	7,3	4,5	7,7	4,5	8,1	4,4
	33,0	5,8	4,0	6,4	4,2	6,9	4,5	7,1	4,5	7,3	4,5	7,7	4,5	8,1	4,4
	35,0	5,8	4,0	6,4	4,2	6,9	4,5	7,1	4,5	7,3	4,5	7,7	4,5	8,1	4,4
37,0	5,6	3,9	6,2	4,1	6,7	4,4	6,9	4,4	7,1	4,4	7,5	4,3	7,8	4,2	
39,0	5,5	3,8	6,1	4,0	6,5	4,2	6,7	4,2	6,9	4,2	7,3	4,2	7,6	4,1	

Armoire (MMF-AP**H)**

TC : Puissance totale [kW] SHC : Puissance sensible [kW]

Dimen- sions de l'unité	Temp. d'air extérieur °CDB	Temp. d'air intérieur													
		14,0°CWB		16,0°CWB		18,0°CWB		19,0°CWB		20,0°CWB		22,0°CWB		24,0°CWB	
		20°CDB		23°CDB		26°CDB		27°CDB		28°CDB		30°CDB		32°CDB	
		TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC
015	10,0	3,7	3,0	4,1	3,2	4,4	3,4	4,5	3,4	4,6	3,4	4,9	3,4	5,1	3,3
	12,0	3,7	3,0	4,1	3,2	4,4	3,4	4,5	3,4	4,6	3,4	4,9	3,4	5,1	3,3
	14,0	3,7	3,0	4,1	3,2	4,4	3,4	4,5	3,4	4,6	3,4	4,9	3,4	5,1	3,3
	16,0	3,7	3,0	4,1	3,2	4,4	3,4	4,5	3,4	4,6	3,4	4,9	3,4	5,1	3,3
	18,0	3,7	3,0	4,1	3,2	4,4	3,4	4,5	3,4	4,6	3,4	4,9	3,4	5,1	3,3
	20,0	3,7	3,0	4,1	3,2	4,4	3,4	4,5	3,4	4,6	3,4	4,9	3,4	5,1	3,3
	21,0	3,7	3,0	4,1	3,2	4,4	3,4	4,5	3,4	4,6	3,4	4,9	3,4	5,1	3,3
	23,0	3,7	3,0	4,1	3,2	4,4	3,4	4,5	3,4	4,6	3,4	4,9	3,4	5,1	3,3
	25,0	3,7	3,0	4,1	3,2	4,4	3,4	4,5	3,4	4,6	3,4	4,9	3,4	5,1	3,3
	27,0	3,7	3,0	4,1	3,2	4,4	3,4	4,5	3,4	4,6	3,4	4,9	3,4	5,1	3,3
	29,0	3,7	3,0	4,1	3,2	4,4	3,4	4,5	3,4	4,6	3,4	4,9	3,4	5,1	3,3
	31,0	3,7	3,0	4,1	3,2	4,4	3,4	4,5	3,4	4,6	3,4	4,9	3,4	5,1	3,3
	33,0	3,7	3,0	4,1	3,2	4,4	3,4	4,5	3,4	4,6	3,4	4,9	3,4	5,1	3,3
	35,0	3,7	3,0	4,1	3,2	4,4	3,4	4,5	3,4	4,6	3,4	4,9	3,4	5,1	3,3
37,0	3,6	2,9	4,0	3,1	4,2	3,3	4,4	3,3	4,5	3,3	4,7	3,3	5,0	3,2	
39,0	3,5	2,8	3,8	3,0	4,1	3,2	4,2	3,2	4,4	3,2	4,6	3,2	4,8	3,1	
018	10,0	4,6	3,6	5,1	3,9	5,4	4,1	5,6	4,1	5,8	4,1	6,1	4,1	6,4	4,0
	12,0	4,6	3,6	5,1	3,9	5,4	4,1	5,6	4,1	5,8	4,1	6,1	4,1	6,4	4,0
	14,0	4,6	3,6	5,1	3,9	5,4	4,1	5,6	4,1	5,8	4,1	6,1	4,1	6,4	4,0
	16,0	4,6	3,6	5,1	3,9	5,4	4,1	5,6	4,1	5,8	4,1	6,1	4,1	6,4	4,0
	18,0	4,6	3,6	5,1	3,9	5,4	4,1	5,6	4,1	5,8	4,1	6,1	4,1	6,4	4,0
	20,0	4,6	3,6	5,1	3,9	5,4	4,1	5,6	4,1	5,8	4,1	6,1	4,1	6,4	4,0
	21,0	4,6	3,6	5,1	3,9	5,4	4,1	5,6	4,1	5,8	4,1	6,1	4,1	6,4	4,0
	23,0	4,6	3,6	5,1	3,9	5,4	4,1	5,6	4,1	5,8	4,1	6,1	4,1	6,4	4,0
	25,0	4,6	3,6	5,1	3,9	5,4	4,1	5,6	4,1	5,8	4,1	6,1	4,1	6,4	4,0
	27,0	4,6	3,6	5,1	3,9	5,4	4,1	5,6	4,1	5,8	4,1	6,1	4,1	6,4	4,0
	29,0	4,6	3,6	5,1	3,9	5,4	4,1	5,6	4,1	5,8	4,1	6,1	4,1	6,4	4,0
	31,0	4,6	3,6	5,1	3,9	5,4	4,1	5,6	4,1	5,8	4,1	6,1	4,1	6,4	4,0
	33,0	4,6	3,6	5,1	3,9	5,4	4,1	5,6	4,1	5,8	4,1	6,1	4,1	6,4	4,0
	35,0	4,6	3,6	5,1	3,9	5,4	4,1	5,6	4,1	5,8	4,1	6,1	4,1	6,4	4,0
37,0	4,5	3,5	4,9	3,7	5,3	4,0	5,4	4,0	5,6	4,0	5,9	3,9	6,2	3,8	
39,0	4,3	3,4	4,8	3,6	5,1	3,9	5,3	3,9	5,4	3,9	5,7	3,8	6,0	3,7	
024	10,0	5,8	4,7	6,4	5,0	6,9	5,3	7,1	5,3	7,3	5,3	7,7	5,3	8,1	5,1
	12,0	5,8	4,7	6,4	5,0	6,9	5,3	7,1	5,3	7,3	5,3	7,7	5,3	8,1	5,1
	14,0	5,8	4,7	6,4	5,0	6,9	5,3	7,1	5,3	7,3	5,3	7,7	5,3	8,1	5,1
	16,0	5,8	4,7	6,4	5,0	6,9	5,3	7,1	5,3	7,3	5,3	7,7	5,3	8,1	5,1
	18,0	5,8	4,7	6,4	5,0	6,9	5,3	7,1	5,3	7,3	5,3	7,7	5,3	8,1	5,1
	20,0	5,8	4,7	6,4	5,0	6,9	5,3	7,1	5,3	7,3	5,3	7,7	5,3	8,1	5,1
	21,0	5,8	4,7	6,4	5,0	6,9	5,3	7,1	5,3	7,3	5,3	7,7	5,3	8,1	5,1
	23,0	5,8	4,7	6,4	5,0	6,9	5,3	7,1	5,3	7,3	5,3	7,7	5,3	8,1	5,1
	25,0	5,8	4,7	6,4	5,0	6,9	5,3	7,1	5,3	7,3	5,3	7,7	5,3	8,1	5,1
	27,0	5,8	4,7	6,4	5,0	6,9	5,3	7,1	5,3	7,3	5,3	7,7	5,3	8,1	5,1
	29,0	5,8	4,7	6,4	5,0	6,9	5,3	7,1	5,3	7,3	5,3	7,7	5,3	8,1	5,1
	31,0	5,8	4,7	6,4	5,0	6,9	5,3	7,1	5,3	7,3	5,3	7,7	5,3	8,1	5,1
	33,0	5,8	4,7	6,4	5,0	6,9	5,3	7,1	5,3	7,3	5,3	7,7	5,3	8,1	5,1
	35,0	5,8	4,7	6,4	5,0	6,9	5,3	7,1	5,3	7,3	5,3	7,7	5,3	8,1	5,1
37,0	5,6	4,5	6,2	4,8	6,7	5,1	6,9	5,1	7,1	5,1	7,5	5,1	7,8	5,0	
39,0	5,5	4,4	6,1	4,7	6,5	5,0	6,7	5,0	6,9	5,0	7,3	4,9	7,6	4,8	
027	10,0	6,6	5,2	7,3	5,6	7,8	5,9	8,0	5,9	8,2	5,9	8,7	5,8	9,1	5,7
	12,0	6,6	5,2	7,3	5,6	7,8	5,9	8,0	5,9	8,2	5,9	8,7	5,8	9,1	5,7
	14,0	6,6	5,2	7,3	5,6	7,8	5,9	8,0	5,9	8,2	5,9	8,7	5,8	9,1	5,7
	16,0	6,6	5,2	7,3	5,6	7,8	5,9	8,0	5,9	8,2	5,9	8,7	5,8	9,1	5,7
	18,0	6,6	5,2	7,3	5,6	7,8	5,9	8,0	5,9	8,2	5,9	8,7	5,8	9,1	5,7
	20,0	6,6	5,2	7,3	5,6	7,8	5,9	8,0	5,9	8,2	5,9	8,7	5,8	9,1	5,7
	21,0	6,6	5,2	7,3	5,6	7,8	5,9	8,0	5,9	8,2	5,9	8,7	5,8	9,1	5,7
	23,0	6,6	5,2	7,3	5,6	7,8	5,9	8,0	5,9	8,2	5,9	8,7	5,8	9,1	5,7
	25,0	6,6	5,2	7,3	5,6	7,8	5,9	8,0	5,9	8,2	5,9	8,7	5,8	9,1	5,7
	27,0	6,6	5,2	7,3	5,6	7,8	5,9	8,0	5,9	8,2	5,9	8,7	5,8	9,1	5,7
	29,0	6,6	5,2	7,3	5,6	7,8	5,9	8,0	5,9	8,2	5,9	8,7	5,8	9,1	5,7
	31,0	6,6	5,2	7,3	5,6	7,8	5,9	8,0	5,9	8,2	5,9	8,7	5,8	9,1	5,7
	33,0	6,6	5,2	7,3	5,6	7,8	5,9	8,0	5,9	8,2	5,9	8,7	5,8	9,1	5,7
	35,0	6,6	5,2	7,3	5,6	7,8	5,9	8,0	5,9	8,2	5,9	8,7	5,8	9,1	5,7
37,0	6,4	5,1	7,0	5,4	7,5	5,7	7,7	5,7	8,0	5,7	8,4	5,7	8,8	5,5	
39,0	6,2	4,9	6,8	5,2	7,3	5,6	7,5	5,6	7,8	5,6	8,2	5,5	8,6	5,4	

Armoire (MMF-AP**H)**

TC : Puissance totale [kW] SHC : Puissance sensible [kW]

Dimen- sions de l'unité	Temp. d'air extérieur °CDB	Temp. d'air intérieur													
		14,0°CWB		16,0°CWB		18,0°CWB		19,0°CWB		20,0°CWB		22,0°CWB		24,0°CWB	
		20°CDB		23°CDB		26°CDB		27°CDB		28°CDB		30°CDB		32°CDB	
		TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC
036	10,0	9,2	7,1	10,2	7,6	10,9	8,0	11,2	8,0	11,5	8,0	12,2	7,9	12,8	7,7
	12,0	9,2	7,1	10,2	7,6	10,9	8,0	11,2	8,0	11,5	8,0	12,2	7,9	12,8	7,7
	14,0	9,2	7,1	10,2	7,6	10,9	8,0	11,2	8,0	11,5	8,0	12,2	7,9	12,8	7,7
	16,0	9,2	7,1	10,2	7,6	10,9	8,0	11,2	8,0	11,5	8,0	12,2	7,9	12,8	7,7
	18,0	9,2	7,1	10,2	7,6	10,9	8,0	11,2	8,0	11,5	8,0	12,2	7,9	12,8	7,7
	20,0	9,2	7,1	10,2	7,6	10,9	8,0	11,2	8,0	11,5	8,0	12,2	7,9	12,8	7,7
	21,0	9,2	7,1	10,2	7,6	10,9	8,0	11,2	8,0	11,5	8,0	12,2	7,9	12,8	7,7
	23,0	9,2	7,1	10,2	7,6	10,9	8,0	11,2	8,0	11,5	8,0	12,2	7,9	12,8	7,7
	25,0	9,2	7,1	10,2	7,6	10,9	8,0	11,2	8,0	11,5	8,0	12,2	7,9	12,8	7,7
	27,0	9,2	7,1	10,2	7,6	10,9	8,0	11,2	8,0	11,5	8,0	12,2	7,9	12,8	7,7
	29,0	9,2	7,1	10,2	7,6	10,9	8,0	11,2	8,0	11,5	8,0	12,2	7,9	12,8	7,7
	31,0	9,2	7,1	10,2	7,6	10,9	8,0	11,2	8,0	11,5	8,0	12,2	7,9	12,8	7,7
	33,0	9,2	7,1	10,2	7,6	10,9	8,0	11,2	8,0	11,5	8,0	12,2	7,9	12,8	7,7
	35,0	9,2	7,1	10,2	7,6	10,9	8,0	11,2	8,0	11,5	8,0	12,2	7,9	12,8	7,7
37,0	8,9	6,9	9,8	7,3	10,5	7,8	10,8	7,7	11,2	7,7	11,8	7,7	12,4	7,5	
39,0	8,7	6,7	9,6	7,1	10,2	7,6	10,5	7,5	10,9	7,5	11,5	7,5	12,0	7,3	
048	10,0	11,5	8,8	12,7	9,3	13,6	9,9	14,0	9,9	14,4	9,9	15,3	9,8	16,0	9,6
	12,0	11,5	8,8	12,7	9,3	13,6	9,9	14,0	9,9	14,4	9,9	15,3	9,8	16,0	9,6
	14,0	11,5	8,8	12,7	9,3	13,6	9,9	14,0	9,9	14,4	9,9	15,3	9,8	16,0	9,6
	16,0	11,5	8,8	12,7	9,3	13,6	9,9	14,0	9,9	14,4	9,9	15,3	9,8	16,0	9,6
	18,0	11,5	8,8	12,7	9,3	13,6	9,9	14,0	9,9	14,4	9,9	15,3	9,8	16,0	9,6
	20,0	11,5	8,8	12,7	9,3	13,6	9,9	14,0	9,9	14,4	9,9	15,3	9,8	16,0	9,6
	21,0	11,5	8,8	12,7	9,3	13,6	9,9	14,0	9,9	14,4	9,9	15,3	9,8	16,0	9,6
	23,0	11,5	8,8	12,7	9,3	13,6	9,9	14,0	9,9	14,4	9,9	15,3	9,8	16,0	9,6
	25,0	11,5	8,8	12,7	9,3	13,6	9,9	14,0	9,9	14,4	9,9	15,3	9,8	16,0	9,6
	27,0	11,5	8,8	12,7	9,3	13,6	9,9	14,0	9,9	14,4	9,9	15,3	9,8	16,0	9,6
	29,0	11,5	8,8	12,7	9,3	13,6	9,9	14,0	9,9	14,4	9,9	15,3	9,8	16,0	9,6
	31,0	11,5	8,8	12,7	9,3	13,6	9,9	14,0	9,9	14,4	9,9	15,3	9,8	16,0	9,6
	33,0	11,5	8,8	12,7	9,3	13,6	9,9	14,0	9,9	14,4	9,9	15,3	9,8	16,0	9,6
	35,0	11,5	8,8	12,7	9,3	13,6	9,9	14,0	9,9	14,4	9,9	15,3	9,8	16,0	9,6
37,0	11,1	8,5	12,3	9,0	13,1	9,6	13,6	9,6	14,0	9,6	14,8	9,5	15,4	9,3	
39,0	10,8	8,3	12,0	8,8	12,8	9,3	13,2	9,3	13,6	9,3	14,4	9,2	15,0	9,0	
056	10,0	13,1	10,1	14,5	10,8	15,5	11,4	16,0	11,4	16,5	11,4	17,4	11,3	18,2	11,0
	12,0	13,1	10,1	14,5	10,8	15,5	11,4	16,0	11,4	16,5	11,4	17,4	11,3	18,2	11,0
	14,0	13,1	10,1	14,5	10,8	15,5	11,4	16,0	11,4	16,5	11,4	17,4	11,3	18,2	11,0
	16,0	13,1	10,1	14,5	10,8	15,5	11,4	16,0	11,4	16,5	11,4	17,4	11,3	18,2	11,0
	18,0	13,1	10,1	14,5	10,8	15,5	11,4	16,0	11,4	16,5	11,4	17,4	11,3	18,2	11,0
	20,0	13,1	10,1	14,5	10,8	15,5	11,4	16,0	11,4	16,5	11,4	17,4	11,3	18,2	11,0
	21,0	13,1	10,1	14,5	10,8	15,5	11,4	16,0	11,4	16,5	11,4	17,4	11,3	18,2	11,0
	23,0	13,1	10,1	14,5	10,8	15,5	11,4	16,0	11,4	16,5	11,4	17,4	11,3	18,2	11,0
	25,0	13,1	10,1	14,5	10,8	15,5	11,4	16,0	11,4	16,5	11,4	17,4	11,3	18,2	11,0
	27,0	13,1	10,1	14,5	10,8	15,5	11,4	16,0	11,4	16,5	11,4	17,4	11,3	18,2	11,0
	29,0	13,1	10,1	14,5	10,8	15,5	11,4	16,0	11,4	16,5	11,4	17,4	11,3	18,2	11,0
	31,0	13,1	10,1	14,5	10,8	15,5	11,4	16,0	11,4	16,5	11,4	17,4	11,3	18,2	11,0
	33,0	13,1	10,1	14,5	10,8	15,5	11,4	16,0	11,4	16,5	11,4	17,4	11,3	18,2	11,0
	35,0	13,1	10,1	14,5	10,8	15,5	11,4	16,0	11,4	16,5	11,4	17,4	11,3	18,2	11,0
37,0	12,7	9,8	14,1	10,4	15,0	11,1	15,5	11,0	16,0	11,0	16,9	10,9	17,7	10,7	
39,0	12,4	9,5	13,7	10,1	14,6	10,8	15,1	10,7	15,5	10,7	16,4	10,6	17,2	10,4	



Performance à charge partielle

Performance à charge partielle

MMY-MAP0802FT8 (système 8CV, 22,4 kW)

Mode froid

Unité extérieure bulbe sec (°C)	Unité extérieure puissance frigorigique 100 % (kW)	Puissance absorbée compresseur + ventilateur extérieur (kW)							
		Puis- sance 100%	Puis- sance 90%	Puis- sance 80%	Puis- sance 70%	Puis- sance 60%	Puis- sance 50%	Puis- sance 40%	Puis- sance 30%
40°C	20,8	6,42	5,25	4,23	3,36	2,64	2,07	1,64	1,37
35°C	22,4	6,07	4,96	3,99	3,17	2,48	1,94	1,54	1,27
30°C	22,4	5,02	4,12	3,33	2,66	2,11	1,67	1,35	1,14
25°C	22,4	4,34	3,57	2,90	2,32	1,85	1,48	1,21	1,04
20°C	22,4	4,03	3,32	2,70	2,17	1,74	1,40	1,15	1,00
15°C	22,4	3,75	3,09	2,52	2,03	1,63	1,32	1,09	0,95

Conditions de température d'air intérieur : 27,0°C bulbe sec / 19,0°C bulbe humide

Mode chaud

Unité extérieure bulbe sec (°C)	Unité extérieure puissance calorifique 100 % (kW)	Puissance absorbée compresseur + ventilateur extérieur (kW)							
		Puis- sance 100%	Puis- sance 90%	Puis- sance 80%	Puis- sance 70%	Puis- sance 60%	Puis- sance 50%	Puis- sance 40%	Puis- sance 30%
15°C	25,0	5,48	4,59	3,80	3,11	2,51	2,02	1,62	1,32
11°C	25,0	5,91	4,93	4,06	3,30	2,64	2,09	1,65	1,32
7°C	25,0	6,29	5,23	4,29	3,47	2,76	2,17	1,69	1,33
1°C	23,3	6,40	5,31	4,35	3,50	2,77	2,17	1,68	1,31
-5°C	20,0	5,94	4,94	4,05	3,26	2,59	2,03	1,58	1,23
-10°C	17,0	5,34	4,45	3,66	2,96	2,36	1,86	1,46	1,16

Conditions de température d'air intérieur : 20,0°C bulbe sec

Performance à charge partielle

MMY-MAP1002FT8 (système 10CV, 28 kW)

Mode froid

Unité extérieure bulbe sec (°C)	Unité extérieure puissance frigorigique 100 % (kW)	Puissance absorbée compresseur + ventilateur extérieur (kW)							
		Puis- sance 100 %	Puis- sance 90 %	Puis- sance 80 %	Puis- sance 70 %	Puis- sance 60 %	Puis- sance 50 %	Puis- sance 40 %	Puis- sance 30 %
40°C	26,0	9,04	7,39	5,95	4,73	3,71	2,91	2,31	1,93
35°C	28,0	8,54	6,98	5,61	4,45	3,49	2,73	2,16	1,79
30°C	28,0	7,07	5,80	4,69	3,74	2,96	2,35	1,90	1,61
25°C	28,0	6,10	5,02	4,07	3,27	2,61	2,09	1,71	1,47
20°C	28,0	5,37	4,43	3,60	2,91	2,33	1,88	1,55	1,35
15°C	28,0	4,99	4,12	3,36	2,71	2,18	1,77	1,47	1,28

Conditions de température d'air intérieur : 27,0°C bulbe sec / 19,0°C bulbe humide

Mode chaud

Unité extérieure bulbe sec (°C)	Unité extérieure puissance calorifique 100 % (kW)	Puissance absorbée compresseur + ventilateur extérieur (kW)							
		Puis- sance 100 %	Puis- sance 90 %	Puis- sance 80 %	Puis- sance 70 %	Puis- sance 60 %	Puis- sance 50 %	Puis- sance 40 %	Puis- sance 30 %
15°C	31,5	7,61	6,37	5,27	4,31	3,49	2,80	2,25	1,83
11°C	31,5	8,20	6,84	5,63	4,58	3,67	2,91	2,30	1,84
7°C	31,5	8,73	7,26	5,96	4,82	3,83	3,01	2,35	1,85
1°C	29,3	8,88	7,37	6,03	4,86	3,85	3,01	2,33	1,81
-5°C	25,2	8,25	6,85	5,62	4,53	3,60	2,81	2,19	1,71
-10°C	21,4	7,42	6,18	5,08	4,11	3,28	2,59	2,03	1,61

Conditions de température d'air intérieur : 20,0°C bulbe sec

Performance à charge partielle

MMY-MAP1202FT8 (système 12CV, 33,5 kW)

Mode froid

Unité extérieure bulbe sec (°C)	Unité extérieure puissance frigorigique 100 % (kW)	Puissance absorbée compresseur + ventilateur extérieur (kW)							
		Puis- sance 100 %	Puis- sance 90 %	Puis- sance 80 %	Puis- sance 70 %	Puis- sance 60 %	Puis- sance 50 %	Puis- sance 40 %	Puis- sance 30 %
40°C	31,2	13,65	10,44	8,30	6,47	4,93	3,70	2,76	2,13
35°C	33,5	12,90	9,87	7,84	6,10	4,65	3,47	2,59	1,99
30°C	33,5	10,68	8,16	6,50	5,08	3,90	2,95	2,24	1,76
25°C	33,5	9,22	7,03	5,62	4,41	3,40	2,60	1,99	1,59
20°C	33,5	8,57	6,54	5,23	4,11	3,18	2,44	1,88	1,51
15°C	33,5	7,97	6,07	4,86	3,83	2,97	2,29	1,77	1,44

Conditions de température d'air intérieur : 27,0°C bulbe sec / 19,0°C bulbe humide

9

Mode chaud

Unité extérieure bulbe sec (°C)	Unité extérieure puissance calorifique 100 % (kW)	Puissance absorbée compresseur + ventilateur extérieur (kW)							
		Puis- sance 100 %	Puis- sance 90 %	Puis- sance 80 %	Puis- sance 70 %	Puis- sance 60 %	Puis- sance 50 %	Puis- sance 40 %	Puis- sance 30 %
15°C	35,5	8,41	7,36	6,26	5,16	4,10	3,22	2,51	1,97
11°C	35,5	9,06	7,92	6,72	5,51	4,35	3,37	2,59	1,99
7°C	35,5	9,65	8,43	7,13	5,82	4,57	3,51	2,67	2,02
1°C	33,0	9,81	8,57	7,24	5,89	4,60	3,52	2,65	1,99
-5°C	28,4	9,12	7,96	6,73	5,49	4,29	3,29	2,49	1,87
-10°C	24,1	8,20	7,16	6,07	4,96	3,90	3,01	2,30	1,75

Conditions de température d'air intérieur : 20,0°C bulbe sec

Performance à charge partielle

MMY-AP1602FT8 (système 16CV, 45kW)

Mode froid

Unité extérieure bulbe sec (°C)	Unité extérieure puissance frigorigique 100 % (kW)	Puissance absorbée compresseur + ventilateur extérieur (kW)							
		Puis- sance 100 %	Puis- sance 90 %	Puis- sance 80 %	Puis- sance 70 %	Puis- sance 60 %	Puis- sance 50 %	Puis- sance 40 %	Puis- sance 30 %
40°C	41,9	13,76	10,70	8,66	6,92	5,48	4,33	3,49	2,94
35°C	45,0	13,01	10,12	8,18	6,53	5,16	4,07	3,27	2,75
30°C	45,0	10,77	8,44	6,86	5,52	4,41	3,54	2,90	2,49
25°C	45,0	9,30	7,33	5,99	4,85	3,91	3,17	2,63	2,29
20°C	45,0	8,65	6,84	5,60	4,55	3,68	3,00	2,50	2,19
15°C	45,0	8,04	6,38	5,24	4,26	3,46	2,83	2,38	2,10

Conditions de température d'air intérieur : 27,0°C bulbe sec / 19,0°C bulbe humide

Mode chaud

Unité extérieure bulbe sec (°C)	Unité extérieure puissance calorifique 100 % (kW)	Puissance absorbée compresseur + ventilateur extérieur (kW)							
		Puis- sance 100 %	Puis- sance 90 %	Puis- sance 80 %	Puis- sance 70 %	Puis- sance 60 %	Puis- sance 50 %	Puis- sance 40 %	Puis- sance 30 %
15°C	50,0	11,42	9,40	7,82	6,44	5,25	4,25	3,46	2,86
11°C	50,0	12,30	10,08	8,34	6,81	5,50	4,41	3,53	2,87
7°C	50,0	13,10	10,69	8,81	7,16	5,74	4,56	3,61	2,89
1°C	46,5	13,32	10,84	8,91	7,22	5,77	4,55	3,57	2,83
-5°C	40,0	12,37	10,10	8,31	6,75	5,40	4,28	3,37	2,69
-10°C	34,0	11,13	9,12	7,53	6,14	4,95	3,95	3,14	2,54

Conditions de température d'air intérieur : 20,0°C bulbe sec

Performance à charge partielle

MMY-AP1802FT8 (système 18CV, 50,4 kW)

Mode froid

Unité extérieure bulbe sec (°C)	Unité extérieure puissance frigorigique 100 % (kW)	Puissance absorbée compresseur + ventilateur extérieur (kW)							
		Puis- sance 100 %	Puis- sance 90 %	Puis- sance 80 %	Puis- sance 70 %	Puis- sance 60 %	Puis- sance 50 %	Puis- sance 40 %	Puis- sance 30 %
40°C	46,9	16,31	12,84	10,39	8,29	6,55	5,18	4,16	3,50
35°C	50,4	15,42	12,13	9,81	7,82	6,17	4,86	3,90	3,27
30°C	50,4	12,76	10,12	8,22	6,61	5,27	4,22	3,44	2,95
25°C	50,4	11,02	8,79	7,17	5,80	4,66	3,77	3,12	2,71
20°C	50,4	9,70	7,95	6,51	5,28	4,27	3,48	2,90	2,55
15°C	50,4	9,02	7,41	6,08	4,95	4,02	3,29	2,76	2,43

Conditions de température d'air intérieur : 27,0°C bulbe sec / 19,0°C bulbe humide

9

Mode chaud

Unité extérieure bulbe sec (°C)	Unité extérieure puissance calorifique 100 % (kW)	Puissance absorbée compresseur + ventilateur extérieur (kW)							
		Puis- sance 100 %	Puis- sance 90 %	Puis- sance 80 %	Puis- sance 70 %	Puis- sance 60 %	Puis- sance 50 %	Puis- sance 40 %	Puis- sance 30 %
15°C	56,5	13,54	10,33	8,59	7,06	5,75	4,66	3,78	3,12
11°C	56,5	14,60	11,07	9,16	7,48	6,04	4,83	3,86	3,13
7°C	56,5	15,54	11,74	9,67	7,86	6,30	5,00	3,95	3,16
1°C	52,5	15,80	11,92	9,79	7,93	6,33	4,99	3,91	3,10
-5°C	45,2	14,68	11,09	9,13	7,41	5,92	4,69	3,69	2,94
-10°C	38,4	13,20	10,02	8,27	6,74	5,42	4,32	3,44	2,77

Conditions de température d'air intérieur : 20,0°C bulbe sec

Performance à charge partielle

MMY-AP2002FT8 (système 20CV, 56 kW)

Mode froid

Unité extérieure bulbe sec (°C)	Unité extérieure puissance frigorigique 100 % (kW)	Puissance absorbée compresseur + ventilateur extérieur (kW)							
		Puis- sance 100 %	Puis- sance 90 %	Puis- sance 80 %	Puis- sance 70 %	Puis- sance 60 %	Puis- sance 50 %	Puis- sance 40 %	Puis- sance 30 %
40°C	52,1	18,93	14,98	12,11	9,66	7,63	6,02	4,83	4,06
35°C	56,0	17,89	14,15	11,43	9,11	7,18	5,65	4,52	3,79
30°C	56,0	14,81	11,79	9,58	7,69	6,13	4,90	3,99	3,42
25°C	56,0	12,79	10,24	8,35	6,74	5,42	4,37	3,61	3,14
20°C	56,0	11,26	9,05	7,41	6,01	4,86	3,96	3,31	2,90
15°C	56,0	10,46	8,44	6,92	5,63	4,57	3,74	3,14	2,77

Conditions de température d'air intérieur : 27,0°C bulbe sec / 19,0°C bulbe humide

Mode chaud

Unité extérieure bulbe sec (°C)	Unité extérieure puissance calorifique 100 % (kW)	Puissance absorbée compresseur + ventilateur extérieur (kW)							
		Puis- sance 100 %	Puis- sance 90 %	Puis- sance 80 %	Puis- sance 70 %	Puis- sance 60 %	Puis- sance 50 %	Puis- sance 40 %	Puis- sance 30 %
15°C	63,0	15,67	12,97	10,77	8,85	7,20	5,82	4,71	3,88
11°C	63,0	16,89	13,90	11,49	9,37	7,55	6,03	4,81	3,89
7°C	63,0	17,98	14,75	12,14	9,85	7,89	6,24	4,92	3,92
1°C	58,6	18,28	14,97	12,29	9,94	7,92	6,23	4,87	3,85
-5°C	50,4	16,98	13,93	11,45	9,28	7,41	5,85	4,59	3,64
-10°C	42,8	15,27	12,58	10,37	8,44	6,78	5,39	4,28	3,44

Conditions de température d'air intérieur : 20,0°C bulbe sec

Performance à charge partielle

MMY-AP2402FT8 (système 24CV, 68,0 kW)

Mode froid

Unité extérieure bulbe sec (°C)	Unité extérieure puissance frigorifique 100 % (kW)	Puissance absorbée compresseur + ventilateur extérieur (kW)							
		Puissance 100 %	Puissance 90 %	Puissance 80 %	Puissance 70 %	Puissance 60 %	Puissance 50 %	Puissance 40 %	Puissance 30 %
40°C	63,2	20,80	16,06	13,00	10,38	8,22	6,50	5,23	4,41
35°C	68,0	19,66	15,17	12,27	9,80	7,74	6,11	4,91	4,12
30°C	68,0	16,27	12,66	10,30	8,28	6,62	5,31	4,34	3,73
25°C	68,0	14,05	11,00	8,99	7,27	5,86	4,75	3,94	3,43
20°C	68,0	13,07	10,26	8,40	6,82	5,52	4,49	3,75	3,29
15°C	68,0	12,15	9,57	7,85	6,39	5,19	4,25	3,57	3,14

Conditions de température d'air intérieur : 27,0°C bulbe sec / 19,0°C bulbe humide

9

Mode chaud

Unité extérieure bulbe sec (°C)	Unité extérieure puissance calorifique 100 % (kW)	Puissance absorbée compresseur + ventilateur extérieur (kW)							
		Puissance 100 %	Puissance 90 %	Puissance 80 %	Puissance 70 %	Puissance 60 %	Puissance 50 %	Puissance 40 %	Puissance 30 %
15°C	76,5	17,46	14,10	11,73	9,65	7,87	6,38	5,19	4,29
11°C	76,5	18,82	15,12	12,51	10,22	8,25	6,61	5,29	4,30
7°C	76,5	20,04	16,03	13,21	10,74	8,61	6,84	5,41	4,33
1°C	71,1	20,38	16,27	13,37	10,83	8,65	6,83	5,36	4,25
-5°C	61,2	18,93	15,15	12,47	10,12	8,10	6,41	5,06	4,03
-10°C	52,0	17,02	13,68	11,30	9,21	7,42	5,92	4,72	3,81

Conditions de température d'air intérieur : 20,0°C bulbe sec

Performance à charge partielle

MMY-AP2602FT8 (système 26CV, 73 kW)

Mode froid

Unité extérieure bulbe sec (°C)	Unité extérieure puissance frigorifique 100 % (kW)	Puissance absorbée compresseur + ventilateur extérieur (kW)							
		Puissance 100 %	Puissance 90 %	Puissance 80 %	Puissance 70 %	Puissance 60 %	Puissance 50 %	Puissance 40 %	Puissance 30 %
40°C	67,9	23,23	18,19	14,72	11,75	9,29	7,34	5,90	4,97
35°C	73,0	21,96	17,19	13,90	11,08	8,75	6,90	5,53	4,64
30°C	73,0	18,18	14,34	11,65	9,37	7,48	5,99	4,89	4,19
25°C	73,0	15,70	12,45	10,17	8,22	6,62	5,35	4,43	3,86
20°C	73,0	14,59	11,37	9,31	7,55	6,11	4,98	4,15	3,64
15°C	73,0	13,57	10,60	8,70	7,08	5,75	4,70	3,95	3,48

Conditions de température d'air intérieur : 27,0°C bulbe sec / 19,0°C bulbe humide

Mode chaud

Unité extérieure bulbe sec (°C)	Unité extérieure puissance calorifique 100 % (kW)	Puissance absorbée compresseur + ventilateur extérieur (kW)							
		Puissance 100 %	Puissance 90 %	Puissance 80 %	Puissance 70 %	Puissance 60 %	Puissance 50 %	Puissance 40 %	Puissance 30 %
15°C	81,5	19,25	15,89	13,21	10,86	8,84	7,16	5,81	4,80
11°C	81,5	20,75	17,03	14,08	11,50	9,28	7,43	5,94	4,81
7°C	81,5	22,09	18,06	14,88	12,08	9,69	7,68	6,07	4,85
1°C	75,8	22,46	18,33	15,06	12,19	9,73	7,67	6,01	4,76
-5°C	65,2	20,87	17,06	14,04	11,39	9,11	7,20	5,67	4,51
-10°C	55,4	18,77	15,41	12,72	10,36	8,34	6,64	5,28	4,26

Conditions de température d'air intérieur : 20,0°C bulbe sec

Performance à charge partielle

MMY-AP2802FT8 (système 28CV, 78,5 kW)

Mode froid

Unité extérieure bulbe sec (°C)	Unité extérieure puissance frigorifique 100 % (kW)	Puissance absorbée compresseur + ventilateur extérieur (kW)							
		Puissance 100 %	Puissance 90 %	Puissance 80 %	Puissance 70 %	Puissance 60 %	Puissance 50 %	Puissance 40 %	Puissance 30 %
40°C	73,0	25,82	20,33	16,44	13,12	10,37	8,18	6,57	5,53
35°C	78,5	24,40	19,21	15,52	12,37	9,76	7,69	6,16	5,16
30°C	78,5	20,19	16,01	13,01	10,45	8,34	6,67	5,44	4,66
25°C	78,5	17,44	13,90	11,34	9,17	7,37	5,96	4,93	4,28
20°C	78,5	15,35	12,48	10,21	8,29	6,70	5,46	4,56	4,00
15°C	78,5	14,27	11,63	9,54	7,76	6,30	5,16	4,33	3,81

Conditions de température d'air intérieur : 27,0°C bulbe sec / 19,0°C bulbe humide

9

Mode chaud

Unité extérieure bulbe sec (°C)	Unité extérieure puissance calorifique 100 % (kW)	Puissance absorbée compresseur + ventilateur extérieur (kW)							
		Puissance 100 %	Puissance 90 %	Puissance 80 %	Puissance 70 %	Puissance 60 %	Puissance 50 %	Puissance 40 %	Puissance 30 %
15°C	88,0	21,38	17,67	14,68	12,06	9,82	7,94	6,44	5,31
11°C	88,0	23,04	18,94	15,66	12,78	10,30	8,24	6,58	5,33
7°C	88,0	24,53	20,09	16,54	13,43	10,76	8,52	6,73	5,37
1°C	81,8	24,94	20,39	16,74	13,55	10,81	8,51	6,66	5,26
-5°C	70,4	23,17	18,98	15,61	12,65	10,11	7,99	6,28	4,99
-10°C	59,8	20,84	17,14	14,14	11,51	9,25	7,37	5,85	4,70

Conditions de température d'air intérieur : 20,0°C bulbe sec

Performance à charge partielle

MMY-AP3002FT8 (système 30CV, 84 kW)

Mode froid

Unité extérieure bulbe sec (°C)	Unité extérieure puissance frigorigique 100 % (kW)	Puissance absorbée compresseur + ventilateur extérieur (kW)							
		Puis- sance 100 %	Puis- sance 90 %	Puis- sance 80 %	Puis- sance 70 %	Puis- sance 60 %	Puis- sance 50 %	Puis- sance 40 %	Puis- sance 30 %
40°C	78,1	28,40	22,47	18,16	14,48	11,44	9,02	7,24	6,09
35°C	84,0	26,84	21,23	17,14	13,66	10,77	8,48	6,78	5,68
30°C	84,0	22,21	17,69	14,36	11,53	9,19	7,34	5,99	5,12
25°C	84,0	19,18	15,36	12,52	10,11	8,13	6,56	5,42	4,71
20°C	84,0	16,89	13,58	11,11	9,02	7,29	5,94	4,96	4,35
15°C	84,0	15,70	12,66	10,38	8,44	6,85	5,61	4,71	4,15

Conditions de température d'air intérieur : 27,0°C bulbe sec / 19,0°C bulbe humide

Mode chaud

Unité extérieure bulbe sec (°C)	Unité extérieure puissance calorifique 100 % (kW)	Puissance absorbée compresseur + ventilateur extérieur (kW)							
		Puis- sance 100 %	Puis- sance 90 %	Puis- sance 80 %	Puis- sance 70 %	Puis- sance 60 %	Puis- sance 50 %	Puis- sance 40 %	Puis- sance 30 %
15°C	95,0	23,62	19,45	16,15	13,27	10,79	8,73	7,07	5,82
11°C	95,0	25,46	20,86	17,23	14,06	11,33	9,05	7,22	5,84
7°C	95,0	27,11	22,12	18,21	14,78	11,83	9,36	7,38	5,89
1°C	88,4	27,57	22,45	18,43	14,91	11,88	9,35	7,31	5,77
-5°C	76,0	25,61	20,89	17,18	13,92	11,12	8,77	6,89	5,47
-10°C	64,6	23,03	18,86	15,56	12,66	10,17	8,09	6,42	5,15

Conditions de température d'air intérieur : 20,0°C bulbe sec



10

Directives relatives au câblage

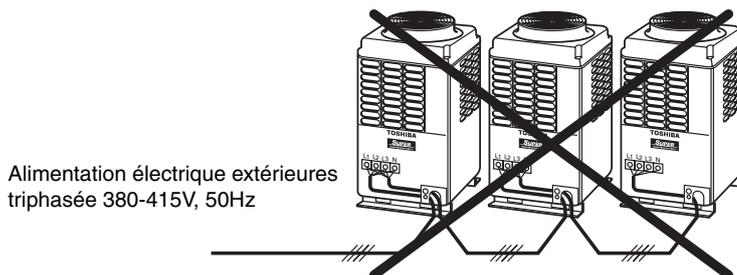
CONCEPTION DU CABLAGE

1. Généralités

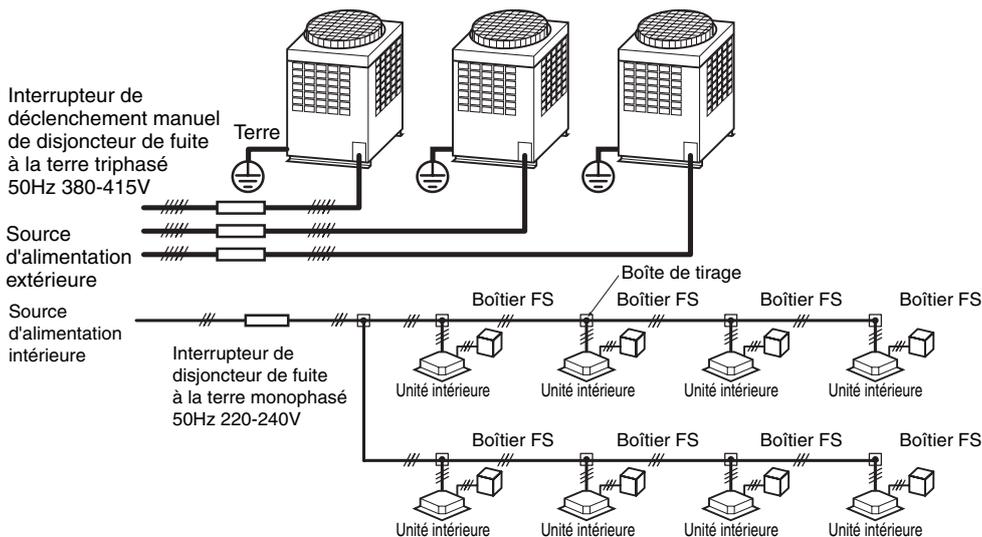
- (1) Le câblage doit être réalisé conformément aux exigences de la compagnie d'électricité locale.
- (2) Pour éviter les bruits, il est recommandé d'utiliser pour le câblage de commande qui relie les unités intérieures, extérieures et celles-ci entre elles, un câble blindé à deux âmes.
- (3) Veiller à bien armer le disjoncteur différentiel de courant à la terre et les interrupteurs d'alimentation électrique de l'unité intérieure.
- (4) Brancher chacune des unités extérieures et les équiper d'un disjoncteur de fuite à la terre ou d'un interrupteur à commande manuelle.
- (5) Ne jamais relier l'alimentation secteur 220-240V aux borniers (U1, U2, U3, U4, U5, U6) destinés aux câble de commande au risque de causer des problèmes.
- (6) Les câbles de commande et les liaisons frigorifiques doivent suivre le même tracé.
- (7) Disposer les câbles de sorte que les câbles d'alimentation électriques n'entrent pas en contact avec les parties à haute température des conduites au risque de faire fondre l'isolation des câbles et de provoquer un accident.
- (8) Ne pas mettre l'unité intérieure sous tension tant que les liaisons frigorifiques n'ont pas été vidangées.

2. Alimentation électrique des unités extérieures

- Sélectionner le câble d'alimentation électrique et le fusible de chaque unité extérieure en fonction des spécifications suivantes :
- Câble 5 âmes conforme à la norme 60245 IEC 66. Ne pas relier les câbles par l'intermédiaire des borniers de connexion (L1, L2, L3, N).



3. Conception du câblage électrique



- Puissance des unités et calibre des câbles (référence)

Modèle MMY-	Câble d'alimentation	
	Calibre	Fusible
MAP0802FT8	3,5 mm (AWG #10) maxi. 20 m	30 A
MAP1002FT8	5,5 mm (AWG #10) maxi. 28 m	30 A
MAP1202FT8	5,5 mm (AWG #10) maxi. 27 m	30 A

- Choisir le calibre du fil de l'unité intérieure en fonction du nombre d'unités intérieures connectées en aval.
- Respectez le règlement local en vigueur concernant la sélection et l'installation des câbles.

4. Alimentation de l'unité intérieure (indépendante de l'alimentation l'unité extérieure)

Modèle	Câble d'alimentation		
	Calibre		Fusible
Tous modèles d'unités intérieures	2,0 mm (AWG#14) maxi. 20 m	3,5 mm (AWG#12) maxi. 50 m	15A
Boîtier FS	Utiliser le câble fourni. Si la distance entre l'unité intérieure et le boîtier FS est supérieure à 5 m, utiliser le kit de câble de connexion (RBC-CBK15FE). (Vendu séparément)		

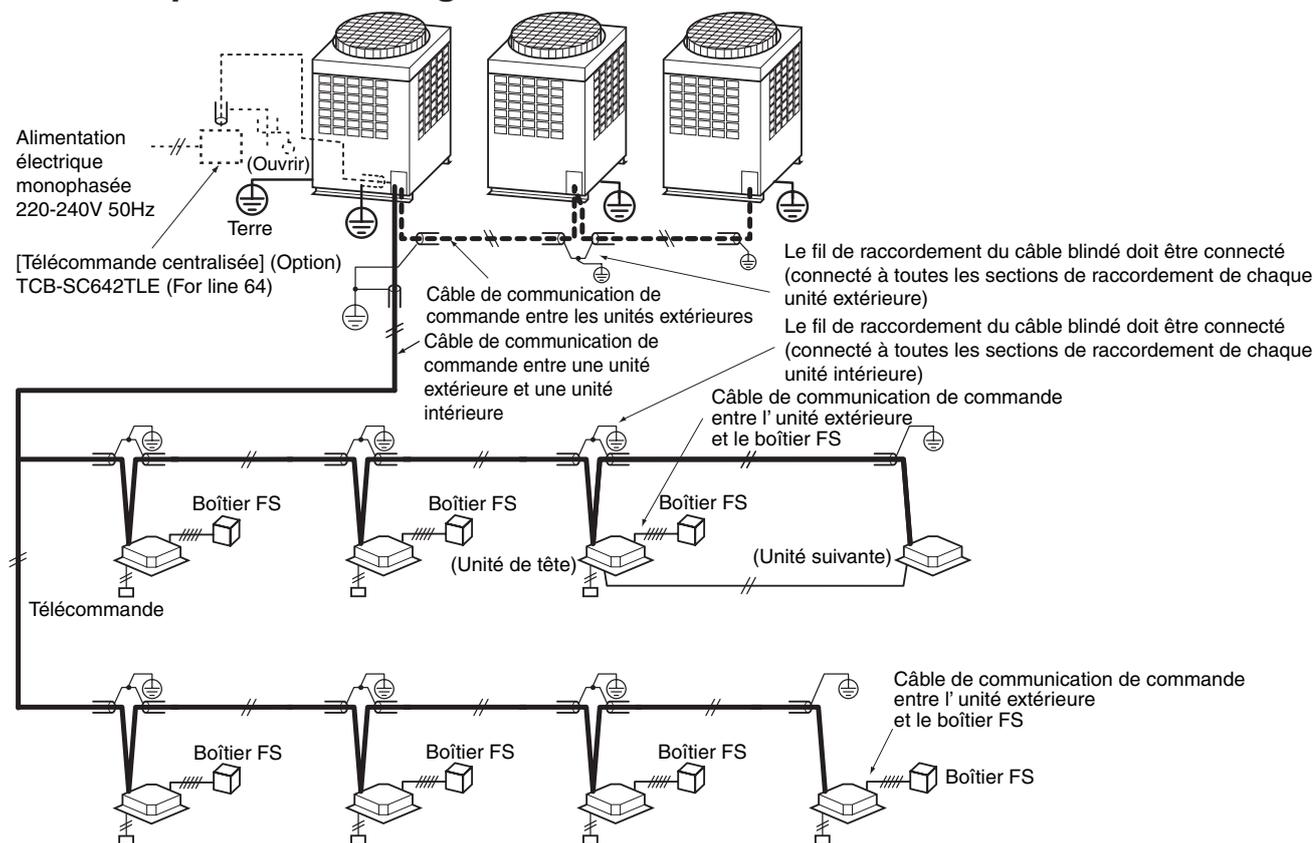
REMARQUE :

La longueur des branchements indiqués dans le tableau représente la longueur entre le sectionneur et l'unité extérieure. Lorsque les unités intérieures sont connectées en parallèle pour l'alimentation, on estime une chute de tension de 2% maximum. Si la longueur du branchement dépasse la longueur indiquée dans le tableau, sélectionner un calibre selon les normes de branchement locales.

! MISE EN GARDE

- (1) Veiller à ce que les tracés des liaisons frigorifiques et des câbles de commande reliant les unités intérieures aux unités intérieures et les unités intérieures aux unités extérieures soient identiques.
- (2) Lors de l'installation en parallèle des câbles d'alimentation électrique et des câbles de commande, prévoir des canalisations différentes ou respecter une distance satisfaisante entre les câbles (intensité des câbles d'alimentation électrique : inférieure ou égale à 10A pour 300 m et inférieure ou égale à 50A pour 500m).

5. Conception du câblage de commande

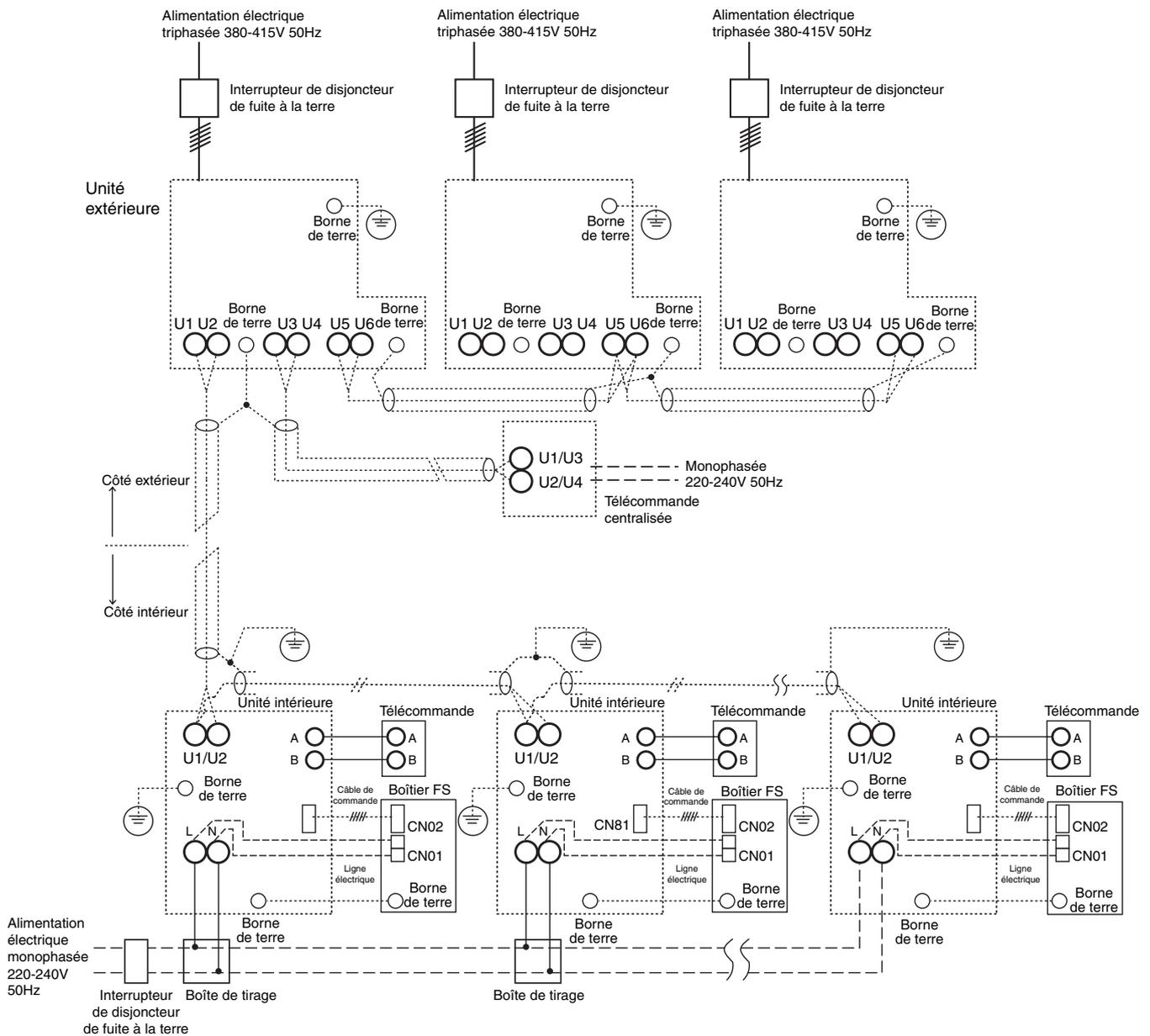


- Caractéristiques techniques, quantité et calibre des câbles d'interconnexion et des câbles de télécommande

Nom	Qté	Calibre			Caractéristiques techniques
		jusqu'à 500 m	jusqu'à 1000 m	De 1000 à 2000 m	
Câble d'interconnexion (câble de commande et câble de commande centralisée entre l'unité intérieure et une autre unité intérieure et entre une unité intérieure et une unité extérieure)	2 âmes	1,25 mm ²		2,0 mm ²	Câble blindé
Câble de commande filaire	2 âmes	De 0,5 à 2,0 mm ²	-	-	-
Câble de commande entre une unité intérieure et un boîtier FS	Utiliser le câble de connexion fourni. Si la distance entre l'unité intérieure et le boîtier FS est supérieure à 5 m, utiliser le kit de câble de connexion (RBC-CBK15FE). (Vendu séparément)				

- (1) Le câble d'interconnexion et le câble de commande centralisée utilisent des fils à 2 âmes non polarisés. Utiliser des câbles blindés à 2 âmes pour éviter la propagation du bruit. Relier l'extrémité des câbles blindés et effectuer une mise à la terre des câbles branchés à la fois aux unités extérieures et intérieures. Pour les câbles blindés branchés entre la télécommande centralisée et l'unité extérieure, effectuer seulement une mise à la terre (masse) à une extrémité du câble de la commande centralisée.
- (2) Pour la télécommande, utilisez un câble à 2 âmes non polarisé. (bornes A, B).
Pour brancher une commande groupée, utiliser un câble à 2 âmes non polarisé

6. Schéma de câblage



REMARQUE :

Le câble de commande et le câble d'alimentation électrique reliant le boîtier FS à l'unité intérieure sont fournis avec le boîtier FS. (Longueur de câble : 6 m)

Si la distance entre l'unité intérieure et le boîtier FS est supérieure à 5m, utilisez le kit de câble de connexion vendu séparément (RBC-CBK15FE).

■ Unité intérieure

50Hz

Type	Modèle	Tension nominale (V-Ph-Hz)	Plage de tensions		Moteur de ventilateur		Alimentation électrique	
			Mini.	Maxi.	kW	FLA	MCA	MOCP
Cassette 4-voies	MMU-AP0091H	230-1-50	198	264	0,060	0,20	0,25	15
	MMU-AP0121H	230-1-50	198	264	0,060	0,20	0,25	15
	MMU-AP0151H	230-1-50	198	264	0,060	0,22	0,28	15
	MMU-AP0181H	230-1-50	198	264	0,060	0,24	0,30	15
	MMU-AP0241H	230-1-50	198	264	0,060	0,28	0,35	15
	MMU-AP0271H	230-1-50	198	264	0,060	0,28	0,35	15
	MMU-AP0301H	230-1-50	198	264	0,060	0,40	0,50	15
	MMU-AP0361H	230-1-50	198	264	0,090	0,68	0,85	15
Cassette 2-voies	MMU-AP0481H	230-1-50	198	264	0,090	0,93	1,16	15
	MMU-AP0561H	230-1-50	198	264	0,090	0,95	1,19	15
	MMU-AP0071WH	230-1-50	198	264	0,053	0,36	0,45	15
	MMU-AP0091WH	230-1-50	198	264	0,053	0,36	0,45	15
	MMU-AP0121WH	230-1-50	198	264	0,053	0,36	0,45	15
	MMU-AP0151WH	230-1-50	198	264	0,039	0,37	0,46	15
	MMU-AP0181WH	230-1-50	198	264	0,039	0,37	0,46	15
	MMU-AP0241WH	230-1-50	198	264	0,053	0,53	0,66	15
Cassette 1-voie	MMU-AP0271WH	230-1-50	198	264	0,053	0,53	0,66	15
	MMU-AP0301WH	230-1-50	198	264	0,053	0,54	0,68	15
	MMU-AP0481WH	220-1-50	198	242	0,092	1,33	1,67	15
	MMU-AP0071YH	230-1-50	198	264	0,022	0,28	0,35	15
	MMU-AP0091YH	230-1-50	198	264	0,022	0,28	0,35	15
	MMU-AP0121YH	230-1-50	198	264	0,022	0,28	0,35	15
	MMU-AP0151SH	230-1-50	198	264	0,034	0,55	0,69	15
	MMU-AP0181SH	230-1-50	198	264	0,034	0,55	0,69	15
Gainable	MMU-AP0241SH	230-1-50	198	264	0,034	0,63	0,79	15
	MMD-AP0071BH	230-1-50	198	264	0,120	0,33	0,41	15
	MMD-AP0091BH	230-1-50	198	264	0,120	0,33	0,41	15
	MMD-AP0121BH	230-1-50	198	264	0,120	0,39	0,49	15
	MMD-AP0151BH	230-1-50	198	264	0,120	0,39	0,49	15
	MMD-AP0181BH	230-1-50	198	264	0,120	0,50	0,62	15
	MMD-AP0241BH	230-1-50	198	264	0,120	0,60	0,75	15
	MMD-AP0271BH	230-1-50	198	264	0,120	0,60	0,75	15
	MMD-AP0301BH	230-1-50	198	264	0,120	0,70	0,88	15
	MMD-AP0361BH	230-1-50	198	264	0,120	0,96	1,20	15
Gainable haute pression statique	MMD-AP0481BH	230-1-50	198	264	0,120	1,13	1,41	15
	MMD-AP0561BH	230-1-50	198	264	0,120	1,13	1,41	15
	MMD-AP0181H	230-1-50	198	264	0,160	0,93	1,16	15
	MMD-AP0241H	230-1-50	198	264	0,160	1,55	1,94	15
	MMD-AP0271H	230-1-50	198	264	0,160	1,55	1,94	15
	MMD-AP0361H	230-1-50	198	264	0,260	1,87	2,34	15
	MMD-AP0481H	230-1-50	198	264	0,260	2,12	2,65	15
	MMD-AP0721H	230-1-50	198	264	0,3703	6,04	7,55	15
Plafonnier	MMD-AP0961H	230-1-50	198	264	0,3703	6,35	7,94	15
	MMC-AP0151H	230-1-50	198	264	0,030	0,33	0,41	15
	MMC-AP0181H	230-1-50	198	264	0,030	0,37	0,46	15
	MMC-AP0241H	230-1-50	198	264	0,040	0,48	0,60	15
	MMC-AP0271H	230-1-50	198	264	0,040	0,48	0,60	15
	MMC-AP0361H	230-1-50	198	264	0,080	0,90	1,13	15
	MMC-AP0481H	230-1-50	198	264	0,080	0,96	1,20	15
	Mural (série 1)	MMK-AP0071H	230-1-50	198	264	0,030	0,35	0,44
MMK-AP0091H		230-1-50	198	264	0,030	0,35	0,44	15
MMK-AP0121H		230-1-50	198	264	0,030	0,35	0,44	15
MMK-AP0151H		230-1-50	198	264	0,030	0,37	0,46	15
MMK-AP0181H		230-1-50	198	264	0,030	0,37	0,46	15
MMK-AP0241H		230-1-50	198	264	0,030	0,40	0,50	15
Mural (série 2)		MMK-AP0072H	230-1-50	198	264	0,030	0,20	0,24
	MMK-AP0092H	230-1-50	198	264	0,030	0,21	0,26	15
	MMK-AP0122H	230-1-50	198	264	0,030	0,22	0,27	15
Console carrossée	MML-AP0071H	230-1-50	198	264	0,045	0,30	0,37	15
	MML-AP0091H	230-1-50	198	264	0,045	0,30	0,37	15
	MML-AP0121H	230-1-50	198	264	0,045	0,49	0,62	15
	MML-AP0151H	230-1-50	198	264	0,045	0,49	0,62	15
	MML-AP0181H	230-1-50	198	264	0,070	0,54	0,68	15
	MML-AP0241H	230-1-50	198	264	0,070	0,54	0,68	15
Console non-carrossée	MML-AP0071BH	230-1-50	198	264	0,019	0,29	0,36	15
	MML-AP0091BH	230-1-50	198	264	0,019	0,29	0,36	15
	MML-AP0121BH	230-1-50	198	264	0,019	0,29	0,36	15
	MML-AP0151BH	230-1-50	198	264	0,070	0,52	0,65	15
	MML-AP0181BH	230-1-50	198	264	0,070	0,52	0,65	15
	MML-AP0241BH	230-1-50	198	264	0,070	0,53	0,66	15
Armoire	MMF-AP0151H	230-1-50	198	264	0,037	0,77	0,96	15
	MMF-AP0181H	230-1-50	198	264	0,037	0,77	0,96	15
	MMF-AP0241H	230-1-50	198	264	0,063	1,01	1,27	15
	MMF-AP0271H	230-1-50	198	264	0,063	1,01	1,27	15
	MMF-AP0361H	230-1-50	198	264	0,110	1,48	1,85	15
	MMF-AP0481H	230-1-50	198	264	0,160	1,84	2,30	15
	MMF-AP0561H	230-1-50	198	264	0,160	1,84	2,30	15

Légende

MCA : Minimum Circuit Amps (Intensité minimum du circuit) FLA : Full Load Amps (Intensité à pleine charge)
 MOCP : Maximum Overcurrent Protection (A) (Protection maximum contre les surintensités) kW : Puissance nominale de ventilateur (kW)

■ Unité extérieure simple

50Hz

Modèle de pompe à chaleur MMY	Tension nominale (V-Ph-Hz)	Plage de tensions		Compresseur			Moteur du ventilateur			Alimentation électrique		
		Mini.	Maxi.	RLA	LRA	kW	FLA	MCA	MOC	ICF		
MAP0802FT8	400-3-50	342	457	5,2 + 5,2	-	0,60	1,0	20,0	30	-		
MAP1002FT8	400-3-50	342	457	6,5 + 6,5	-	0,60	1,1	22,5	30	-		
MAP1202FT8	400-3-50	342	457	9,5 + 9,5	-	0,60	1,1	24,5	30	-		

■ Unités extérieures combinées

Modèle de pompe à chaleur MMY	Tension nominale (V-Ph-Hz)	Plage de tensions		Compresseur						Moteur du ventilateur			Alimentation électrique				
		Mini.	Maxi.	Unité n°1			Unité n°2			Unité n°3			kW	FLA	MCA	MOC	ICF
				RLA	LRA	LRA	RLA	LRA	LRA	RLA	LRA	LRA					
AP1602FT8	400-3-50	342	457	5,2 + 5,2	-	5,2 + 5,2	-	-	-	-	-	0,60 x 2	1,0 + 1,0	40,0	50	-	
AP1802FT8	400-3-50	342	457	6,5 + 6,5	-	5,2 + 5,2	-	-	-	-	-	0,60 x 2	1,1 + 1,0	42,5	50	-	
AP2002FT8	400-3-50	342	457	6,5 + 6,5	-	6,5 + 6,5	-	-	-	-	-	0,60 x 2	1,1 + 1,1	45,0	60	-	
AP2402FT8	400-3-50	342	457	5,2 + 5,2	-	5,2 + 5,2	-	-	-	5,2 + 5,2	-	0,60 x 3	1,0 + 1,0 + 1,0	60,0	70	-	
AP2602FT8	400-3-50	342	457	6,5 + 6,5	-	5,2 + 5,2	-	-	-	5,2 + 5,2	-	0,60 x 3	1,1 + 1,0 + 1,0	62,5	70	-	
AP2802FT8	400-3-50	342	457	6,5 + 6,5	-	6,5 + 6,5	-	-	-	5,2 + 5,2	-	0,60 x 3	1,1 + 1,1 + 1,0	65,0	80	-	
AP3002FT8	400-3-50	342	457	6,5 + 6,5	-	6,5 + 6,5	-	-	-	6,5 + 6,5	-	0,60 x 3	1,1 + 1,1 + 1,1	67,5	80	-	

Légende

MCA : Minimum Circuit Amps (intensité minimum du circuit)

MOC : Maximum Overcurrent Protection (A) (Protection maximum contre les surintensités(A))

ICF : Maximum Instantaneous Current Flow Start (Démarriage instantané de l'intensité de courant maximum)

RLA : Rated Load Amps (Intensité nominale)

LRA : Locked Rotor Amps (Intensité du rotor verrouillé)

FLA : Full Load Amps (Intensité à pleine charge)

kW : Puissance nominale du ventilateur (kW)

REMARQUE :

La valeur RLA est basée sur les conditions suivantes :

Température intérieure : 27°C BS/19°C BH

Température extérieure : 35°C BS

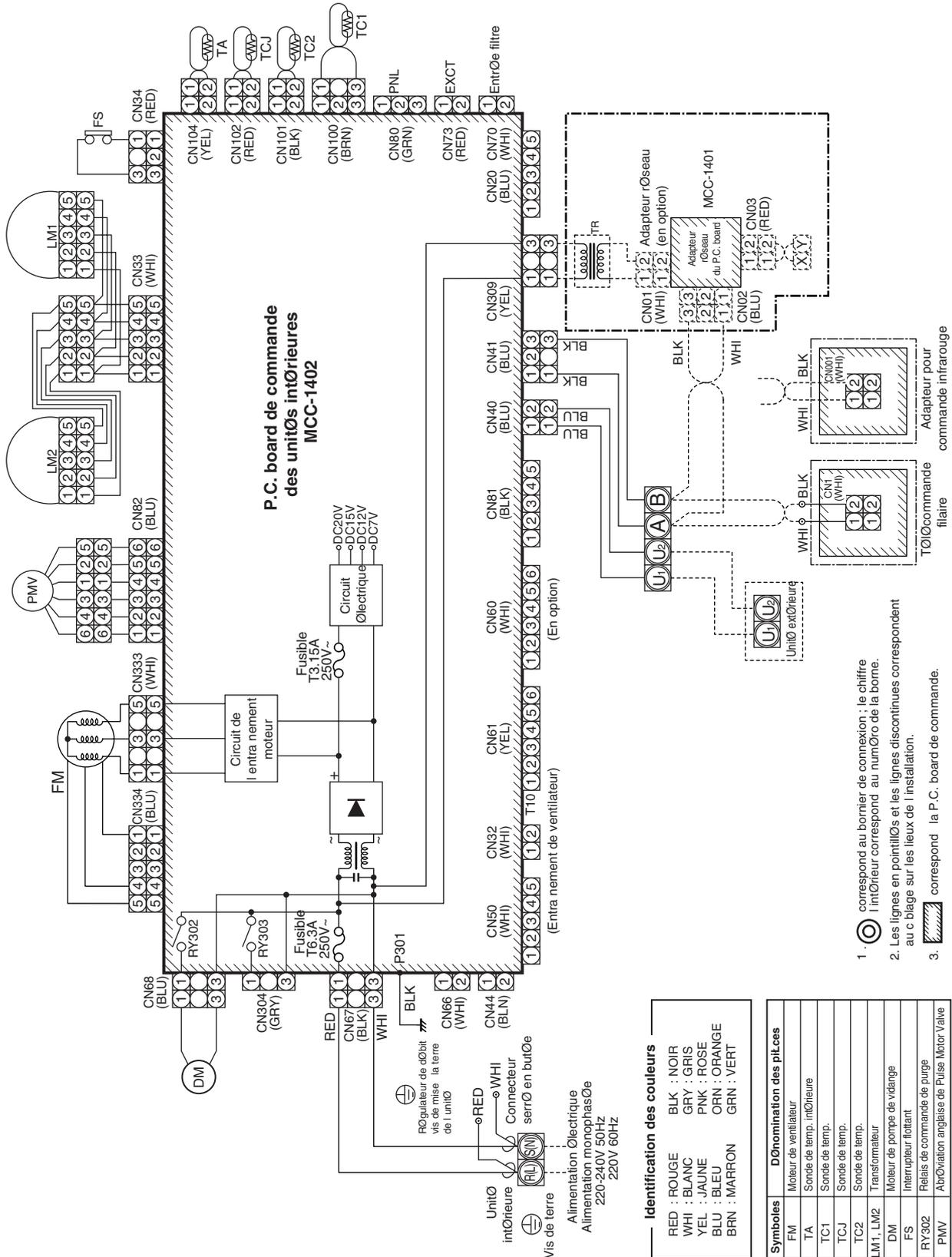


Schéma électrique

1. Unité intérieure

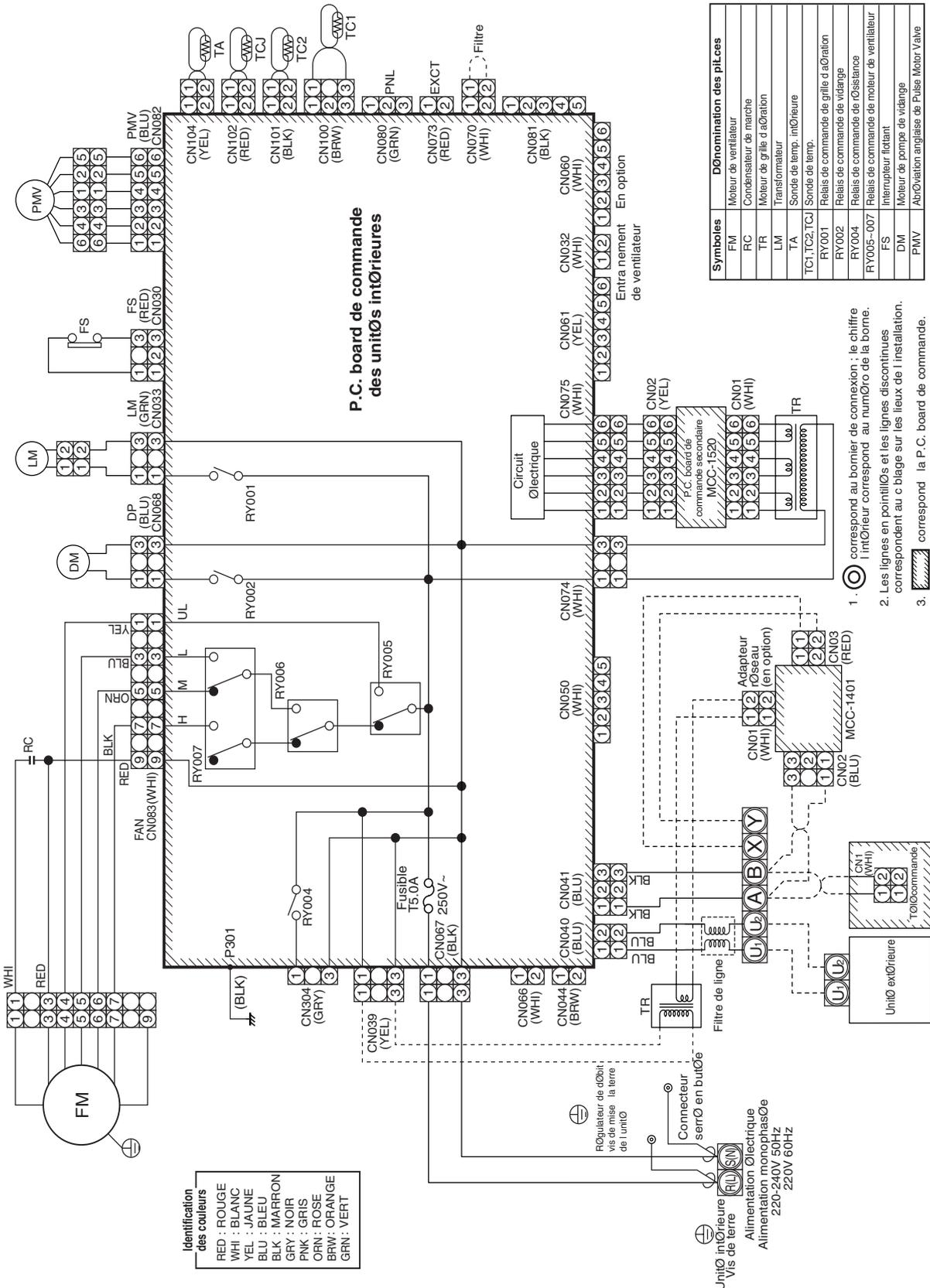
1-1. Type cassette à 4 voies de refoulement

Modèle : MMU-AP0091H, AP0121H, AP0151H, AP0181H, AP0241H, MMU-AP0271H, AP0301H, AP0361H, AP0481H, AP0561H



1-2. Type cassette à 2 voies de refoulement

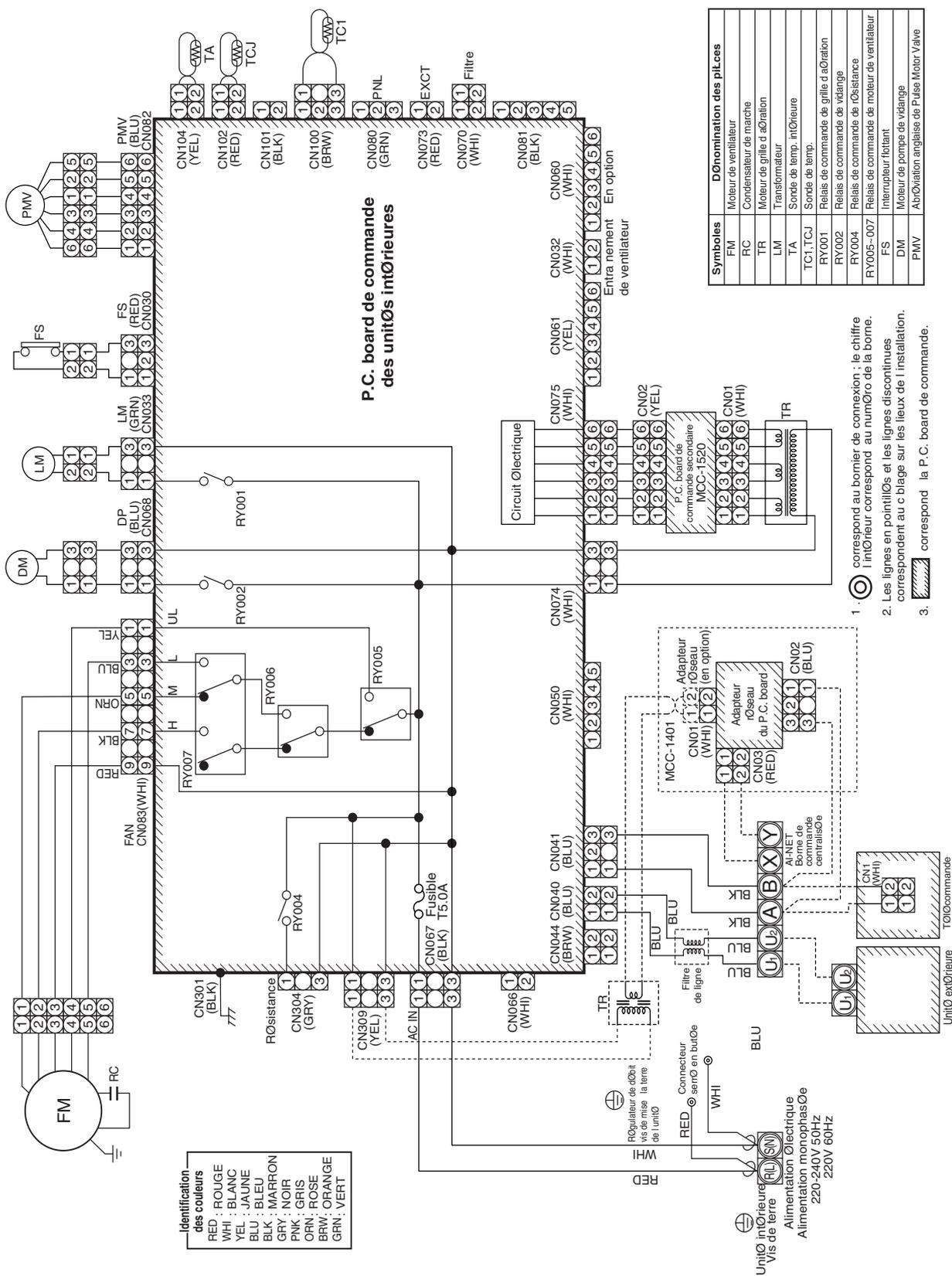
Modèle : MMU-AP0071WH, AP0091WH, AP0121WH, AP0151WH, AP0181WH, MMU-AP0241WH, AP0271WH, AP0301WH, AP0481WH



1. correspond au bornier de connexion ; le chiffre l'intérieur correspond au numéro de la borne.
2. Les lignes en pointillés et les lignes discontinues correspondent au câblage sur les lieux de l'installation.
3. correspond la P.C. board de commande.

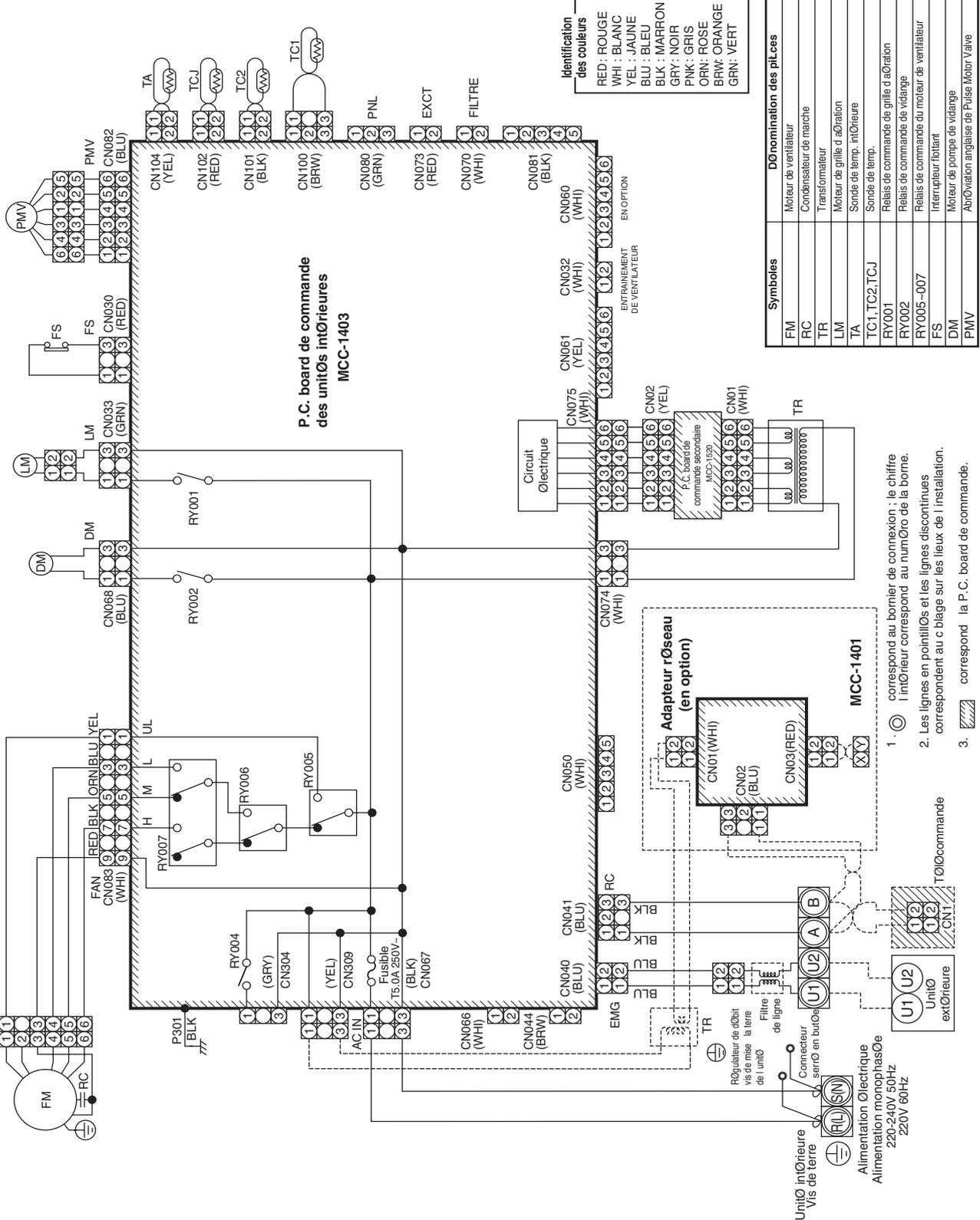
1-3. Type cassette à 1 voie de refoulement (type compact)

Modèle : MMU-AP0071YH, AP0091YH, AP0121YH



1. correspond au bornier de connexion ; le chiffre intérieur correspond au numéro de la borne.
2. Les lignes en pointillés et les lignes discontinues correspondent au câblage sur les lieux de l'installation.
3. correspond à la P.C. board de commande.

Modèle : MMU-AP0151SH, AP0181SH, AP0241SH



Identification des couleurs

RED	: ROUGE
WHI	: BLANC
YEL	: JAUNE
BLU	: BLEU
BLK	: MARRON
GRY	: NOIR
PNK	: GRIS
ORN	: ROSE
BRW	: ORANGE
GRN	: VERT

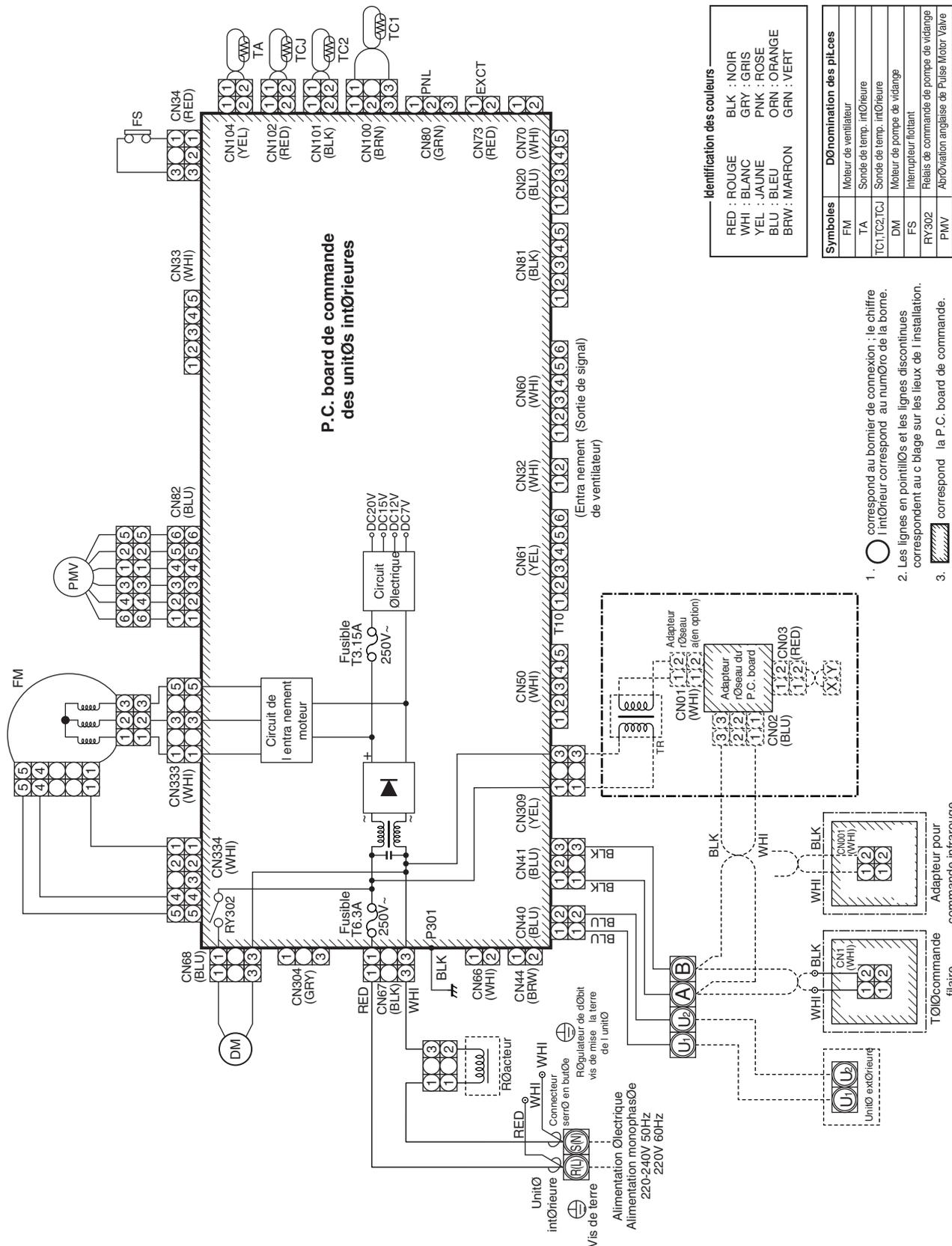
D0nomination des pI.c.es

Symboles	D0nomination des pI.c.es
FM	Moteur de ventilateur
RC	Condensateur de marche
TR	Transformateur
LM	Moteur de grille d'a0iation
TA	Sonde de temp. int0rieure
TC1,TC2,TCJ	Sonde de temp.
RY001	Relais de commande de grille d'a0iation
RY002	Relais de commande de vidange
RY005-007	Relais de commande du moteur de ventilateur
FS	Interrupteur feuitant
DM	Moteur de pompe de vidange
PMV	Ab0ivation anglaise de Pulse Motor Valve

1. 0 correspond au bornier de connexion ; le chiffre 1 int0rieur correspond au num0ro de la borne.
2. Les lignes en pointill0s et les lignes discontinues correspondent au c bleige sur les lieux de l'installation.
3. 0 correspond la P.C. board de commande.

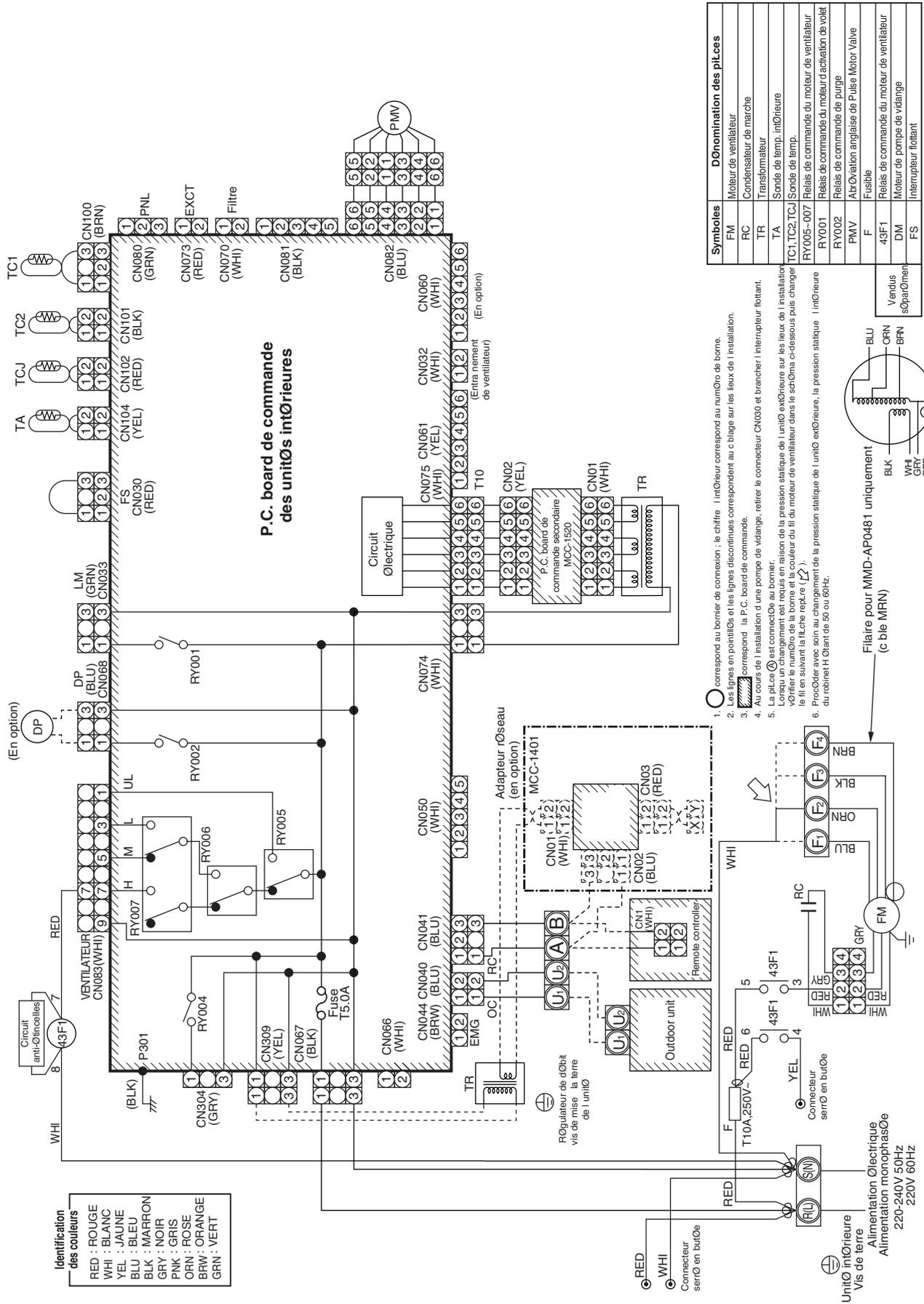
1-4. Type conventionnel à conduits dissimulés

Modèle : MMD-AP0071BH, AP0091BH, AP0121BH, AP0151BH, AP0181BH, AP0241BH, MMD-AP0271BH, AP0301BH, AP0361BH, AP0481BH, AP0561BH



1-5. Type à conduit dissimulé à pression statique élevée

Modèle : MMD-AP0181H, AP0241H, AP0271H, AP0361H, AP0481H



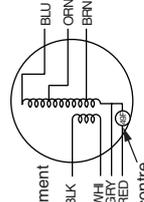
Identification des couleurs

RED	: ROUGE
WHI	: BLANC
YEL	: JAUNE
BLU	: BLEU
BLK	: MARRON
GRY	: NOIR
PNK	: GRIS
ORN	: ROSE
BRW	: ORANGE
GRN	: VERT

Dénomination des pièces

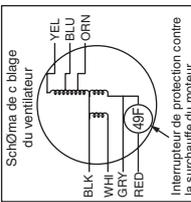
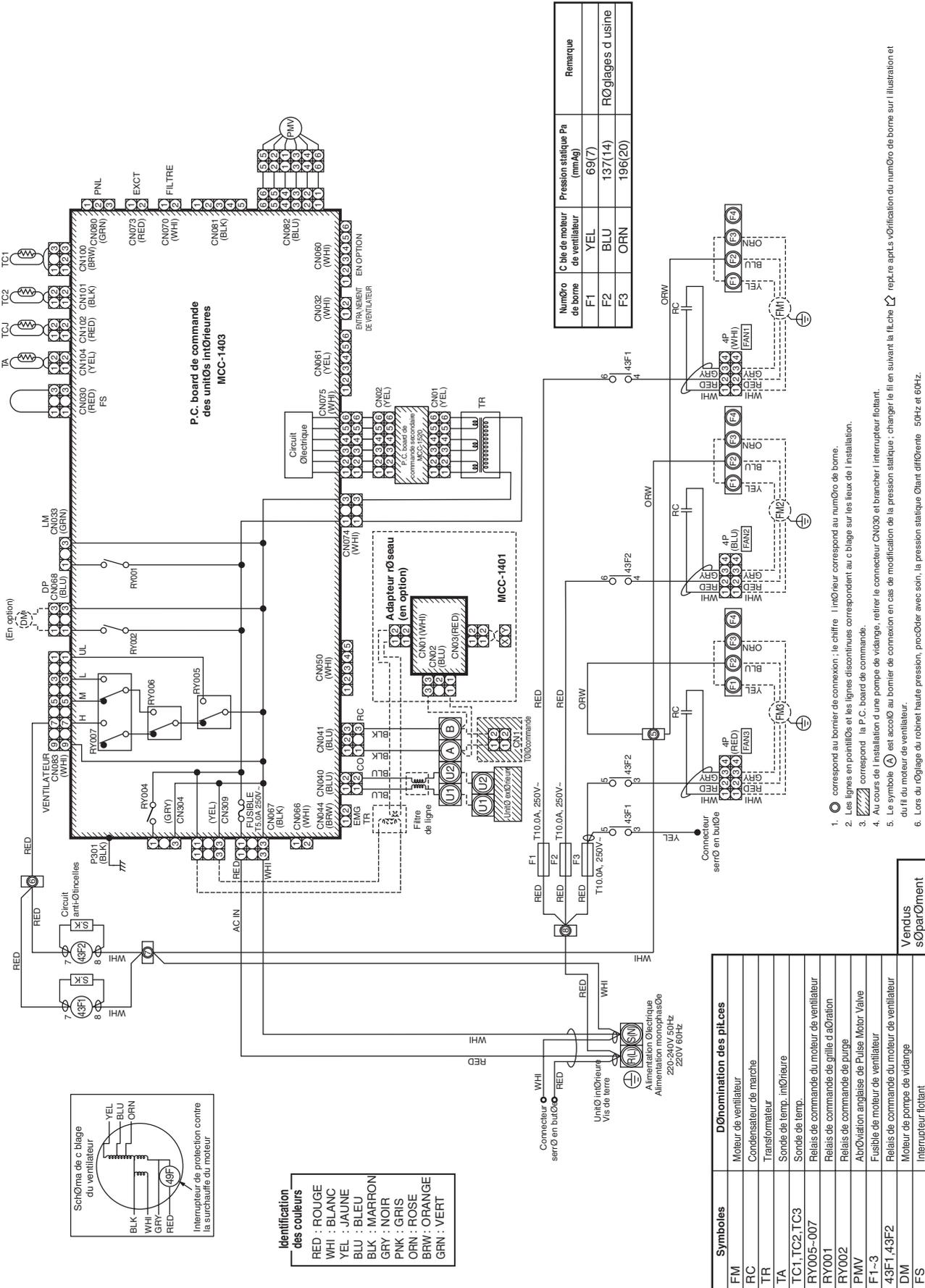
FM	Moteur de ventilateur
RC	Condensateur de marche
TR	Transformateur
TA	Sonde de temp. int/rieure
TC1, TC2, TCJ	Sonde de temp.
RY005-007	Relais de commande du moteur de ventilateur
RY001	Relais de commande du moteur d'activation de volet
RY002	Relais de commande de purge
PMV	Abr/Oviation anglaise de Pulse Motor Valve
F	Fusible
43F1	Relais de commande du moteur de ventilateur
DM	Moteur de pompe de vidange
FS	Interrupteur flottant

1. correspond au bornier de connexion; le chiffre 1 int/rieur correspond au numéro de borne.
2. Les lignes en pointillés et les lignes discontinues correspondent au câblage sur les lieux de l'installation.
3. correspond à la P.C. board de commande.
4. Au cours de l'installation d'une pompe de vidange, relier le connecteur CN030 et brancher l'interrupteur flottant.
5. La pile est connectée au bornier. Lors d'un changement est requis en raison de la pression statique de l'unité ext/rieure sur les lieux de l'installation. Veuillez le numéro de la borne et le couleur du fil du moteur de ventilateur dans le schéma ci-dessous plus changer le fil en suivant la même règle (Z).
6. Procéder avec soin au changement de la pression statique de l'unité ext/rieure, la pression statique 1 int/rieure du bornier (Quant de 50 ou 60%).



Interrupteur de protection contre la surchauffe du moteur

Modèle : MMD-AP0721H, AP0961H



Identification des couleurs

RED : ROUGE
 WHI : BLANC
 YEL : JAUNE
 BLU : BLEU
 BLK : MARRON
 GRY : NOIR
 PNK : GRIS
 ORN : ROSE
 BRW : ORANGE
 GRN : VERT

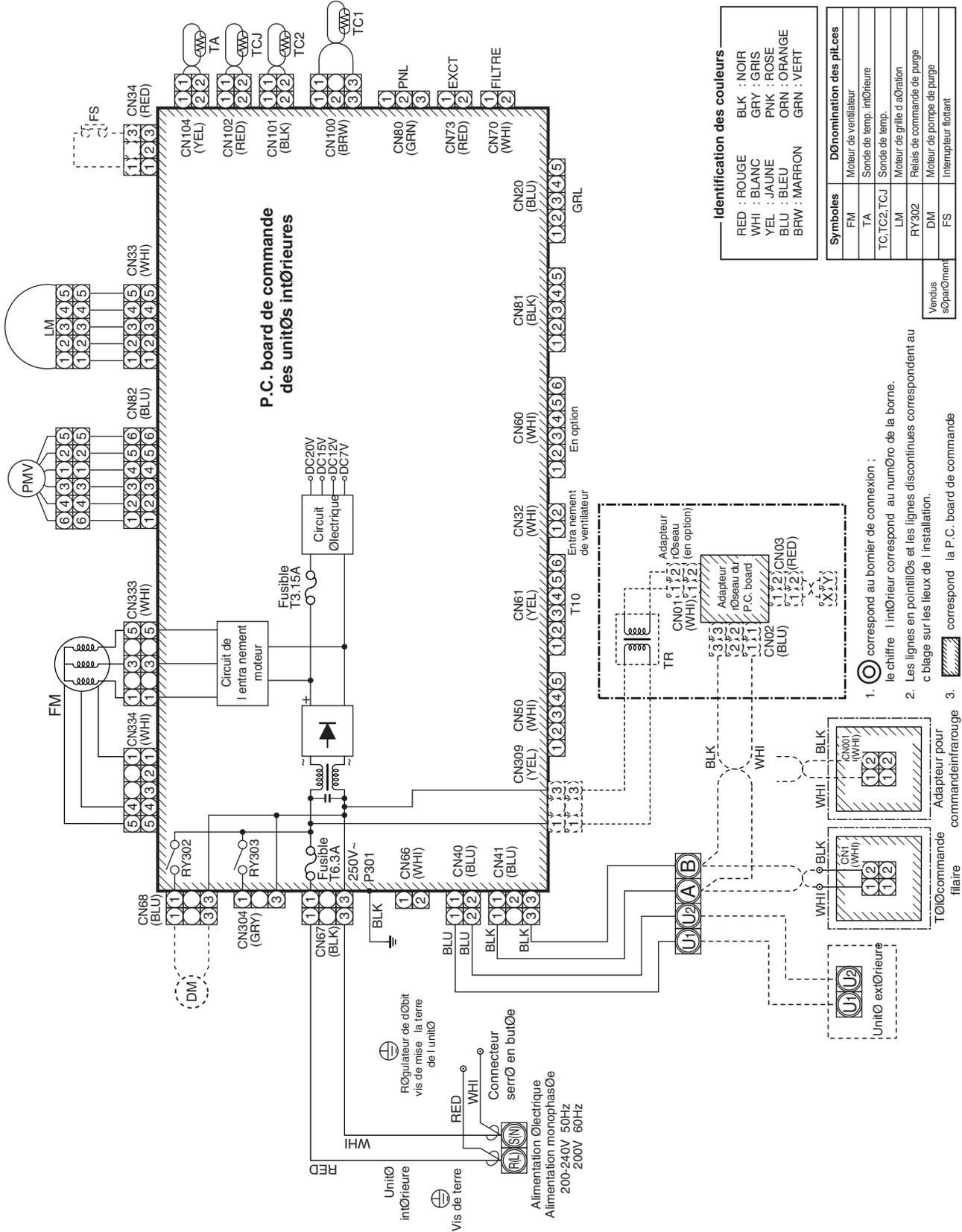
Numéro de borne	Câble de moteur de ventilateur	Pression statique Pa (mmHg)	Remarque
F1	YEL	69(7)	
F2	BLU	137(14)	ROglages d'usine
F3	ORN	196(20)	

Symboles	Dénomination des pièces
FM	Moteur de ventilateur
RC	Condensateur de marche
TR	Transformateur
TA	Sonde de temp. mDroeur
TC1, TC2, TC3	Relais de commande de grille d'aération
RY005-007	Relais de commande de purge
RY002	AbroViation anglaise de Pulse Motor Valve
PMV	Fusible de moteur de ventilateur
F1-3	Relais de commande du moteur de ventilateur
43F1, 43F2	Moteur de pompe de vidange
DM	Interrupteur flottant

1. correspond au bornier de connexion ; le chiffre 1 mDroeur correspond au num0ro de borne.
2. Les lignes en pointillés et les lignes discontinues correspondent au câblage sur les lieux de l'installation.
3. correspond à la P.C. board de commande.
4. Au cours de l'installation d'une pompe de vidange, retirer le connecteur CN030 et brancher l'Interrupteur flottant.
5. Le symbole est accolé au bornier de connexion en cas de modification de la pression statique ; changer le fil en suivant la fil.che rep.Lire v0rification du num0ro de borne sur l'illustration et du fil du moteur de ventilateur.
6. Lors du réglage du robinet faute de pression, procéDder avec soin, la pression statique étant d'origine 50Hz et 60Hz.

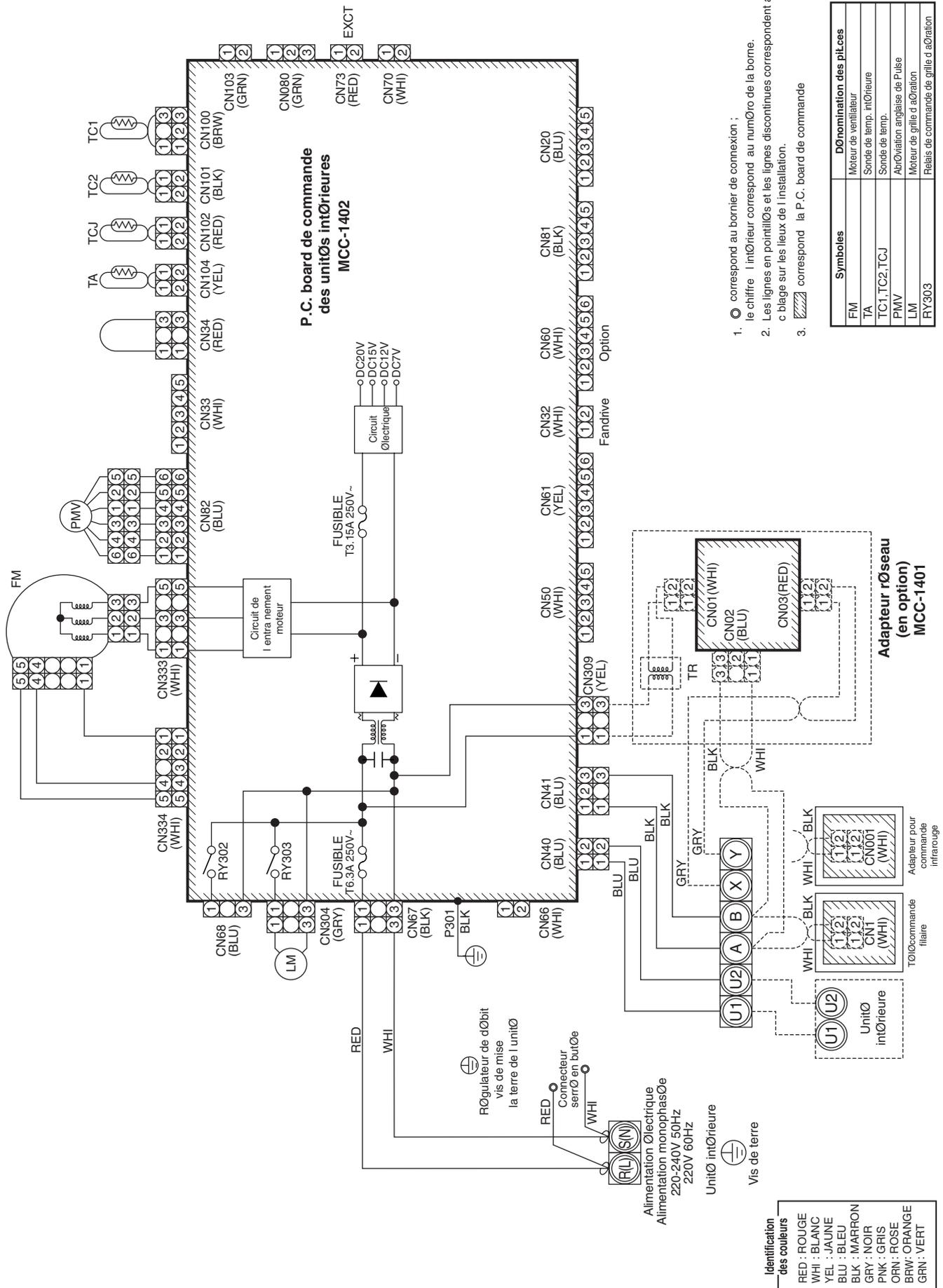
1-6. Type pour faux plafonds

Modèle : MMC-AP0151H, AP0181H, AP0241H, AP0271H, AP0361H, AP0481H



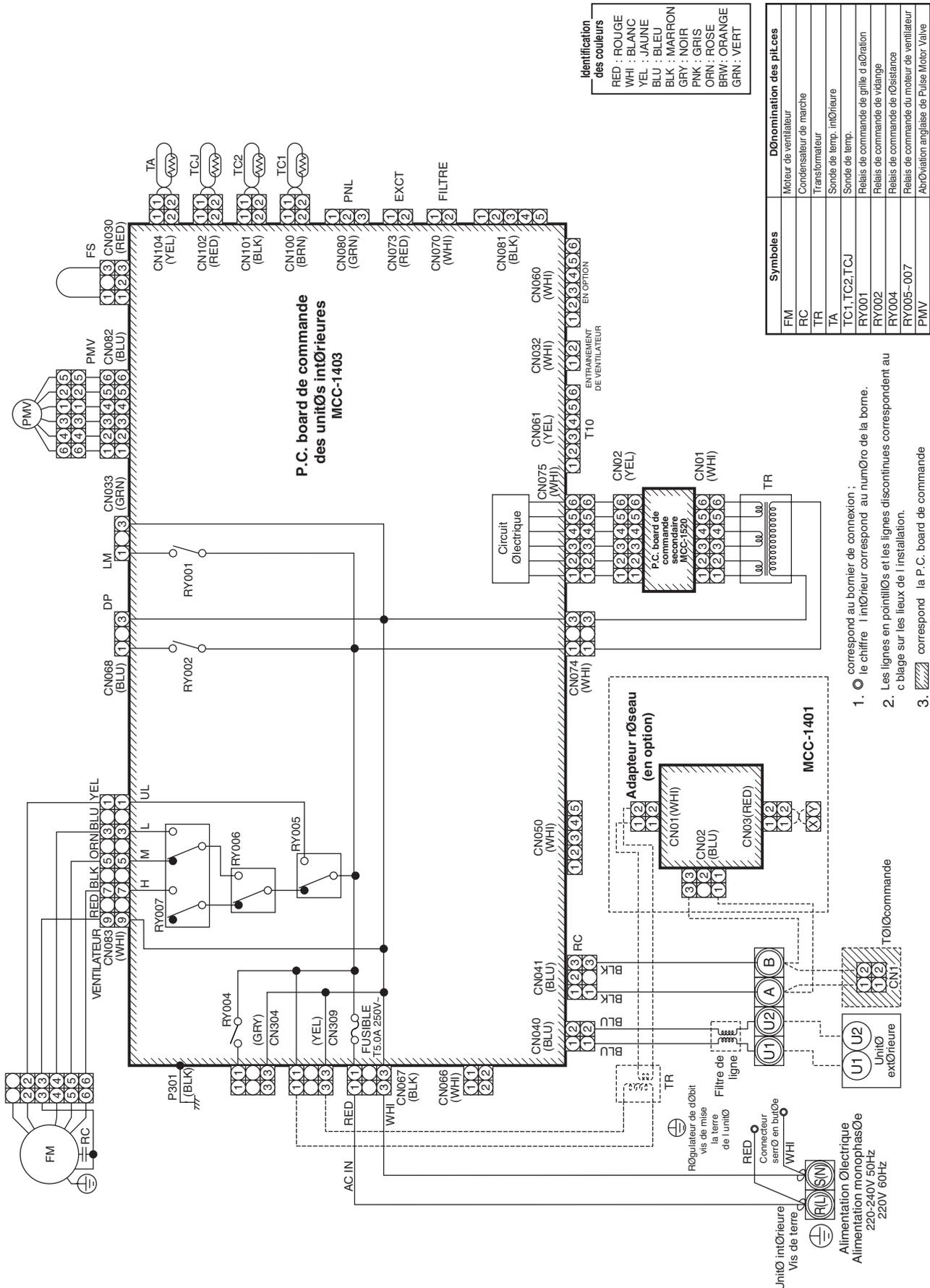
1-7. Mural (série 1)

Modèle : MMK-AP0071H, AP0091H, AP0121H, AP0151H, AP0181H, AP0241H



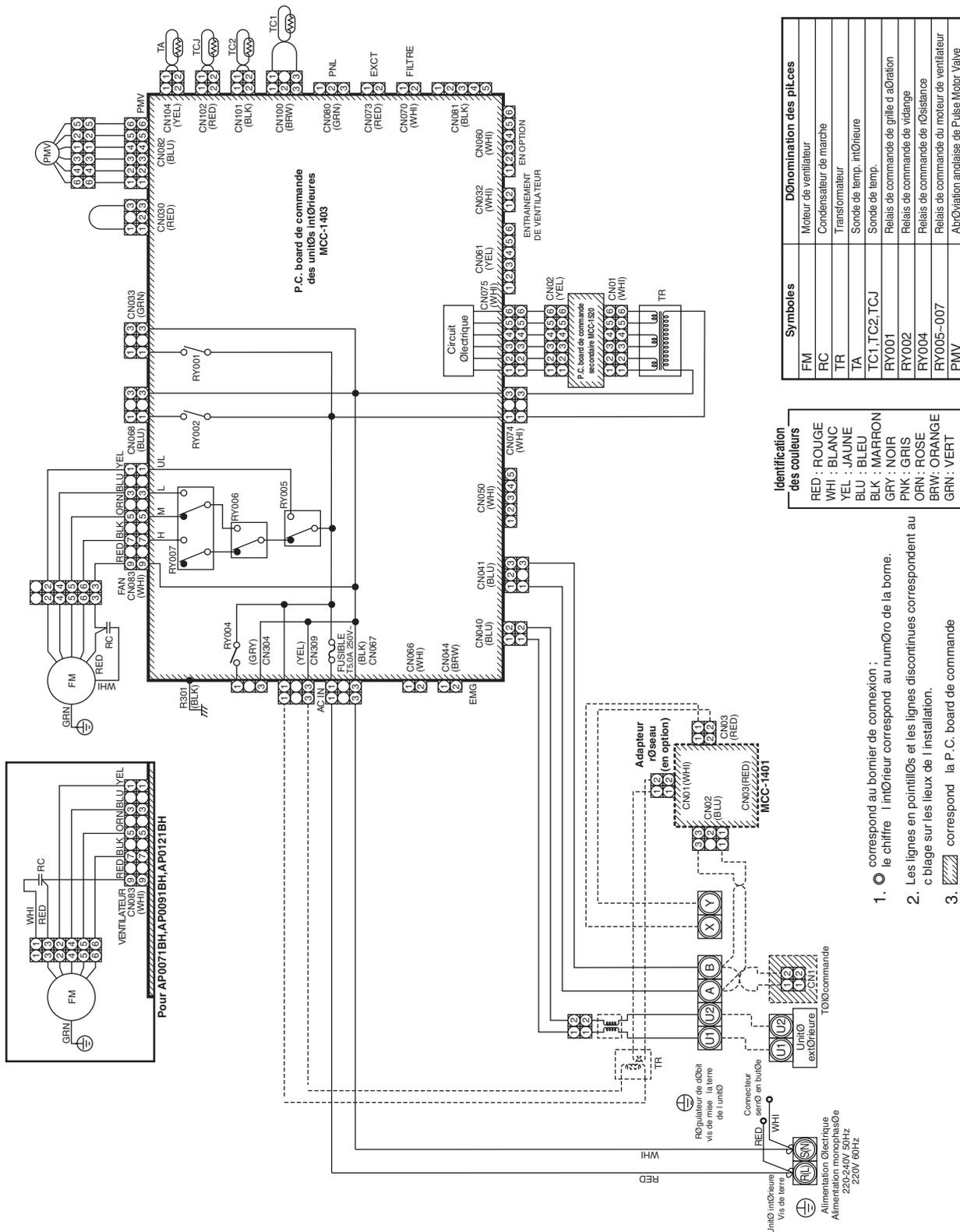
1-8. Type armoire à châssis vertical

Modèle : MML-AP0071H, AP0091H, AP0121H, AP0151H, AP0181H, AP0241H



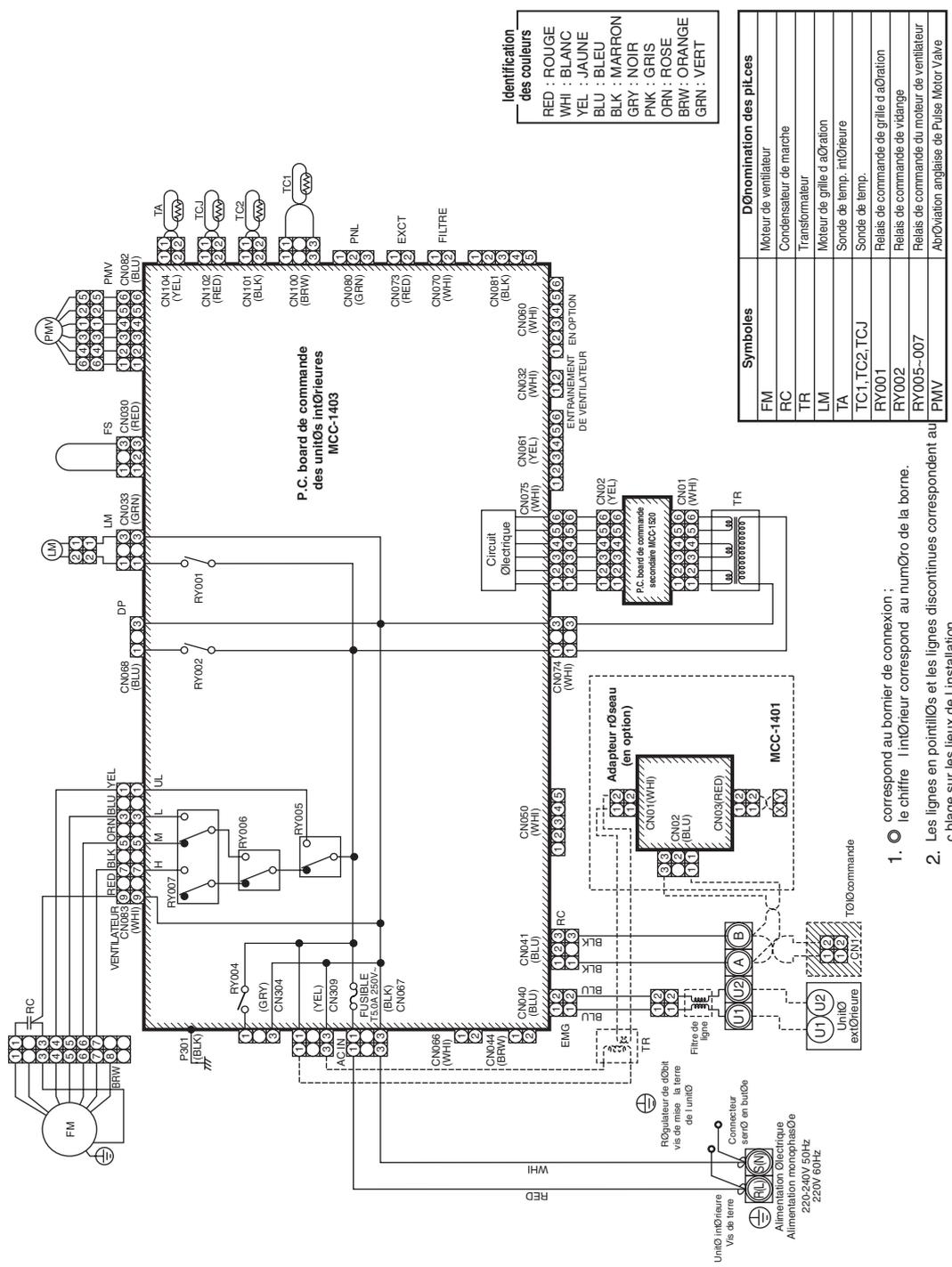
1-9. Type à châssis vertical dissimulé au sol

Modèle : MML-AP0071BH, AP0091BH, AP0121BH, AP0151BH, AP0181BH, AP0241BH



1-10. Type à châssis vertical

Modèle : MMF-AP0151H, AP0181H, AP0241H, AP0271H, AP0361H, AP0481H, AP0561H



Identification des couleurs

- RED : ROUGE
- WHI : BLANC
- YEL : JAUNE
- BLU : BLEU
- BLK : MARRON
- GRY : NOIR
- PNK : GRIS
- ORN : ROSE
- BRW : ORANGE
- GRN : VERT

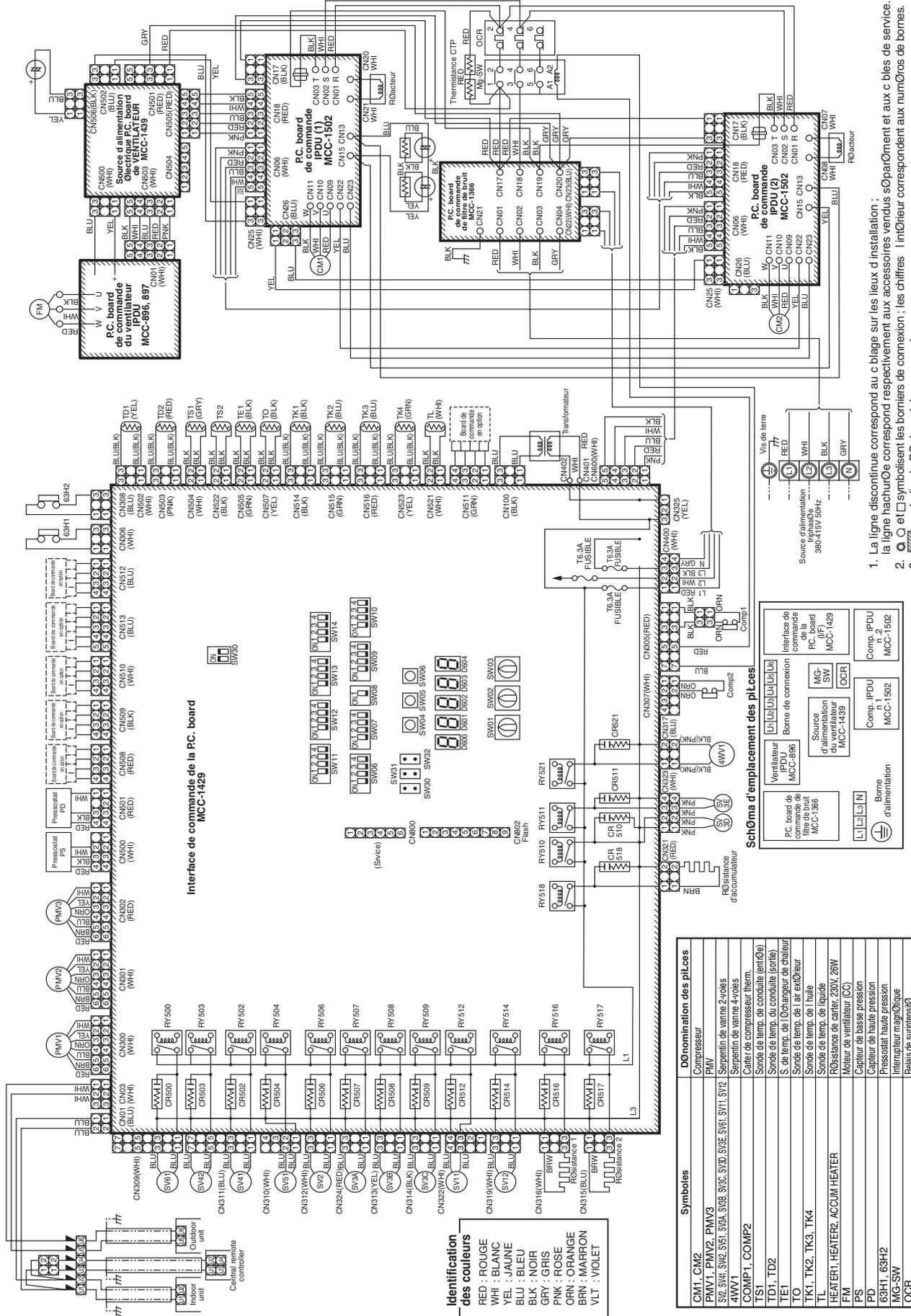
D'onomination des pièces

Symboles	D'onomination des pièces
FM	Moteur de ventilateur
RC	Condensateur de marche
TR	Transformateur
LM	Moteur de grille d'aération
TA	Sonde de temp.
RY001	Relais de commande de grille d'aération
RY002	Relais de commande de vîange
RY005-007	Relais de commande du moteur de ventilateur
PMV	Ab'viation anglaise de Pulse Motor Valve

- correspond au bornier de connexion ; le chiffre l'intérieur correspond au numéro de la borne.
- Les lignes en pointillés et les lignes discontinues correspondent au câblage sur les lieux de l'installation.
- ▨ correspond à la P.C. board de commande

2. Unités extérieures

Modèle : MMY-MAP0802FT8, MAP1002FT8, MAP1202FT8

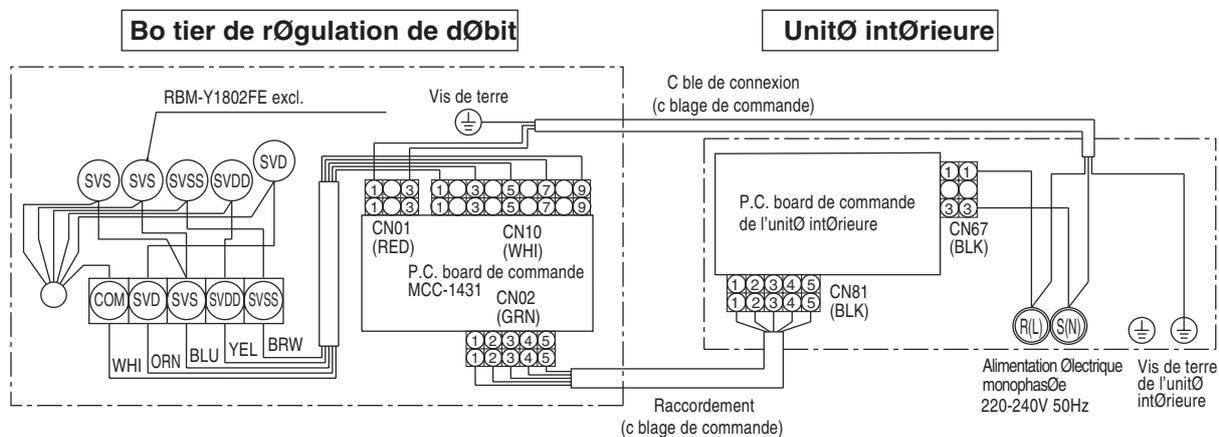


1. La ligne discontinue correspond au câblage sur les lieux d'installation ; la ligne hachurée correspond respectivement aux accessoires vendus séparément et aux câbles de service.
2. O, O et O symbolisent les borniers de connexion ; les chiffres 1 à 10 correspondent aux numéros de bornes.
3. F symbolise la PC board de commande ; F* symbolise le couvercle du boîtier électrique au moyen de deux vis (pour que l'eau ne s'infilte pas dans le boîtier et cause une panne.)

3. Boîtier FS (boîtier de régulation de débit)

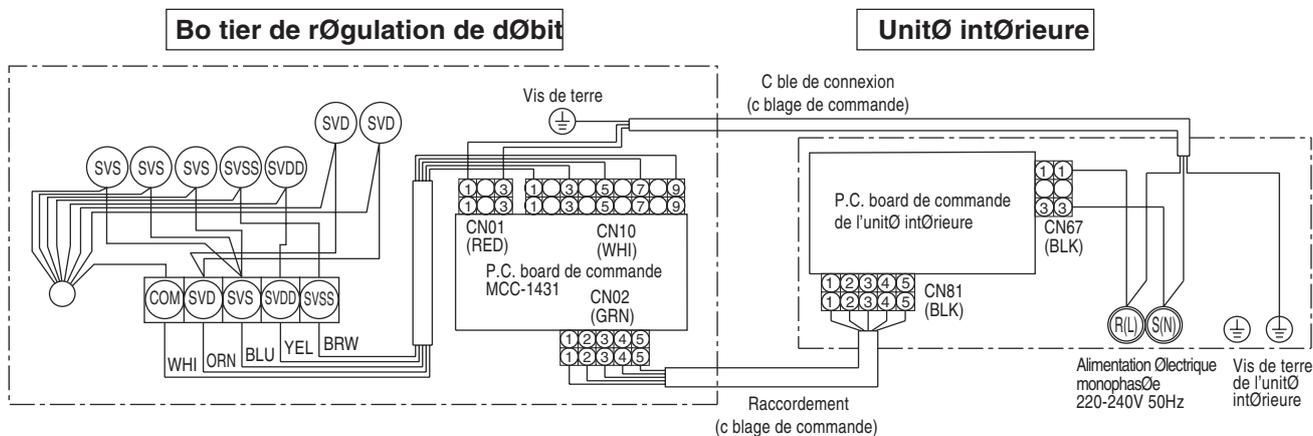
Modèle : RBM-Y1122FE, Y1802FE

■ Schéma de branchement



Modèle : RBM-Y1802FE

■ Schéma de branchement

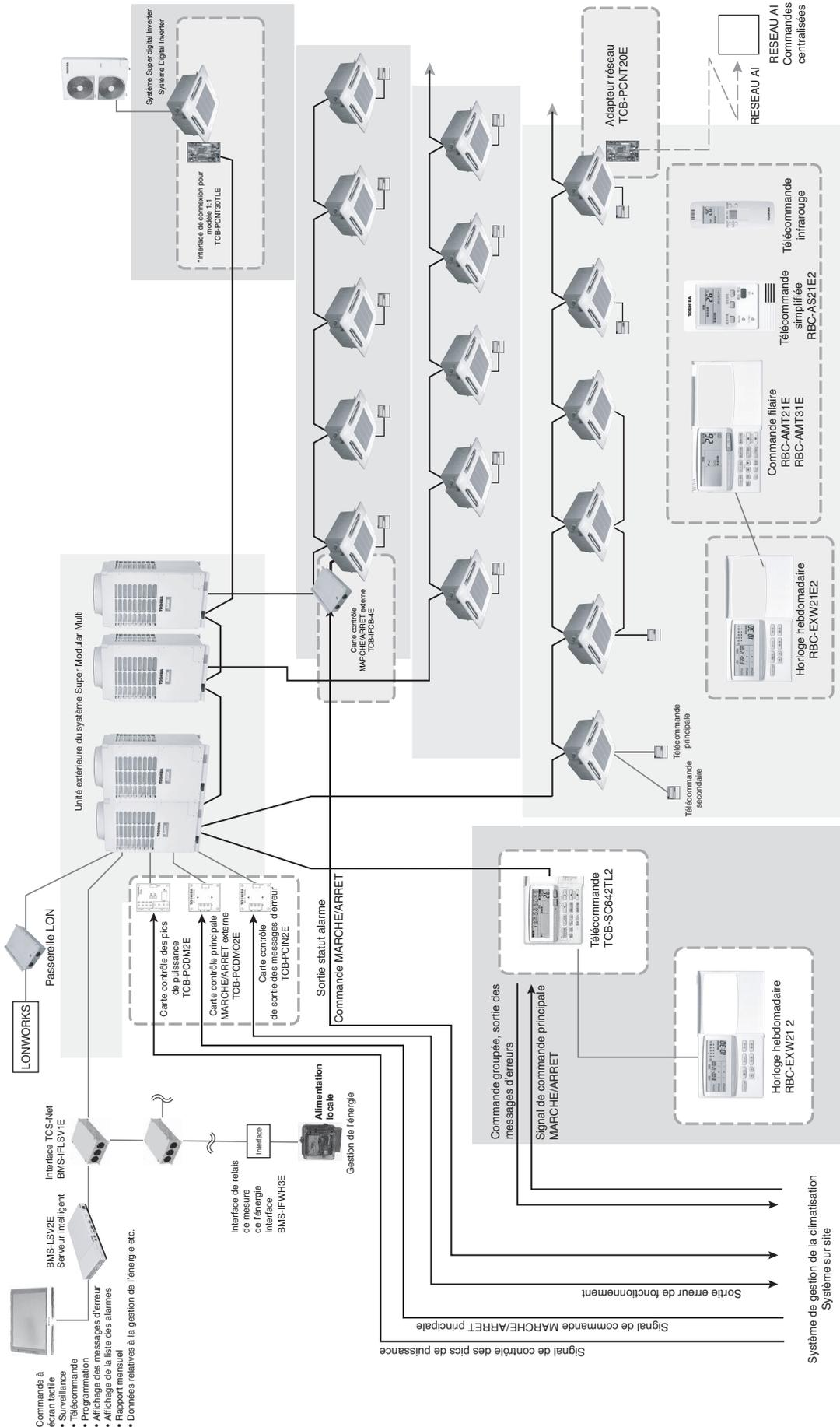




12

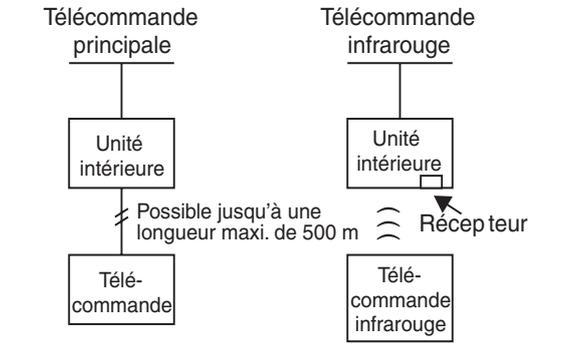
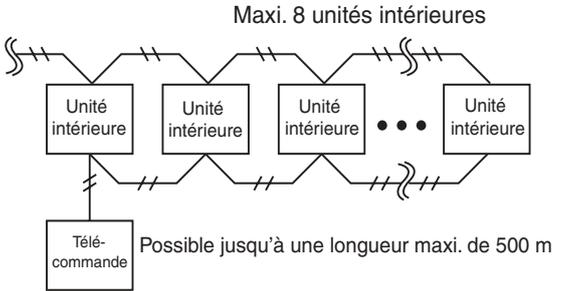
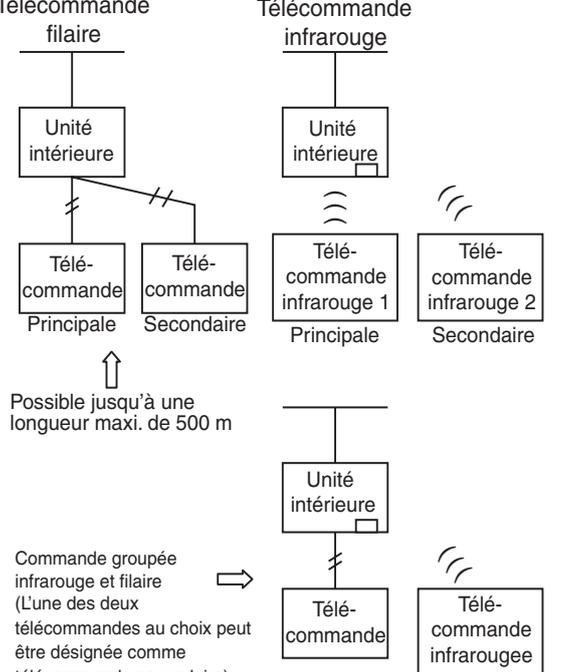
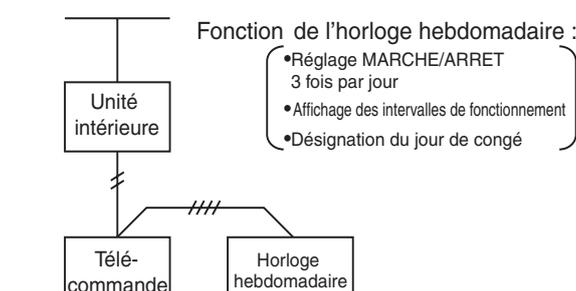
Commandes

Présentation des dispositifs de commande des applications

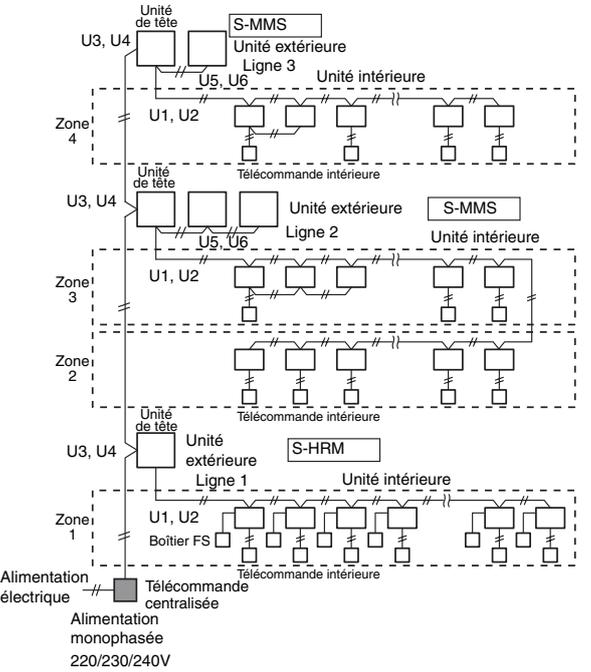
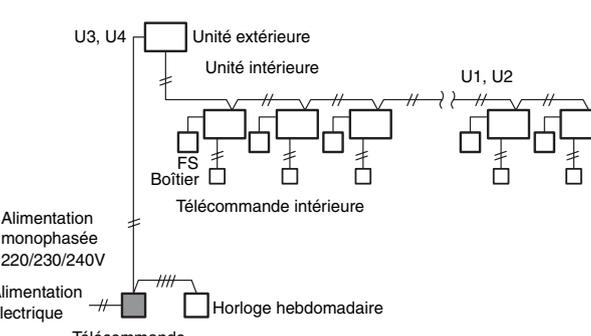


© 1 BACnet/MS: Protocole de communication des données ANS/ASHRAE15-1995 de système de gestion d'immeuble.
© 2 LonWorks®: marque déposée de Echelon Corporation.

1. Commande au moyen d'une télécommande intérieure

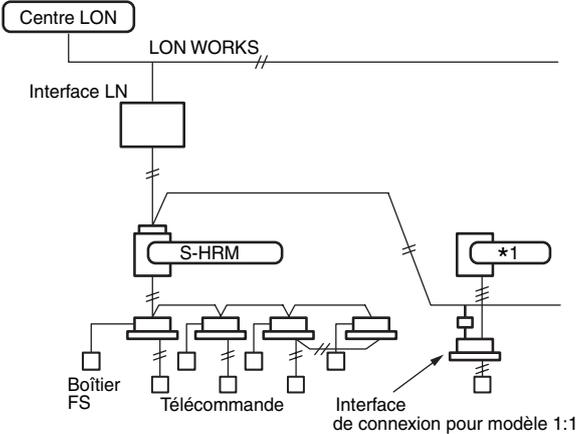
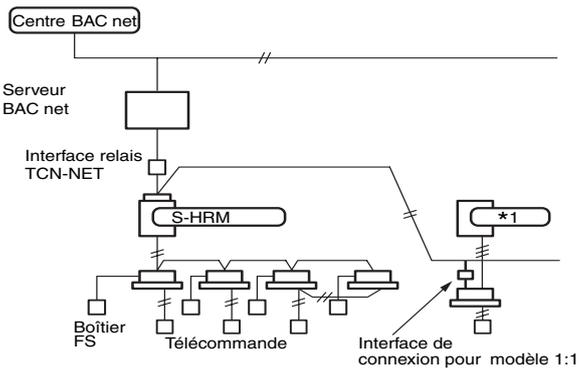
	Fonction de base	Schéma du réseau	Modèle
1-1	<p>Commande individuelle</p> <p>[Commande individuelle du climatiseur à distance.]</p>	 <p>Télécommande principale</p> <p>Télécommande infrarouge</p> <p>Unité intérieure</p> <p>Unité intérieure</p> <p>Télé-commande</p> <p>Télé-commande infrarouge</p> <p>Recepteur</p> <p>Possible jusqu'à une longueur maxi. de 500 m</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Commande filaire RBC-AMT21E RBC-AMT31E • Commande filaire simplifiée RBC-AS21E2 • Kit de télécommande infrarouge TCB-AX21U(W)-E2 RBC-AX22CE2 TCB-AX21E2
1-2	<p>Commande GROUPEE</p> <p>[Une télécommande peut commander jusqu'à 8 unités intérieures maximum fonctionnant sur le même circuit.]</p>	 <p>Maxi. 8 unités intérieures</p> <p>Unité intérieure</p> <p>Unité intérieure</p> <p>Unité intérieure</p> <p>Unité intérieure</p> <p>Télé-commande</p> <p>Possible jusqu'à une longueur maxi. de 500 m</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Commande filaire RBC-AMT21E RBC-AMT31E • Commande filaire simplifiée RBC-AS21E2
1-3	<p>Commande par deux télécommandes</p> <p>[Le climatiseur est commandé par deux télécommandes situées dans deux endroits différents.]</p>	 <p>Télécommande filaire</p> <p>Télécommande infrarouge</p> <p>Unité intérieure</p> <p>Unité intérieure</p> <p>Télé-commande Principale</p> <p>Télé-commande Secondaire</p> <p>Télé-commande infrarouge 1 Principale</p> <p>Télé-commande infrarouge 2 Secondaire</p> <p>Possible jusqu'à une longueur maxi. de 500 m</p> <p>Commande groupée infrarouge et filaire (L'une des deux télécommandes au choix peut être désignée comme télécommande secondaire).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Commande filaire RBC-AMT21E RBC-AMT31E • Commande filaire simplifiée RBC-AS21E2 • Kit de télécommande infrarouge TCB-AX21U(W)-E2 RBC-AX22CE2 TCB-AX21E2
1-4	<p>Commande par horloge hebdomadaire</p> <p>[Programmation hebdomadaire]</p>	 <p>Fonction de l'horloge hebdomadaire :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Réglage MARCHÉ/ARRET 3 fois par jour • Affichage des intervalles de fonctionnement • Désignation du jour de congé <p>Unité intérieure</p> <p>Télé-commande</p> <p>Horloge hebdomadaire</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Commande filaire RBC-AMT21E RBC-AMT31E + Horloge hebdomadaire RBC-EXW21E2

2. Dispositifs de contrôle des applications de la télécommande centralisée

	Fonction de base	Schéma du réseau	Modèle
<p>2-1</p>	<p>La télécommande centralisée permet de commander jusqu'à 64 unités</p>	 <p>Fonction de la télécommande centralisée</p> <ul style="list-style-type: none"> • Possibilité de commander individuellement jusqu'à 64 unités intérieures. • Possibilité de commander individuellement jusqu'à 64 unités intérieures réparties en 4 zones (jusqu'à 16 unités dans chaque zone). • Possibilité de connecter jusqu'à 16 unités extérieures de tête. • Choix entre 4 réglages de la commande centralisée pour restreindre le fonctionnement individuel par télécommande. • Possibilité de réglage d'une des zones 1 à 4. • Utilisable avec d'autres dispositifs de contrôle centralisé (jusqu'à 10 dispositifs de contrôle centralisé sur un circuit) • Deux modes de commande au choix. Mode de commande centralisée/mode télécommande • 3 périodes de MARCHE/ARRET par jour peuvent être configurées en associant une horloge hebdomadaire. 	<ul style="list-style-type: none"> • Télécommande centralisée TCB-SC642TLE2 • Télécommande intérieure • Commande filaire RBC-AMT21E RBC-AMT31E • Commande filaire simplifiée RBC-AS21E2
<p>2-2</p>	<p>Télécommande centralisée + Horloge hebdomadaire</p> <p>Le programme de fonctionnement hebdomadaire peut être réglé en branchant une horloge hebdomadaire à la télécommande centralisée</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Télécommande centralisée TCB-SC642TLE2 • + • Horloge hebdomadaire RBC-EXW21E2 • Télécommande intérieure • Commande filaire RBC-AMT21E RBC-AMT31E • ou • Commande filaire simplifiée RBC-AS21E2

	Fonction de base	Schéma du réseau	Modèle
2-3	Télécommande centralisée sans télécommande intérieure	<p>Alimentation électrique</p> <p>Alimentation monophasée 220/230/240V</p> <p>(Même en cas de fonctionnement groupé reliant de multiples unités à une dérivation, la télécommande intérieure est nécessaire.)</p> <p>Exemple de fonctionnement groupé</p> <p>Alimentation électrique</p> <p>Alimentation monophasée 220/230/240V</p> <p>Alimentation électrique</p> <p>Alimentation monophasée 220/230/240V</p> <p>Disponible</p> <p>Disponible</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Télécommande centralisée TCB-SC642TLE2 • Télécommande intérieure • Commande filaire RBC-AMT21E RBC-AMT31E
2-4	Gestion centralisée avec Interface « modèle 1:1 »	<p>Alimentation électrique</p> <p>Unité de tête S-HRM</p> <p>Unité intérieure</p> <p>Boîtier FS</p> <p>Télécommande intérieure</p> <p>Interface de connexion pour modèle 1:1</p> <p>* Système Digital Inverter de TOSHIBA et Super Digital Inverter</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Télécommande centralisée TCB-SC642TLE2 TCB-SC163TLE2 • Interface de connexion « modèle 1:1 » TCB-PCNT30TLE2 [RAV-SM560KRT-E, SM800KRT-E : non compatibles] • Télécommande intérieure • Commande filaire RBC-AMT21E RBC-AMT31E • Commande filaire simplifiée RBC-AS21E2

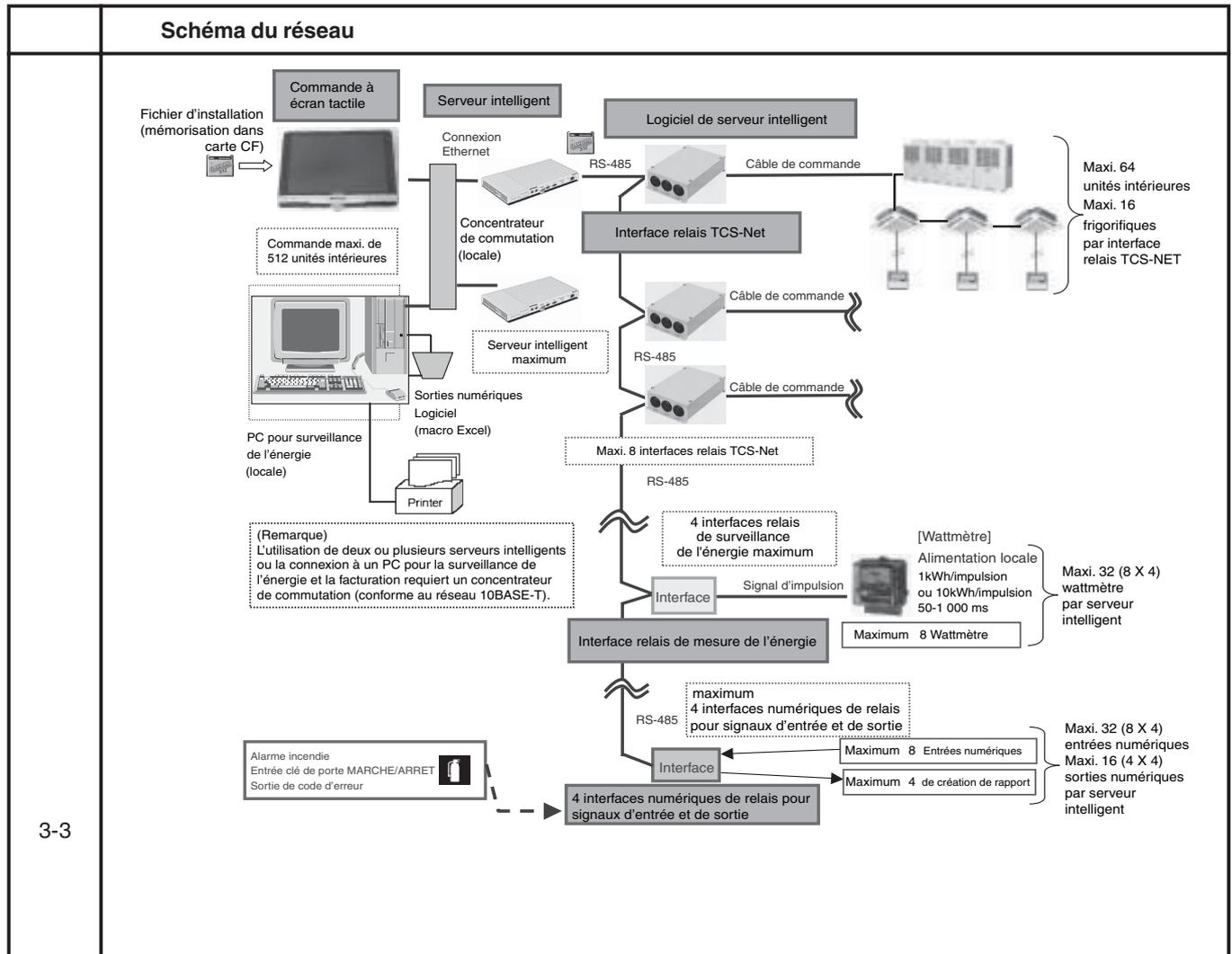
3. Contrôle des applications réseau

	Fonction de base	Schéma du réseau	Modèle
3-1-1	<p>LONWORKS® (*1)</p>	 <p>*1 Système Digital Inverter de TOSHIBA et Super Digital Inverter</p> <p>L'interface LONWORKS doit être connectée entre un ordinateur de gestion d'immeuble et un système S-HRM/S-MMS.</p> <p>Possibilité de connecter jusqu'à 64 unités intérieures par l'intermédiaire d'une interface.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Interface LN TCB-IFLN640TLE • Interface de connexion « modèle 1:1 » TCB-PCNT30TLE2 <p>[RAV-SM560KRT-E, SM800KRT-E : non compatibles]</p> <p>Télécommande intérieure</p> <ul style="list-style-type: none"> • Commande filaire RBC-AMT21E RBC-AMT31E ou • Commande filaire simplifiée RBC-AS21E2
3-1-2	<p>BACnet® (*2)</p>	 <p>*1 Système Digital Inverter de TOSHIBA et Super Digital Inverter</p> <p>Le serveur local doit être connecté au réseau BACnet et les systèmes S-HRM et S-MMS par l'intermédiaire de l'interface.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Serveur BACnet BMS-LSV2E • Interface relais TCS-Net BMS-IFLSV1E • Interface de connexion « modèle 1:1 » TCB-PCNT30TLE2 <p>[RAV-SM560KRT-E, SM800KRT-E : non compatibles.]</p> <p>Télécommande intérieure</p> <ul style="list-style-type: none"> • Commande filaire RBC-AMT21E RBC-AMT31E • Commande filaire simplifiée RBC-AS21E2

*1) LONWORKS est une marque déposée de Echelon Corporation.

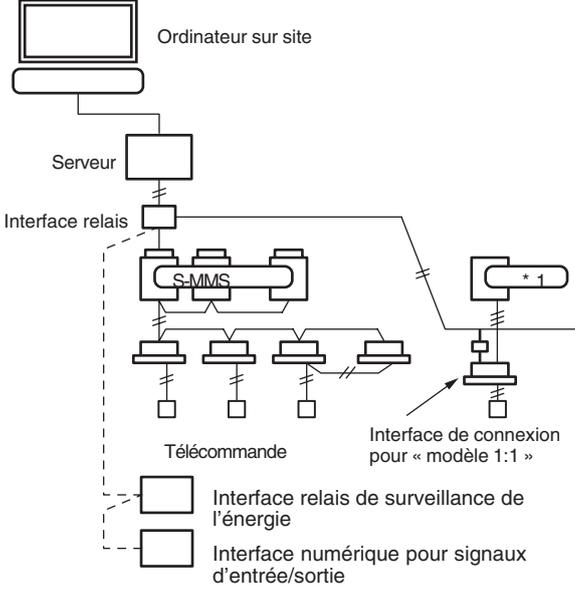
*2) BACnet™ : ANSI/ASHRAE 135-1995, protocole de communication du système de gestion d'immeuble BACnet.

Système de commande à écran tactile



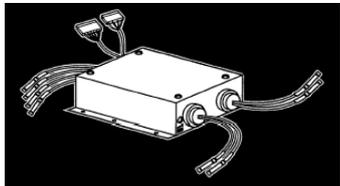
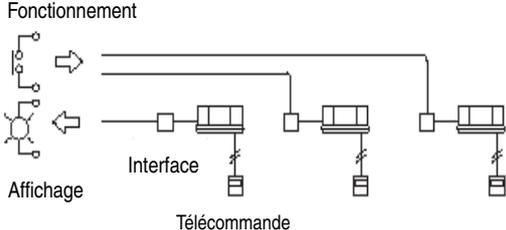
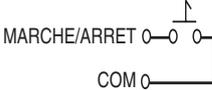
3-3

Dispositifs	Appellation	Appellation	Caractéristiques techniques
	Commande à écran tactile (en anglais)	BMS-TP0640ACE	64 unités intérieures maxi. sans dispositif de surveillance de l'énergie et facturation
		BMS-TP5120ACE	512 unités intérieures maxi. sans dispositif de surveillance de l'énergie et facturation
		BMS-TP0640ACE	64 unités intérieures maxi. avec dispositif de surveillance de l'énergie et facturation
		BMS-TP5120ACE	512 unités intérieures maxi. avec dispositif de surveillance de l'énergie et facturation
	Serveur intelligent	BMS-LSV2E	Serveur entre système de commande à écran tactile et RS-485
	Logiciel de serveur intelligent	BMS-STCC01E	Installé sur serveur intelligent
	Interface relais TCS-Net	BMS-IFLSV1E	Interface entre serveur intelligent et câble de commande (TCC-LINK)
Interface relais de gestion de l'énergie	BMS-IFWH3E	Interface de wattmètre	
Interface numérique pour signaux d'entrée/sortie	BMS-IFDD01E	Interface du signal d'entrée et de sortie	
Fonction	(1) Gestion des climatiseurs	L'état de marche peut être visualisé à partir d'une unité. [Unité] Tous bâtiments, tous locataires, chaque locataire individuel, chaque zone, chaque groupe contrôlé par la télécommande [Liste des éléments surveillés] Etat de marche et statut de l'alarme, configuration de chacun des groupes contrôlés par la télécommande	
	(2) Commande des climatiseurs	Possibilité de commande de l'unité de tête, d'une unité individuelle à partir d'une unité. [Éléments propres au fonctionnement] MARCHÉ/ARRÊT, réglage des paramètres de fonctionnement (mode opérationnel, débit d'air, positionnement de la grille d'aération, temp. de réglage, commande individuelle des unités par télécommande restreinte)	
	(3) Programmation	Les climatiseurs sont commandés à partir du programme configuré et du schéma de mise en service. La programmation peut se faire à partir d'une unité. [Fonctionnement] Programmation hebdomadaire, programmation journalière (4 programmes), programmation journalière (système hors service)	
	(4) Affichage de la liste des alarmes	Affichage des alarmes actuelles. [Éléments affichés] Liste alarmes, nombre d'unités, horaires	
	(5) Affichage de l'enregistrement des alarmes	Affichage de l'historique des données relatives à l'alarme. [Éléments affichés] Liste alarmes, nombre d'unités, horaires	
	(6) Extraction des données du rapport mensuel	Les données du rapport annuel sont mémorisées dans « Compact Flash ». Les rapports annuels peuvent être rédigés d'après une unité avec le logiciel de rédaction de rapports mensuels. [Liste des rapports mensuels] Nombre de commutations MARCHÉ/ARRÊT, horaires de fonctionnement, résultats du dispositif de surveillance de l'énergie	
	(7) Extraction des données relatives à la surveillance de l'énergie	Les données relatives à la consommation d'électricité sont mises en mémoire dans « Compact Flash ». La surveillance de l'énergie peut être exécutée à partir d'une unité avec le logiciel de surveillance de l'énergie. [Données relatives à la surveillance de l'énergie] Consommation électrique d'après le wattmètre	

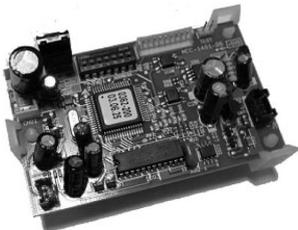
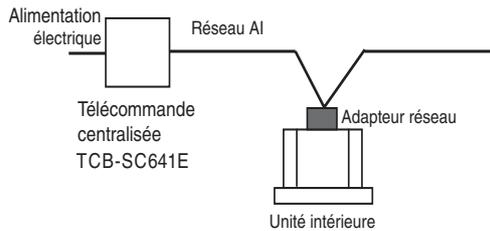
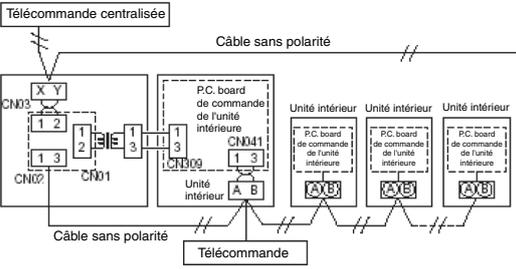
	Fonction de base	Schéma du réseau	Modèle
3-2-2	Commande centralisée basé sur Windows (en cours de planification)	 <p>Ordinateur sur site</p> <p>Serveur</p> <p>Interface relais</p> <p>S-MMS</p> <p>Télécommande</p> <p>Interface de connexion pour « modèle 1:1 »</p> <p>*1</p> <p>Interface relais de surveillance de l'énergie</p> <p>Interface numérique pour signaux d'entrée/sortie</p> <p>*1 Système Digital Inverter de TOSHIBA et Super Digital Inverter</p>	

4. Commande des accessoires en option pour unités intérieures

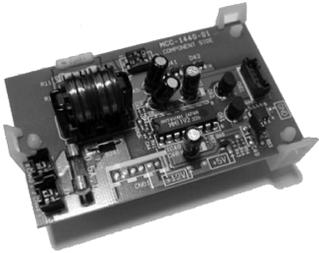
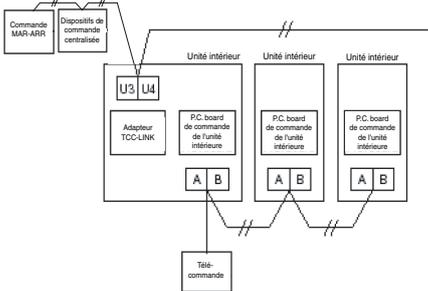
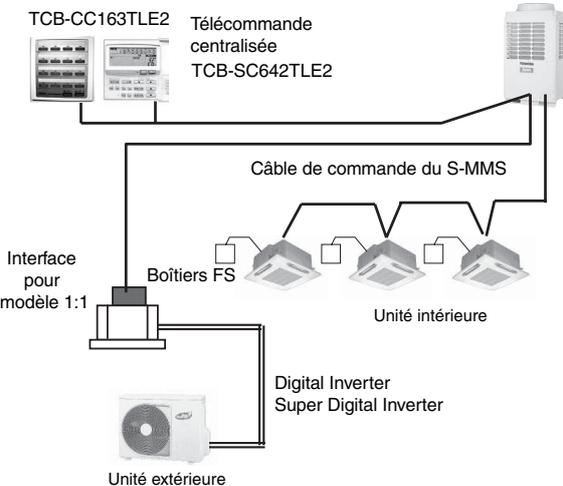
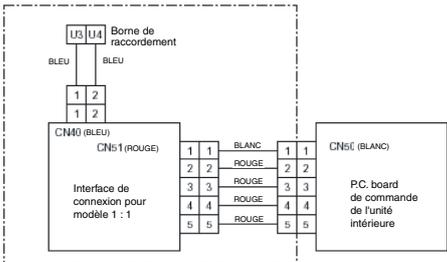
[1] Boîtier de commande MARCHÉ/ARRÊT à distance

Appellation	Apparence	Caractéristiques
TCB-IFCB-4E		<ul style="list-style-type: none"> ● La mise en marche et l'arrêt du climatiseur est commandé par un signal externe, un signal de marche et d'activation d'une alarme extérieure.
	Application	Fonction
	<p>Fonctionnement</p>  <p>Affichage</p> <p>Interface</p> <p>Télécommande</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Surveillance <ul style="list-style-type: none"> Statut MARCHÉ/ARRÊT (unités intérieures) Statut des alarmes (arrêt du système et des unités intérieures) • Commande MARCHÉ/ARRÊT <ul style="list-style-type: none"> Le climatiseur peut être mis sur MARCHÉ/ARRÊT par des signaux externes. Les signaux externes de MARCHÉ/ARRÊT déclenchent les signaux affichés ci-dessous.  <p>MARCHÉ/ARRÊT</p> <p>COM</p> <p>Signal continu MARCHÉ/ARRÊT sans tension</p>

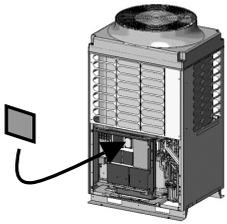
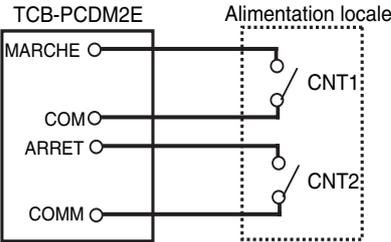
[2] Adapteur réseau

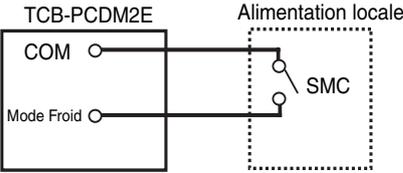
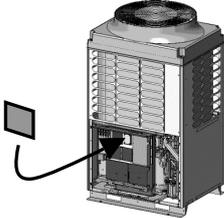
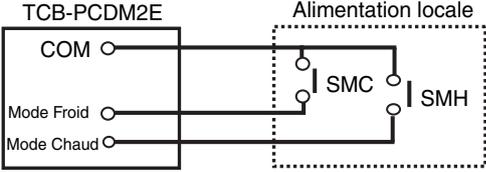
Appellation	Apparence	Caractéristiques
TCB-PCNT20E		<ul style="list-style-type: none"> ● Les unités intérieures du S-HRM sont commandées par une télécommande centralisée AI-NETWORK. Unités intérieures combinables en commande groupée.
	Application	Schéma de câblage de la P.C. board intérieure
	<p>Installer la P.C. board comprise dans le coffret de branchement de l'unité intérieure.</p>  <p>Alimentation électrique</p> <p>Réseau AI</p> <p>Télécommande centralisée TCB-SC641E</p> <p>Adapteur réseau</p> <p>Unité intérieure</p>	 <p>Télécommande centralisée</p> <p>Câble sans polarité</p> <p>CN03</p> <p>CN02</p> <p>CN01</p> <p>P.C. board de commande de l'unité intérieure</p> <p>CN04</p> <p>CN00</p> <p>Unité intérieure</p> <p>Unité intérieure</p> <p>Unité intérieure</p> <p>Câble sans polarité</p> <p>Télécommande</p>

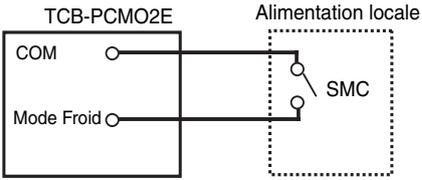
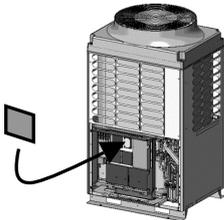
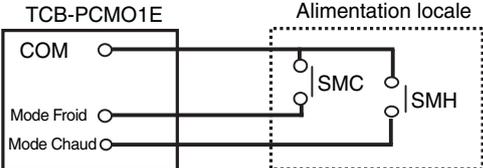
[3] Interface de connexion « modèle 1:1 »

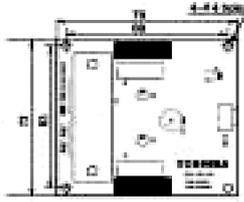
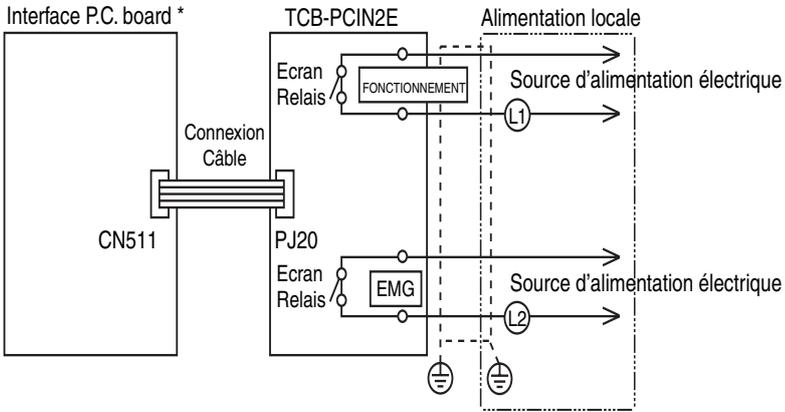
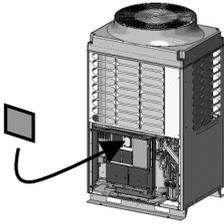
Appellation	Apparence	Caractéristiques
TCB-PCNT30TLE2	 <p>Installer la P.C. board comprise dans le coffret de branchement de l'unité intérieure.</p>	<p>● Adapteur pour « modèle 1:1 » pour système DRV</p> <p>Modèle 1:1 : Super digital Inverter Digital Inverter</p>
	<p>Application</p>	<p>Branchement des câbles</p> 
	 <p>TCB-CC163TLE2 Télécommande centralisée TCB-SC642TLE2</p> <p>Câble de commande du S-MMS</p> <p>Interface pour modèle 1:1</p> <p>Boîtiers FS</p> <p>Unité intérieure</p> <p>Digital Inverter Super Digital Inverter</p> <p>Unité extérieure</p>	<p>Schéma de câblage de la P.C. board intérieure</p> 

5. Commande des applications par P.C. board en option de l'unité intérieure

Appellation	Apparence	Fonction																																							
TCB-PCDM2E	 <p>Taille : 71 x 85</p>	<p>[1] Contrôle des pics de puissance</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Caractéristique La puissance maximale de l'unité intérieure est restreinte en fonction des signaux des pics de puissance en provenance de l'extérieur. ● Fonction Possibilité de sélectionner deux types de commande en réglant le SW07 sur l'interface P.C. board de l'unité extérieure. 																																							
	<p style="text-align: center;">Application</p>  <p>* Montez la P.C. board en option dans l'Inverter de l'unité extérieure.</p>	<div style="text-align: center;">  </div> <p>[Fonction standard] SW07-2 ARRET</p> <table border="1" data-bbox="563 1095 1243 1229"> <thead> <tr> <th colspan="2">Entrée</th> <th colspan="2">SW07-1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SW01</td> <td>SW02</td> <td>ARRET</td> <td>MARCHE</td> </tr> <tr> <td>MARCHE</td> <td>ARRET</td> <td>0% (arrêt)</td> <td>jusqu'à 60 %</td> </tr> <tr> <td>ARRET</td> <td>MARCHE</td> <td>100 % (normal)</td> <td>100 % (normal)</td> </tr> </tbody> </table> <p>[Fonction d'extension] SW07-2 MARCHE</p> <table border="1" data-bbox="563 1330 1243 1532"> <thead> <tr> <th colspan="2">Entrée</th> <th colspan="2">SW07-1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SW01</td> <td>SW02</td> <td>ARRET</td> <td>MARCHE</td> </tr> <tr> <td>ARRET</td> <td>ARRET</td> <td>100 % (normal)</td> <td>100 % (normal)</td> </tr> <tr> <td>MARCHE</td> <td>ARRET</td> <td>jusqu'à 80 %</td> <td>jusqu'à 85 %</td> </tr> <tr> <td>ARRET</td> <td>MARCHE</td> <td>jusqu'à 60 %</td> <td>jusqu'à 75 %</td> </tr> <tr> <td>MARCHE</td> <td>MARCHE</td> <td>0 % (arrêt)</td> <td>jusqu'à 60 %</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez que les contacts des bornes sont convenablement fixés. • Ne pas tourner simultanément les bornes SW1 et SW2. 	Entrée		SW07-1		SW01	SW02	ARRET	MARCHE	MARCHE	ARRET	0% (arrêt)	jusqu'à 60 %	ARRET	MARCHE	100 % (normal)	100 % (normal)	Entrée		SW07-1		SW01	SW02	ARRET	MARCHE	ARRET	ARRET	100 % (normal)	100 % (normal)	MARCHE	ARRET	jusqu'à 80 %	jusqu'à 85 %	ARRET	MARCHE	jusqu'à 60 %	jusqu'à 75 %	MARCHE	MARCHE	0 % (arrêt)
Entrée		SW07-1																																							
SW01	SW02	ARRET	MARCHE																																						
MARCHE	ARRET	0% (arrêt)	jusqu'à 60 %																																						
ARRET	MARCHE	100 % (normal)	100 % (normal)																																						
Entrée		SW07-1																																							
SW01	SW02	ARRET	MARCHE																																						
ARRET	ARRET	100 % (normal)	100 % (normal)																																						
MARCHE	ARRET	jusqu'à 80 %	jusqu'à 85 %																																						
ARRET	MARCHE	jusqu'à 60 %	jusqu'à 75 %																																						
MARCHE	MARCHE	0 % (arrêt)	jusqu'à 60 %																																						

Appellation	Apparence	Fonction								
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">TCB-PCDM2E</p>	 <p>Taille : 55,5 x 60</p>	<p>[2] Dispositif de commande du ventilateur par chute de neige</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Caractéristique Le ventilateur extérieur est déclenché par le signal de chute de neige provenant de l'extérieur. ● Fonction  <p>SMC : Entrée en mode froid (contact)</p> <table border="1" data-bbox="560 792 1214 1088"> <thead> <tr> <th>Borne</th> <th>Signal d'entrée</th> <th>Fonctionnement</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">SMC</td> <td>MAR </td> <td>Commande du ventilateur par chute de neige (commande du ventilateur extérieur)</td> </tr> <tr> <td>MAR </td> <td>Fonctionnement usuel</td> </tr> </tbody> </table> <p>Cette commande est activée suite à l'augmentation ou à la diminution d'un signal d'entrée. (Pour que la commande soit activée, le signal d'augmentation ou de diminution doit durer un minimum de 100m/s)</p>	Borne	Signal d'entrée	Fonctionnement	SMC	MAR 	Commande du ventilateur par chute de neige (commande du ventilateur extérieur)	MAR 	Fonctionnement usuel
	Borne	Signal d'entrée	Fonctionnement							
	SMC	MAR 	Commande du ventilateur par chute de neige (commande du ventilateur extérieur)							
MAR 		Fonctionnement usuel								
<p>Application</p>  <p>*Montez la P.C. board en option dans l'Inverter de l'unité extérieure.</p>	<p>[3] Commande principale de MARCHE/ARRET externe</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Caractéristique L'unité extérieure permet de mettre en marche ou d'arrêter le système ● Fonction  <p>SMC : Signal d'entrée de mise en marche du système SMH : Signal d'entrée d'arrêt du système</p> <table border="1" data-bbox="560 1666 1214 1962"> <thead> <tr> <th>Borne</th> <th>Signal d'entrée</th> <th>Fonctionnement</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SMC</td> <td>MAR </td> <td>Mise en marche de toutes les unités intérieures.</td> </tr> <tr> <td>SMH</td> <td>MAR </td> <td>Arrêt de toutes les unités intérieures.</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> • Vérifier que les contacts des bornes sont convenablement fixés. <p>La commande est activée suite à l'augmentation ou à la diminution d'un signal d'entrée. (Pour que la commande soit activée, le signal d'augmentation ou de diminution doit durer un minimum de 100m/s).</p>	Borne	Signal d'entrée	Fonctionnement	SMC	MAR 	Mise en marche de toutes les unités intérieures.	SMH	MAR 	Arrêt de toutes les unités intérieures.
Borne	Signal d'entrée	Fonctionnement								
SMC	MAR 	Mise en marche de toutes les unités intérieures.								
SMH	MAR 	Arrêt de toutes les unités intérieures.								

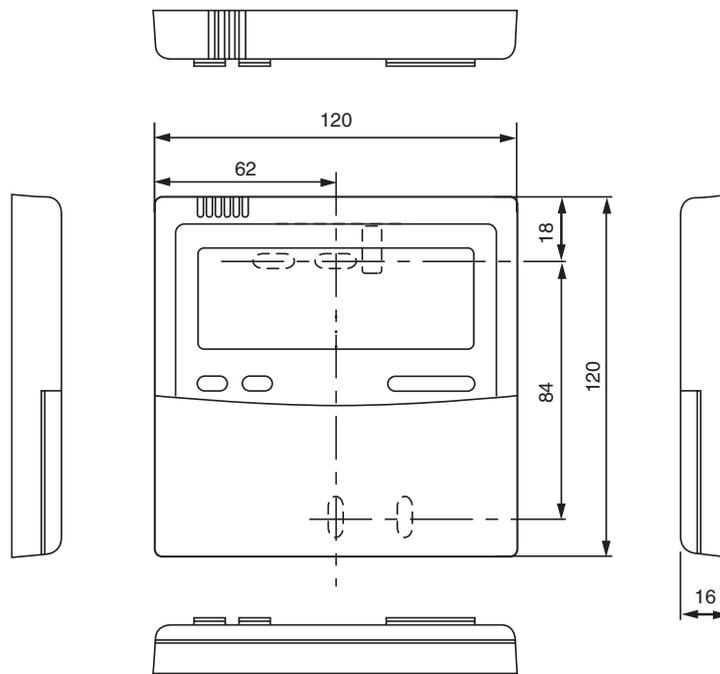
Appellation	Apparence	Fonction								
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">TCB-PCDM2E</p>	 <p>Taille : 55,5 x 60</p>	<p>[4] Fonctionnement nocturne (discret)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Caractéristique Le niveau sonore peut être diminué en réduisant la vitesse du compresseur et du ventilateur. ● Fonction  <p>TCB-PCMO2E Alimentation locale</p> <p>COM SMC</p> <p>Mode Froid</p> <p>SMC : Contact d'entrée en mode Froid</p> <table border="1" data-bbox="561 824 1216 1115"> <thead> <tr> <th>Borne</th> <th>Signal d'entrée</th> <th>Fonctionnement</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">SMC</td> <td>MAR </td> <td>Commande de fonctionnement nocturne</td> </tr> <tr> <td>MAR </td> <td>Fonctionnement usuel</td> </tr> </tbody> </table> <p>ARR</p> <p>ARR</p> <p>La commande est activée suite à l'augmentation ou à la diminution d'un signal d'entrée. (Pour que la commande soit activée, le signal d'augmentation ou de diminution doit durer un minimum de 100m/s).</p>	Borne	Signal d'entrée	Fonctionnement	SMC	MAR 	Commande de fonctionnement nocturne	MAR 	Fonctionnement usuel
	Borne	Signal d'entrée	Fonctionnement							
SMC	MAR 	Commande de fonctionnement nocturne								
	MAR 	Fonctionnement usuel								
<p>Application</p>  <p>* Montez la P.C. board en option dans l'Inverter de l'unité extérieure.</p>	<p>[5] Commande du mode de fonctionnement</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Caractéristique Cette commande permet de restreindre le mode de fonctionnement sélectionné. ● Fonction  <p>TCB-PCMO1E Alimentation locale</p> <p>COM SMC SMH</p> <p>Mode Froid</p> <p>Mode Chaud</p> <p>SMC : Contact d'entrée en mode Froid SMH : Contact d'entrée en mode chaud</p> <table border="1" data-bbox="561 1803 1300 1960"> <thead> <tr> <th>SMC</th> <th>SMH</th> <th>Mode de fonctionnement sélectionné</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MARCHE</td> <td>ARRET</td> <td>Mode Froid seul admissible</td> </tr> <tr> <td>ARRET</td> <td>MARCHE</td> <td>Mode chaud seul admissible</td> </tr> </tbody> </table> <p>Vérifier que les contacts des bornes sont convenablement fixés.</p>	SMC	SMH	Mode de fonctionnement sélectionné	MARCHE	ARRET	Mode Froid seul admissible	ARRET	MARCHE	Mode chaud seul admissible
SMC	SMH	Mode de fonctionnement sélectionné								
MARCHE	ARRET	Mode Froid seul admissible								
ARRET	MARCHE	Mode chaud seul admissible								

Appellation	Apparence	Fonction
TCB-PCIN2E	 <p>Taille : 73,0 x 79</p>	<p>[6] Commande de sortie des erreurs/de l'opération</p>  <p> (L1) : Témoin lumineux de surveillance des opérations (L2) : Témoin lumineux de défaut de fonctionnement </p> <ul style="list-style-type: none"> • Vérifier que les contacts des bornes sont convenablement fixés. • Affiche la puissance relais pour « OPERATION » et « EMG » Inférieure à 0,5A 240V CA (COSϕ=100 %) Pour connecter une charge telle qu'une bobine relais à « L1,L2 », insérer le dispositif antiparasite. Inférieure à 1A CC 24V (charge non inductive) Pour connecter une charge telle qu'une bobine relais à « L1,L2 », insérer le circuit dérivé.
	<p style="text-align: center;">Application</p>  <p>*Montez la P.C. board en option dans l'Inverter de l'unité intérieure de tête.</p>	

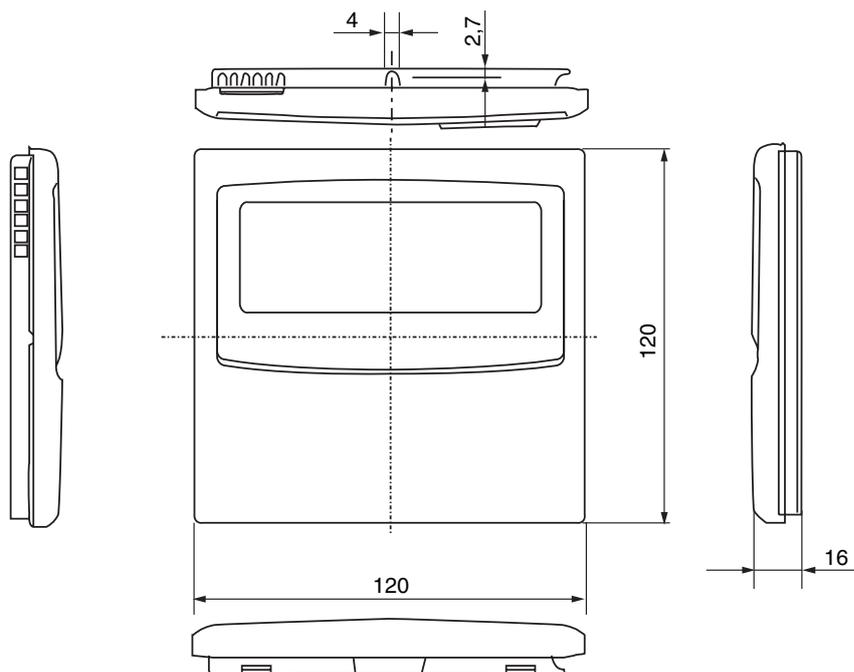
Télécommande

- Commande filaire

RBC-AMT31E



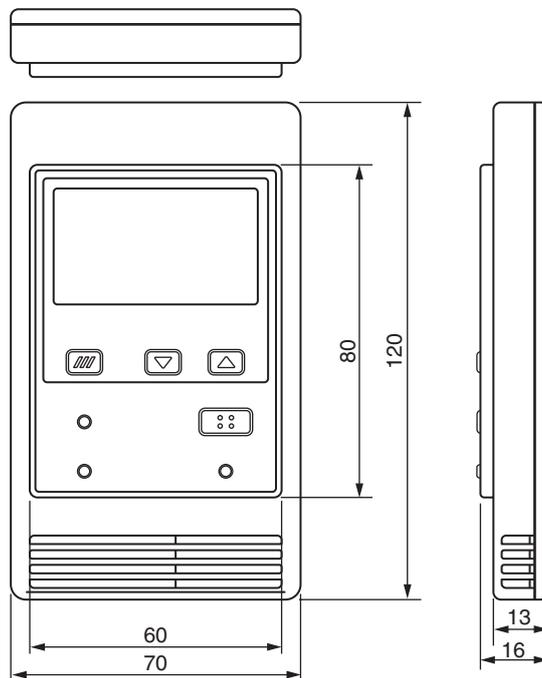
RBC-AMT21E



12

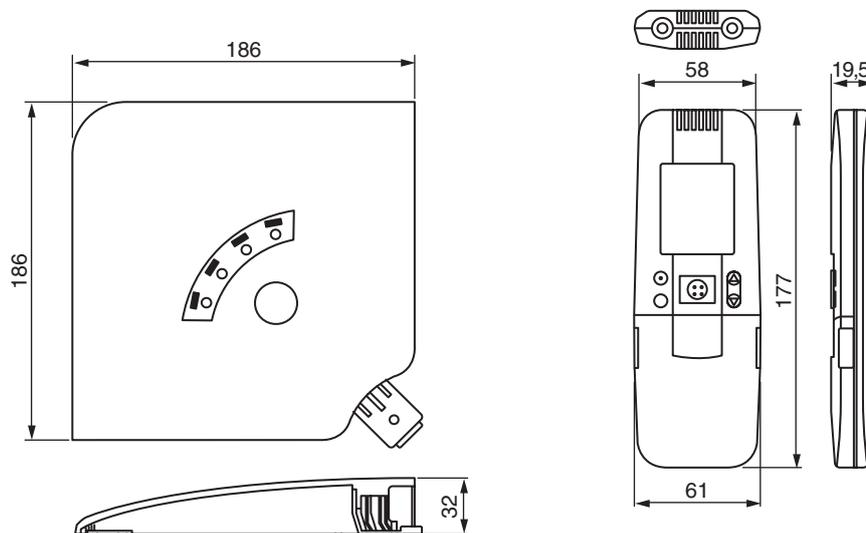
• **Commande filaire simplifiée**

RBC-AS21E/RBC-AS21E2

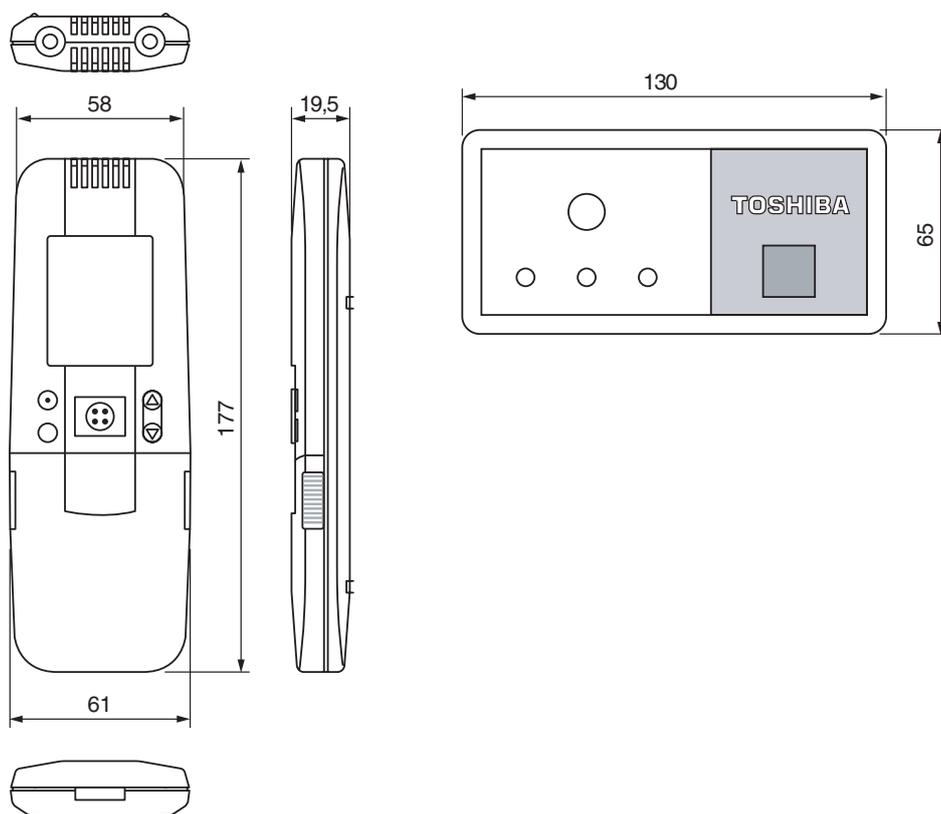


• Kit de télécommande infrarouge

TCB-AX21U (W)-E/TCB-AX21U (W)-E2

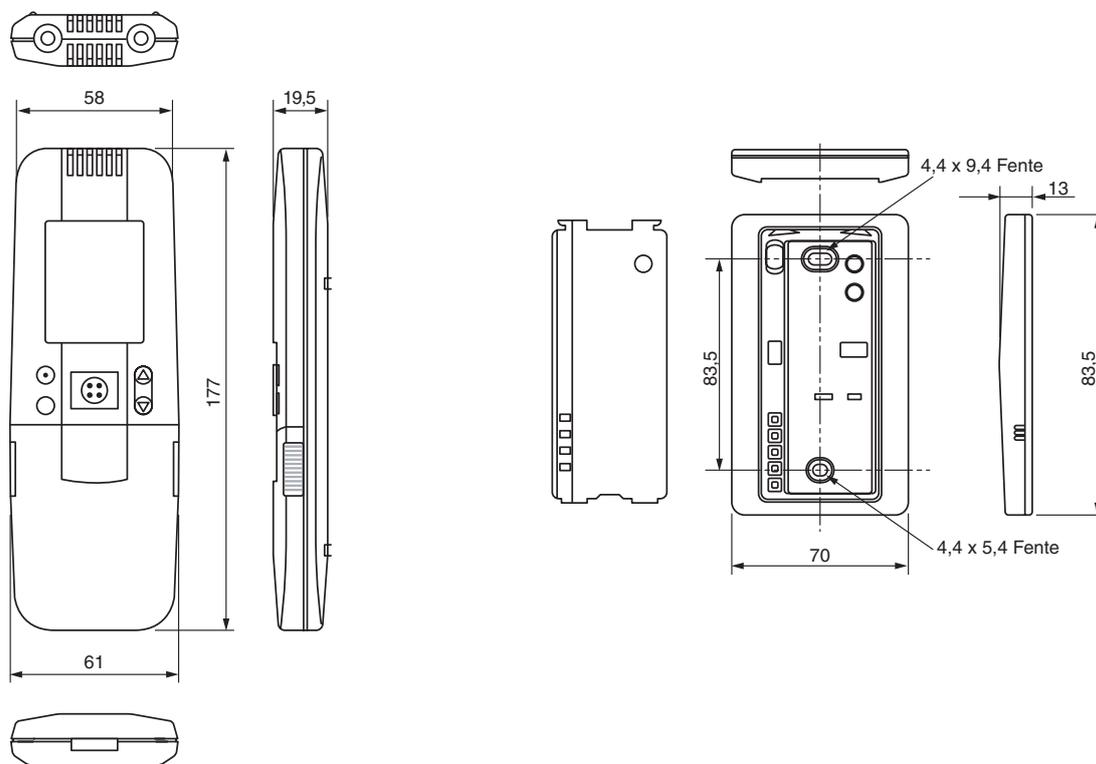


RBC-AX22CE/RBC-AX22CE2



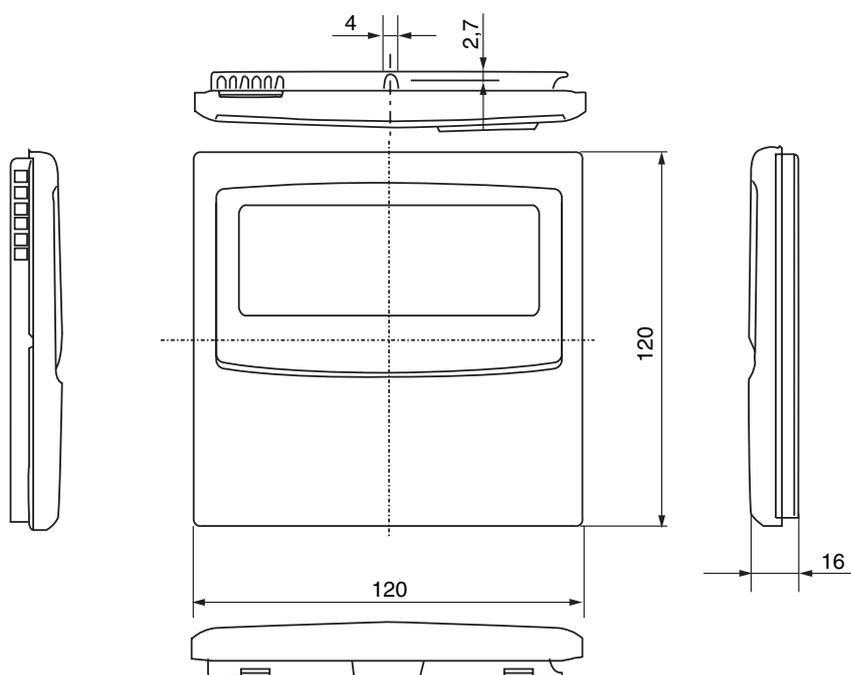
• Kit de télécommande infrarouge

TCB-AX21E/TCB-AX21E2

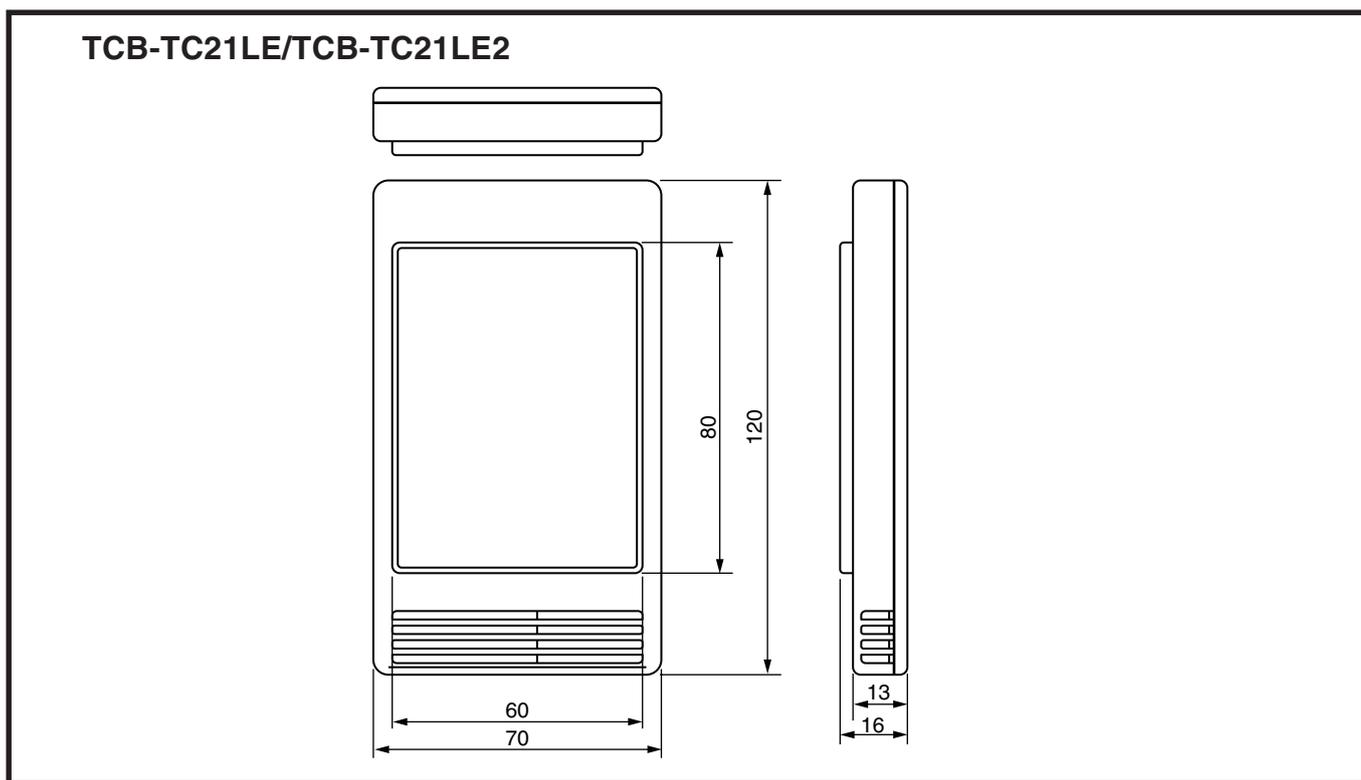


• Horloge hebdomadaire

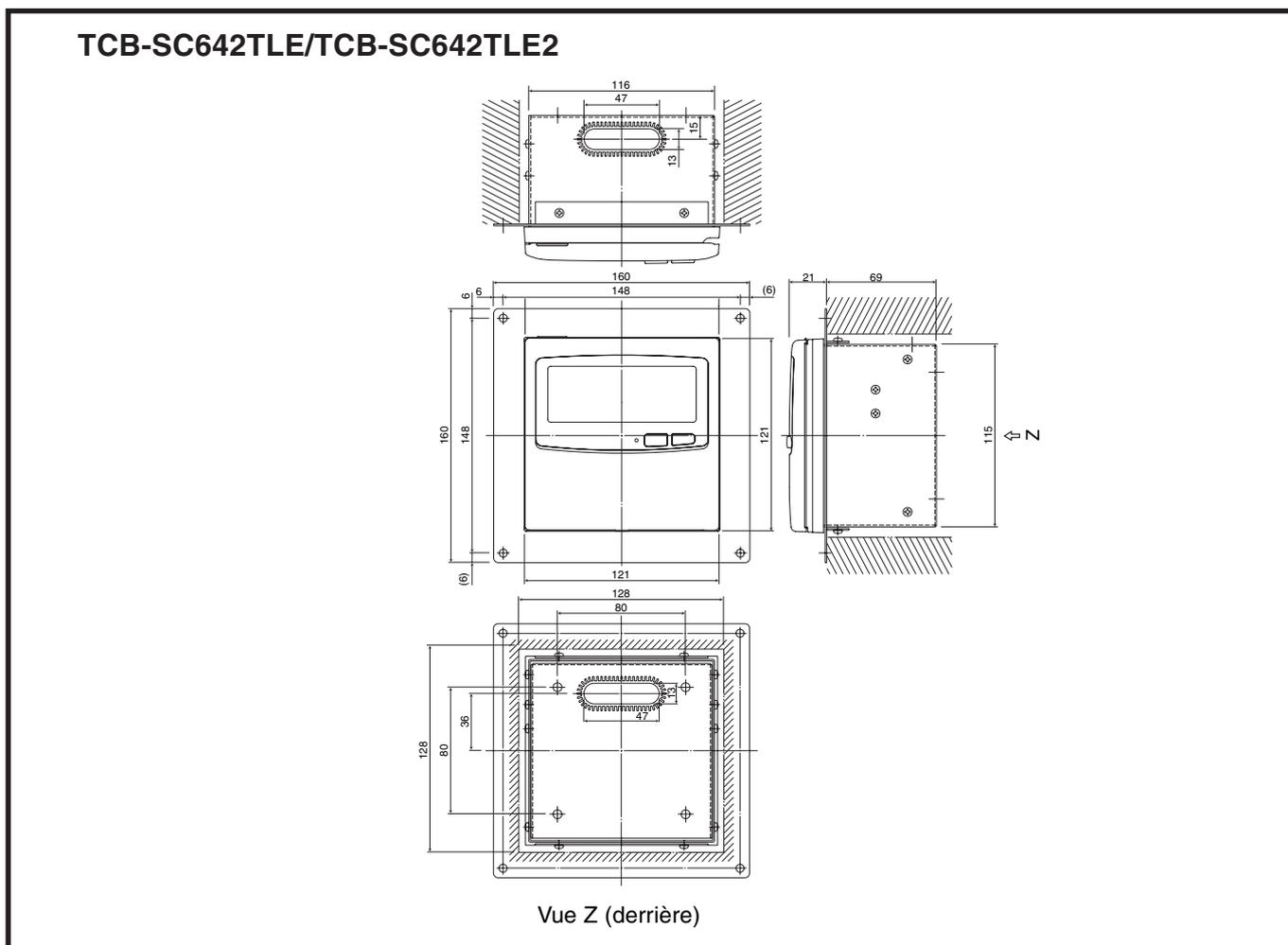
RBC-EXW21E/RBC-EXW21E2



• Capteur infrarouge

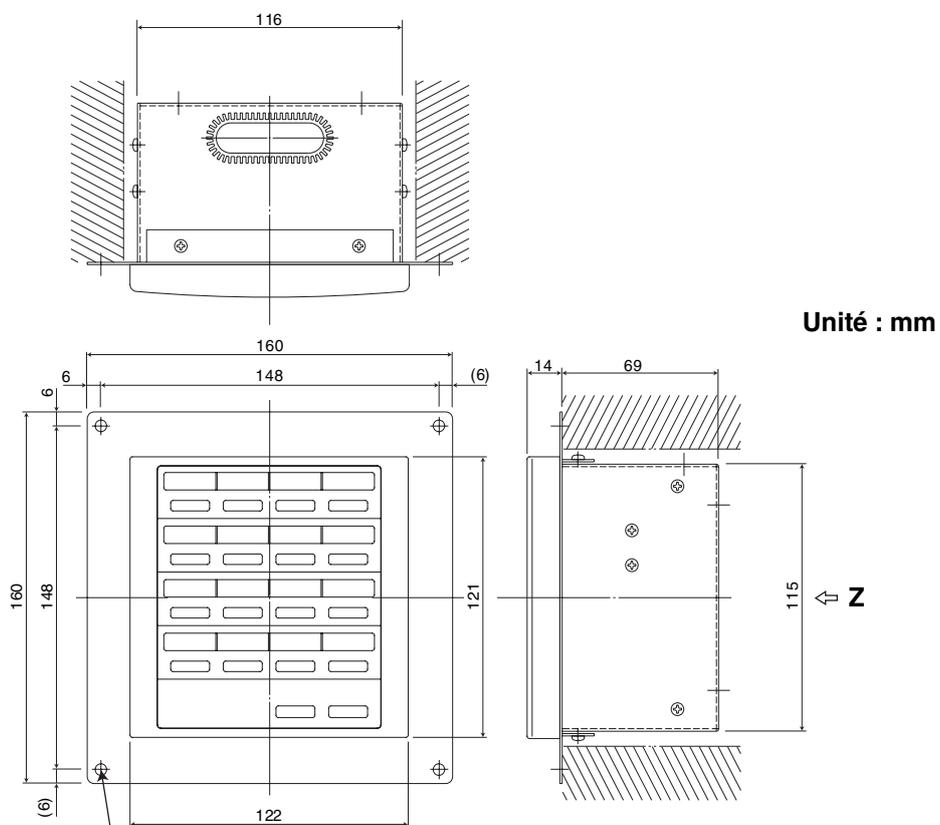


• Télécommande centralisée

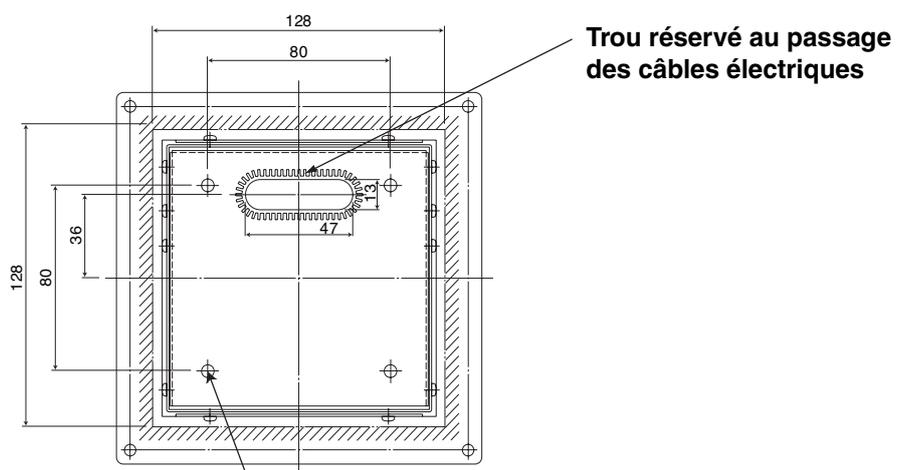


• Dispositif de commande MARCHE-ARRET

TCB-CC163TLE2

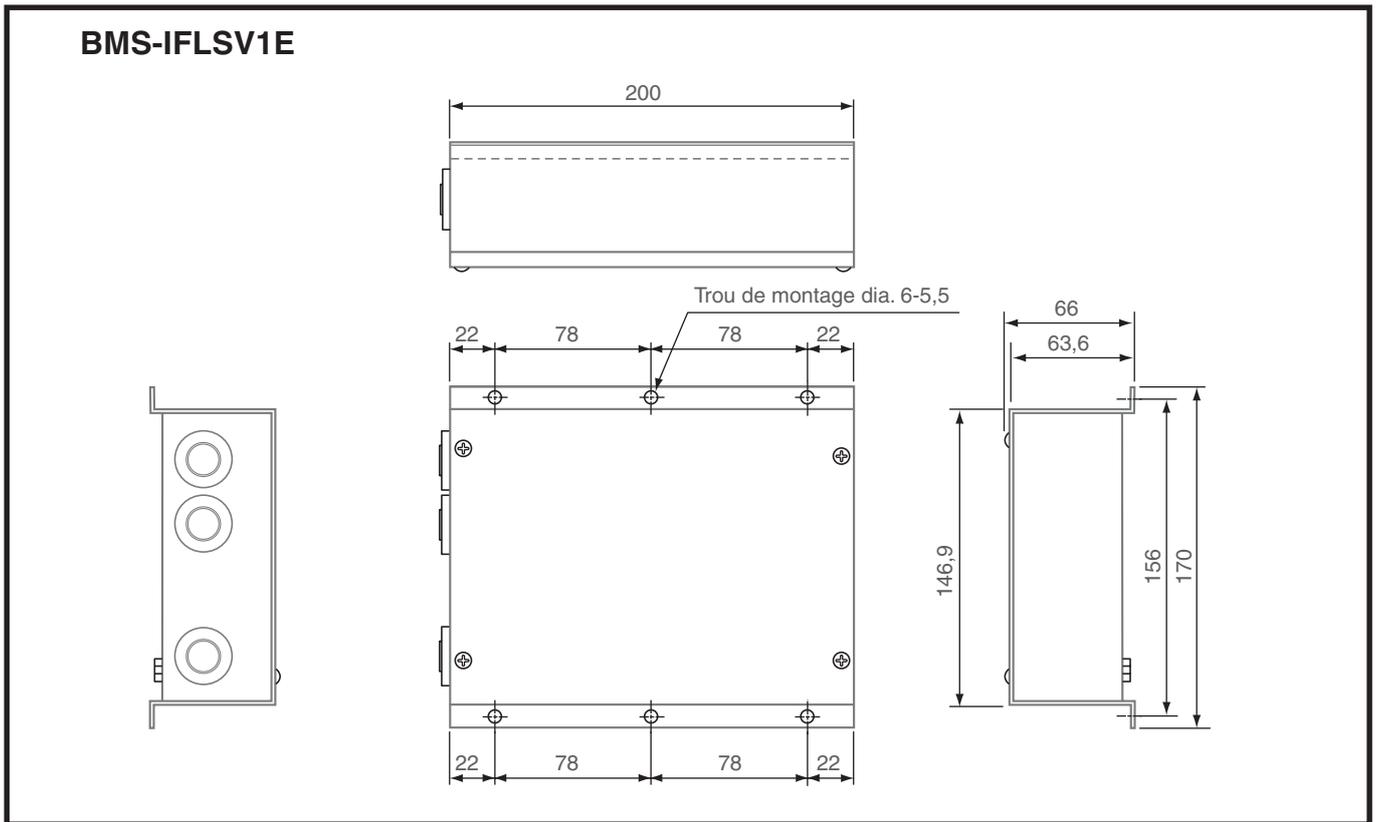


Trous de montage dia 4-5

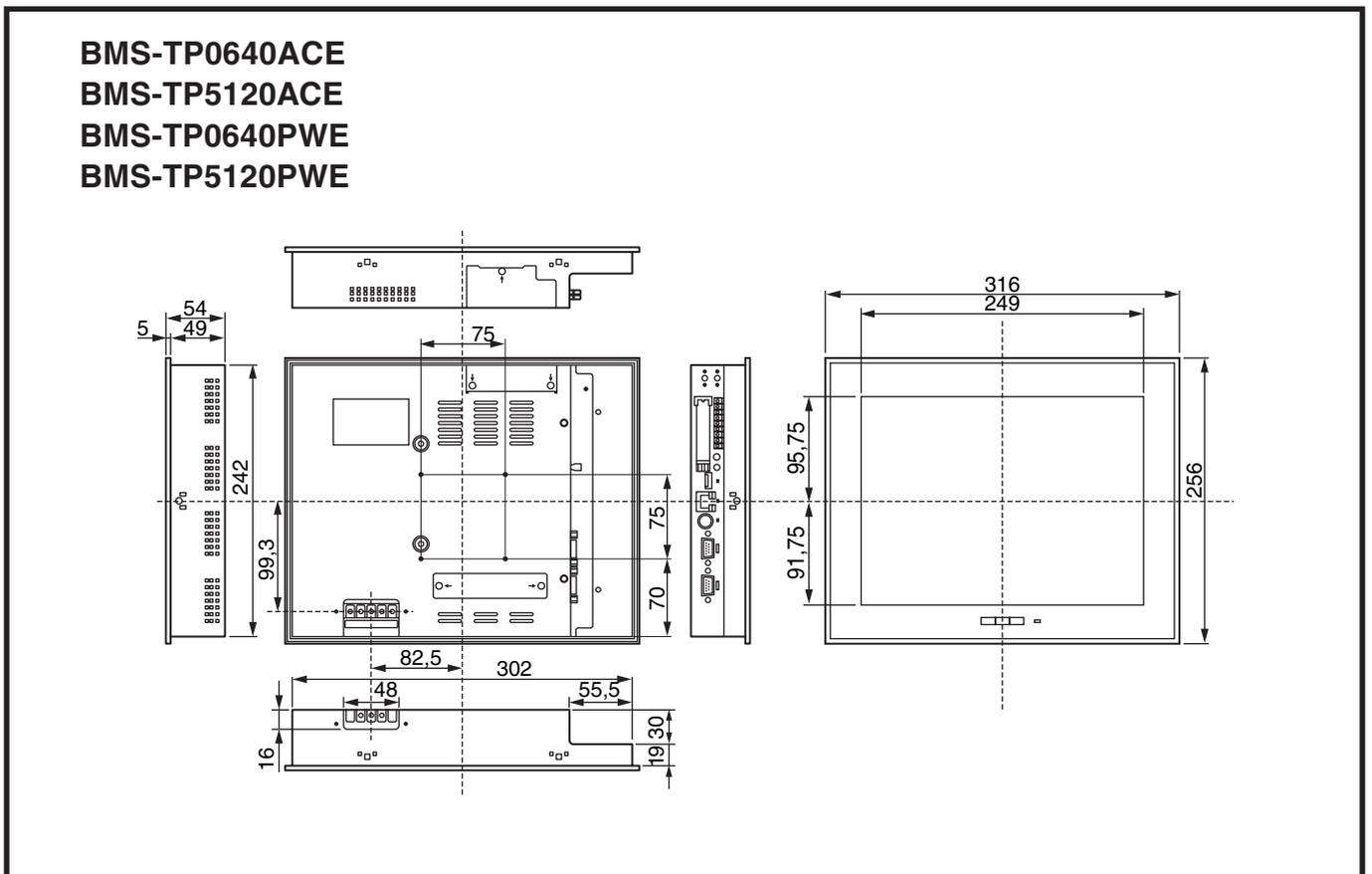


Vue Z (derrière)

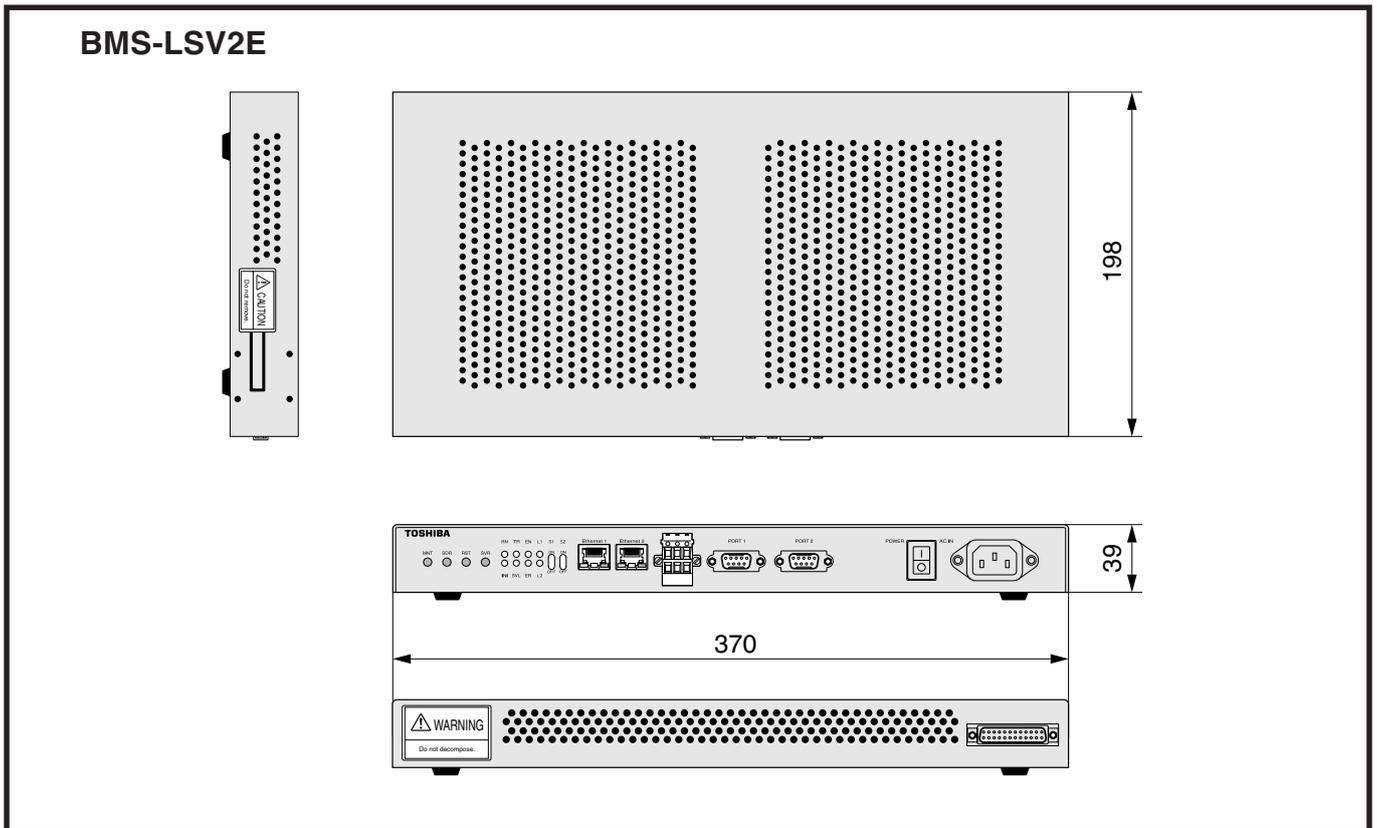
• Interface relais TCS-Net



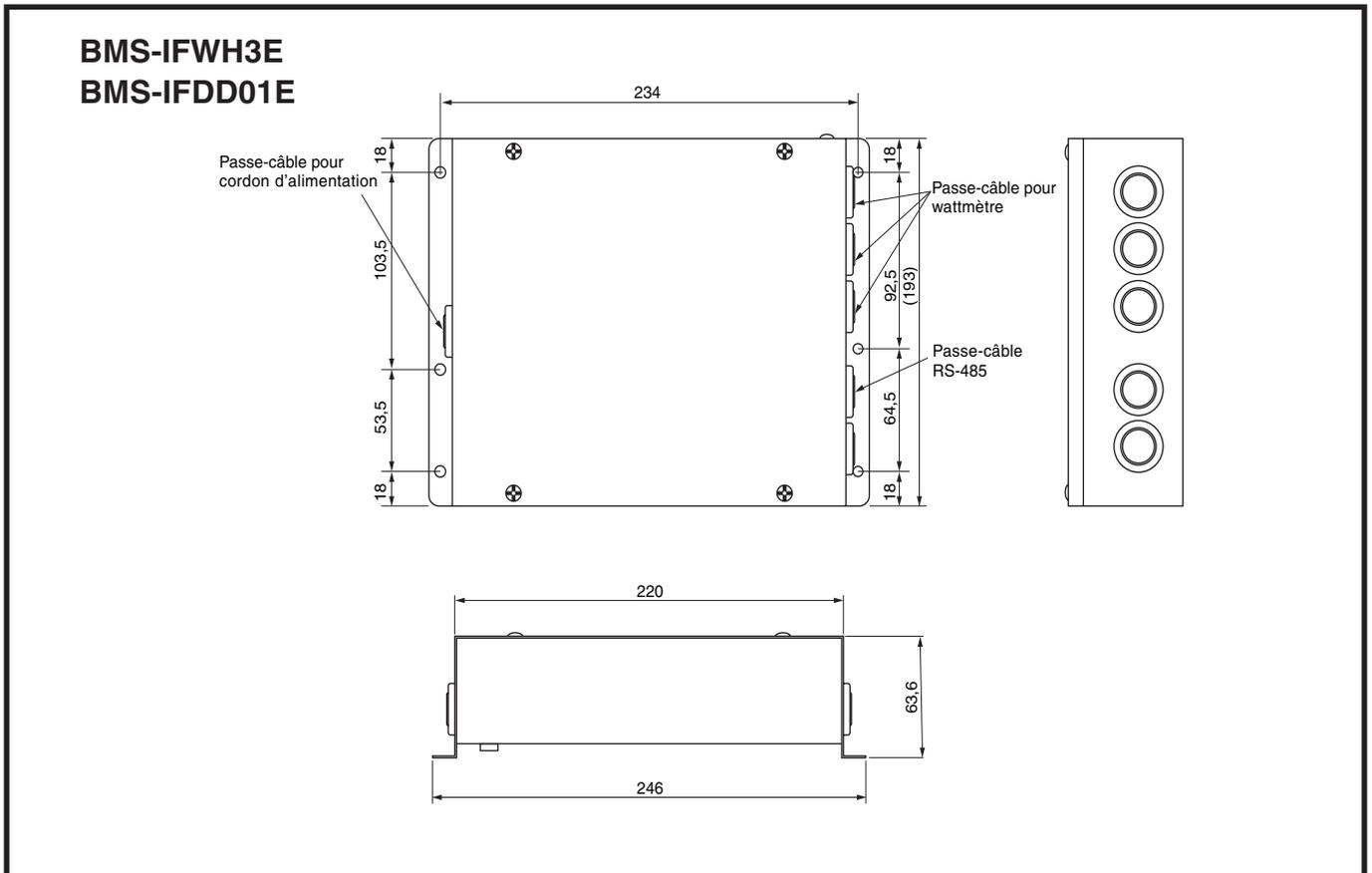
• Système de commande à écran tactile



• **Serveur intelligent**

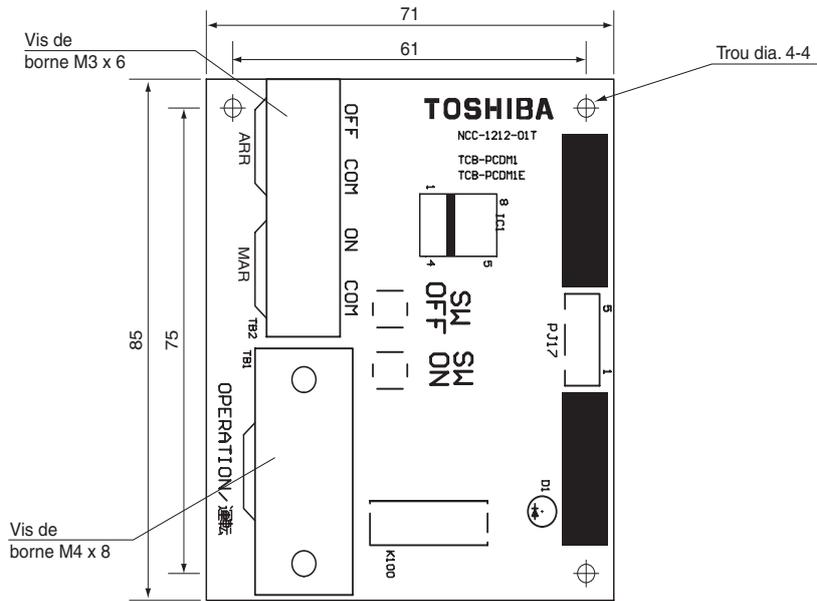


• **Interface relais de surveillance de l'énergie/Interface numérique pour signaux d'entrée/sortie**

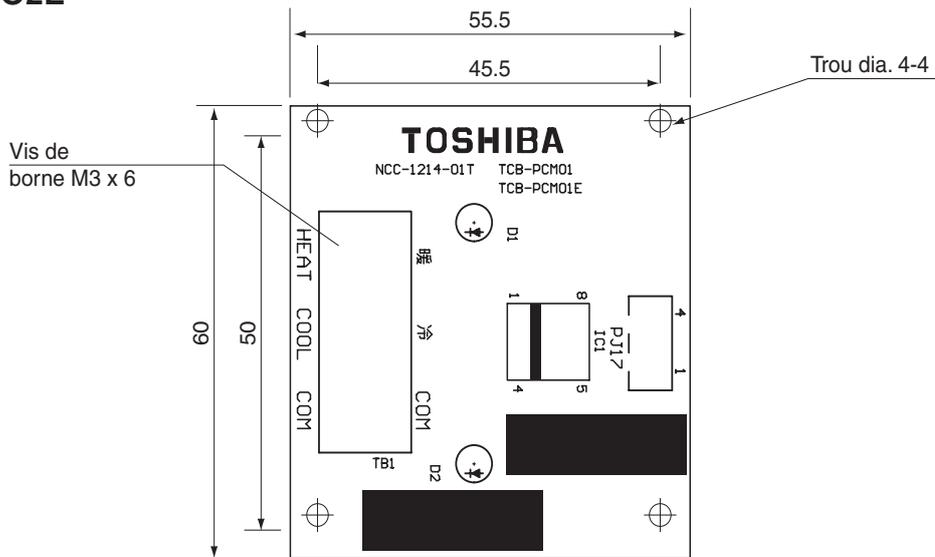


Dimensions

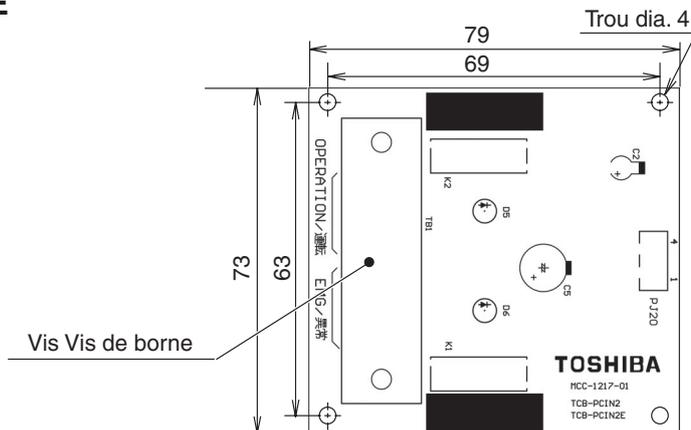
TCB-PCDM2E



TCB-PCMO2E



TCB-PCIN2E

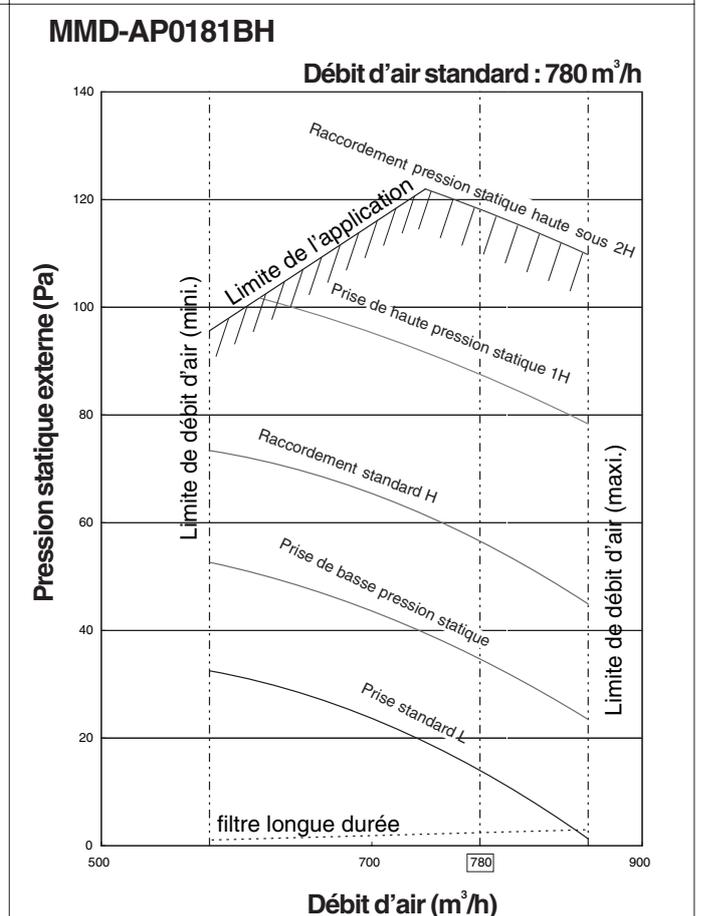
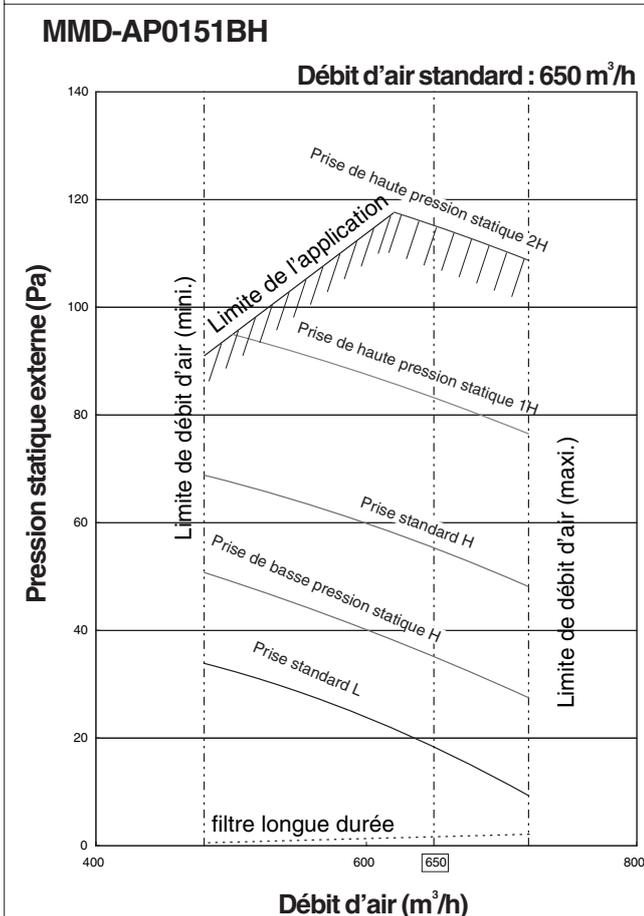
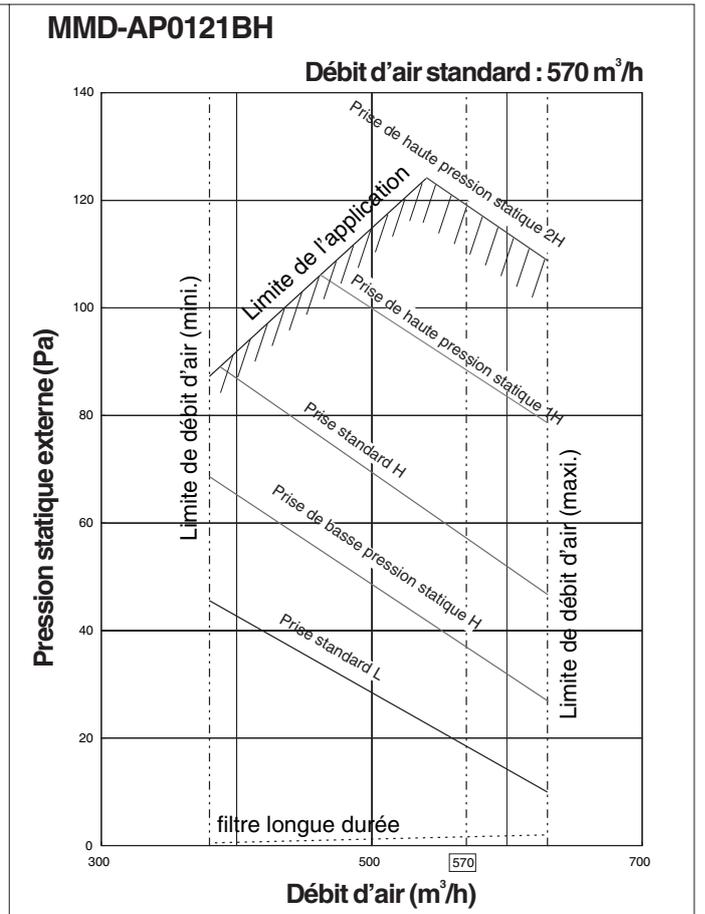
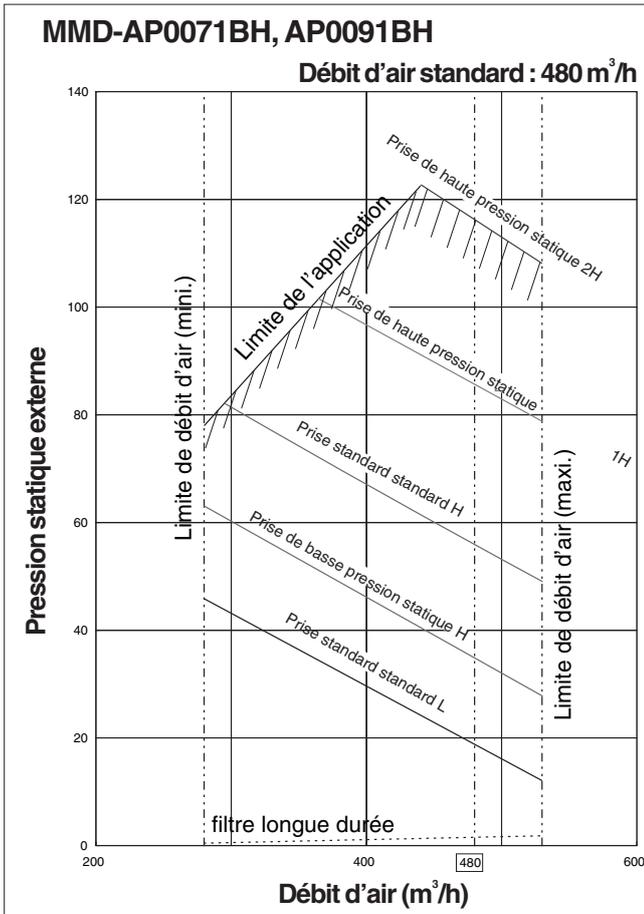




13

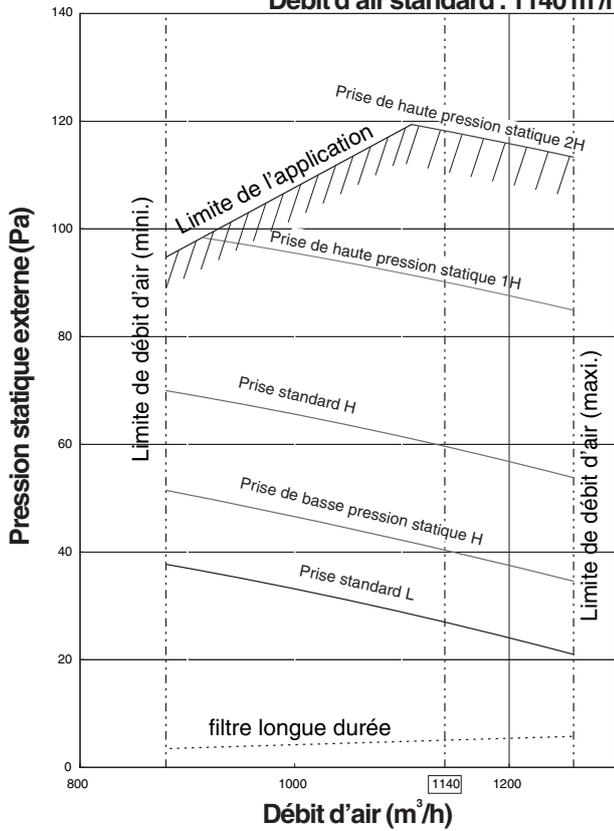
Caractéristiques techniques du ventilateur

• Gainable standard



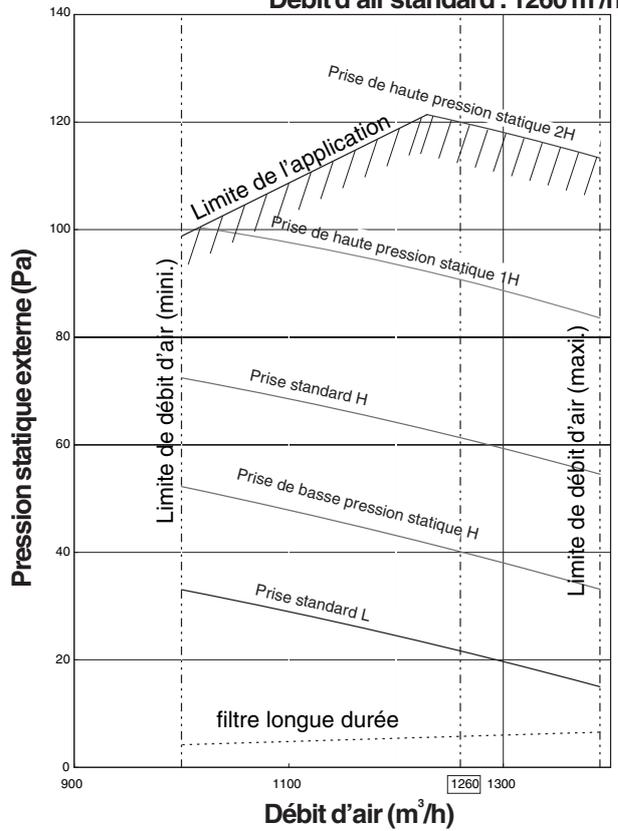
MMD-AP0241BH, AP0271BH

Débit d'air standard : 1140 m³/h



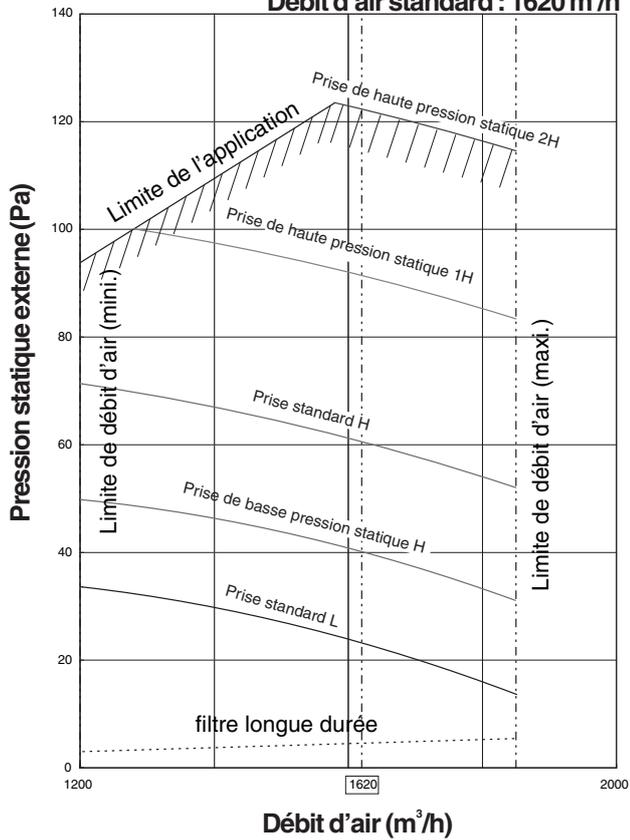
MMD-AP0301BH

Débit d'air standard : 1260 m³/h



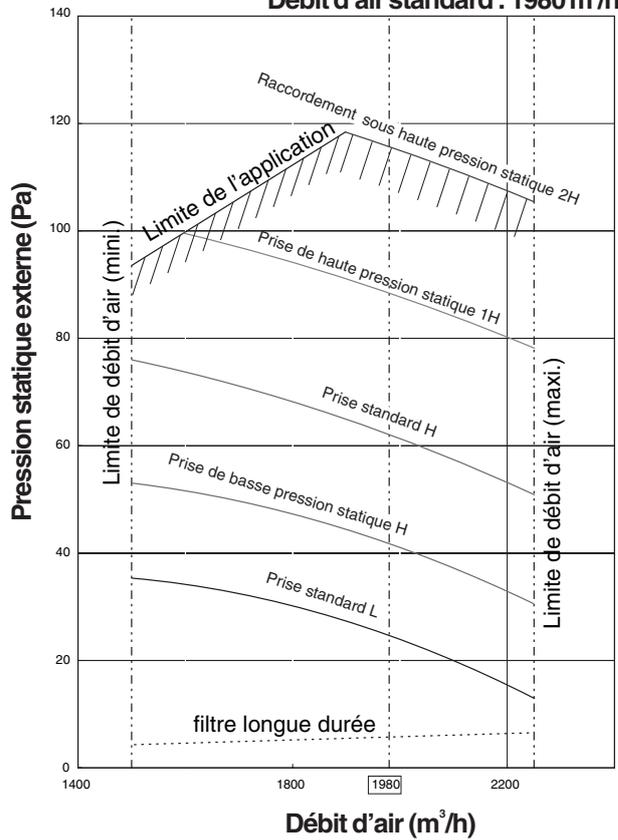
MMD-AP0361BH

Débit d'air standard : 1620 m³/h



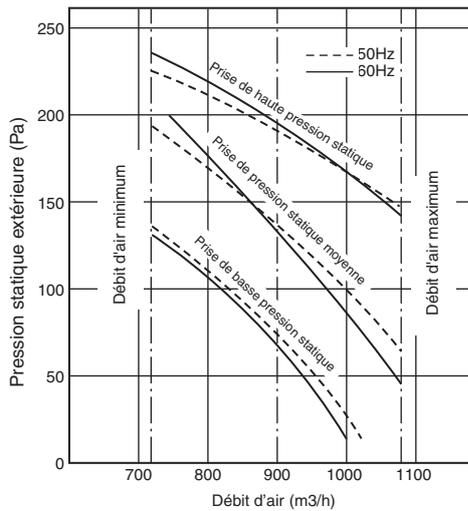
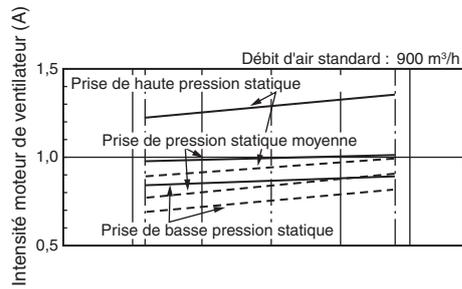
MMD-AP0481BH, AP0561BH

Débit d'air standard : 1980 m³/h

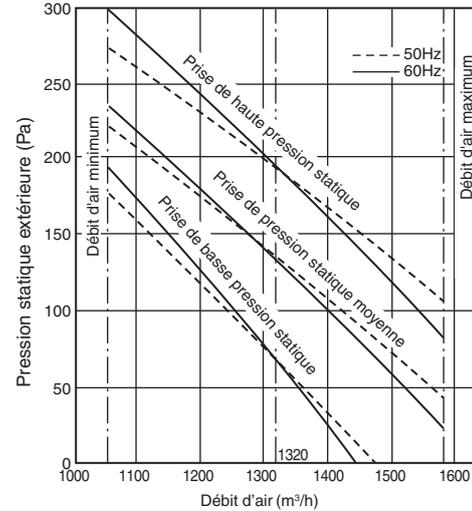
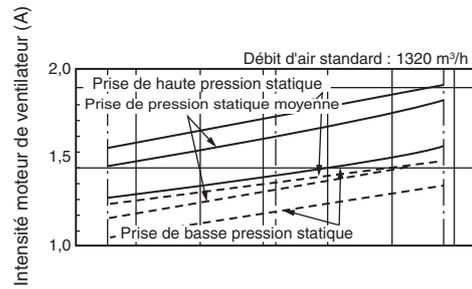


• Gainable haute pression statique

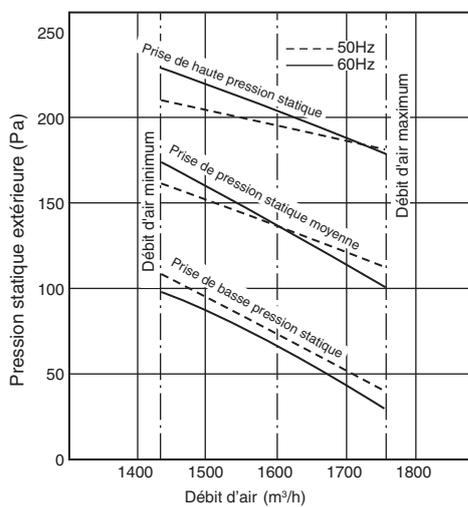
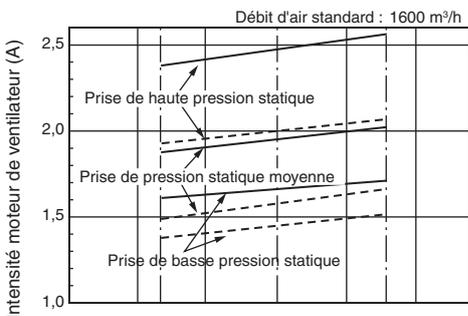
MMD-AP0181H



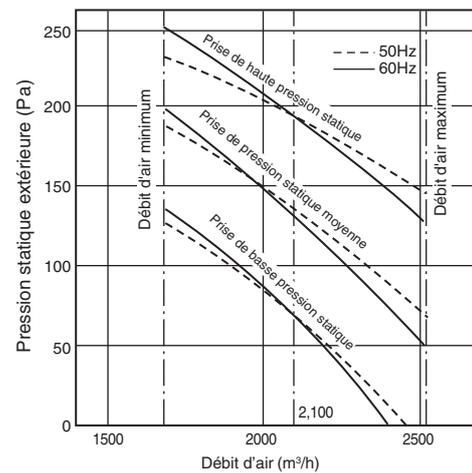
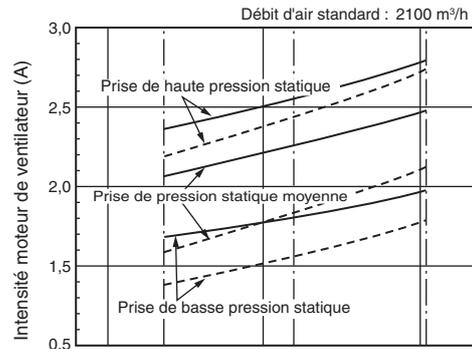
MMD-AP0241H, AP0271H



MMD-AP0361H



MMD-AP0481H

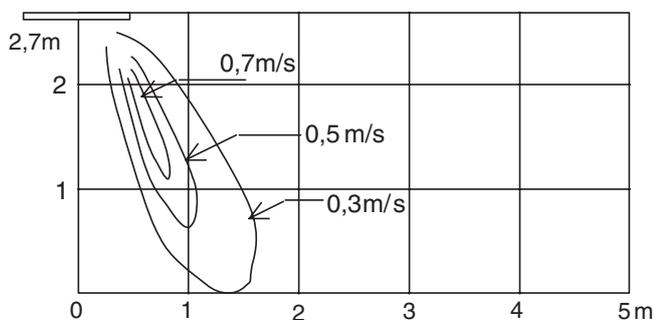


CARACTERISTIQUES DE LA VITESSE DE L'AIR

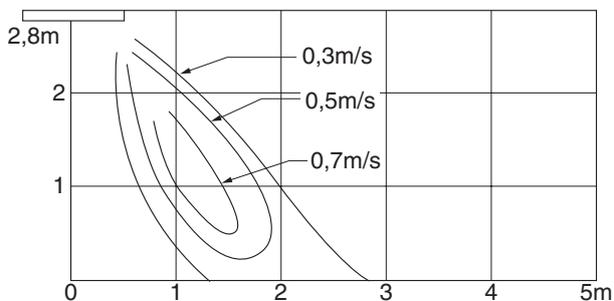
■ Répartition de la vitesse de l'air

Cassette 4-voies

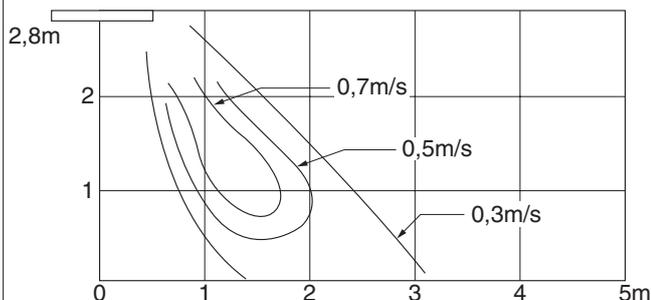
MMU-AP0091H, AP0121H



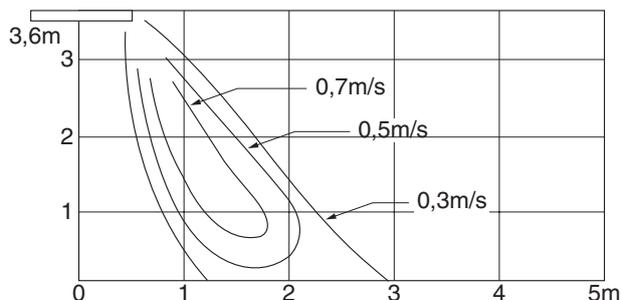
MMU-AP0151H



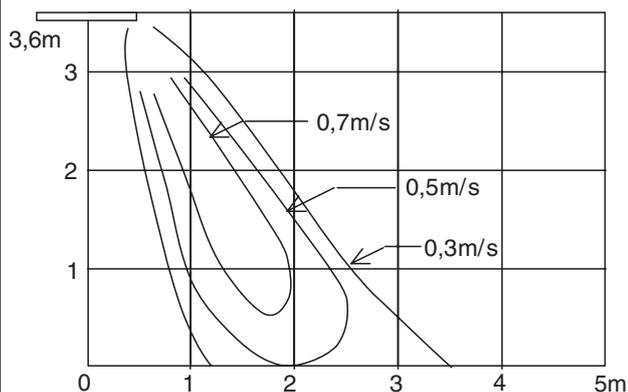
MMU-AP0181H



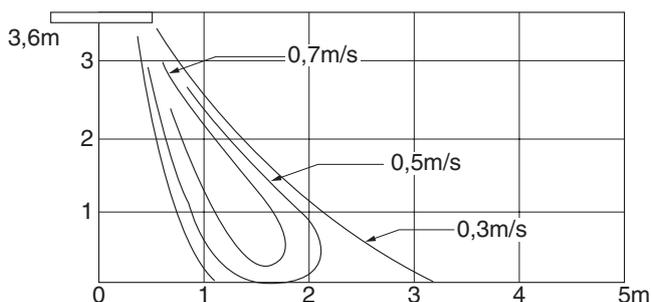
MMU-AP0241H, AP0271H



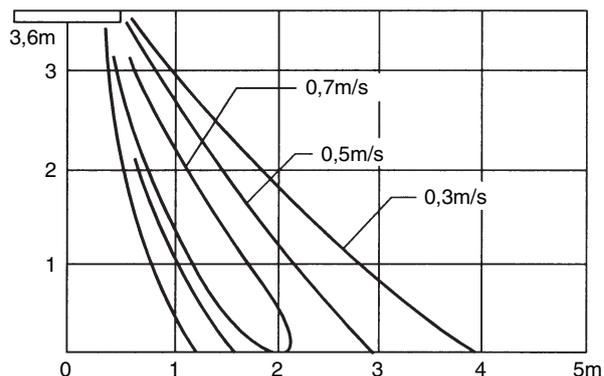
MMU-AP0301H



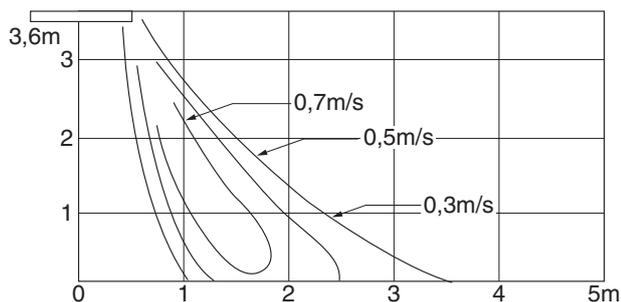
MMU-A0361H



MMU-AP0561H



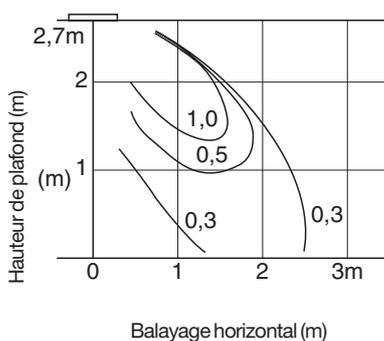
MMU-A0481H



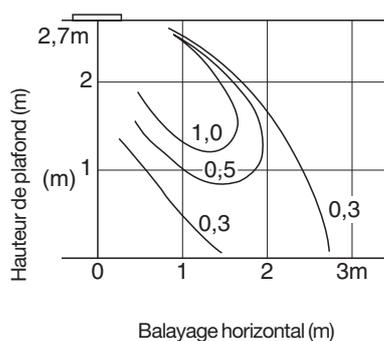
■ Répartition de la vitesse de l'air

Cassette 2-voies

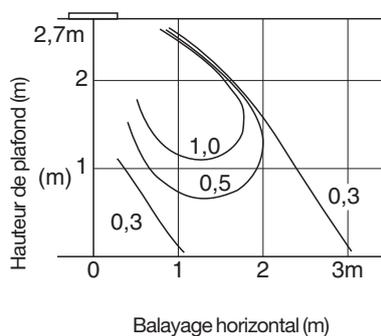
**MMU-
AP0071WH, AP0091WH, AP0121WH**



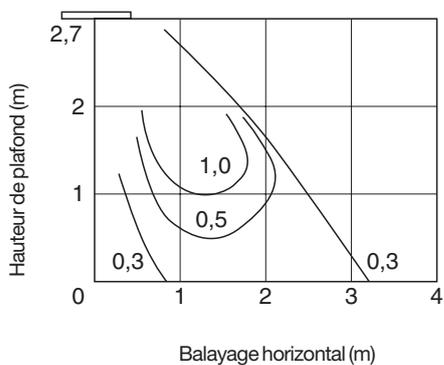
**MMU-
AP0151WH, AP0181WH**



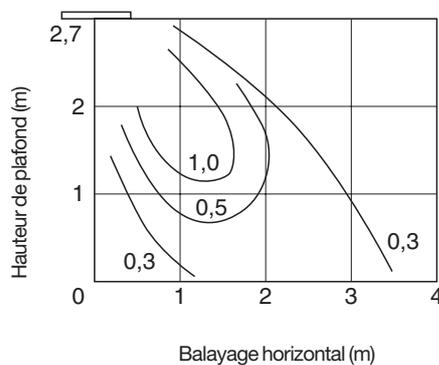
MMU-AP0241WH, AP0271WH



MMU-AP0301WH



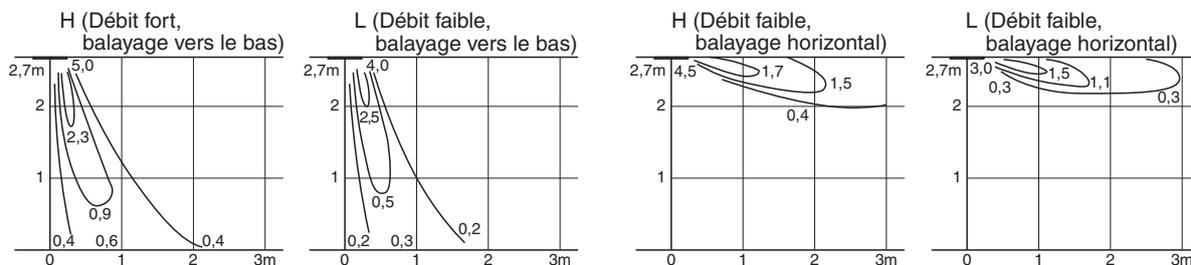
MMU-AP0481WH



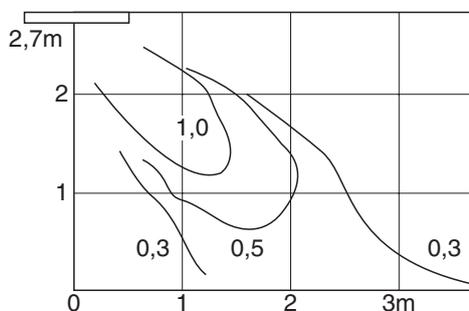
■ Répartition de la vitesse de l'air

Cassette 1-voie

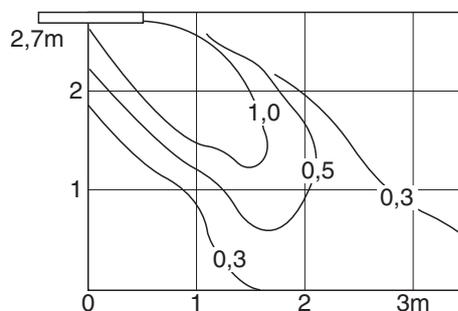
MMU-AP0071YH, AP0091YH, AP0121YH



MMU-AP0151SH, AP0181SH

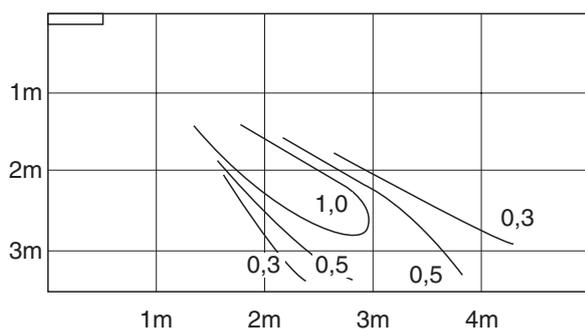


MMU-AP0241SH

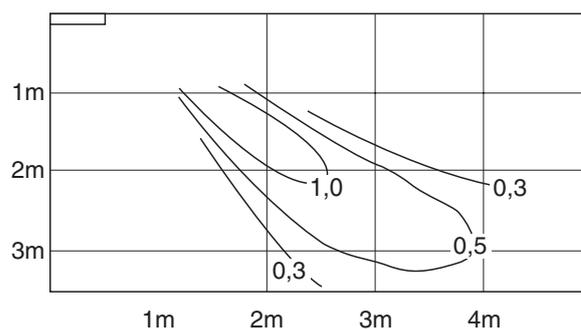


Plafonnier

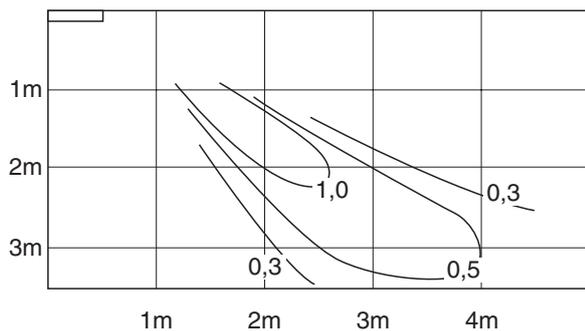
MMC-AP0181H, AP0481H



MMC-AP0361H



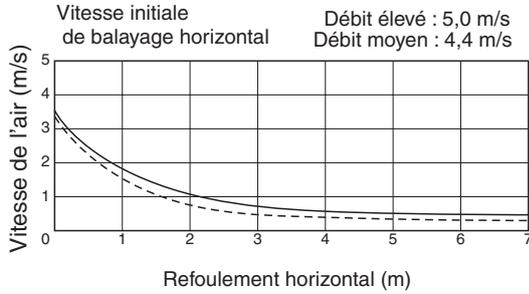
MMC-AP015H, AP0241H, AP0271H



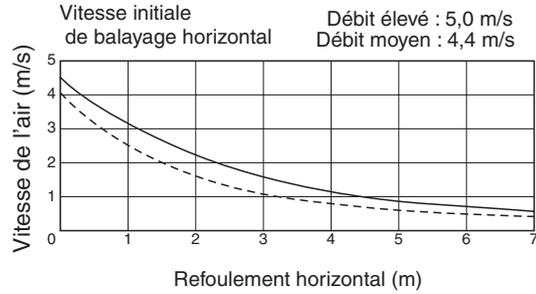
Vitesse de l'air soufflé et portée de l'air

Mural

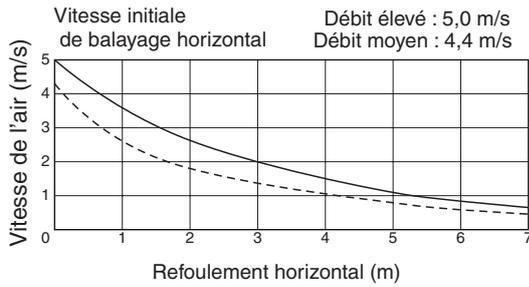
MMK-AP0071H, AP0091H, AP0121H



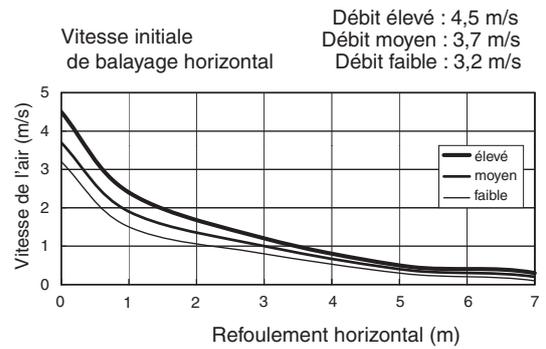
MMK-AP0151H, AP0181H



MMK-AP0241H

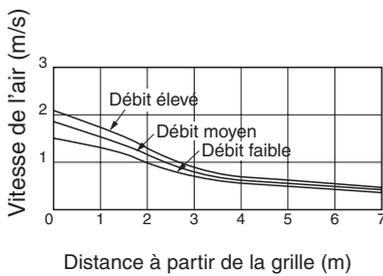


MMK-AP0072H, AP0092H, AP0122H

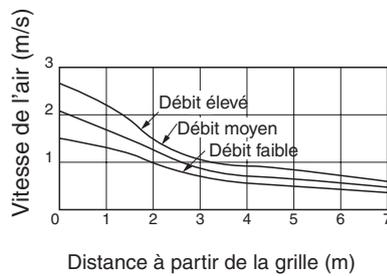


Console carrossée

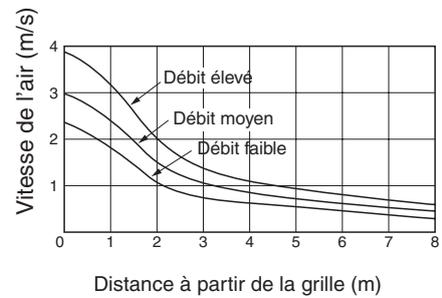
MML-AP0071H, AP0091H



MML-AP0121H, AP0151H



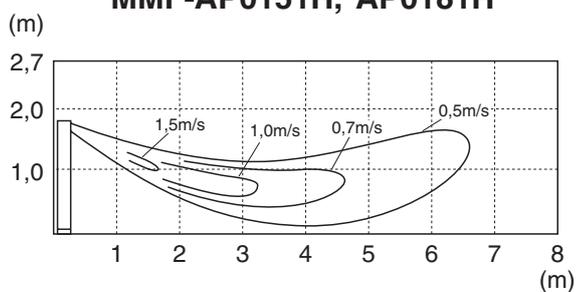
MML-AP0181H, AP0241H



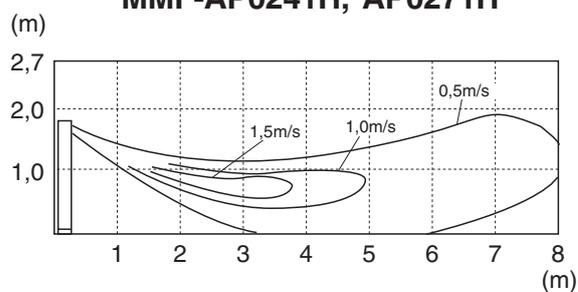
■ Répartition de la vitesse de l'air

Armoire

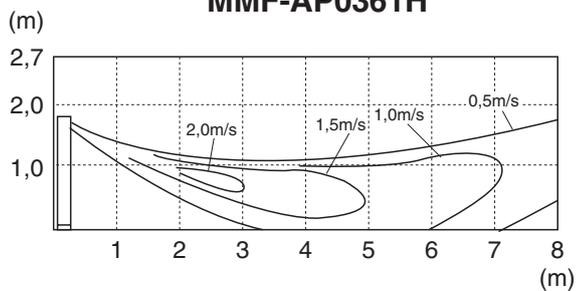
MMF-AP0151H, AP0181H



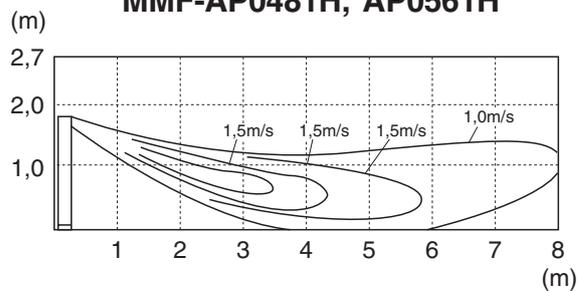
MMF-AP0241H, AP0271H



MMF-AP0361H



MMF-AP0481H, AP0561H



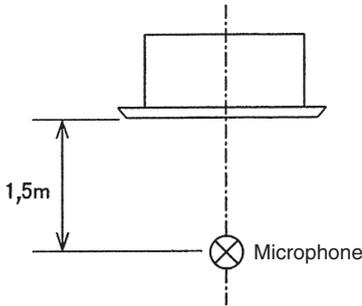


14

Caractéristiques sonores (COURBE NC)

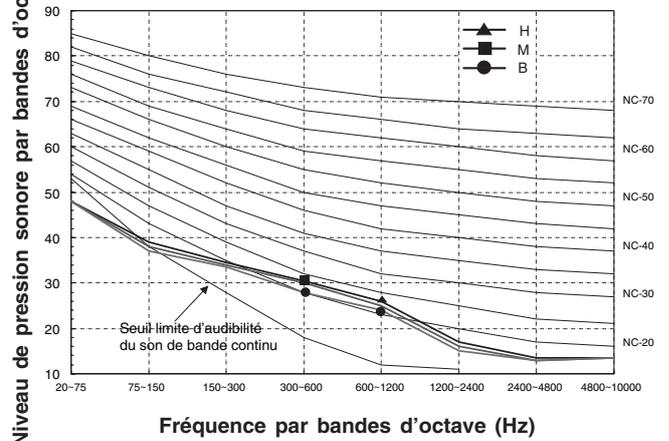
Informations relatives au niveau sonore (COURBE NC)

Le niveau de pression sonore est mesuré dans une chambre anéchoïque.



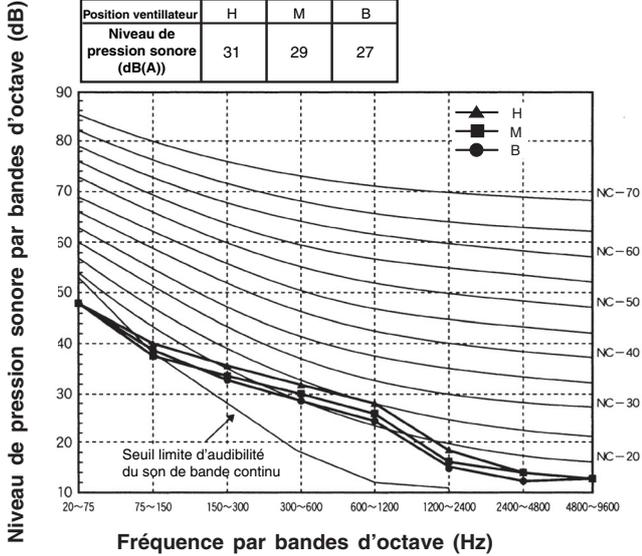
MMU-AP0091H, AP0121H

Position ventilateur	H	M	B
Niveau de pression sonore (dB(A))	30	29	27



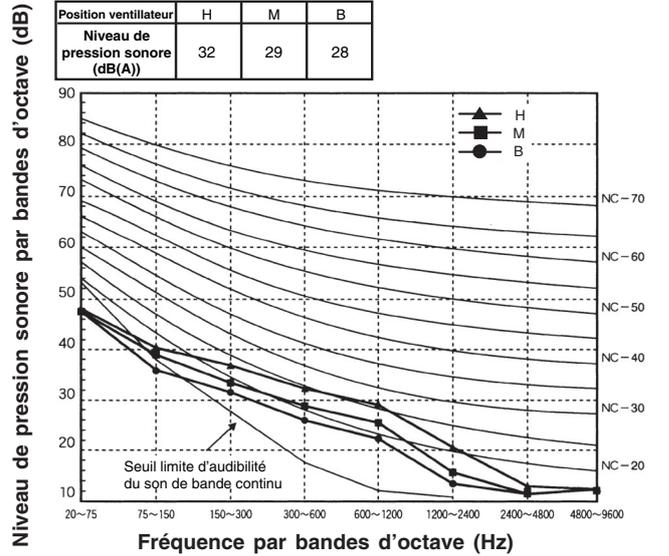
MMU-AP0151H

Position ventilateur	H	M	B
Niveau de pression sonore (dB(A))	31	29	27



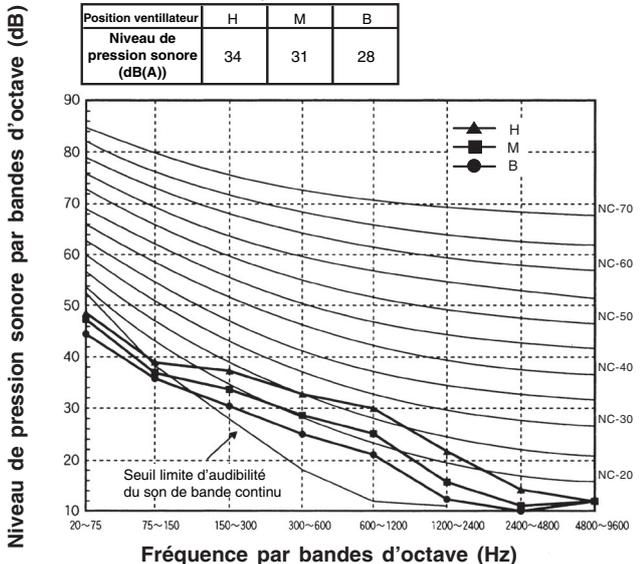
MMU-AP0181H

Position ventilateur	H	M	B
Niveau de pression sonore (dB(A))	32	29	28



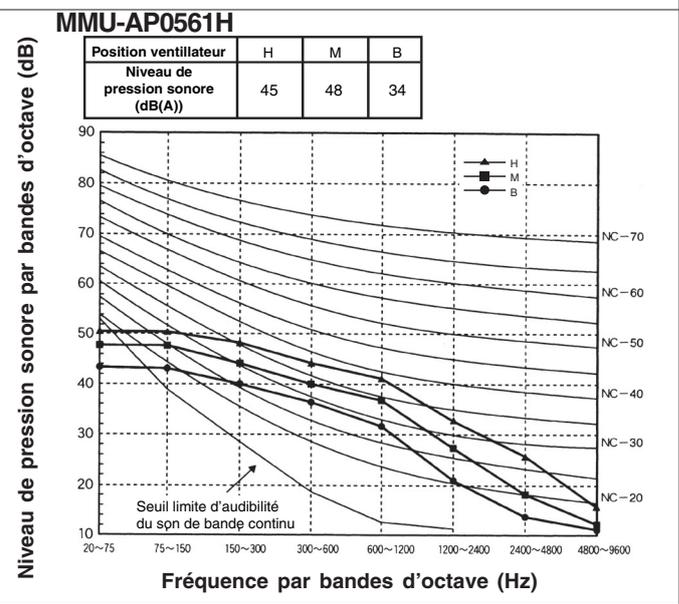
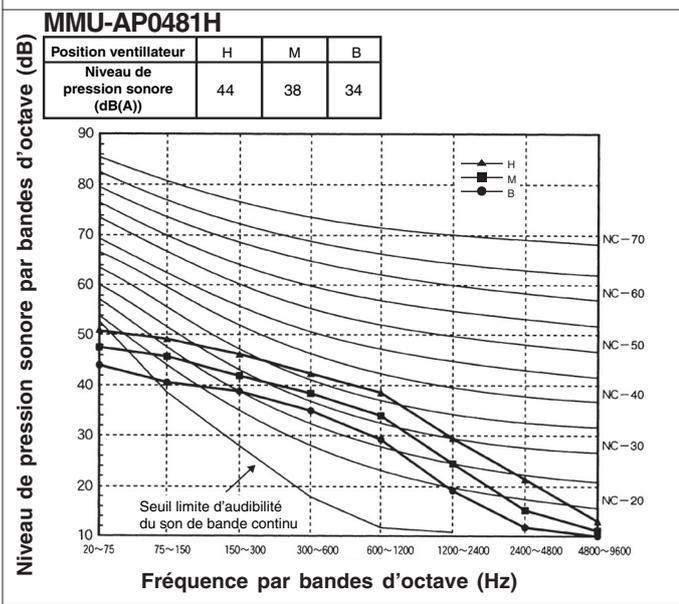
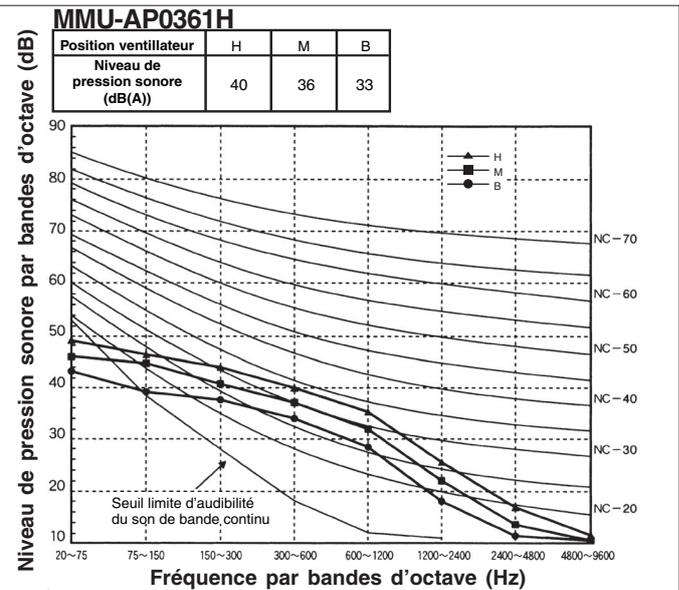
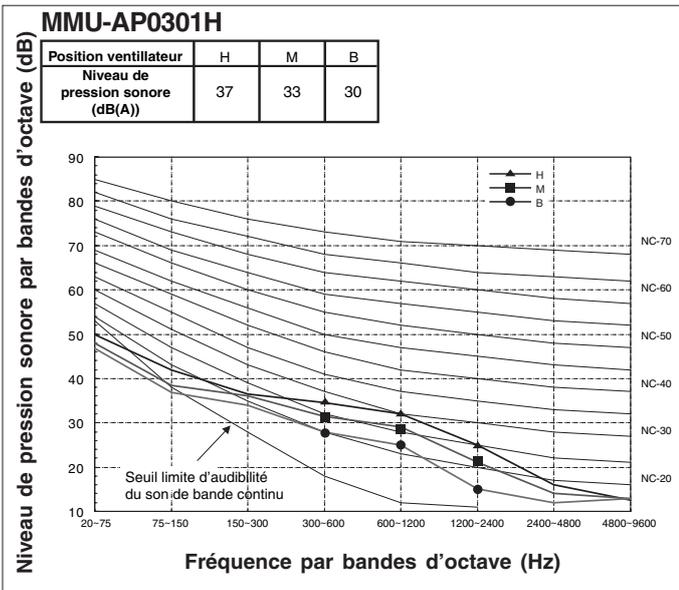
MMU-AP0241H, AP0271H

Position ventilateur	H	M	B
Niveau de pression sonore (dB(A))	34	31	28



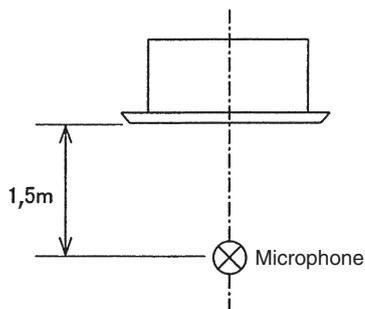
Informations relatives au niveau sonore (COURBE NC)

Le niveau de pression sonore est mesuré dans une chambre anéchoïque.



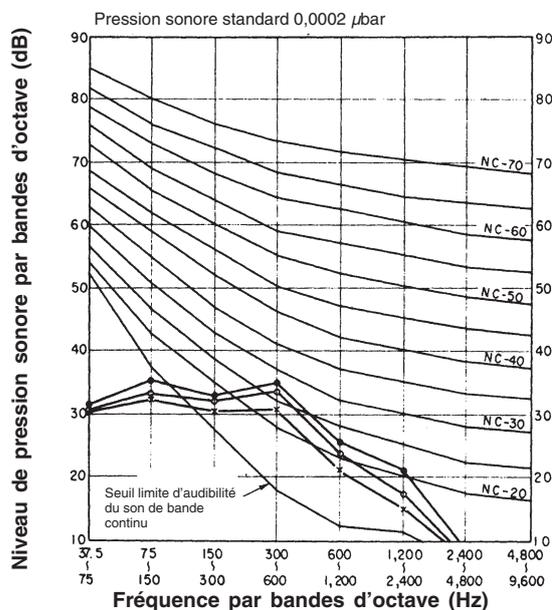
Informations relatives au niveau sonore (COURBE NC)

Le niveau de pression sonore est mesuré dans une chambre anéchoïque.



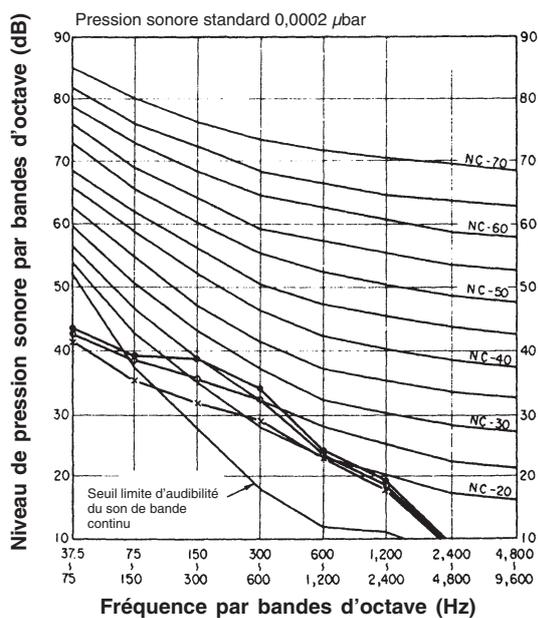
MMU-AP0071WH, AP0091WH, AP0121WH

Position ventilateur	H	M	B
Niveau de pression sonore (dB(A))	34	32	30



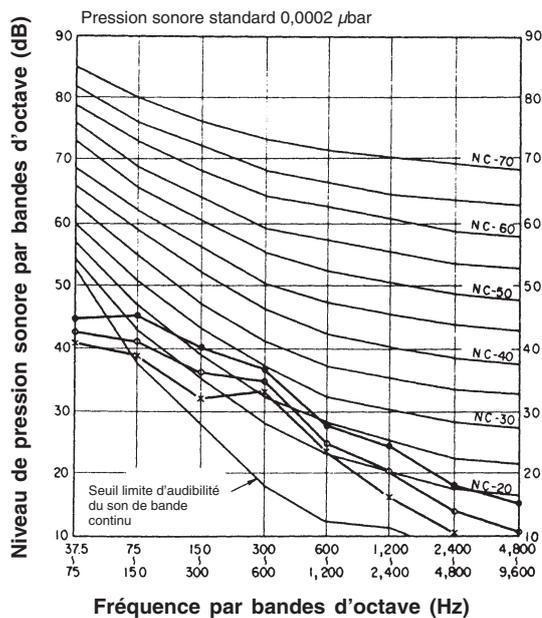
MMU-AP0151WH, AP0181WH

Position ventilateur	H	M	B
Niveau de pression sonore (dB(A))	35	33	30



MMU-AP0241WH, AP0271WH

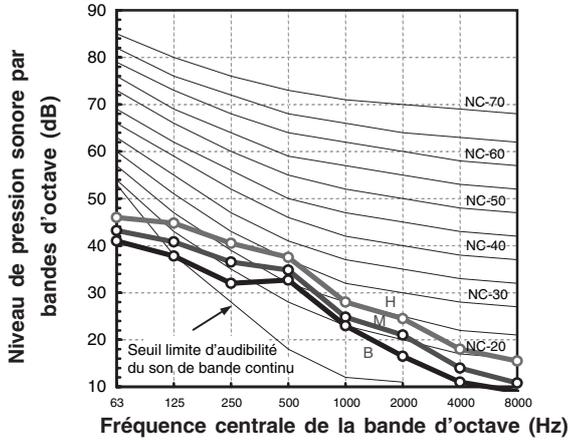
Position ventilateur	H	M	B
Niveau de pression sonore (dB(A))	38	35	33



Informations relatives au niveau sonore (COURBE NC)

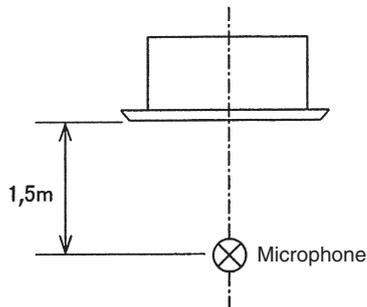
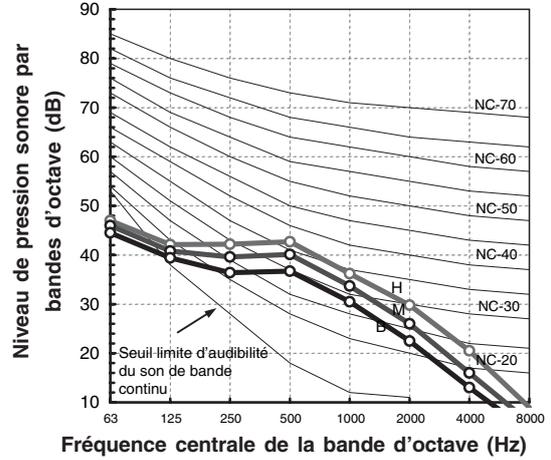
MMU-AP0301WH

Position ventilateur	H	M	B
Niveau de pression sonore (dB(A))	40	37	34



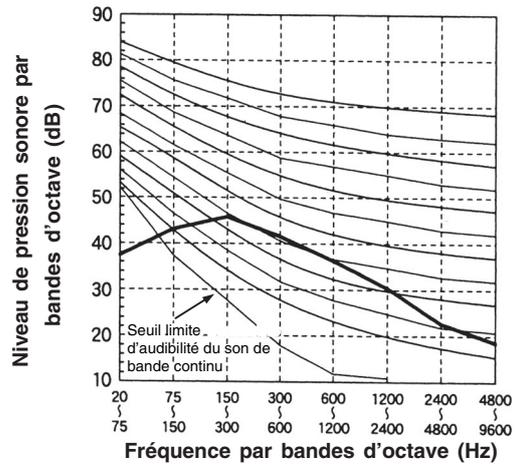
MMU-AP0481WH

Position ventilateur	H	M	B
Niveau de pression sonore (dB(A))	45	42	39



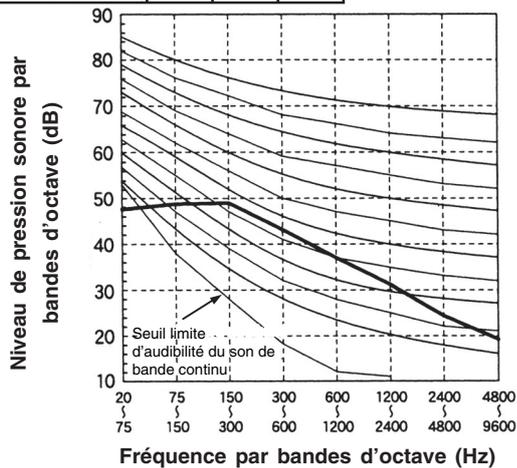
MMU-AP0151SH, AP0181SH

Position ventilateur	H	M	B
Niveau de pression sonore (dB(A))	42	39	36

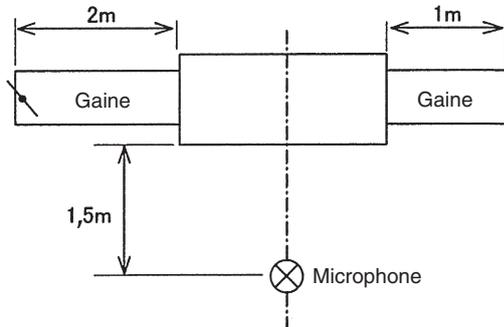


MMU-AP0241SH

Position ventilateur	H	M	B
Niveau de pression sonore (dB(A))	43	41	37

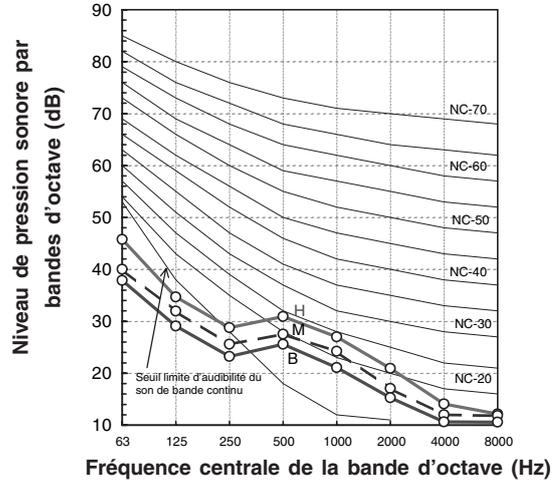


Informations relatives au niveau sonore (COURBE NC)



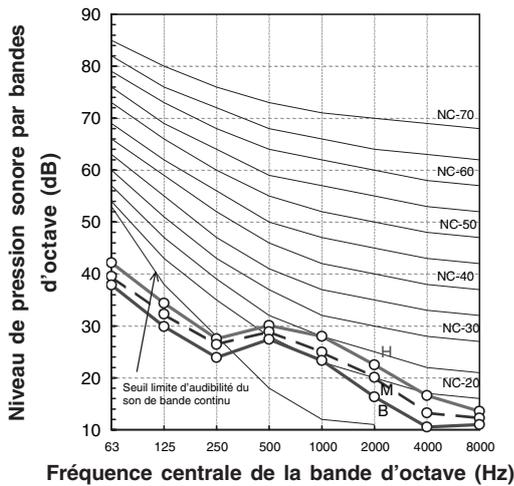
MMD-AP0071BH, AP0091BH

Position ventilateur	H	M	B
Niveau de pression sonore (dB(A))	30	28	26



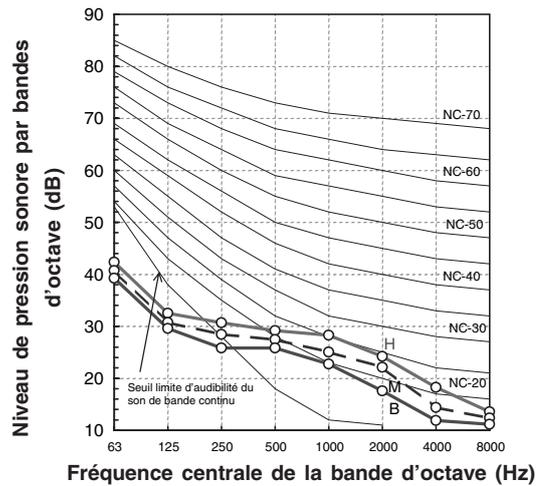
MMD-AP0121BH

Position ventilateur	H	M	B
Niveau de pression sonore (dB(A))	31	29	27



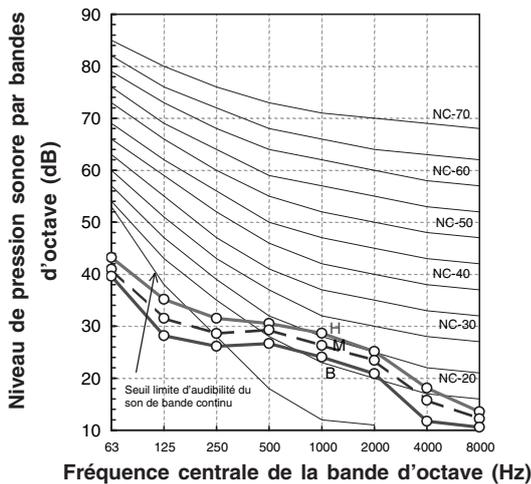
MMD-AP0151BH

Position ventilateur	H	M	B
Niveau de pression sonore (dB(A))	31	29	27



MMD-AP0181BH

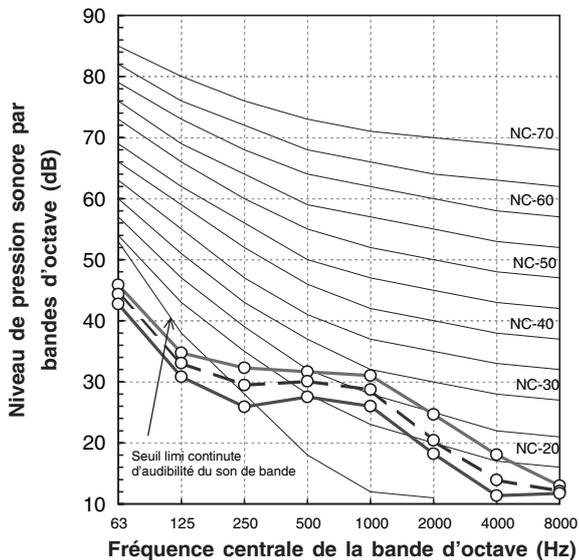
Position ventilateur	H	M	B
Niveau général (dB(A))	32	30	28



Informations relatives au niveau sonore (COURBE NC)

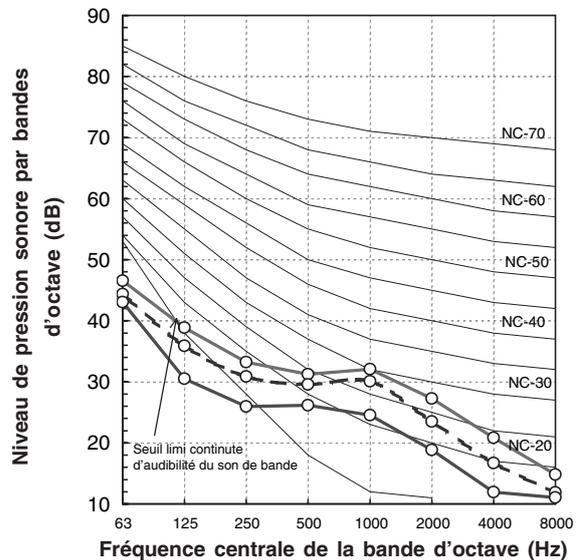
MMD-AP0241BH, AP0271BH

Position ventilateur	H	M	B
Niveau de pression sonore (dB(A))	33	31	29



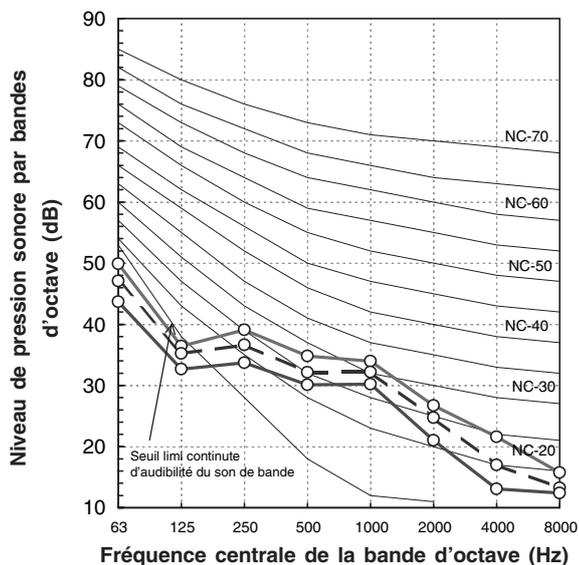
MMD-AP0301BH

Position ventilateur	H	M	B
Niveau de pression sonore (dB(A))	34	29	



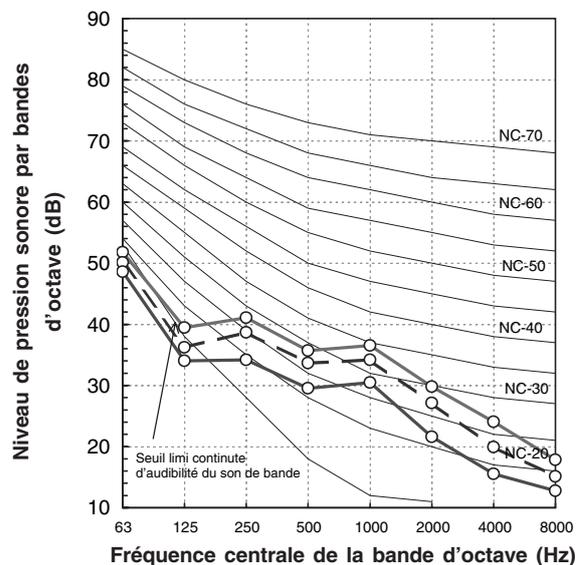
MMD-AP0361BH

Position ventilateur	H	M	B
Niveau de pression sonore (dB(A))	36	34	32



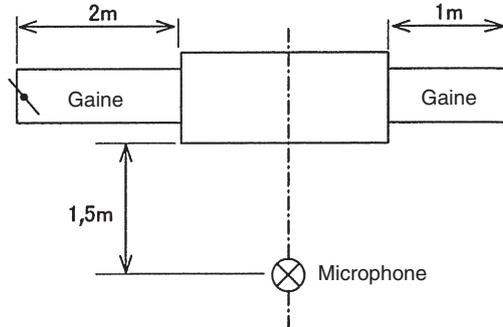
MMD-AP0481BH, AP0561BH

Position ventilateur	H	M	B
Niveau de pression sonore (dB(A))	38	36	32



Informations relatives au niveau sonore (COURBE NC)

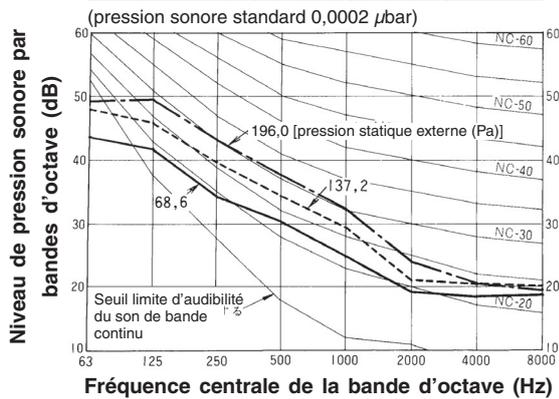
Le niveau de pression sonore est mesuré dans une chambre anéchoïque.



MMD-AP0181H

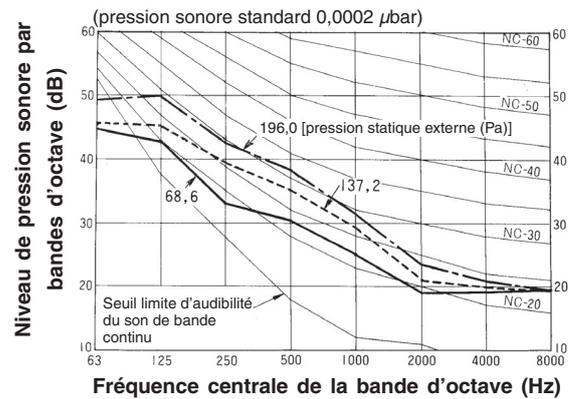
(dB)

Pression extérieure	68,6 (Pa)	137,2 (Pa)	196,0 (Pa)	
Niveau général (dB)	A	33	37	40
	C	46	51	53



(dB)

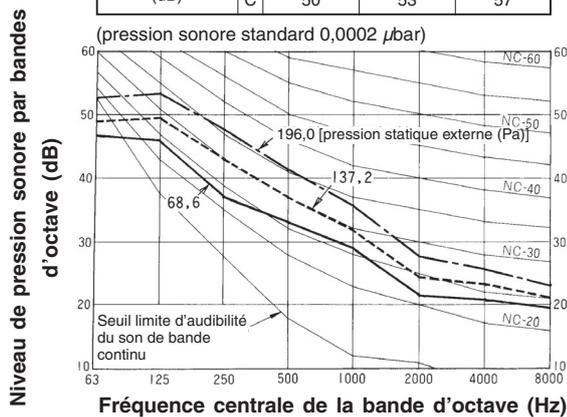
Pression extérieure	68,6 (Pa)	137,2 (Pa)	196,0 (Pa)	
Niveau général (dB)	A	33	37	40
	C	47	49	53



MMD-AP0241H, AP0271H

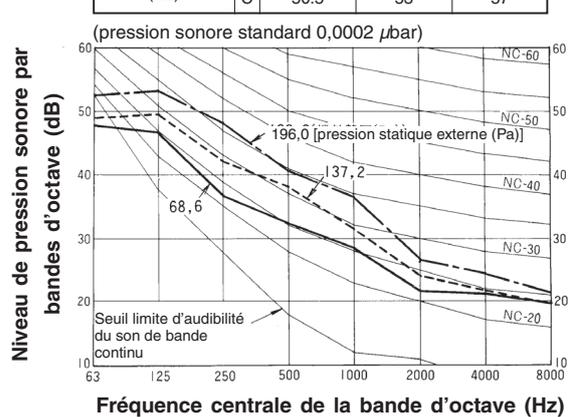
(dB)

Pression extérieure	68,6 (Pa)	137,2 (Pa)	196,0 (Pa)	
Niveau général (dB)	A	36	40	44
	C	50	53	57

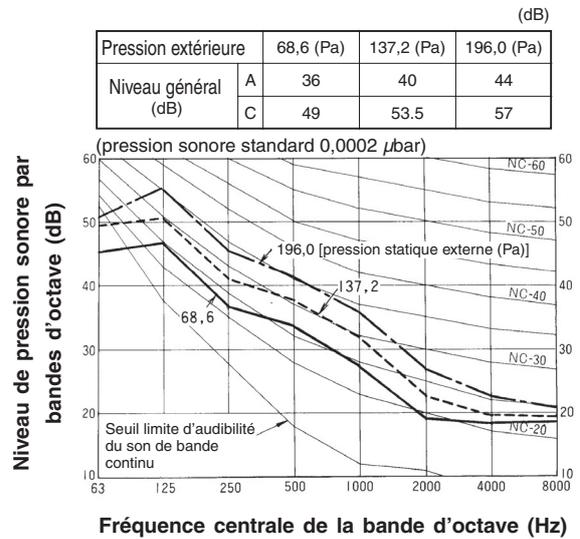
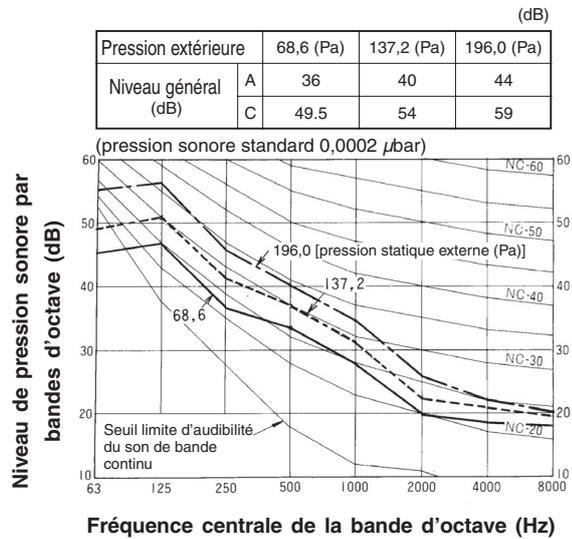


(dB)

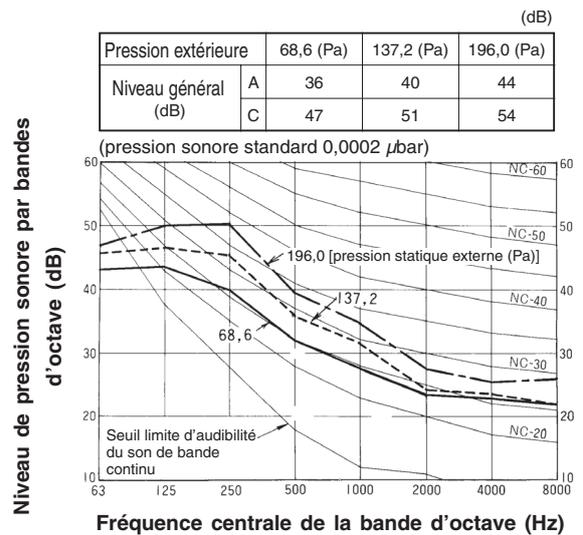
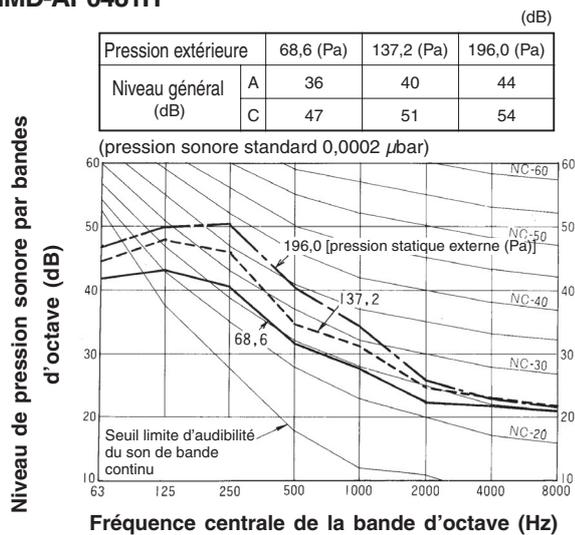
Pression extérieure	68,6 (Pa)	137,2 (Pa)	196,0 (Pa)	
Niveau général (dB)	A	36	40	44
	C	50.5	53	57



MMD-AP0361H

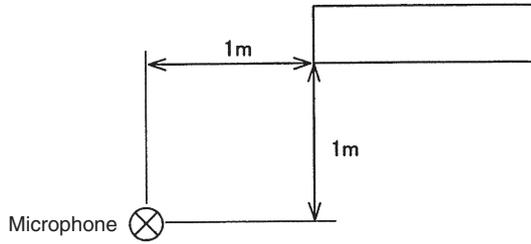


MMD-AP0481H



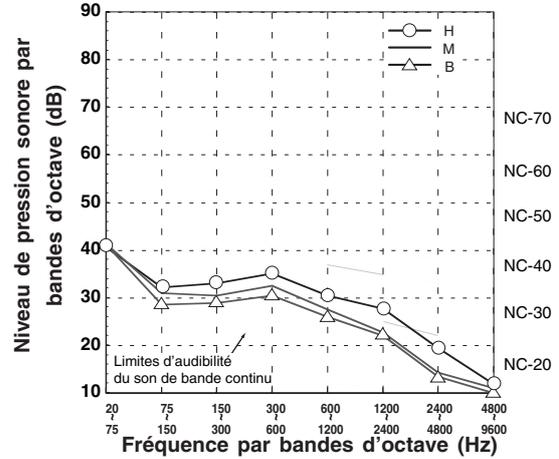
Informations relatives au niveau sonore (COURBE NC)

Le niveau de pression sonore est mesuré dans une chambre anéchoïque.



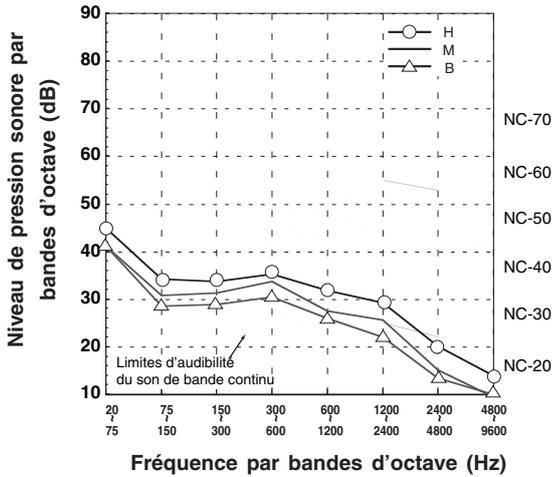
MMC-AP0151H

Position ventilateur	H	M	B
Niveau de pression sonore (dB(A))	35	32	30



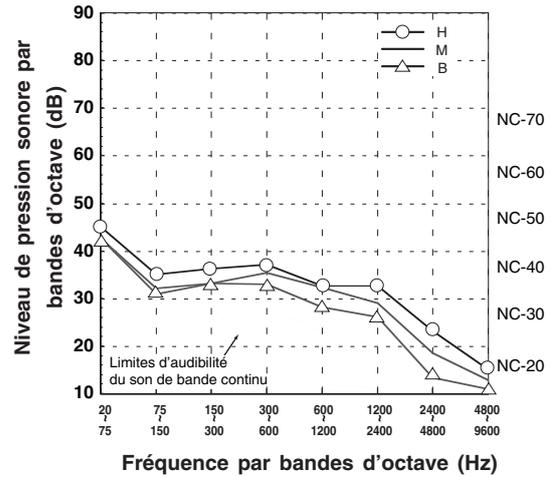
MMC-AP0181H

Position ventilateur	H	M	B
Niveau de pression sonore (dB(A))	36	33	30



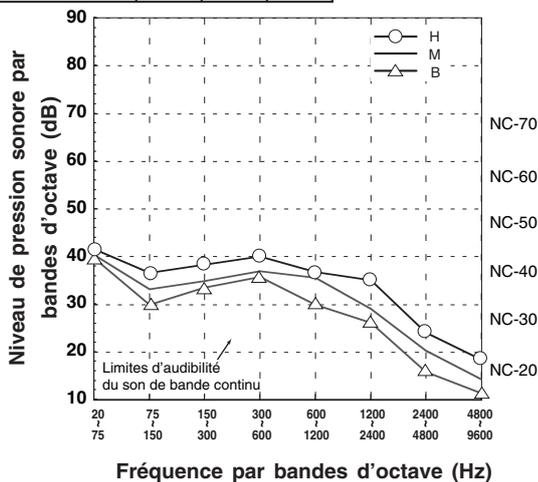
MMC-AP0241H, AP0271H

Position ventilateur	H	M	B
Niveau de pression sonore (dB(A))	38	36	33



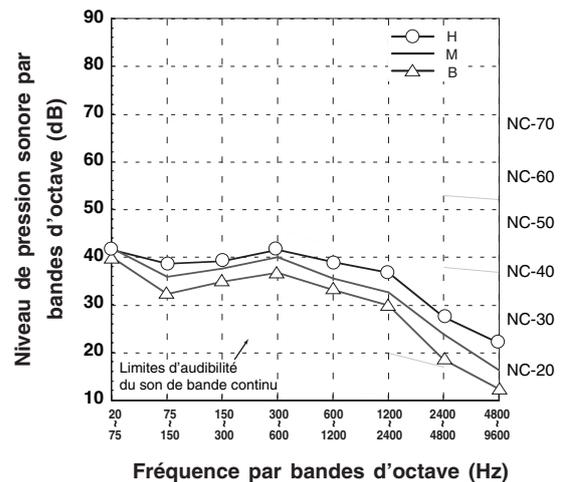
MMC-AP0361H

Position ventilateur	H	M	B
Niveau de pression sonore (dB(A))	41	38	35

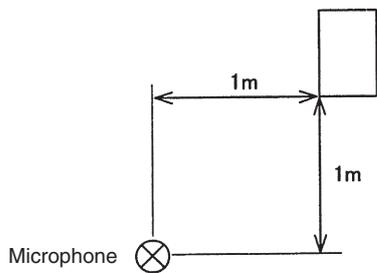


MMC-AP0481H

Position ventilateur	H	M	B
Niveau de pression sonore (dB(A))	43	40	37

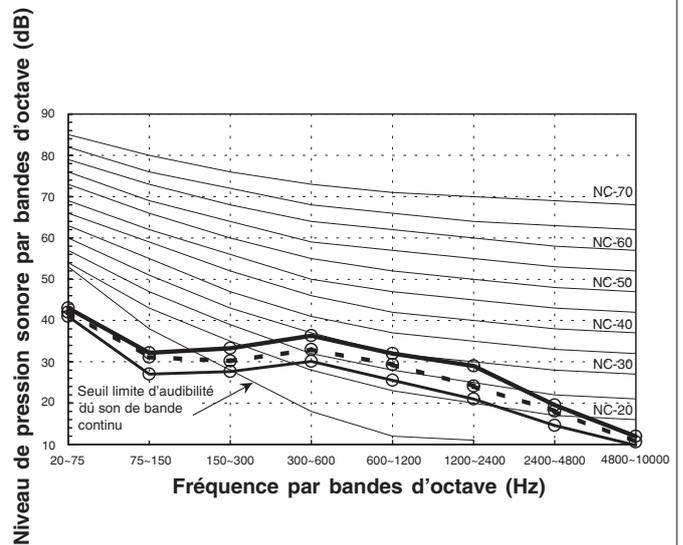


Informations relatives au niveau sonore (COURBE NC)



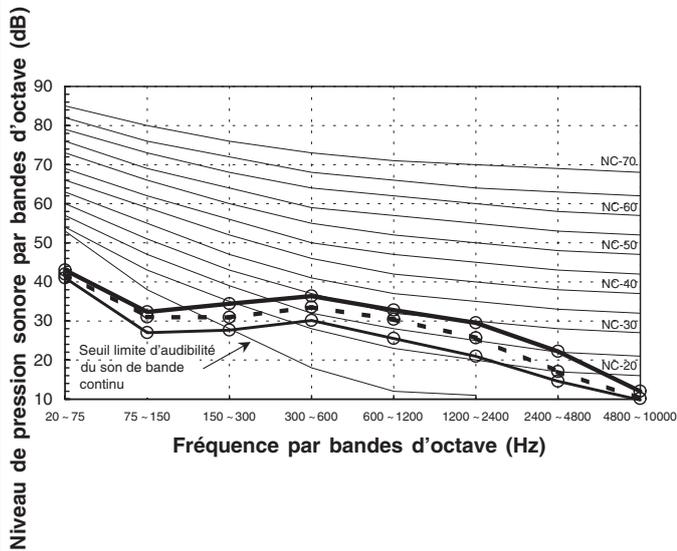
MMK-AP0072H

Position ventilateur	H	M	B
Niveau de pression sonore (dB(A))	35	32	29



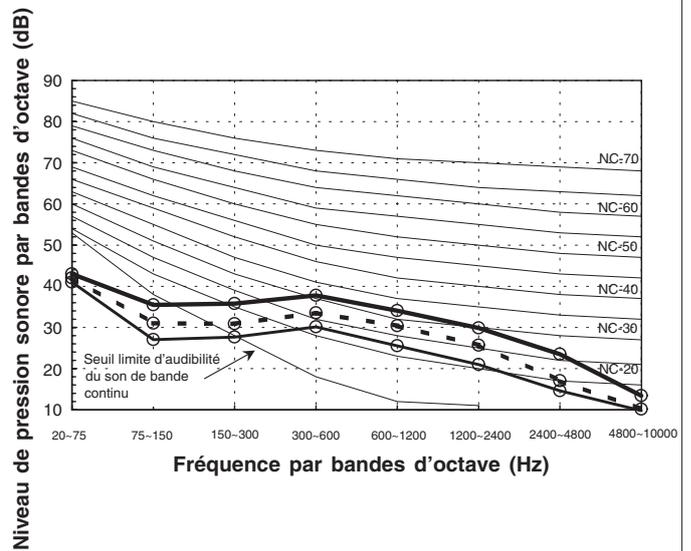
MMK-AP0092H

Position ventilateur	H	M	B
Niveau de pression sonore (dB(A))	36	33	29



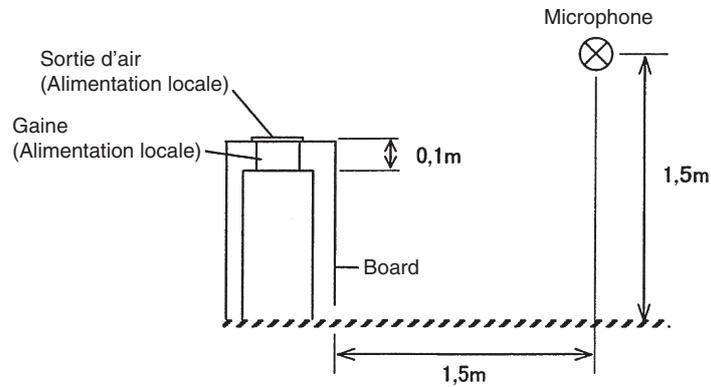
MMK-AP0122H

Position ventilateur	H	M	B
Niveau de pression sonore (dB(A))	37	33	29



Informations relatives au niveau sonore (COURBE NC)

Le niveau de pression sonore est mesuré dans une chambre anéchoïque.

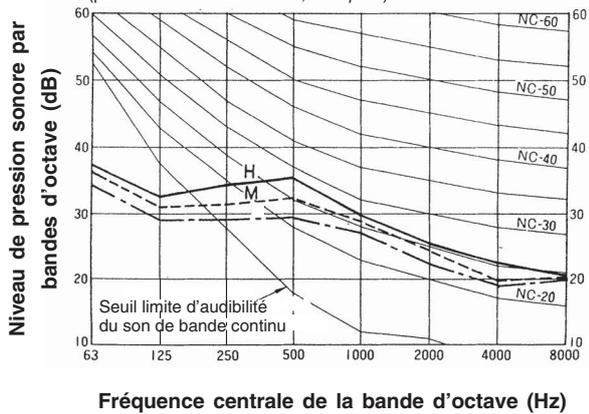


MML-AP0071BH, AP0091BH, AP0121BH

50 Hz

Position ventilateur		H	M	B
Niveau général (dB)	A	36,0	34,0	32,0
	C	41,7	40,2	37,9

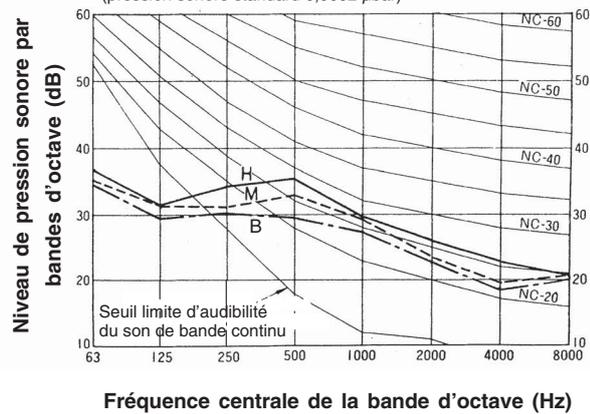
(pression sonore standard 0,0002 μ bar)



60 Hz

Position ventilateur		H	M	B
Niveau général (dB)	A	36,0	34,0	32,0
	C	41,6	39,8	38,1

(pression sonore standard 0,0002 μ bar)

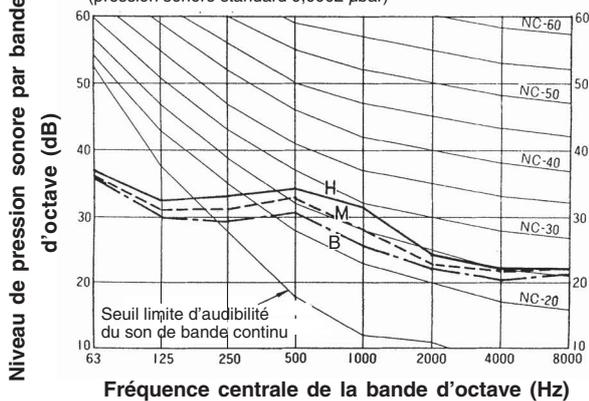


MML-AP0151BH, AP0181BH

50 Hz

Position ventilateur		H	M	B
Niveau général (dB)	A	36,0	34,0	32,0
	C	41,4	40,0	38,8

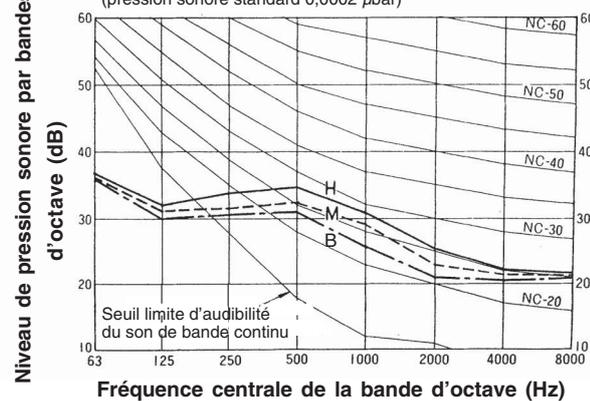
(pression sonore standard 0,0002 μ bar)



60 Hz

Position ventilateur		H	M	B
Niveau général (dB)	A	36,0	34,0	32,0
	C	41,4	40,0	39,0

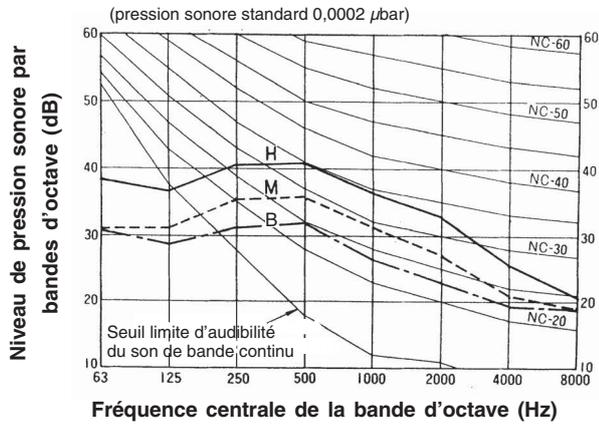
(pression sonore standard 0,0002 μ bar)



MML-AP0241BH

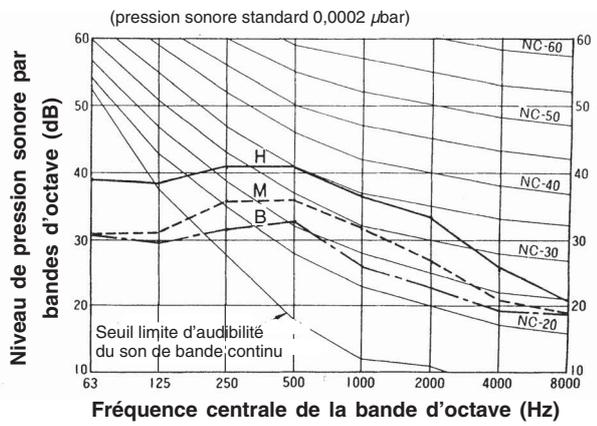
50 Hz

Position ventilateur	H	M	B
Niveau général (dB)	A 42,0	M 37,0	B 33,0
	C 46,4	41,0	37,7



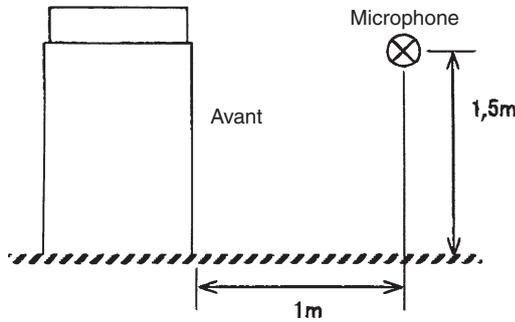
60 Hz

Position ventilateur	H	M	B
Niveau général (dB)	A 42,0	M 37,0	B 33,0
	C 46,6	41,0	38,0



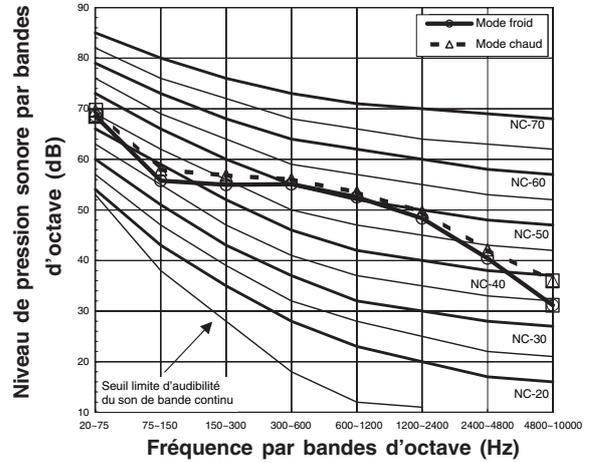
Informations relatives au niveau sonore (COURBE NC)

Le niveau de pression sonore est mesuré dans une chambre anéchoïque.



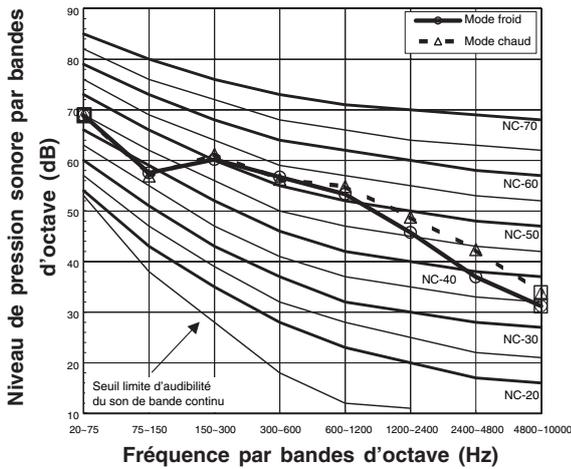
MMY-MAP0802FT8

Niveau de puissance sonore (dB(A))	57
------------------------------------	-----------



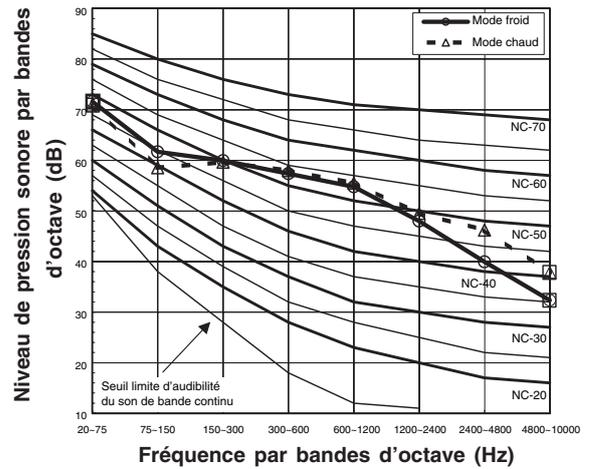
MMY-MAP1002FT8

Niveau de puissance sonore (dB(A))	58
------------------------------------	-----------



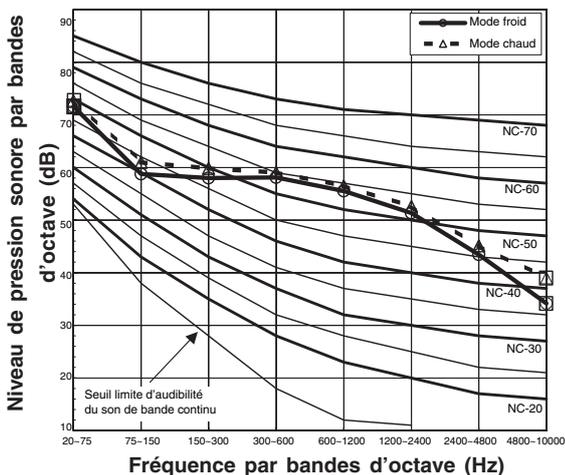
MMY-MAP1202FT8

Niveau de puissance sonore (dB(A))	59
------------------------------------	-----------



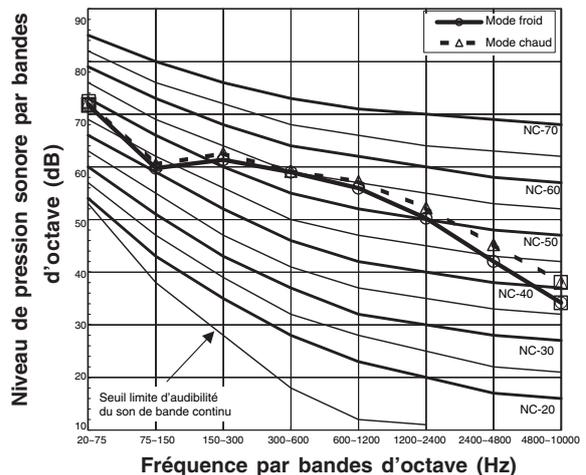
MMY-AP1602FT8

Niveau de puissance sonore (dB(A))	60
------------------------------------	-----------



MMY-AP1802FT8

Niveau de puissance sonore (dB(A))	60,5
------------------------------------	-------------

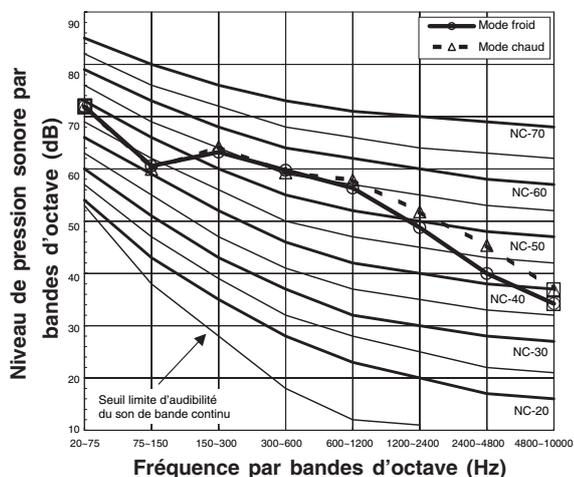


Informations relatives au niveau sonore (COURBE NC)

Le niveau de pression sonore est mesuré dans une chambre anéchoïque.

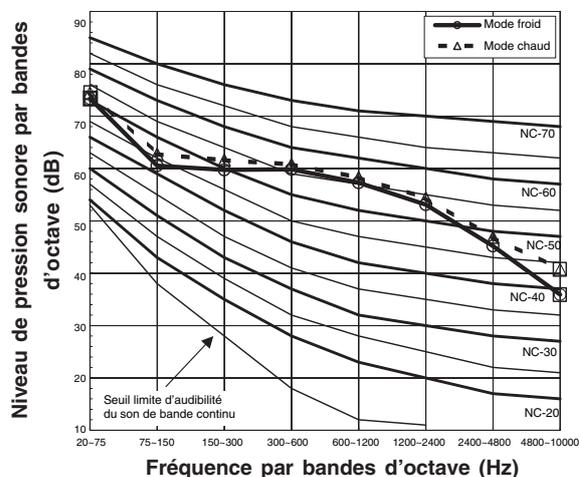
MMY-AP2002FT8

Niveau de puissance sonore (dB(A)) **61**



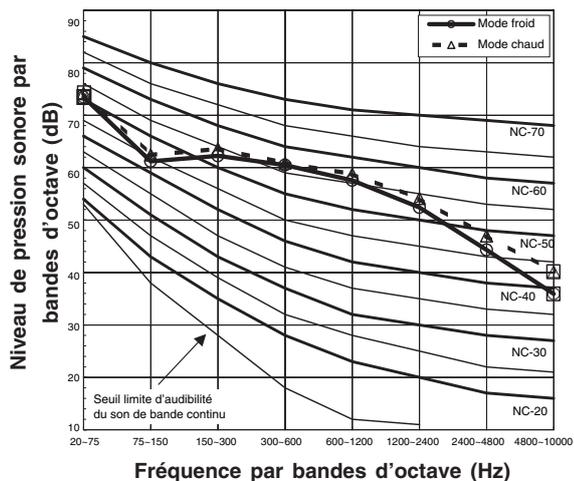
MMY-AP2402FT8

Niveau de puissance sonore (dB(A)) **62**



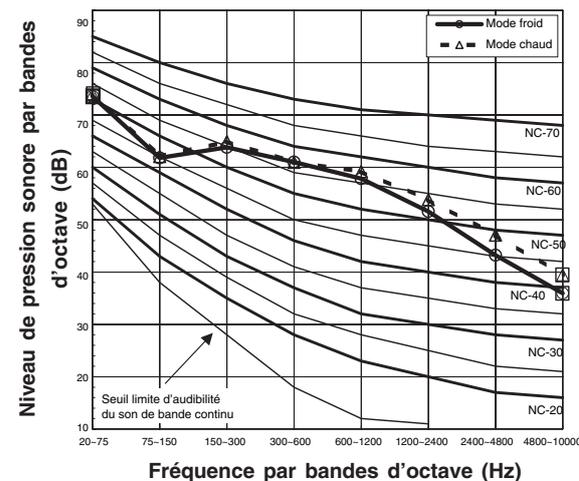
MMY-AP2602FT8

Niveau de puissance sonore (dB(A)) **62**



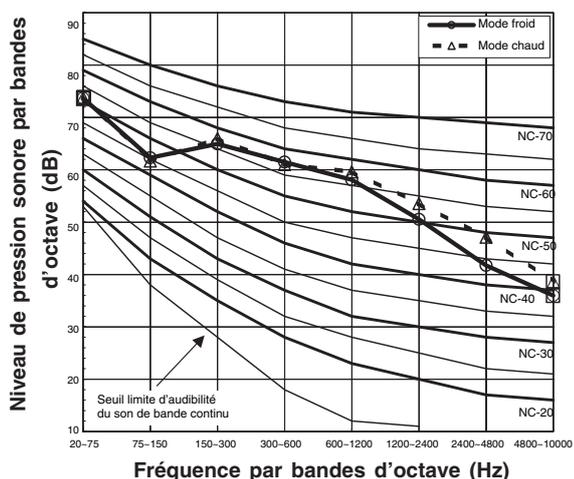
MMY-AP2802FT8

Niveau de puissance sonore (dB(A)) **62,5**



MMY-AP3002FT8

Niveau de puissance sonore (dB(A)) **63**





15

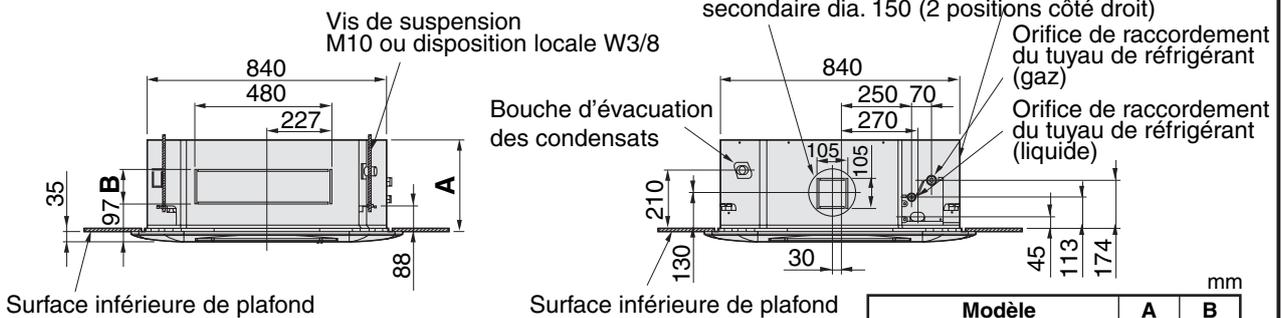
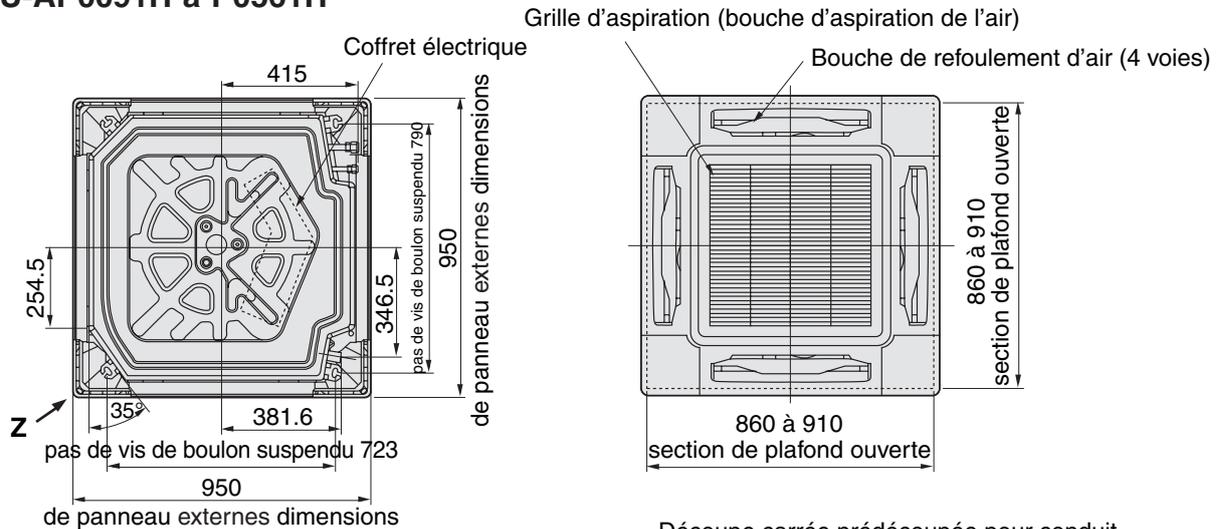
Données dimensionnelles

15 Données dimensionnelles

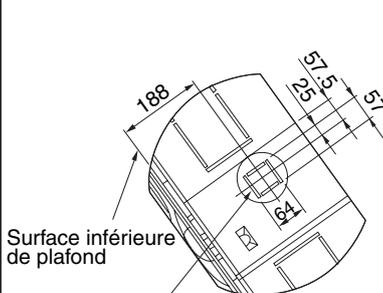
1. Unité intérieure

• Cassette 4-voies

MMU-AP0091H à P0561H

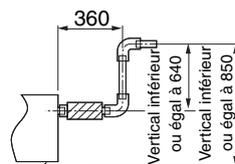


Modèle	A	B
AP0091H à AP0301H	256	120
AP0361H à AP0561H	319	183



Orifice prédécoupé pour prise d'air frais
Pour dia. de 100

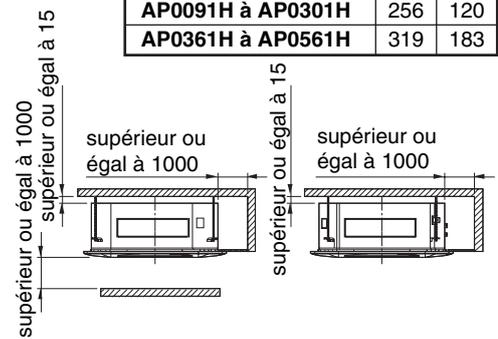
Vue Z



Unité intérieure (REMARQUE)
Etant donné que la conduite d'évacuation est en plastique ABS, il convient de ne pas utiliser de colle au chlorure de vinyle.
Utiliser le flexible fourni.

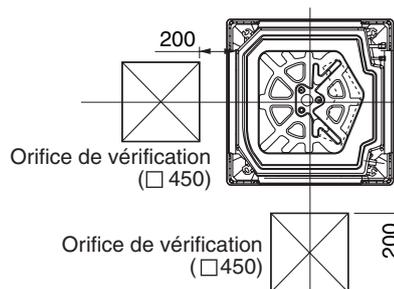
Calibre du flexible

d'évacuation des condensats



Dégagement nécessaire à la pose et à l'entretien

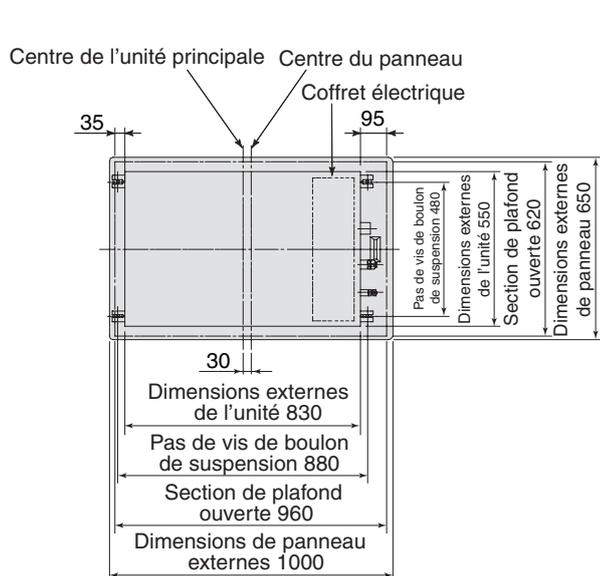
- Télécommande filaire
RBC-AMT21E
RBC-AMT31E
- Télécommande filaire simplifiée
RBC-AS21E
RBC-AS21E2
- Kit de télécommande infrarouge
TCB-AX21U(W)-E
TCB-AX21U(W)-E2
- Application d'une horloge hebdomadaire
RBC-AMT31E et RBC-EXW21E2



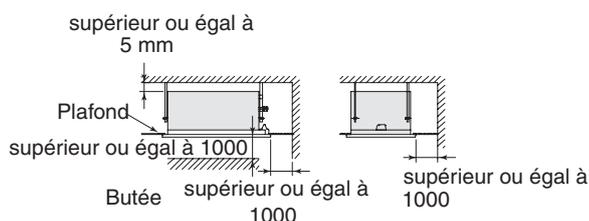
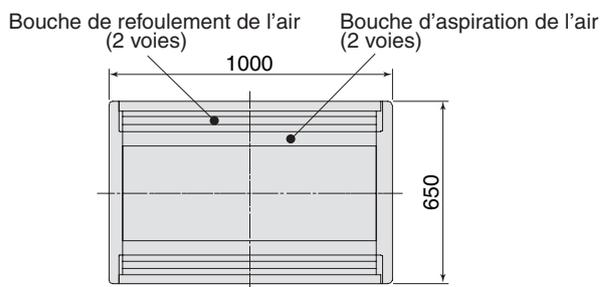
Remarque : Toutes les mesures sont exprimées en mm.

• Casette 2-voies

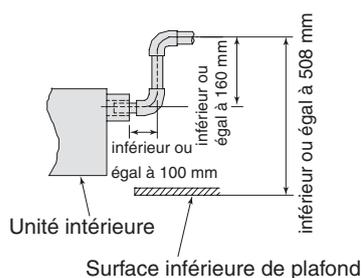
MMU-AP0071WH, AP0091WH, AP0121WH



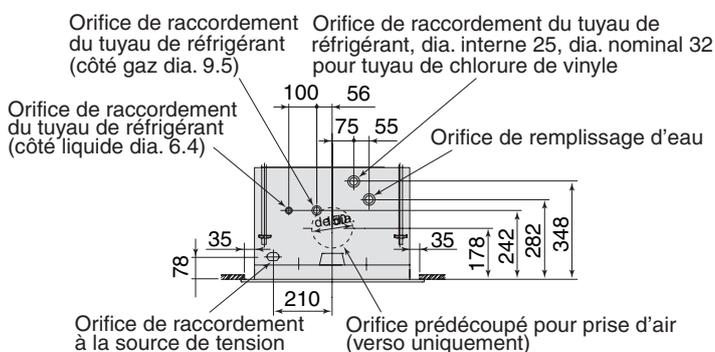
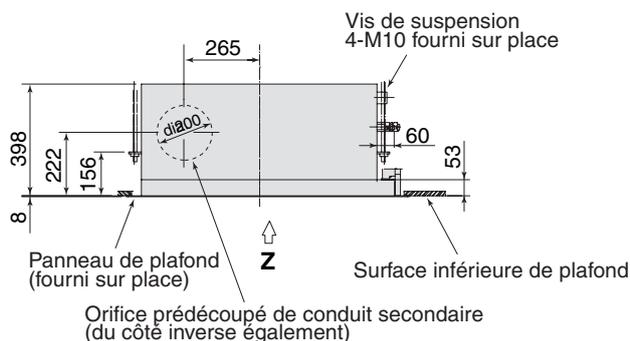
Vue Z



Espace requis pour l'installation et l'entretien

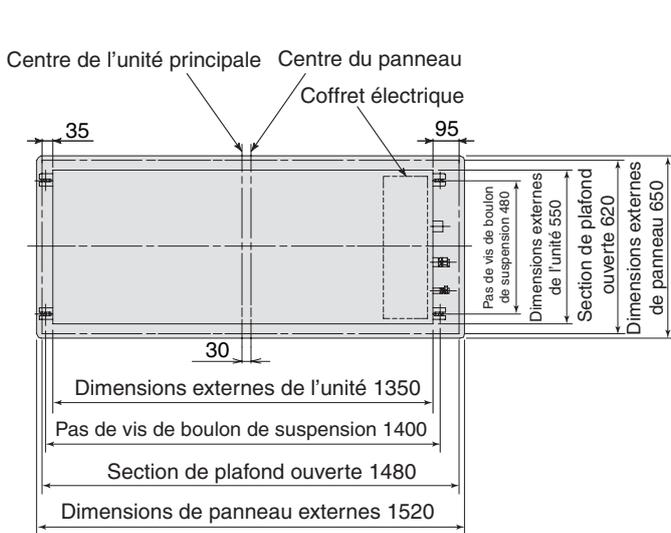


- Télécommande filaire
RBC-AMT21E
RBC-AMT31E
- Télécommande filaire simplifiée
RBC-AS21E
RBC-AS21E2
- Kit de télécommande infrarouge
TCB-AX21E
TCB-AX21E2
- Application d'une horloge hebdomadaire
RBC-AMT31E et RBC-EXW21E2

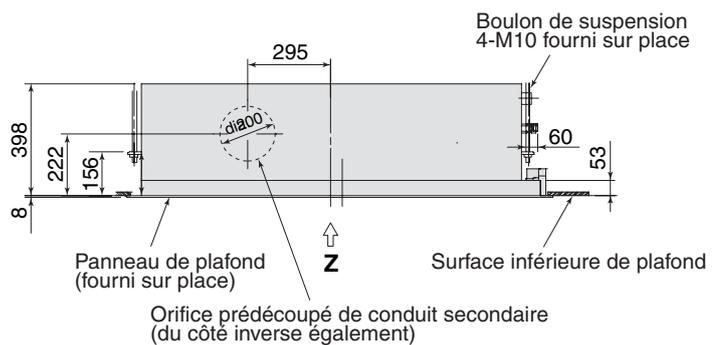
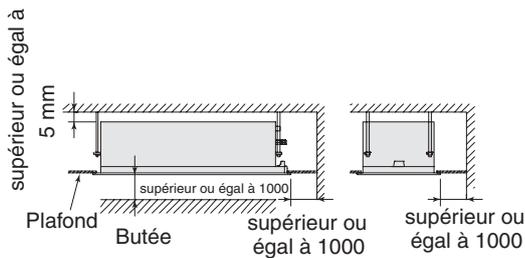
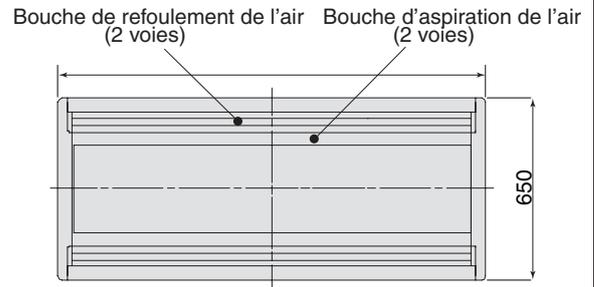


Remarque : Toutes les mesures sont exprimées en mm.

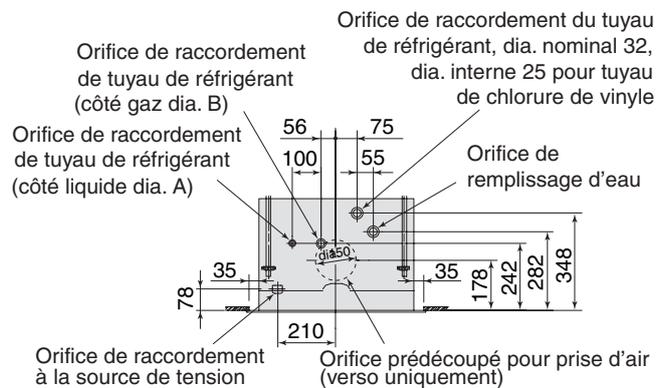
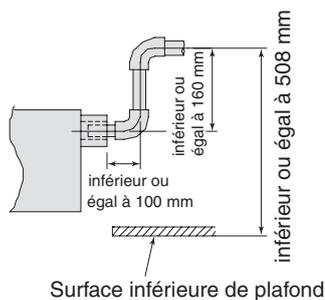
MMU-AP0151WH, AP0181WH, AP0241WH, AP0271WH. AP0301WH



Vue Z



Espace requis pour l'installation et l'entretien

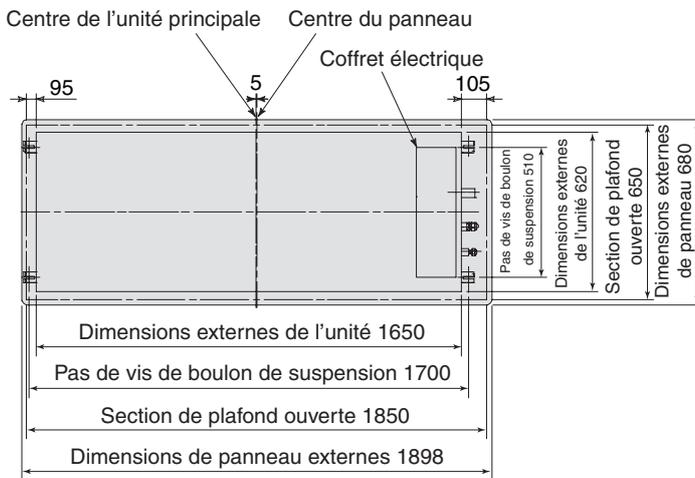


- Télécommande filaire
RBC-AMT21E
RBC-AMT31E
- Télécommande filaire simplifiée
RBC-AS21E
RBC-AS21E2
- Kit de télécommande infrarouge
TCB-AX21E
TCB-AX21E2
- Application d'une horloge hebdomadaire
RBC-AMT31E et RBC-EXW21E2

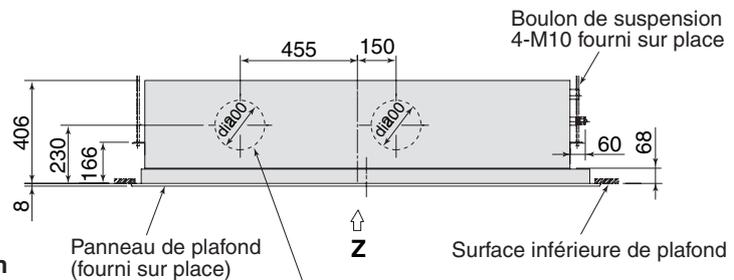
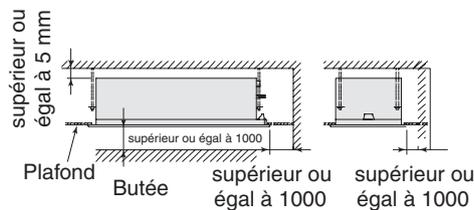
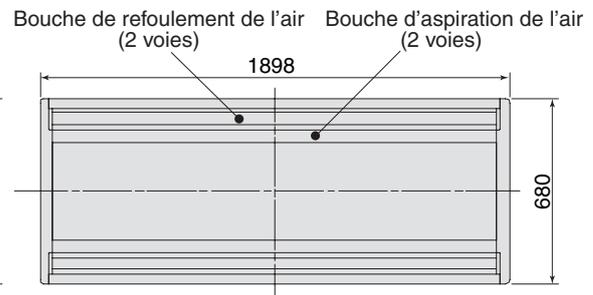
Modèle	A	B
MMU-AP0151WH à AP0181WH	dia. 6.4	dia. 12.7
MMU-AP0241WH à AP0301WH	dia. 9.5	dia. 15.9

Remarque : Toutes les mesures sont exprimées en mm.

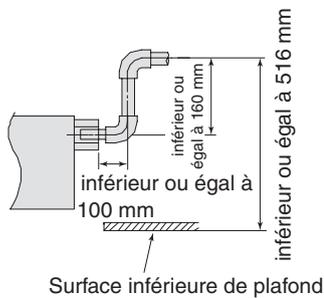
MMU-AP0481WH



Vue Z



Espace requis pour l'installation et l'entretien



Orifice prédécoupé de conduit secondaire (du côté inverse également)

Orifice de raccordement de tuyau de réfrigérant (côté gaz dia. 15.9)

Orifice de raccordement du tuyau de réfrigérant (VP25)

Orifice de raccordement de tuyau de réfrigérant (côté liquide dia. 9.5)

Orifice de remplissage d'eau

Orifice de raccordement à la source de tension

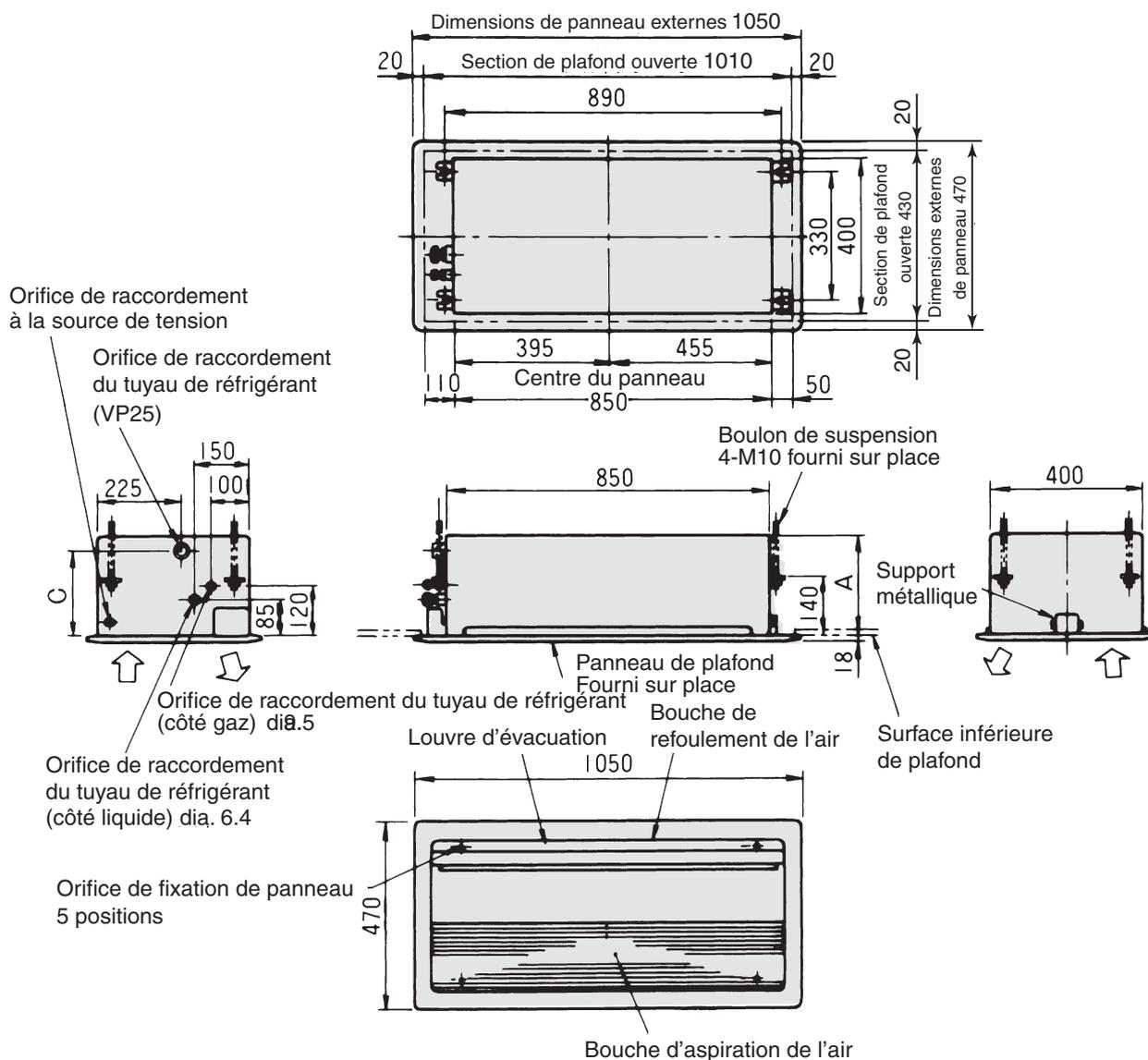
Orifice prédécoupé pour prise d'air (verso uniquement)

- Télécommande filaire
RBC-AMT21E
RBC-AMT31E
- Télécommande filaire simplifiée
RBC-AS21E
RBC-AS21E2
- Kit de télécommande infrarouge
TCB-AX21E
TCB-AX21E2
- Application d'une horloge hebdomadaire
RBC-AMT31E et RBC-EXW21E2

Remarque : Toutes les mesures sont exprimées en mm.

• Casette 1-voie

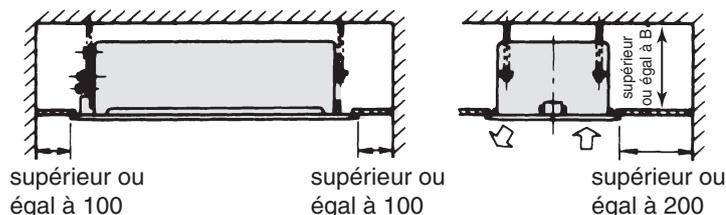
MMU-AP0071YH, AP0091YH, AP0121YH



Dimensions

Modèle MMU-	A	B	C
AP0071YH, AP0091YH, AP0121YH	235	245	200

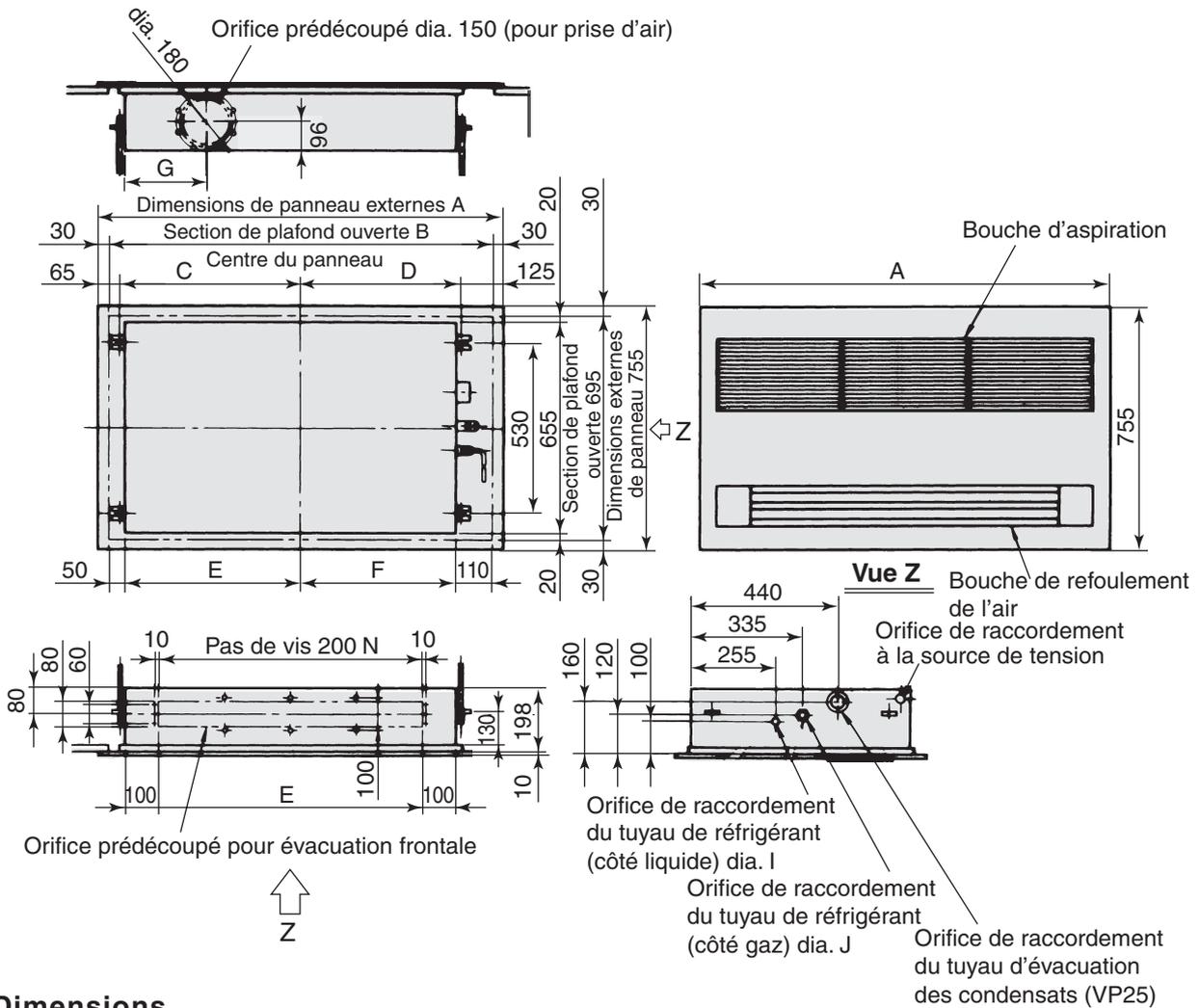
- Télécommande filaire
RBC-AMT21E
RBC-AMT31E
- Télécommande filaire simplifiée
RBC-AS21E
RBC-AS21E2
- Kit de télécommande infrarouge
TCB-AX21E
TCB-AX21E2
- Application d'une horloge hebdomadaire
RBC-AMT31E et RBC-EXW21E2



Espace requis pour l'installation et l'entretien

Remarque : Toutes les mesures sont exprimées en mm.

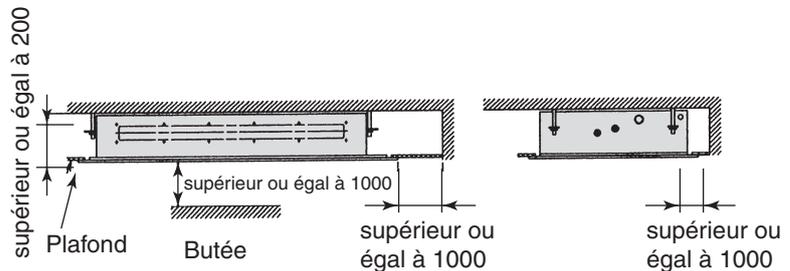
MMU-AP0151SH, AP0181SH, AP0241SH



Dimensions

Modèle MMU-	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	N
AP0151SH, AP0181SH	1220	1160	545	485	530	470	254	800	6.4	12.7	4
AP0241SH	1420	1360	645	585	630	570	460	1000	9.5	15.9	5

- Télécommande filaire
RBC-AMT21E
RBC-AMT31E
- Télécommande filaire simplifiée
RBC-AS21E
RBC-AS21E2
- Kit de télécommande infrarouge
TCB-AX21E
TCB-AX21E2
- Application d'une horloge hebdomadaire
RBC-AMT31E et RBC-EXW21E2

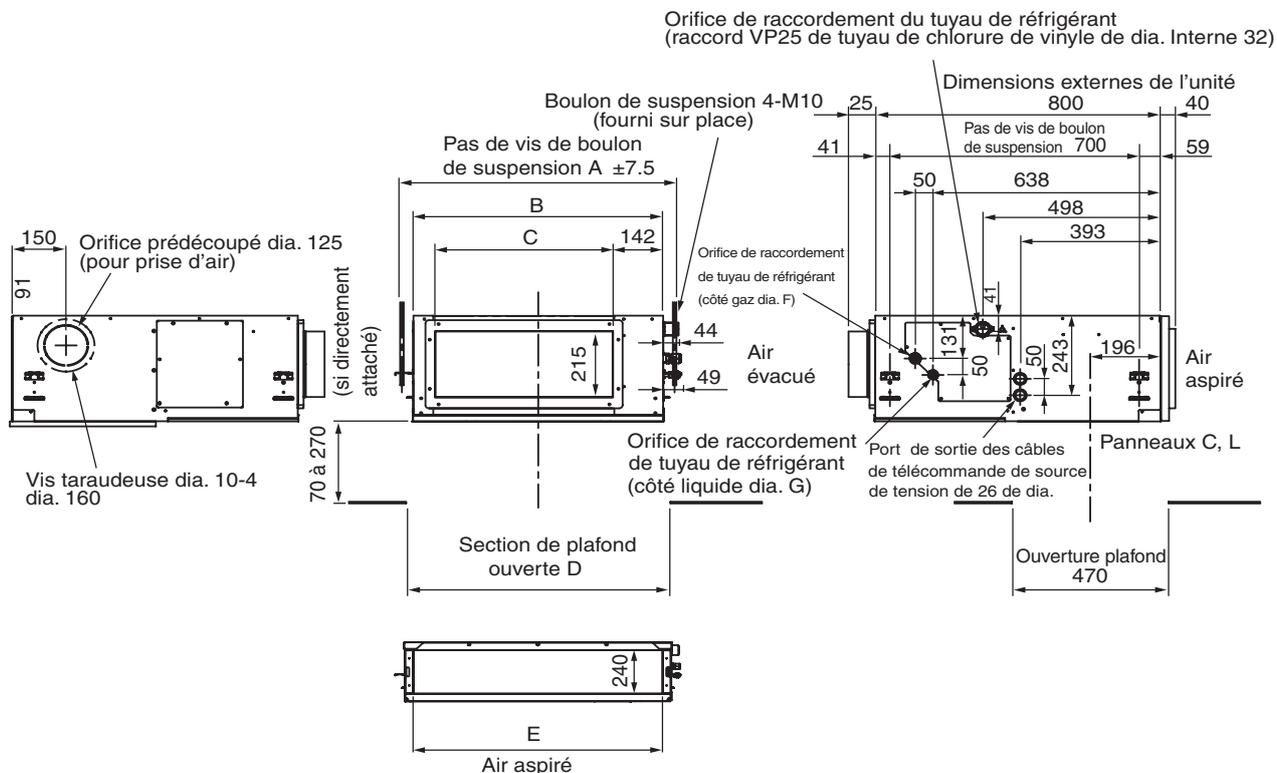


Espace requis pour l'installation et l'entretien

Remarque : Toutes les mesures sont exprimées en mm.

• Gainable standard

MMD-AP0071BH, AP0091BH, AP0121BH, AP0151BH, AP0181BH, AP0241BH, AP0271BH, AP0301BH, AP0361BH, AP0481BH, AP0561BH



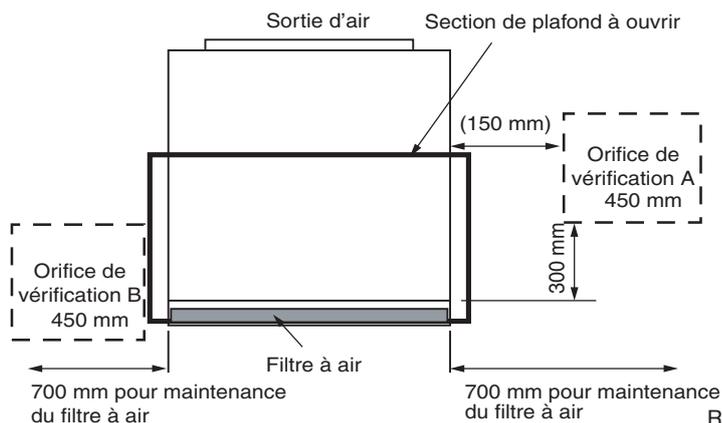
Modèle MMD-	A	B	C	D	E	F	G
AP0071BH, AP0091BH, AP0121BH	616	550	350	600	470	9.5	G
AP0151BH, AP0181BH	766	700	500	750	620	12.7	6.4
AP0241BH, AP0271BH, AP0301BH	1066	1000	800	1050	920	15.9	9.4
AP0361BH, AP0481BH, AP0561BH	1416	1350	1150	1400	1270	15.9	9.5

(Remarque)

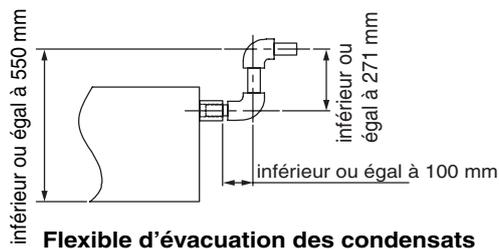
Fourniture de deux filtres haute-efficacité
Filtre désodorisant non fourni

(Remarque)

Prévoir un trou d'inspection à l'emplacement A indiqué dans la figure suivante pour la maintenance de l'équipement.



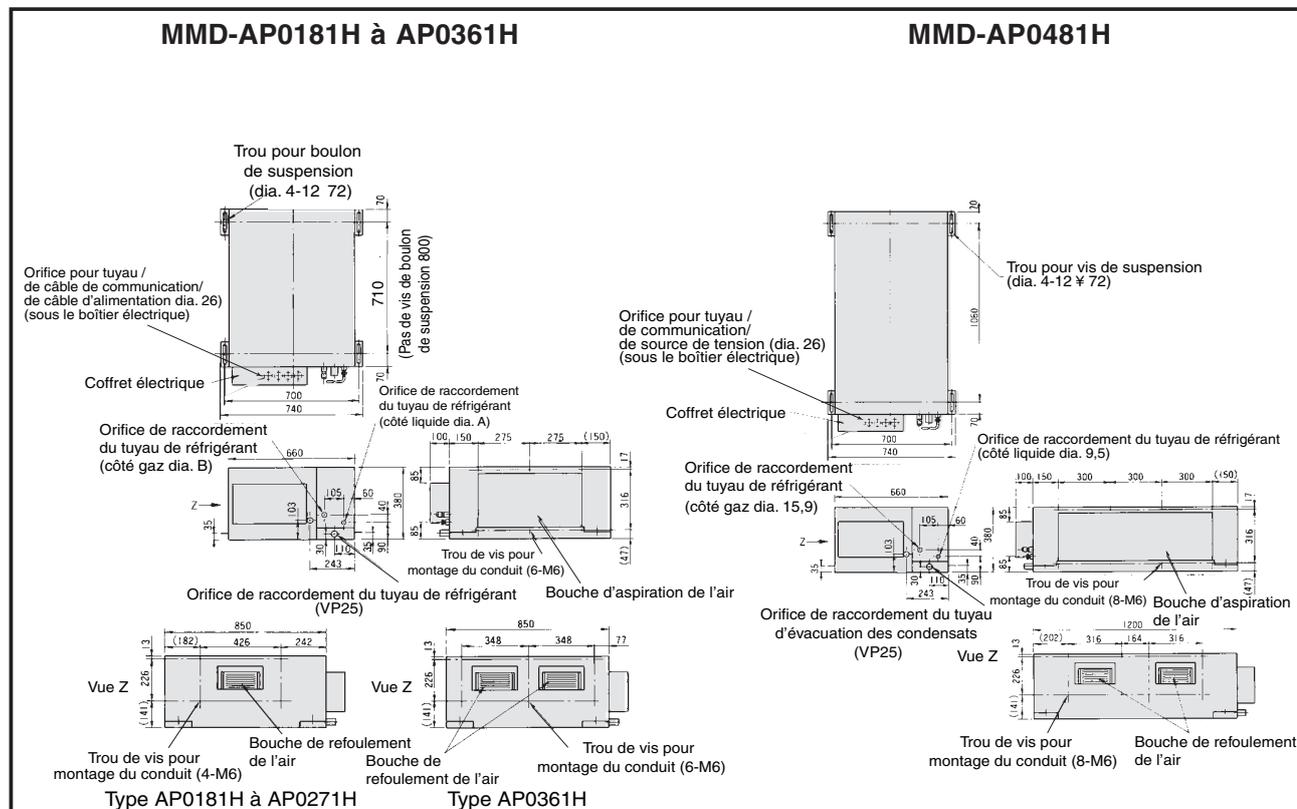
- Télécommande filaire
RBC-AMT21E
RBC-AMT31E
- Télécommande filaire simplifiée
RBC-AS21E
RBC-AS21E2
- Kit de télécommande infrarouge
TCB-AX21E
TCB-AX21E2
- Application d'une horloge hebdomadaire
RBC-AMT31E et RBC-EXW21E2



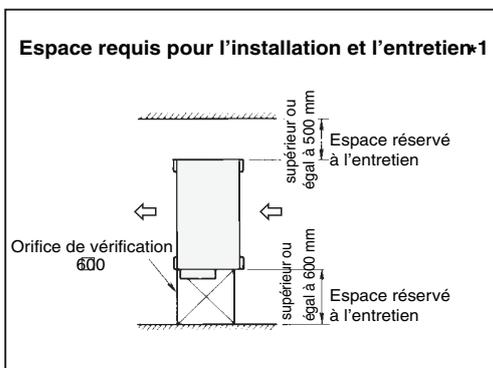
Remarque : Toutes les mesures sont exprimées en mm.

• Gainable standard haute pression statique

MMD-AP0181H, AP0241H, AP0271H, AP0361H, AP0481H, AP0721H, AP0961H

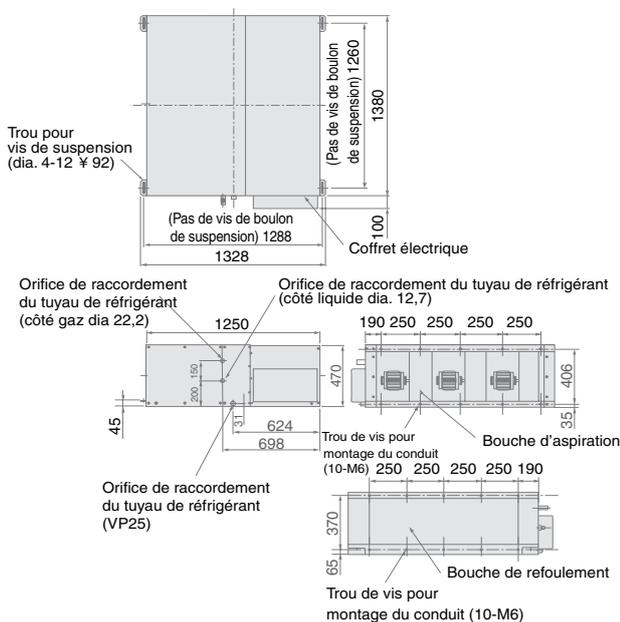


Modèle MMU-	A	B
AP0181H	6.4	12.7
AP0241H, AP0271H, AP0361H, AP0481H	9.5	15.9



*1 L'espace nécessaire à l'installation et à l'entretien des MMD-AP0721H et AP0961H diffère de celui précité dans la figure ci-dessus ; pour de plus amples détails, consultez votre revendeur.

MMD-AP0721H, AP0961H

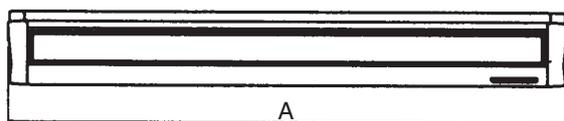
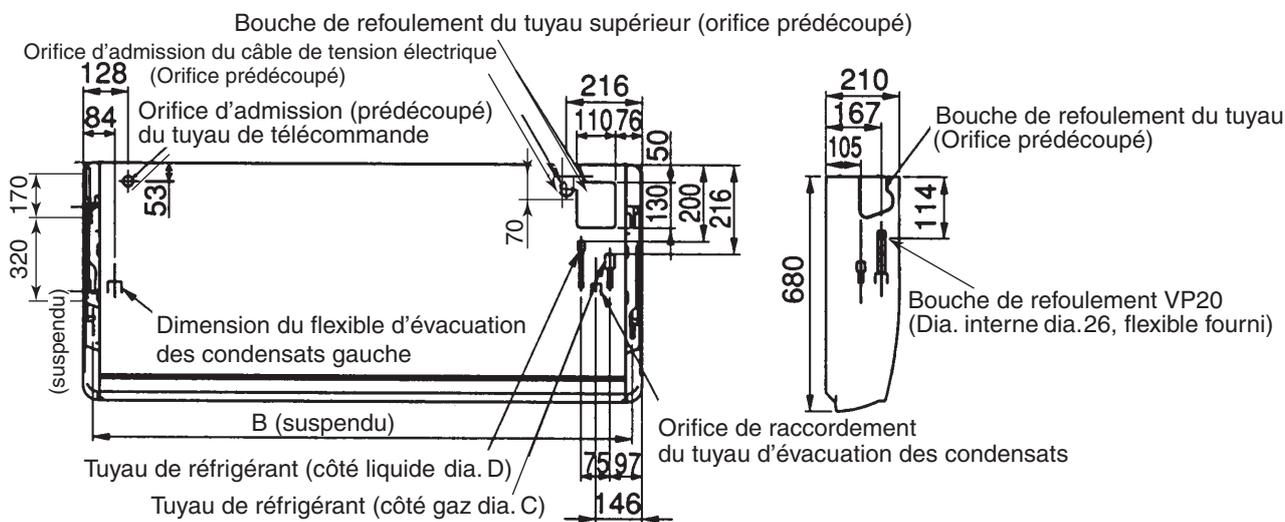


- Télécommande filaire
RBC-AMT21E
RBC-AMT31E
- Télécommande filaire simplifiée
RBC-AS21E
RBC-AS21E2
- Kit de télécommande infrarouge
TCB-AX21E
TCB-AX21E2
- Application d'une horloge hebdomadaire
RBC-AMT31E et RBC-EXW21E2

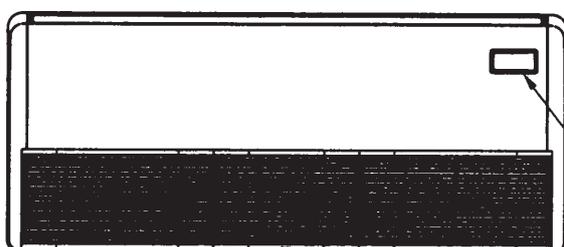
Remarque : Toutes les dimensions sont exprimées en mm.

• Plafonnier

MMC-AP0151H, AP0181H, AP0241H, AP0271H, AP0361H, AP0481H

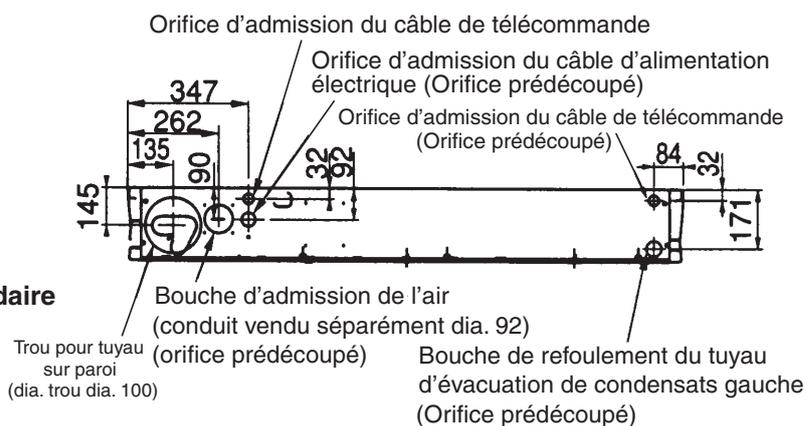


Modèle MMC-	A	B	C	D
AP0151H, AP0181H	910	855	12.7	6.4
AP0241H, AP0271H	1180	1125	15.9	9.5
AP0361H, AP0481H	1595	1540	15.9	9.5



Dégagement nécessaire à la pose et à l'entretien

- Télécommande filaire
RBC-AMT21E
RBC-AMT31E
- Télécommande filaire simplifiée
RBC-AS21E
RBC-AS21E2
- Kit de télécommande infrarouge
TCB-AX22CE
TCB-AX22CE
- Application d'une horloge hebdomadaire
RBC-AMT31E et RBC-EXW21E2

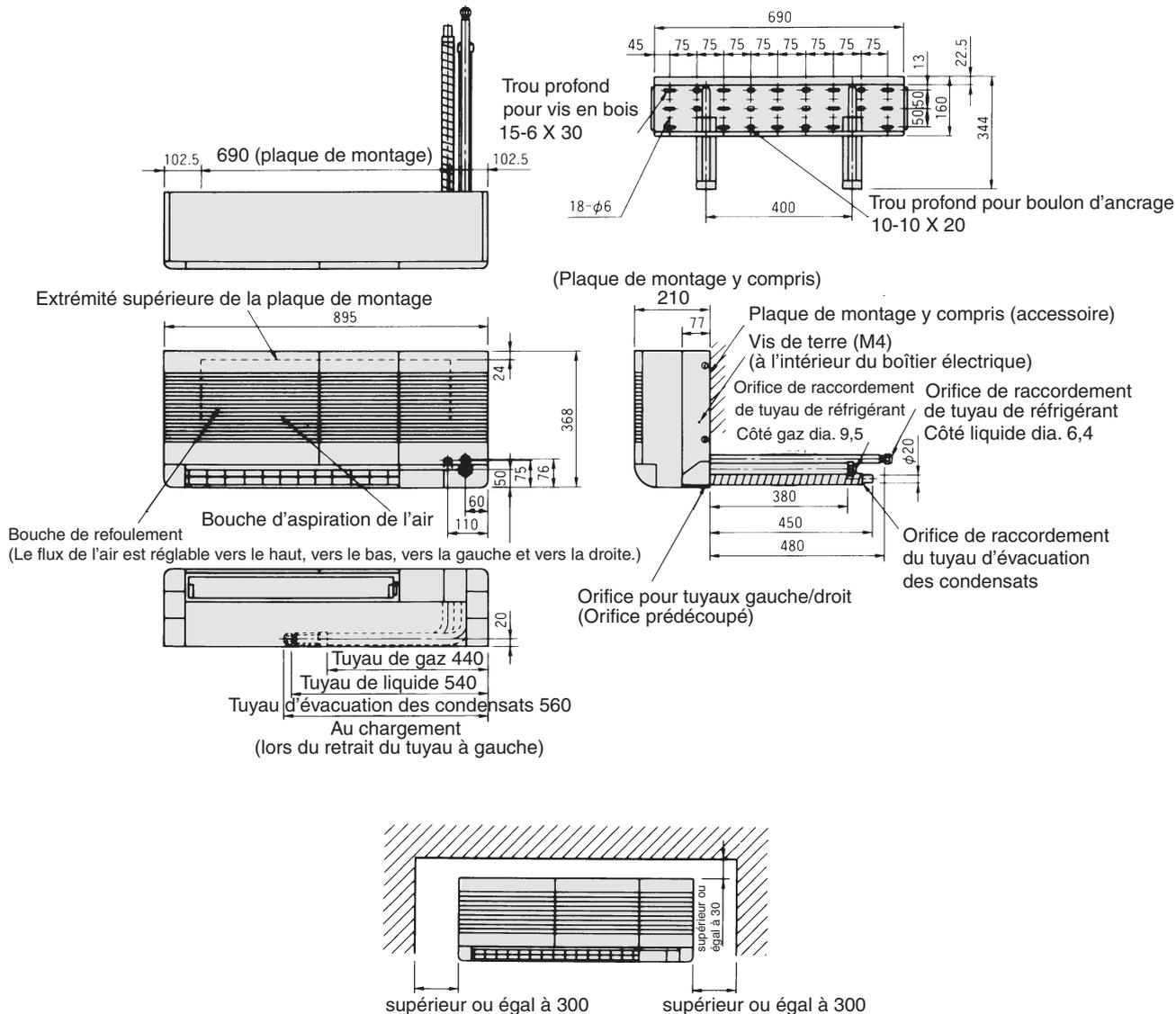


Remarque : Toutes les mesures sont exprimées en mm.

• Mural

MMK-AP0071H, AP0091H, AP0121H

Emplacement des orifices sur la plaque de montage.

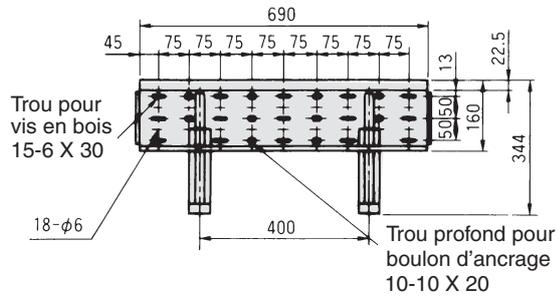
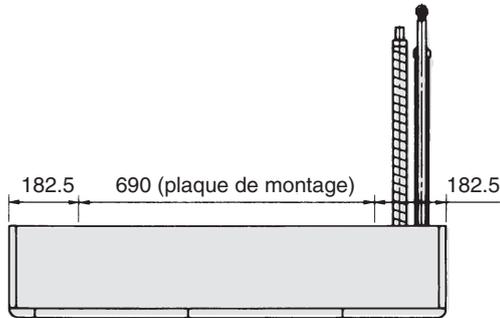


Dégagement nécessaire à la maintenance

- Télécommande filaire
RBC-AMT21E
RBC-AMT31E
- Télécommande filaire simplifiée
RBC-AS21E
RBC-AS21E2
- Kit de télécommande infrarouge
TCB-AX21E
TCB-AX21E2
- Application d'une horloge hebdomadaire
RBC-AMT31E et RBC-EXW21E2

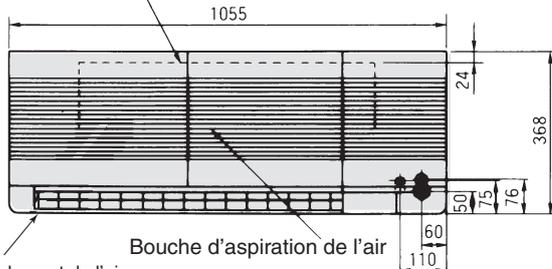
Remarque : Toutes les mesures sont exprimées en mm.

MMK-AP0151H, AP0181H



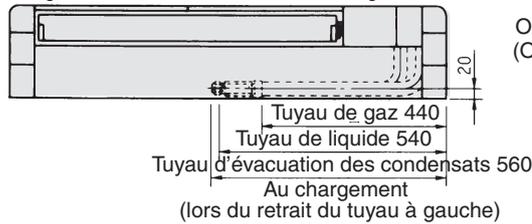
(Plaque de montage y compris)

Extrémité supérieure de la plaque de montage

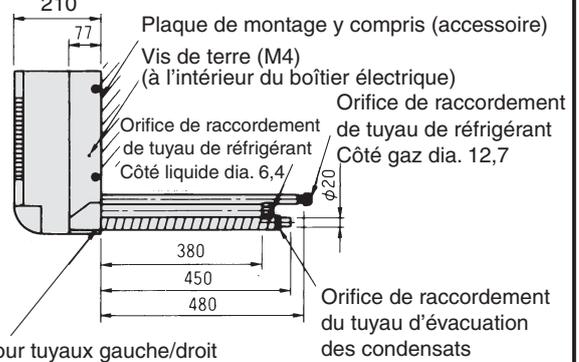


Bouche d'aspiration de l'air

Bouche de refoulement de l'air
(Le flux de l'air est réglable vers le haut, vers le bas, vers la gauche et vers la droite.)

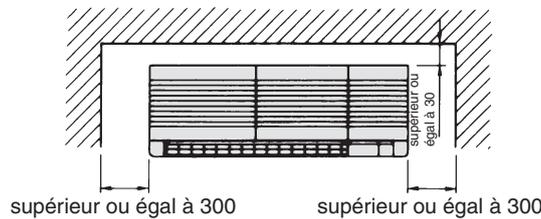


Tuyau de gaz 440
Tuyau de liquide 540
Tuyau d'évacuation des condensats 560
Au chargement
(lors du retrait du tuyau à gauche)



Orifice pour tuyaux gauche/droit
(Orifice prédécoupé)

Orifice de raccordement
du tuyau d'évacuation
des condensats



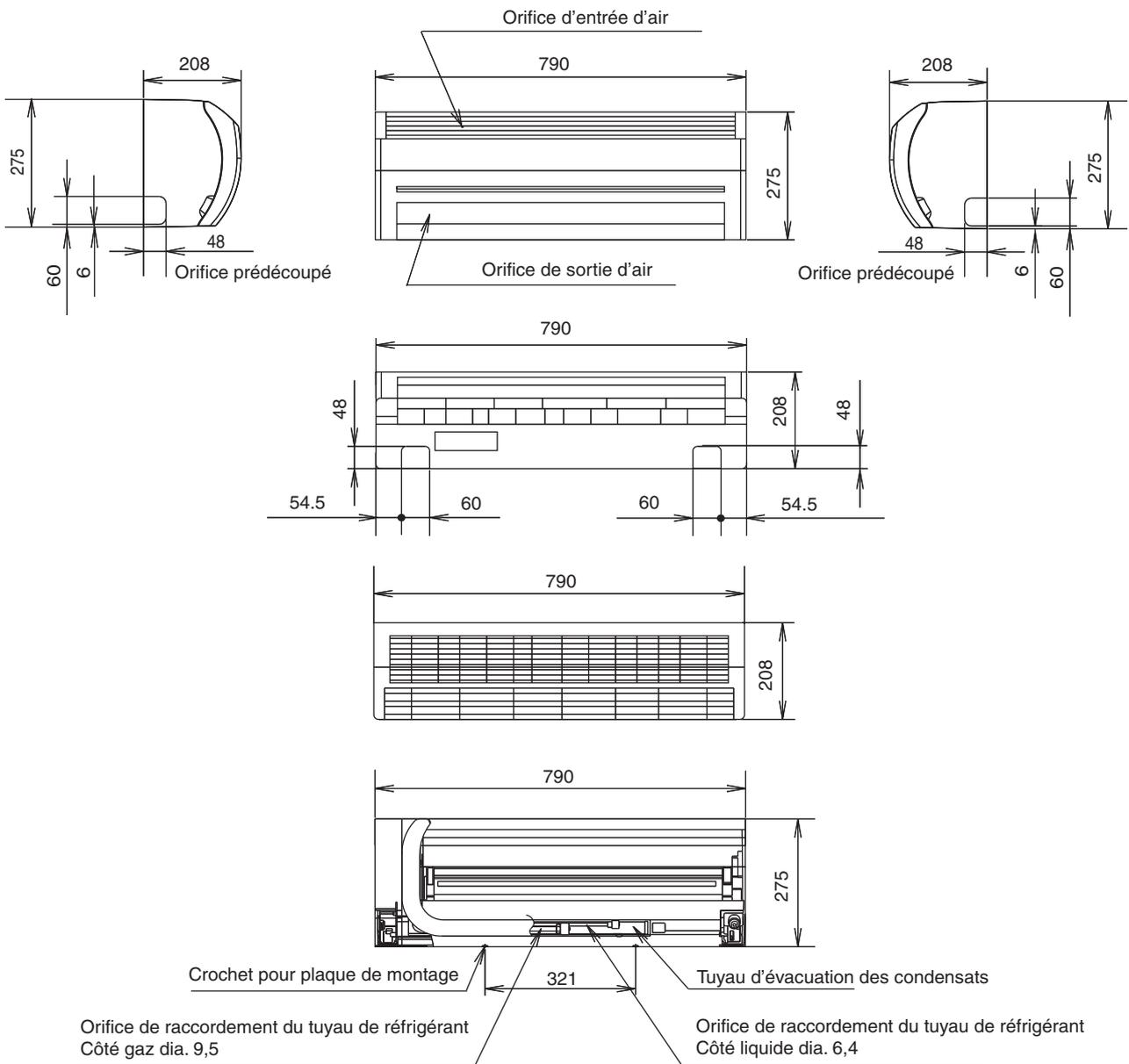
Dégagement nécessaire à la maintenance

- Télécommande filaire
RBC-AMT21E
RBC-AMT31E
- Télécommande filaire simplifiée
RBC-AS21E
RBC-AS21E2
- Kit de télécommande infrarouge
TCB-AX21E
TCB-AX21E2
- Application d'une horloge hebdomadaire
RBC-AMT31E et RBC-EXW21E2

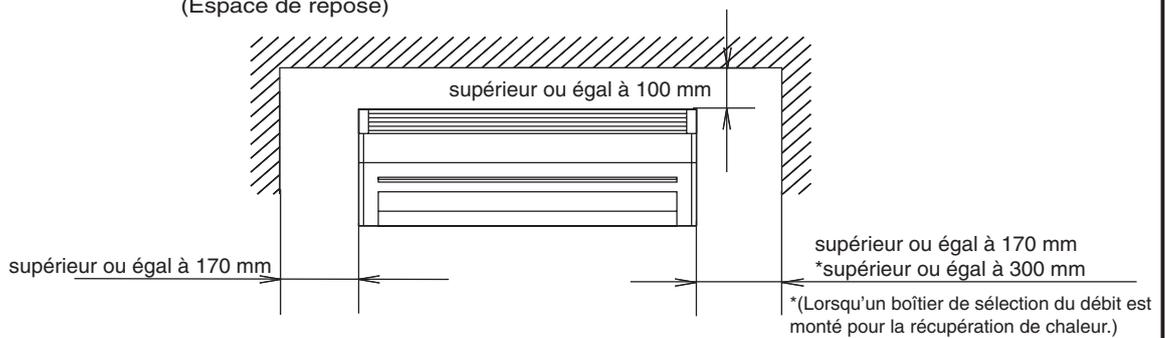
Remarque : Toutes les mesures sont exprimées en mm.

• Mural (série 2)

Modèle : MMK-AP0072H, AP0092H, AP0122H



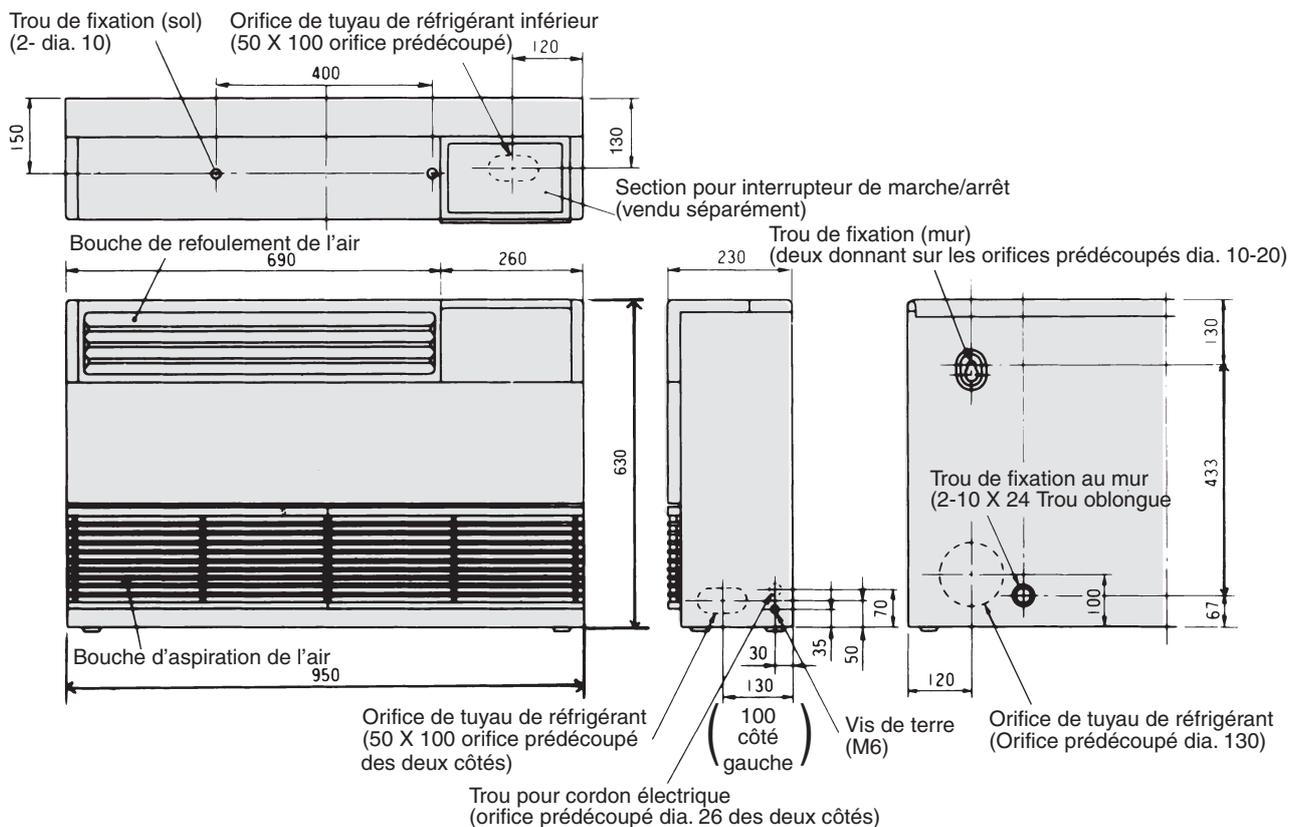
(Espace de repose)



Remarque : Toutes les mesures sont exprimées en mm.

• Console carrossée

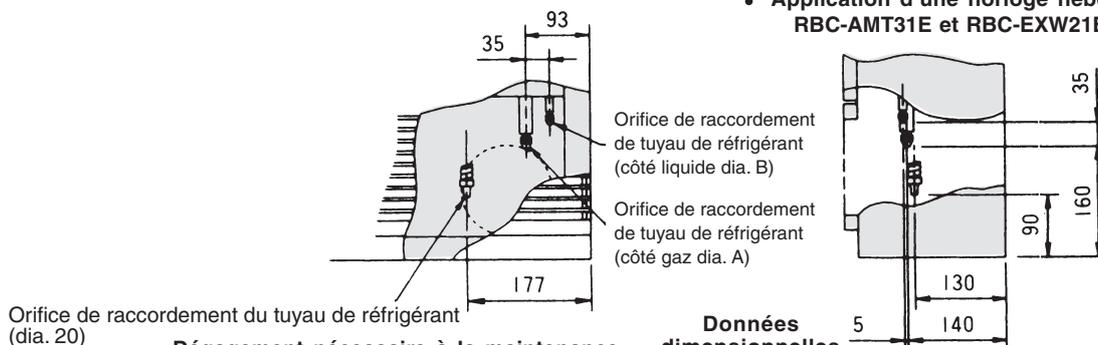
MML-AP0071H, AP0091H, AP0121H, AP0151H, AP0181H, AP0241H



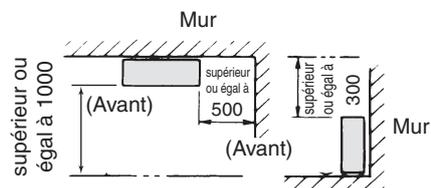
Dimensions

Modèle MML-	A	B
AP0071H, AP0091H, AP0121H	Ø9.5	Ø6.4
AP0151H, AP0181H	Ø12.7	Ø6.4
AP0241H	Ø15.9	Ø9.5

- Télécommande filaire
RBC-AMT21E
RBC-AMT31E
- Télécommande filaire simplifiée
RBC-AS21E
RBC-AS21E2
- Kit de télécommande infrarouge
TCB-AX21E
TCB-AX21E2
- Application d'une horloge hebdomadaire
RBC-AMT31E et RBC-EXW21E2



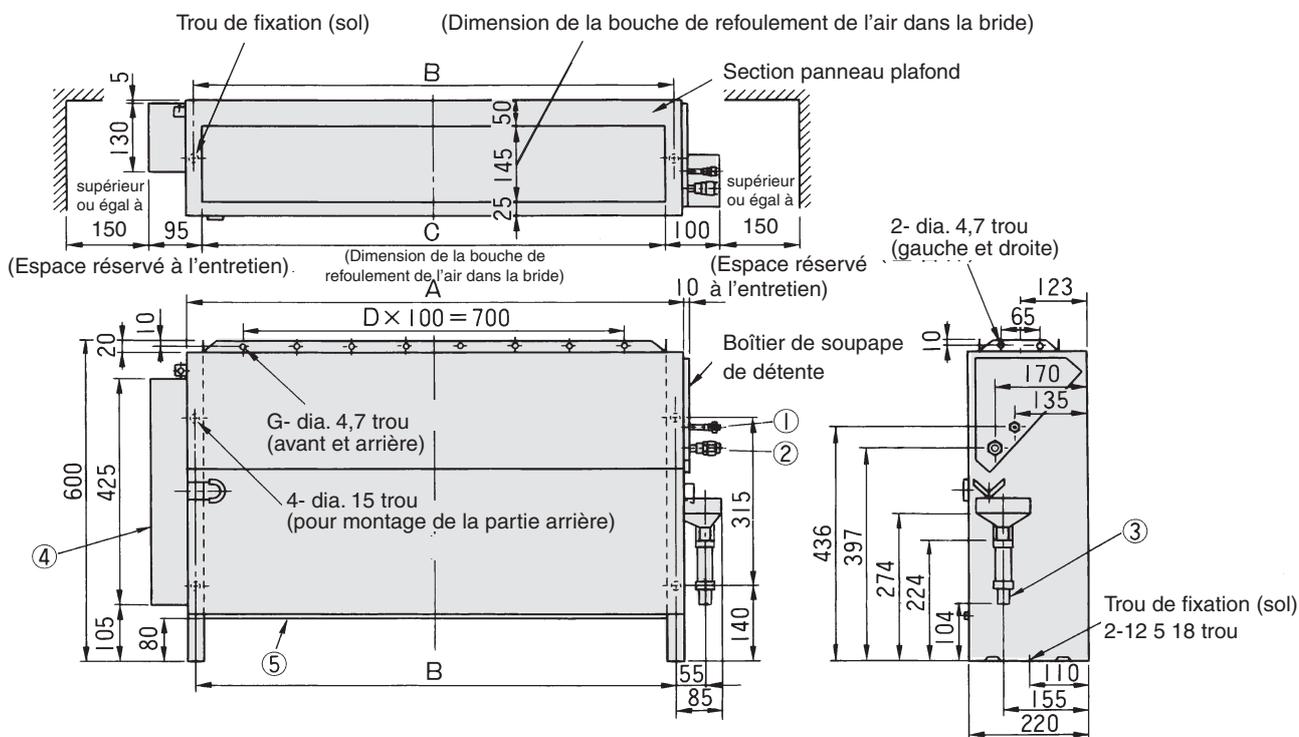
Dégagement nécessaire à la maintenance
Le schéma montre la liaison du côté gauche



Remarque : Toutes les mesures sont exprimées en mm.

• Console non-carrossée

MML-AP0071BH, AP0091BH, AP0121BH, AP0151BH, AP0181BH, AP0241BH



N°	Nom
①	Port de raccordement liquide (∅E)
②	Port de raccordement gaz (∅F)
③	Port de raccordement vidange (20A)
④	Coffret électrique (borne de terre à l'intérieur)
⑤	Filtre à air

Dimensions

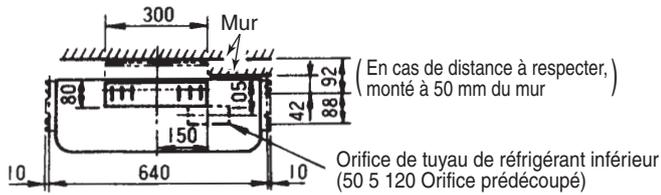
Modèle MML-	A	B	C	D	E	F	G
AP0071BH, AP0091BH, AP0121BH	610	580	550	4	6.4	9.5	5
AP0151BH, AP0181BH	910	880	850	7		12.7	8
AP0241BH					9.5	15.9	

- Télécommande filaire
RBC-AMT21E
RBC-AMT31E
- Télécommande filaire simplifiée
RBC-AS21E
RBC-AS21E2
- Kit de télécommande infrarouge
TCB-AX21E
TCB-AX21E2
- Application d'une horloge hebdomadaire
RBC-AMT31E et RBC-EXW21E2

Remarque : Toutes les mesures sont exprimées en mm.

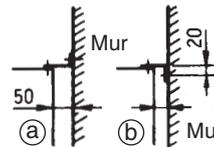
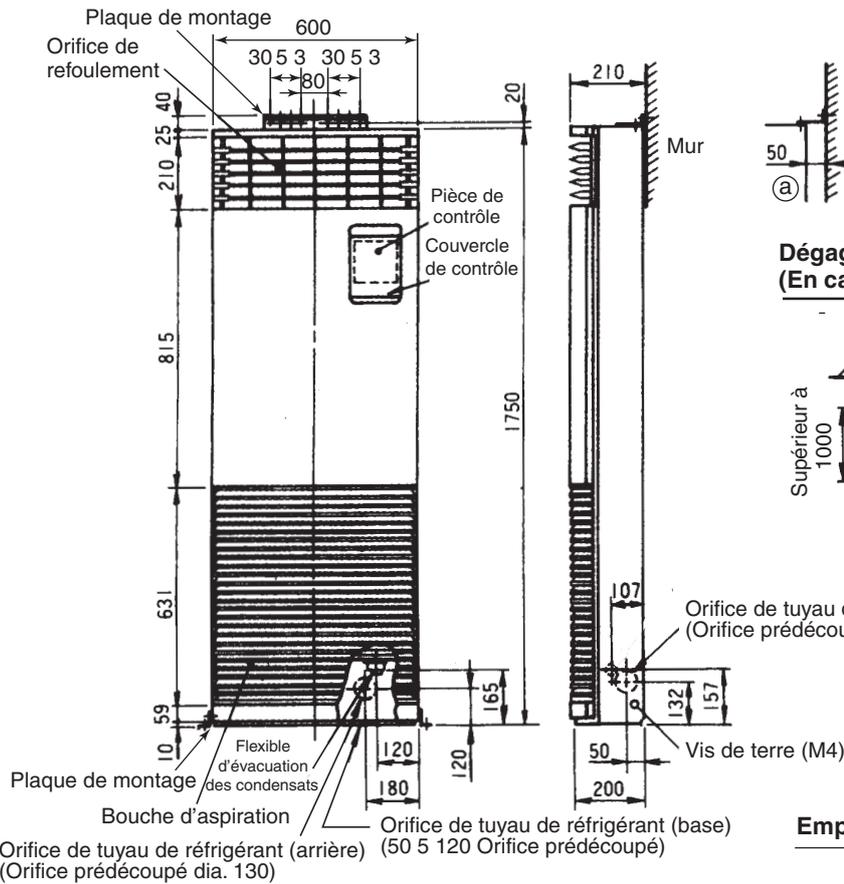
• Armoire

MMF-AP0151H, AP0181H, AP0241H, AP0271H

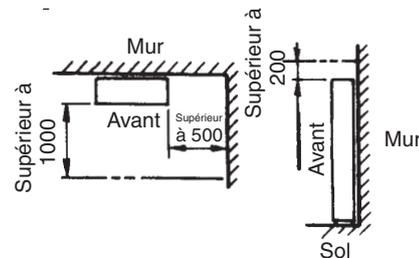


Dimensions

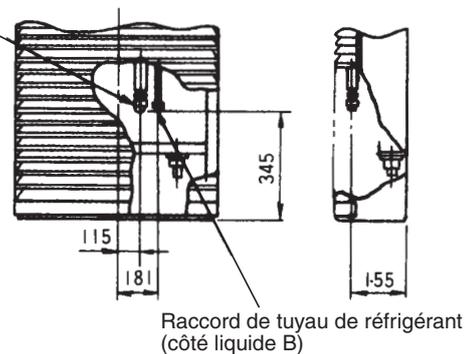
Modèle	A	B
MMF-AP0151H, AP0181H	Ø12.7	Ø6.4
MMF-AP0241H, AP0271H	Ø15.7	Ø9.5



Dégagement nécessaire à la maintenance (En cas liaison à droite)

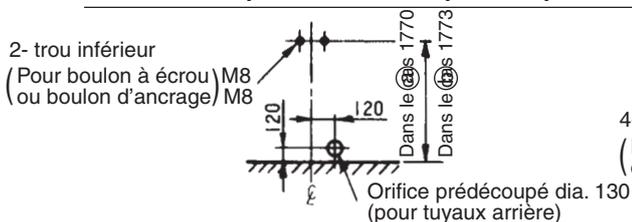


Emplacement des liaisons frigorifiques

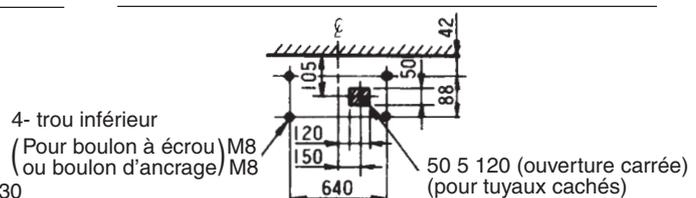


- **Télécommande filaire**
RBC-AMT21E
RBC-AMT31E
- **Télécommande filaire simplifiée**
RBC-AS21E
RBC-AS21E2
- **Kit de télécommande infrarouge**
TCB-AX21E
TCB-AX21E2
- **Application d'une horloge hebdomadaire**
RBC-AMT31E et RBC-EXW21E2

Détail du trou pour les liaisons passant par l'arrière

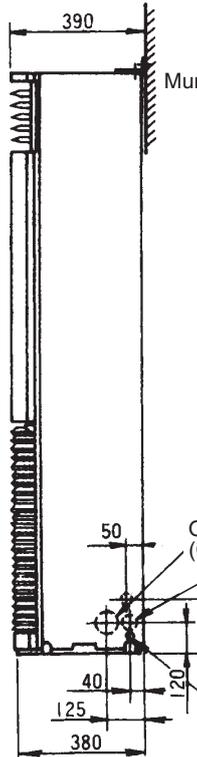
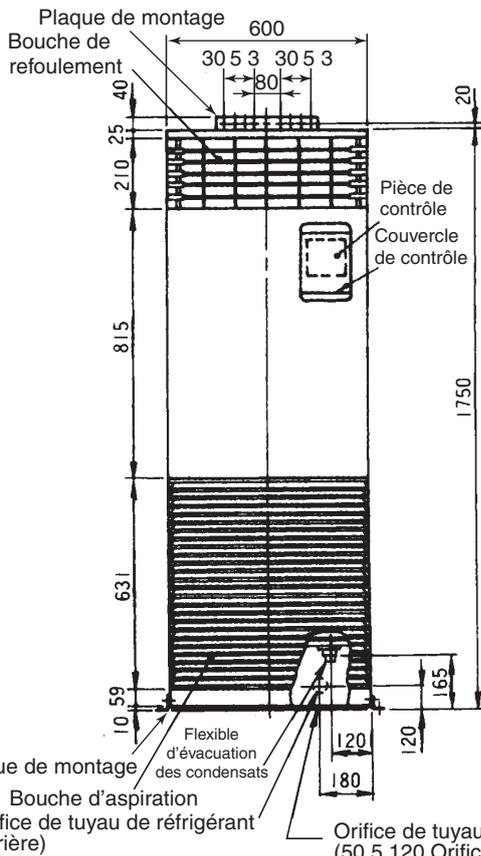
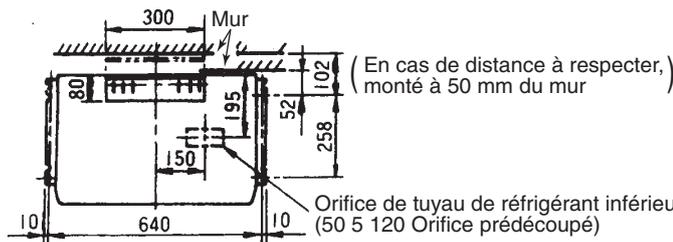


Détail du trou pour les liaisons passant par le bas

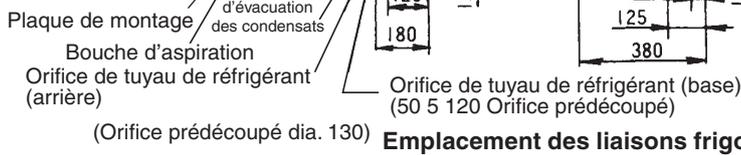
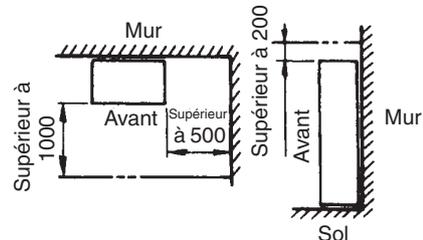


Remarque : Toutes les mesures sont exprimées en mm.

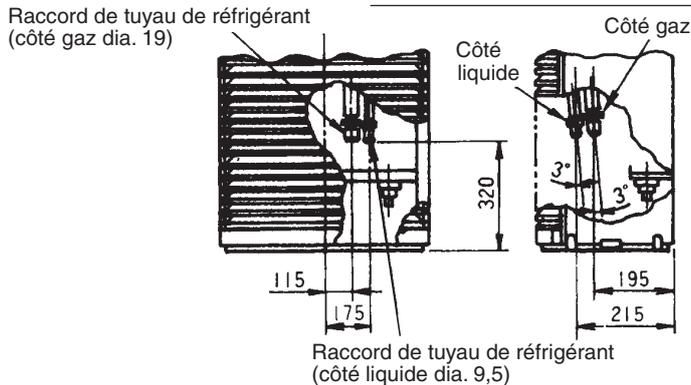
MMF-AP0361H, AP0481H, AP0561H



Dégagement nécessaire à la maintenance (En cas de liaison à droite)

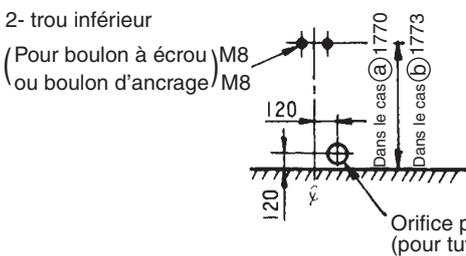


Emplacement des liaisons frigorifiques

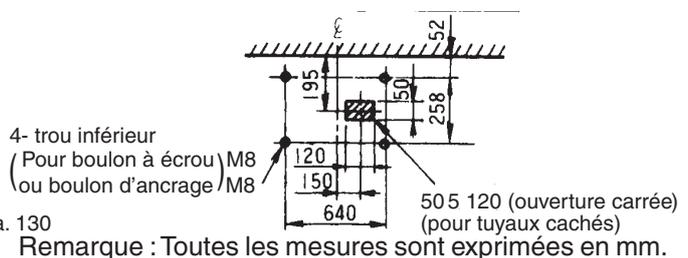


- Télécommande filaire
RBC-AMT21E
RBC-AMT31E
- Télécommande filaire simplifiée
RBC-AS21E
RBC-AS21E2
- Kit de télécommande infrarouge
TCB-AX21E
TCB-AX21E2
- Application d'une horloge hebdomadaire
RBC-AMT31E et RBC-EXW21E2

Détail du trou pour les liaisons passant par l'arrière

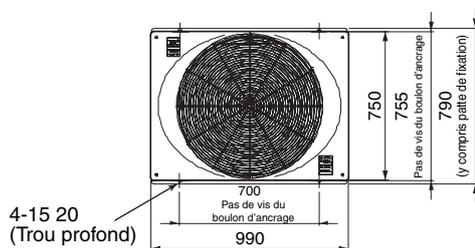


Détail du trou pour les liaisons passant par le bas



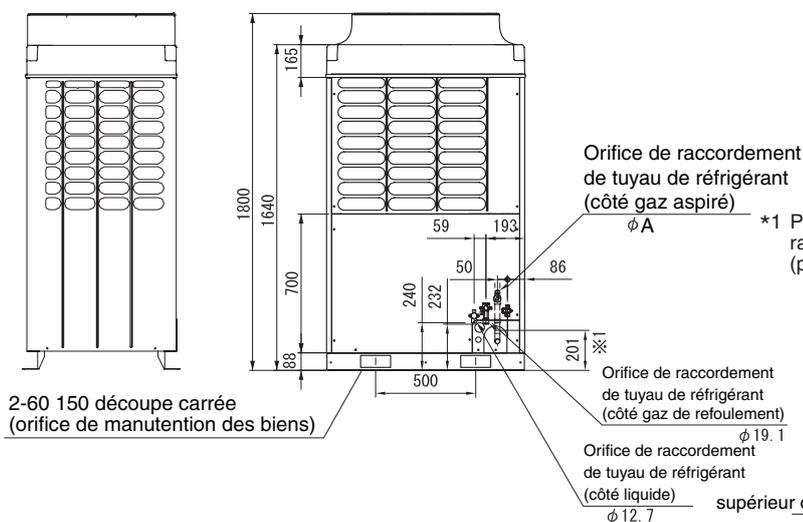
2. Unité extérieure

MMY-MAP0802FT8, MAP1002FT8, MAP1202FT8



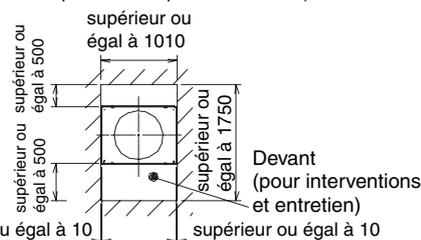
(REMARQUES)

1. Si l'unité extérieure est surmontée d'un obstacle, réservez un espace de 2 m minimum entre l'unité et l'obstacle.
2. Tout obstacle éventuel dans le périmètre de l'unité extérieure doit être écarté de 800 mm minimum.
3. Tirer la conduite fournie sur le lieu d'implantation vers l'avant de l'unité extérieure horizontalement et laisser au moins 500 mm d'espace entre l'unité extérieure et la conduite (si la conduite est posée transversalement).

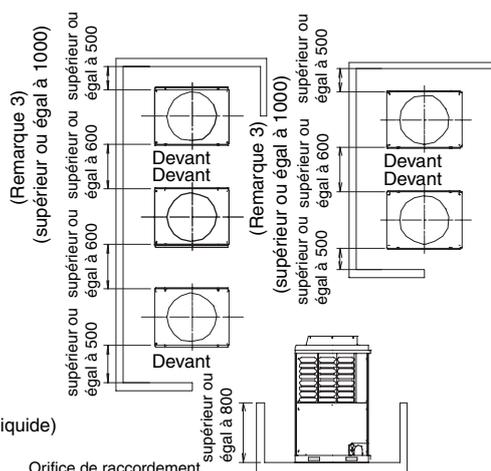
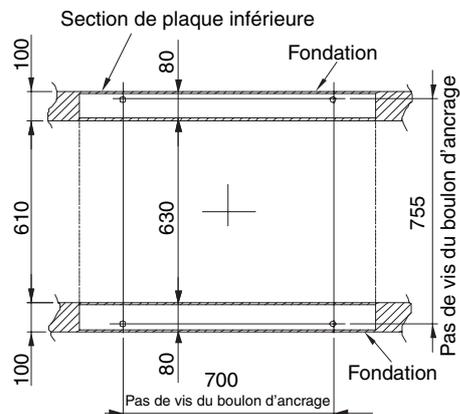


Appellation	ϕA
MMY-MAP0802FT8	22.2
MMY-MAP1002FT8	22.2
MMY-MAP1202FT8	28.6

*1 Position de coupe de la conduite en L lorsqu'elle est raccordée du côté gaz (position préconisée pour le raccord)

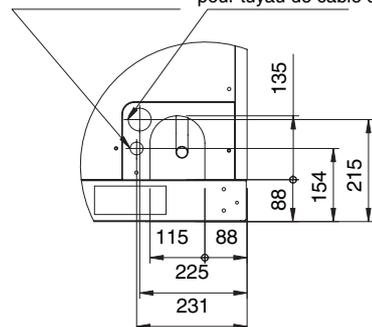


Dégagement nécessaire à la maintenance



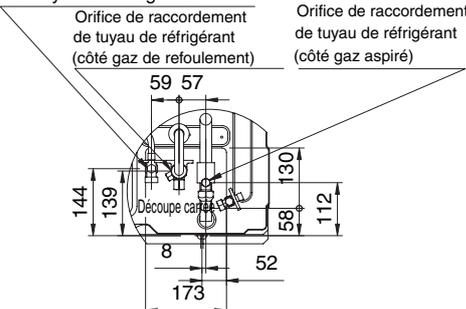
Orifice prédécoupé (dia. 27) pour tuyau de câble de commande

Orifice prédécoupé (dia. 48) pour tuyau de câble d'alimentation



Détail des trous de câblage/conduites raccordées par l'avant

Orifice de raccordement (côté liquide) de tuyau de réfrigérant



Détail du trou pour les liaisons passant par le bas (vue d'ensemble)

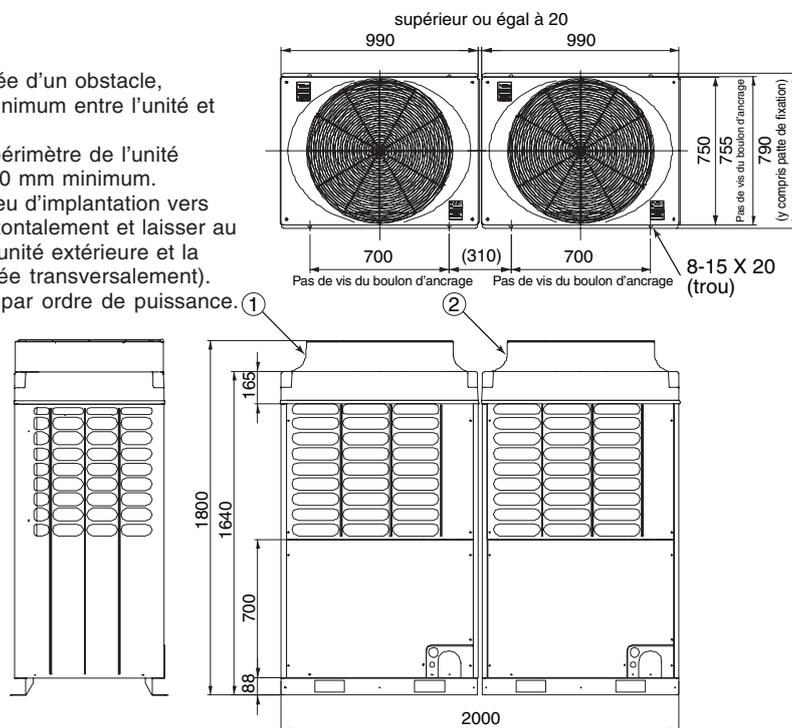
Remarque : Toutes les mesures sont exprimées en mm.

<Branchement de deux unités>

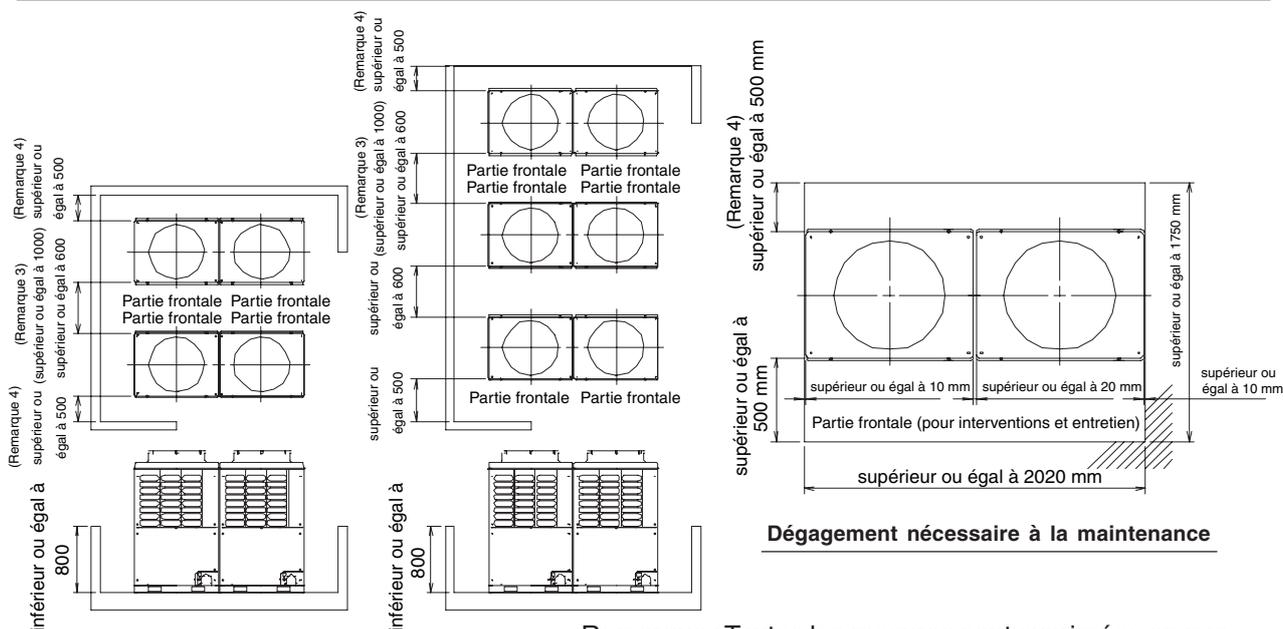
MMY-AP1602FT8, AP1802FT8, AP2002FT8

(REMARQUES)

1. Si l'unité extérieure est surmontée d'un obstacle, réservez un espace de 2 mm minimum entre l'unité et l'obstacle.
2. Tout obstacle éventuel dans le périmètre de l'unité extérieure doit être écarté de 800 mm minimum.
3. Tirer la conduite fournie sur le lieu d'implantation vers l'avant de l'unité extérieure horizontalement et laisser au moins 500 mm d'espace entre l'unité extérieure et la conduite (si la conduite est posée transversalement).
4. Disposez les unités extérieures par ordre de puissance. (Unité de tête > Unité suivante)



Combinaison d'unités	Combinaison d'unités extérieures	
	Unité de tête	Unité suivante
MMY-AP1602FT8	MAP0802FT8	MAP0802FT8
MMY-AP1802FT8	MAP1002FT8	MAP0802FT8
MMY-AP2002FT8	MAP1002FT8	MAP1002FT8

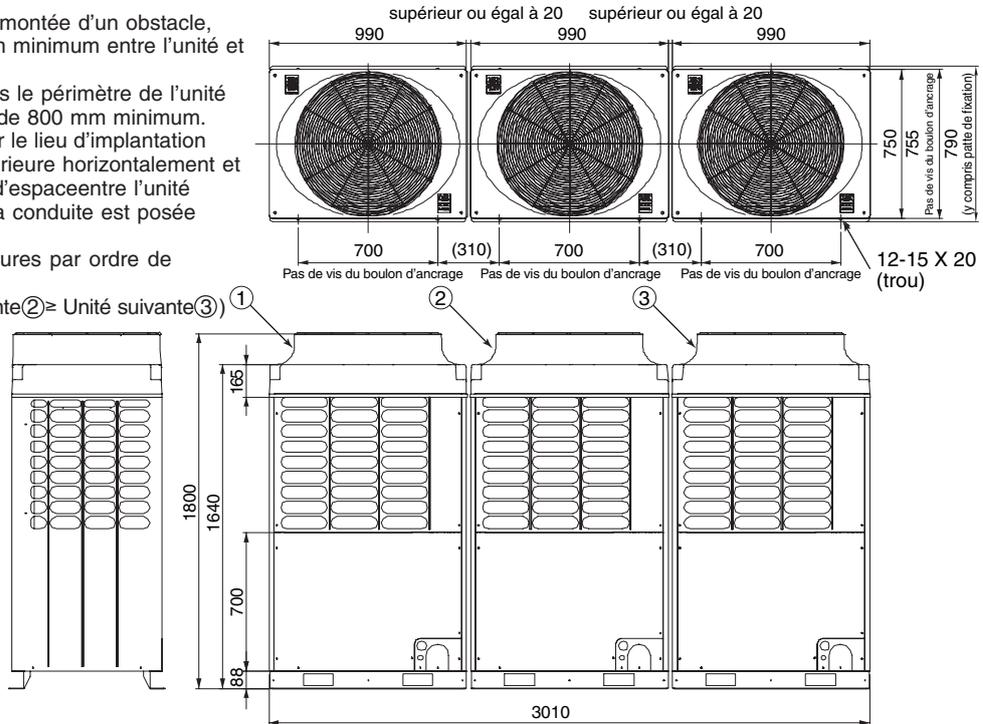


<Branchement de trois unités>

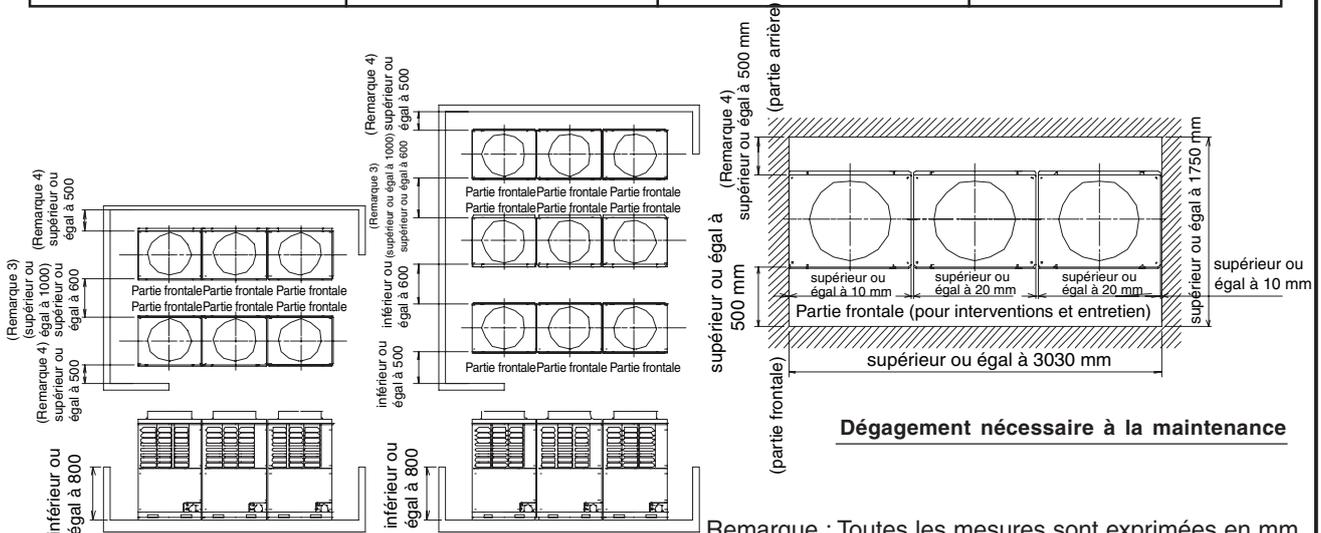
MMY-AP2402FT8, AP2602FT8, AP2802FT8, AP3002FT8

(REMARQUES)

1. Si l'unité extérieure est surmontée d'un obstacle, réservez un espace de 2 m minimum entre l'unité et l'obstacle.
2. Tout obstacle éventuel dans le périmètre de l'unité extérieure doit être écarté de 800 mm minimum.
3. Tirer la conduite fournie sur le lieu d'implantation vers l'avant de l'unité extérieure horizontalement et laisser au moins 500 mm d'espace entre l'unité extérieure et conduite (si la conduite est posée transversalement).
4. Disposer les unités extérieures par ordre de puissance.
(Unité de tête ≥ Unité suivante ② ≥ Unité suivante ③)



Combinaison d'unités	Combinaison d'unités extérieures		
	Unité de tête	Unité suivante ②	Unité suivante ③
MMY-AP2402FT8	MMY-MAP0802FT8	MMY-MAP0802FT8	MMY-MAP0802FT8
MMY-AP2602FT8	MMY-MAP1002FT8	MMY-MAP0802FT8	MMY-MAP0802FT8
MMY-AP2802FT8	MMY-MAP1002FT8	MMY-MAP1002FT8	MMY-MAP0802FT8
MMY-AP3002FT8	MMY-MAP1002FT8	MMY-MAP1002FT8	MMY-MAP1002FT8

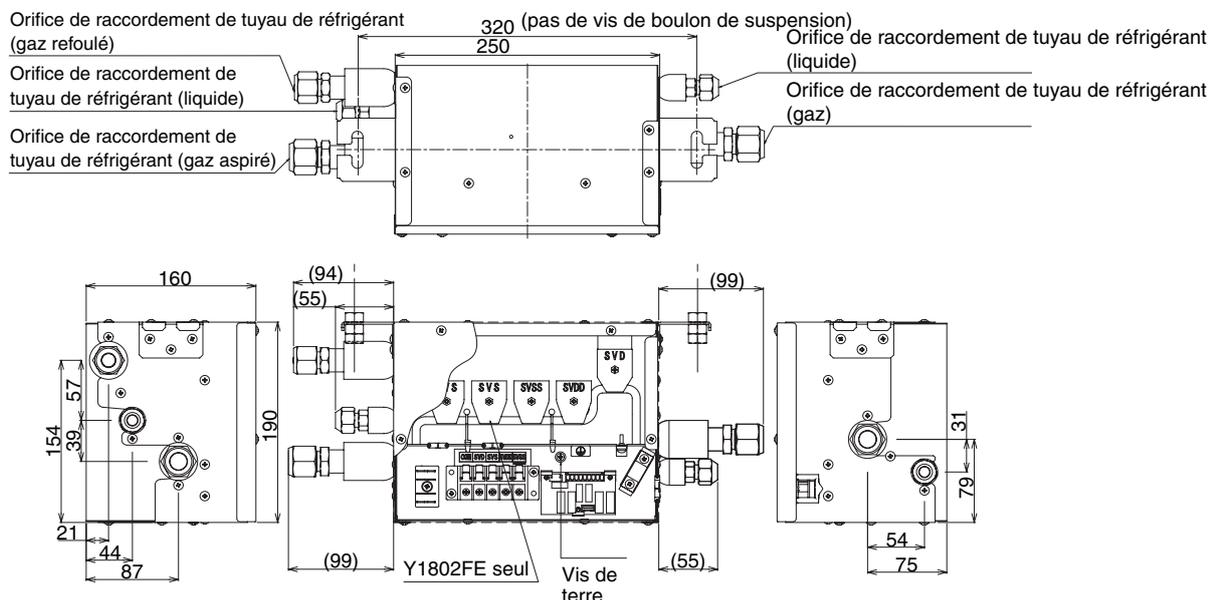


3. Boîtier FS (boîtier de régulation de débit)

RBM-Y1122FE, Y1802FE

Côté unité extérieure

Côté unité intérieure



(Caractéristiques techniques)

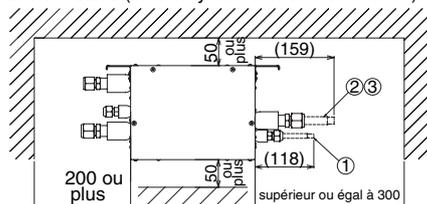
Appellation		RBM-Y1122FE		RBM-Y1802FE	
		Liaison	Méthode de raccordement	Liaison	Méthode de raccordement
Côté unité intérieure	Côté liquide	Ø9,5 *1	Evasé	Ø9,5	Evasé
	Côté gaz	Ø15,9 *1	Evasé	Ø15,9	Evasé
Côté unité extérieure	Côté liquide	Ø9,5	Evasé	Ø9,5	Evasé
	Côté gaz condensé	Ø12,7	Evasé	Ø12,7	Evasé
	Côté gaz évaporé	Ø15,9	Evasé	Ø15,9	Evasé
Puissance de l'unité intérieure reliée		007 à 030		036 à 056	
Alimentation électrique		Alimentation monophasée 50Hz 230 V (220-240 V)			
Poids total		5 kg		5 kg	
Dimensions (mm)		Hauteur 190 X largeur 250 X profondeur 160			

Conduite et prise accessoire

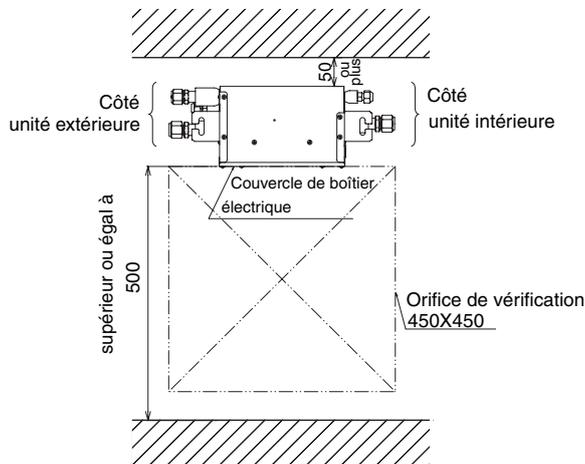
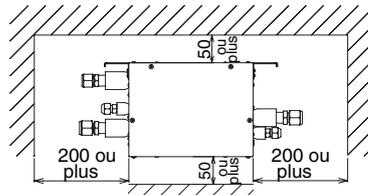
③	Ø9,5 ; brasé	Pour raccord gaz	007 à 012
②	Ø12,7 ; brasé	Pour raccord gaz	015, 018
①	Ø6,4 ; brasé	Pour raccord liquide	007 à 018

(Espace de pose)

<RBM-Y1122FE (si les tuyaux fournis sont utilisés)>



<RBM-Y1122FE, RBM-Y1802FE>



*1) Lorsque la puissance de l'unité intérieure reliée est inférieure à 5,6 kW, régler le calibre de la conduite en utilisant la conduite accessoire.

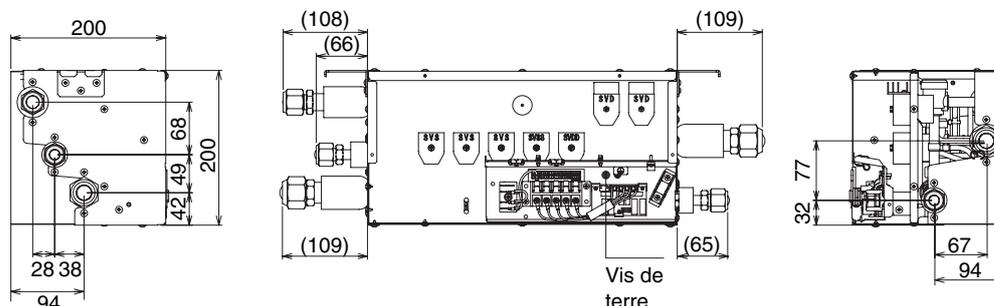
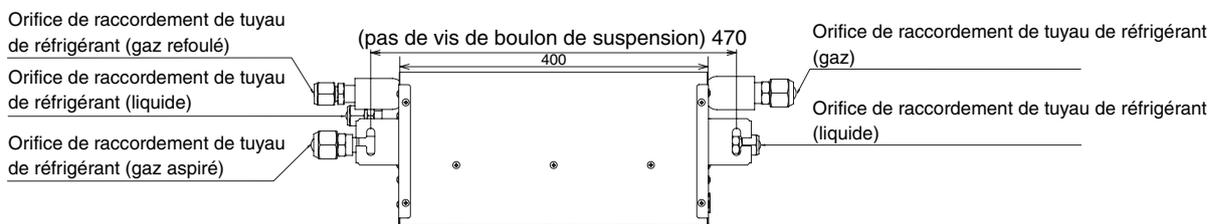
Remarque : Toutes les mesures sont exprimées en mm.

3. Boîtier FS (boîtier de régulation de débit)

RBM-Y2802FE

Côté unité extérieure

Côté unité intérieure



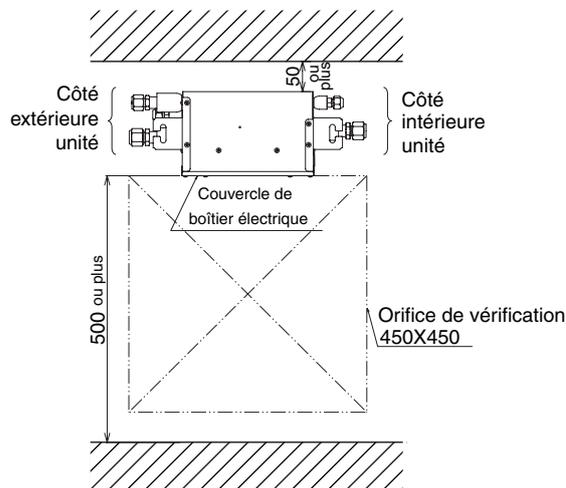
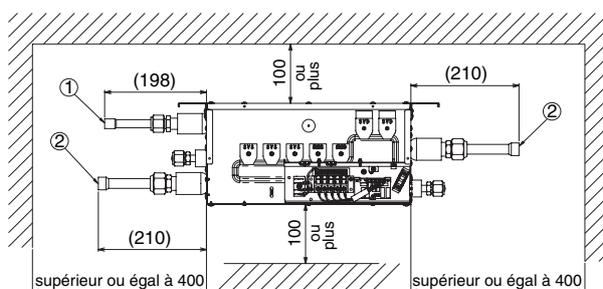
(Caractéristiques techniques)

Appellation		RBM-Y2802FE		Tuyau pour accessoire
		Orifice de raccordement	Méthode de raccordement	
Côté unité intérieure	Côté liquide	Ø12.7	Evasé	
	Côté gaz	Ø22.2 *1	Evasé	② Ø19,1 (goujon) → Ø22,2 ; brasé
Côté unité extérieure	Côté liquide	Ø12.7	Evasé	
	Côté gaz condensé	Ø15.9 *1	Evasé	① Ø15,9 (goujon) → Ø19,1 (brasé)
	Côté gaz évaporé	Ø22.2 *1	Evasé	② Ø19,1 (goujon) → Ø22,2 (brasé)
Puissance totale de l'unité intérieure (kW)		De 18,0 à 28,0 kW maximum		
Alimentation électrique		Alimentation monophasée 50Hz 230 V		
Poids total		(220-240 V)		
Dimensions (mm)		8,5 kg		

Hauteur 200 X largeur 400 X profondeur 200

(Espace de pose)

RBM-Y2802FE (si les tuyaux fournis sont utilisés)



*1) Régler le calibre de la conduite en utilisant la conduite accessoire.

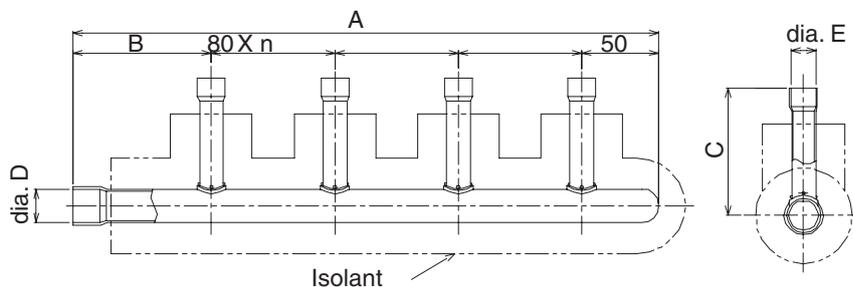
Remarque : Toutes les mesures sont exprimées en mm.

4. Distributeur/raccord-Y

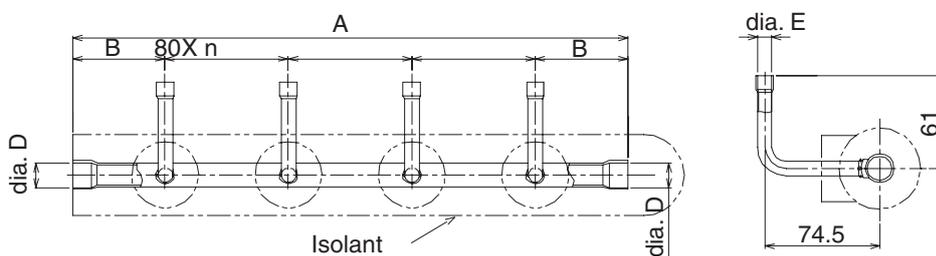
Distributeur

RBM-HY1043E, HY1083E, HY2043E, HY2083E

Côté gaz



Côté liquide

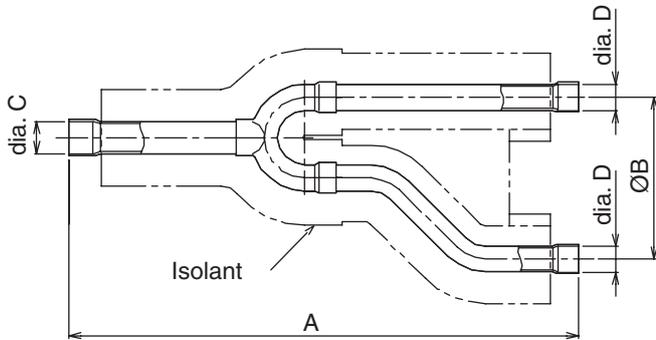


Modèle		A	B	C	ØD	ØE	n	Qté prises accessoires
RBM-HY1043E	Côté gaz	380	90	83.6	22.2	15.9	3	(6) X4, (9) X4, (14) X1, (18) X1, (70) X1
	Côté liquide	360	60	—	15.9	9.5	3	(1) X4, (6) X1, (9) X1
RBM-HY1083E	Côté gaz	700	90	83.6	22.2	15.9	7	(6) X8, (9) X8, (14) X1, (18) X1, (70) X1
	Côté liquide	680	60	—	15.9	9.5	7	(1) X8, (6) X1, (9) X1
RBM-HY2043E	Côté gaz	385.5	95.5	89.3	31.8	15.9	3	(6) X2, (9) X2, (27) X1, (59) X1
	Côté liquide	360	60	—	15.9	9.5	3	(1) X2
RBM-HY2083E	Côté gaz	705.5	95.5	89.3	31.8	15.9	7	(6) X7, (9) X7, (27) X1, (59) X1
	Côté liquide	680	60	—	15.9	9.5	7	(1) X7

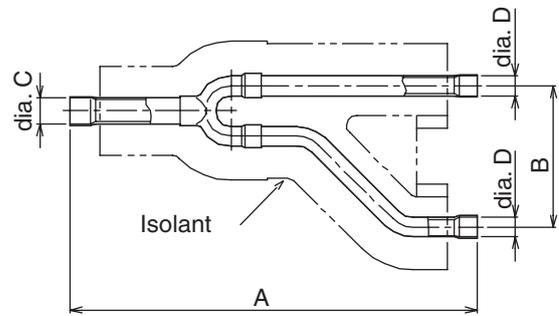
Raccord-Y

RBM-BY53E, BY103E

Côté gaz

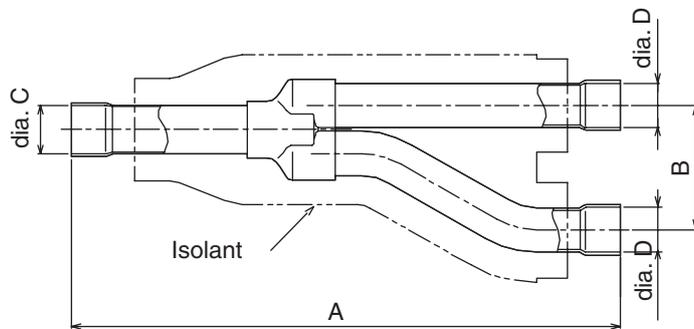


Côté liquide

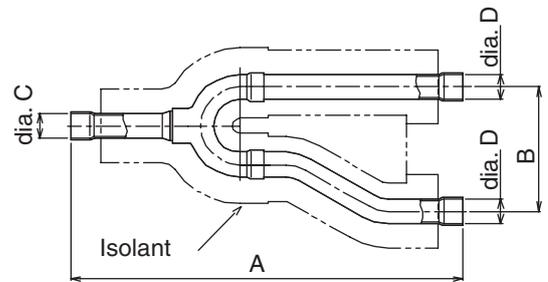


RBM-BY203E, BY303E

Côté gaz

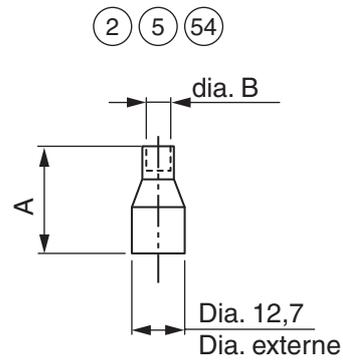
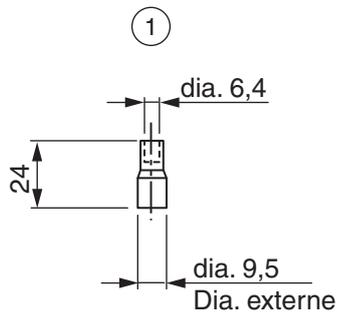


Côté liquide

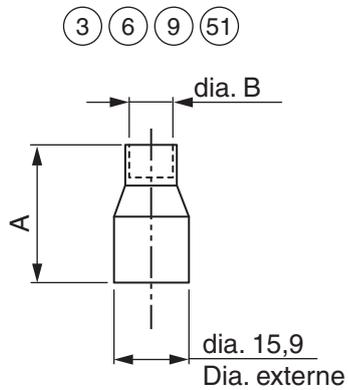


Modèle		A	B	ØC	ØD	Quantité prises accessoires
RBM-BY53E	Côté gaz	250	80	15.9	12.7	(5) X2, (54) X2, (9) X1, (51) X1,
	Côté liquide	200	70	12.7	9.5	(1) X2, (5) X1
RBM-BY103E	Côté gaz	350	80	22.2	19.1	(7) X1, (10) X1, (13) X2, (18) X1, (52) X2, (70) X1, (89) X1
	Côté liquide	250	80	15.9	12.7	(2) X1, (5) X2, (6) X1, (9) X1, (54) X1
RBM-BY203E	Côté gaz	350	80	31.8	28.6	(16) X1, (20) X1, (27) X1, (43) X2, (48) X1, (49) X1, (58) X1, (59) X1
	Côté liquide	250	80	15.9	15.9	(3) X1, (6) X1, (9) X2
RBM-BY303E	Côté gaz	400	110	38.1	38.1	(61) X3, (62) X2, (71) X2, (73) X1, (74) X1, (75) X1, (76) X1, (77) X1
	Côté liquide	350	80	22.2	19.1	(4) X1, (7) X1, (10) X1, (13) X2, (14) X1, (18) X1, (52) X1

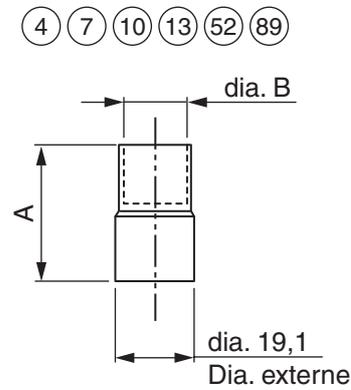
Prise accessoire



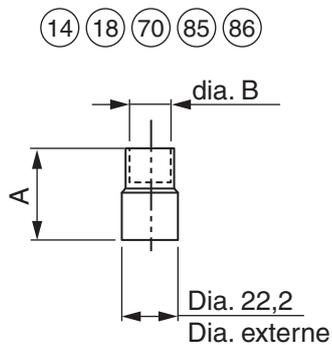
	A	ØB
②	29	6.4
⑤	26	9.5
⑤④	31	15.9



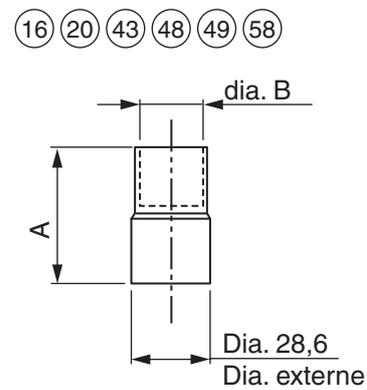
	A	ØB
③	35	6.4
⑥	32	9.5
⑨	28	12.7
⑤①	38	19.1



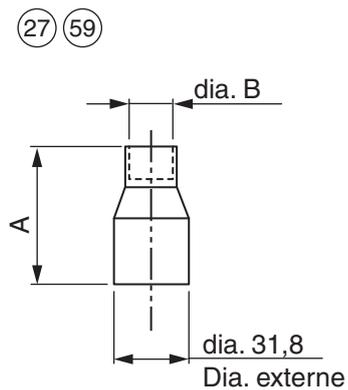
	A	ØB
④	39	6.4
⑦	39	9.5
⑩	36	12.7
⑬	33	15.9
⑤②	43	22.2
⑧⑨	53	28.6



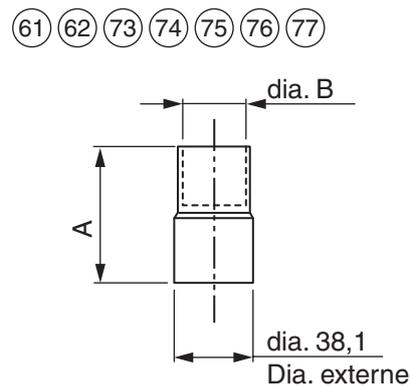
	A	ØB
⑭	40	15.9
⑱	40	19.1
⑦①	54	28.6
⑧⑤	41	12.7
⑧⑥	44	9.5



	A	ØB
⑯	50	15.9
⑳	52	19.1
④③	50	22.2
④⑧	54	9.5
④⑨	52	12.7
⑤⑧	62	34.9



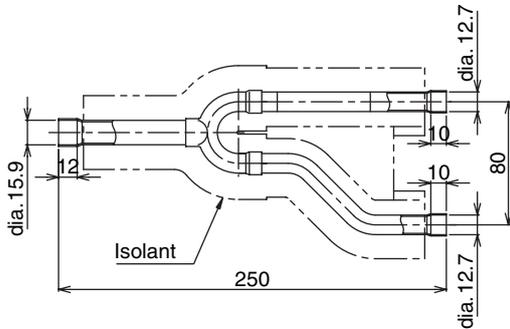
	A	ØB
⑳	49	28.6
⑤⑨	59	34.9



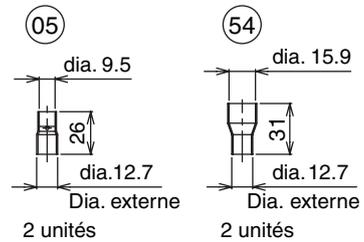
	A	ØB
⑥①	55	34.9
⑥②	66	41.3
⑦①	66	28.6
⑦③	66	22.2
⑦④	66	19.1
⑦⑤	64	15.9
⑦⑥	62	12.7
⑦⑦	62	9.5

Raccord-Y RBM-BY53FE

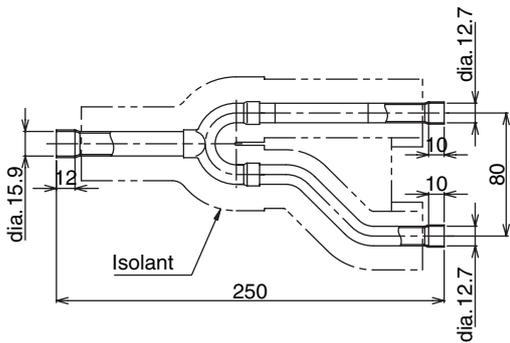
Côté gaz évaporé



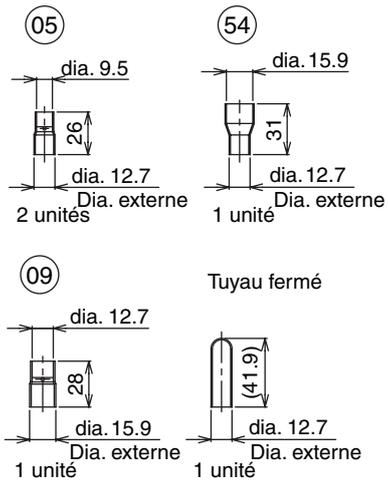
Prise accessoire



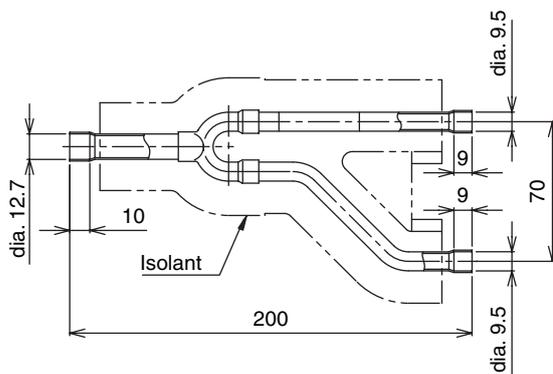
Côté gaz condensé



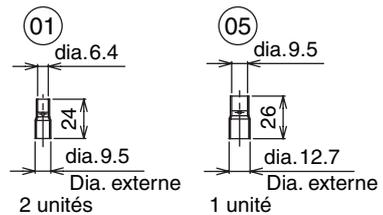
Prise accessoire



Côté liquide

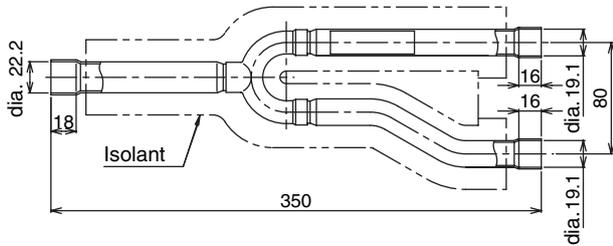


Prise accessoire

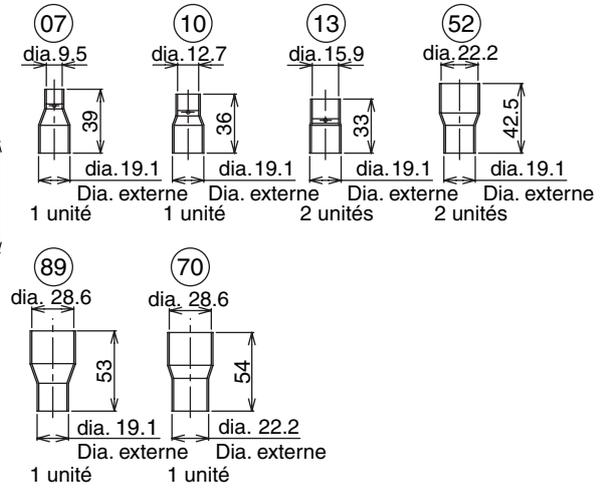


Raccord-Y RBM-BY103FE

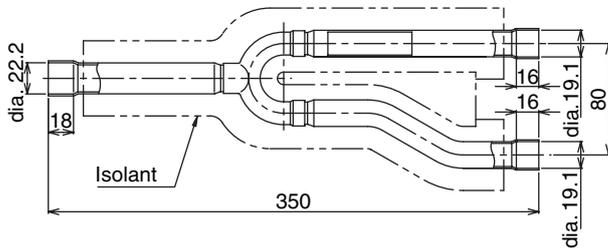
Côté gaz évaporé



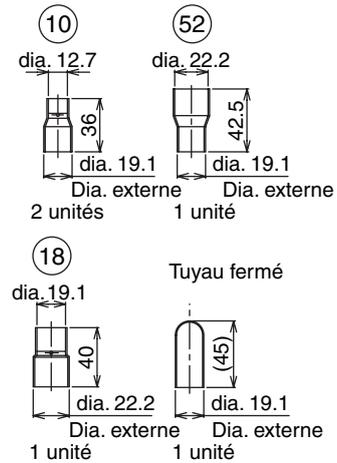
Prise accessoire



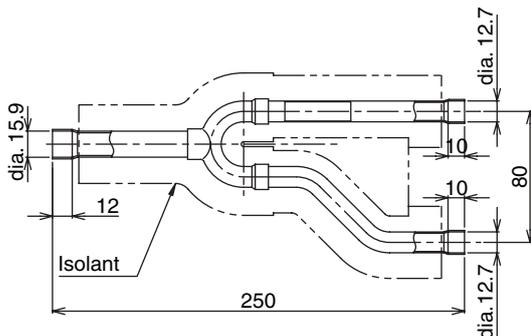
Côté gaz condensé



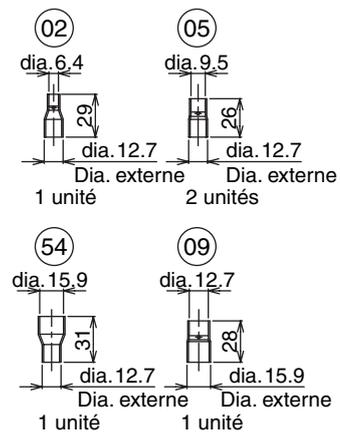
Prise accessoire



Côté liquide

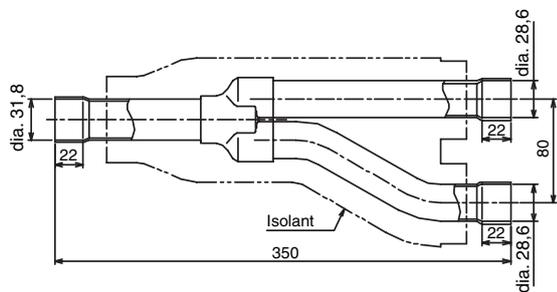


Prise accessoire

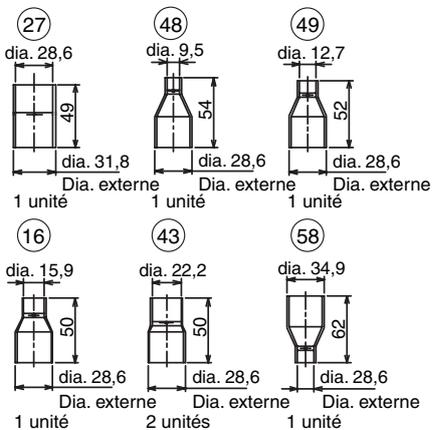


Raccord-Y RBM-BY203FE

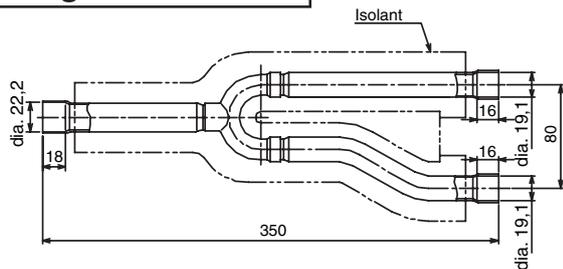
Côté gaz évaporé



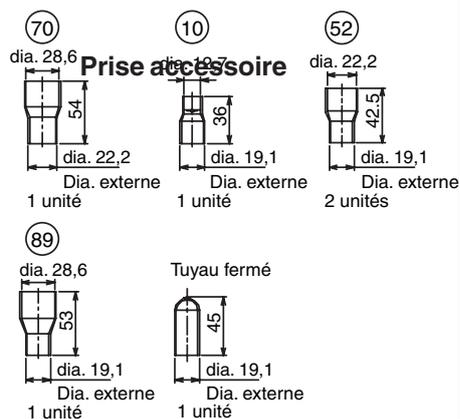
Prise accessoire



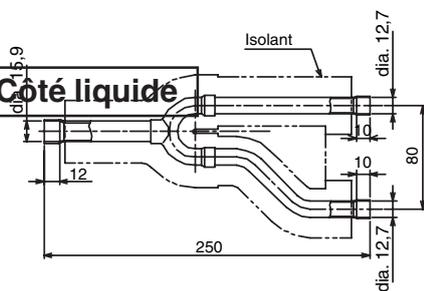
Côté gaz condensé



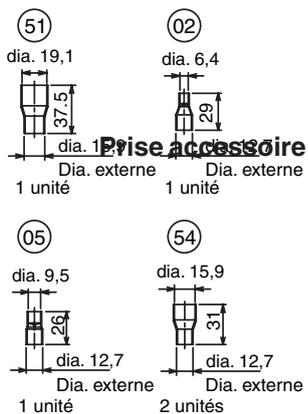
Prise accessoire



Côté liquide



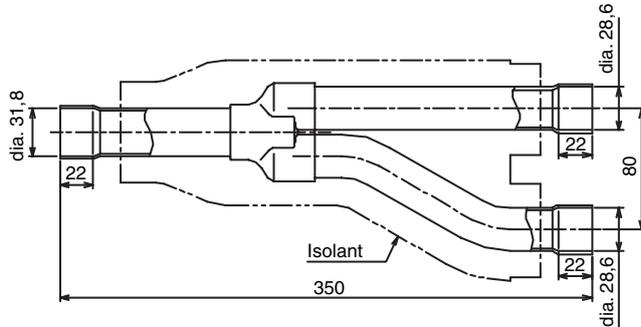
Prise accessoire



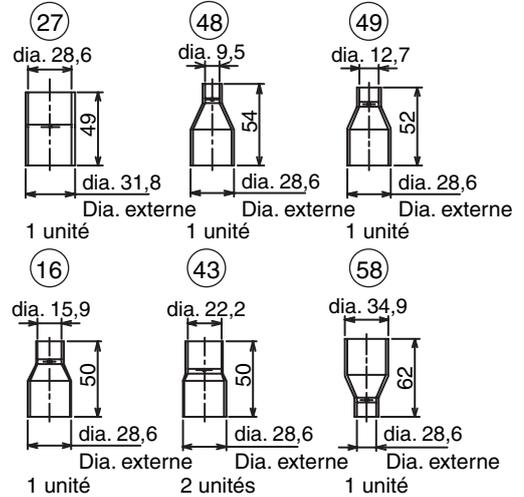
Remarque : Toutes les mesures sont exprimées en mm.

Raccord-Y RBM-BY303FE

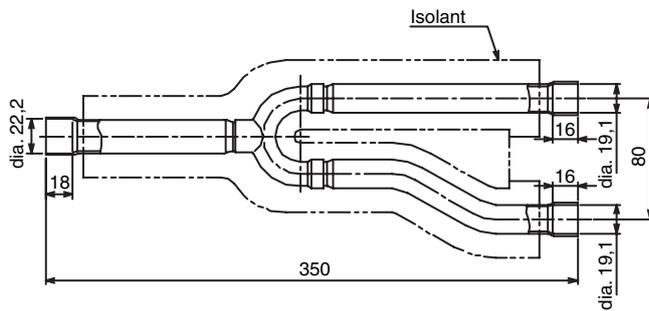
Côté gaz évaporé



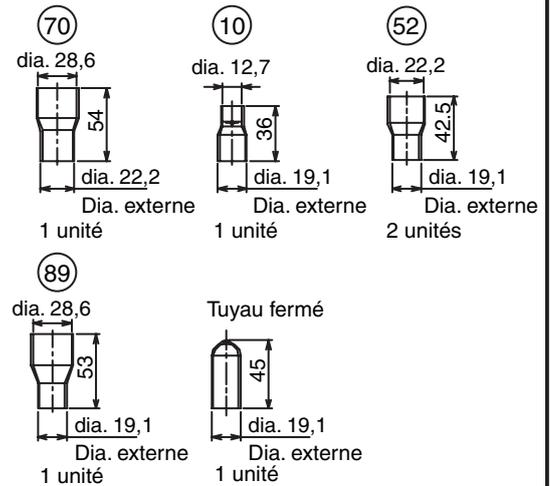
Prise accessoire



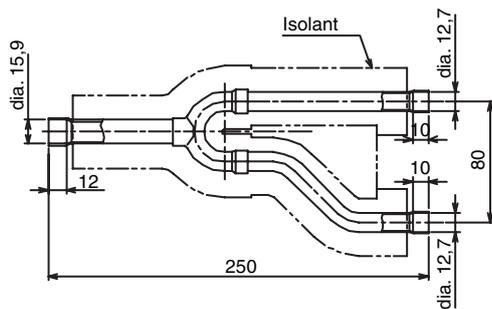
Côté gaz condensé



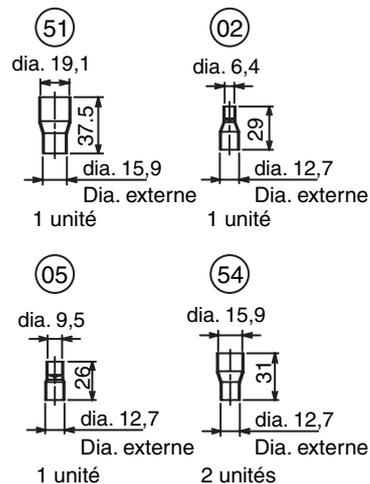
Prise accessoire



Côté liquide



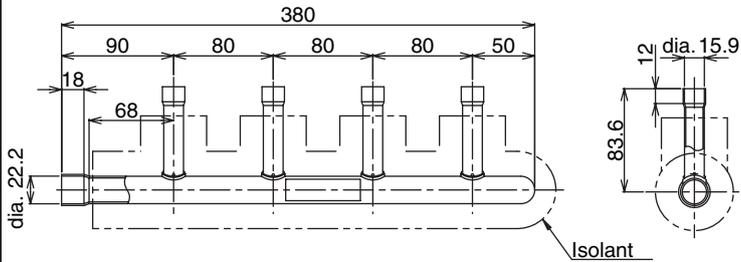
Prise accessoire



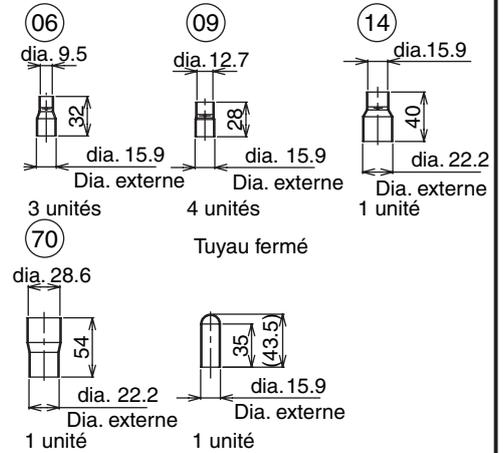
Remarque : Toutes les mesures sont exprimées en mm.

Distributeur RBM-HY1043FE

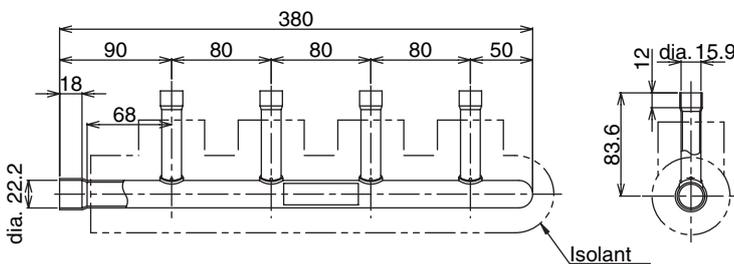
Côté gaz évaporé



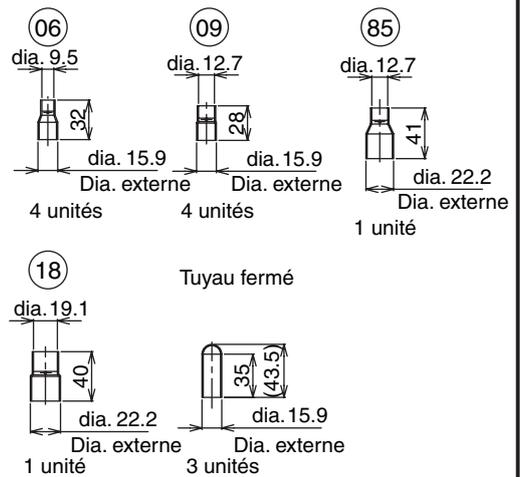
Prise accessoire



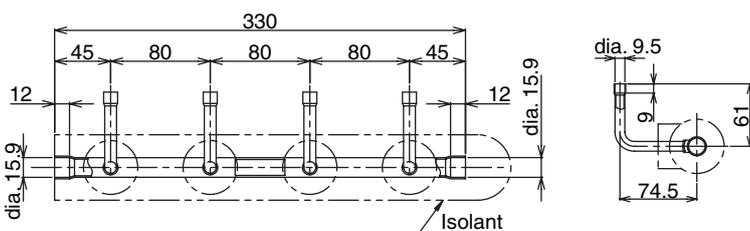
Côté gaz condensé



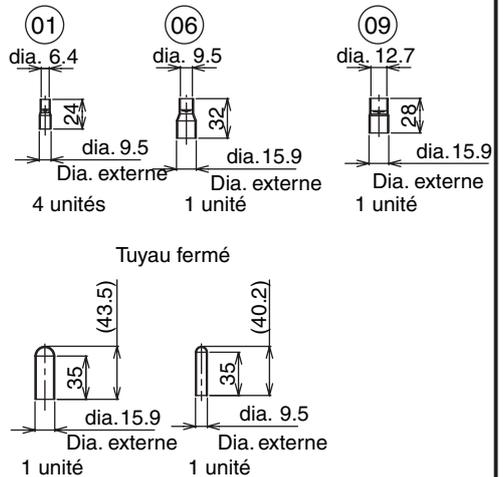
Prise accessoire



Côté liquide



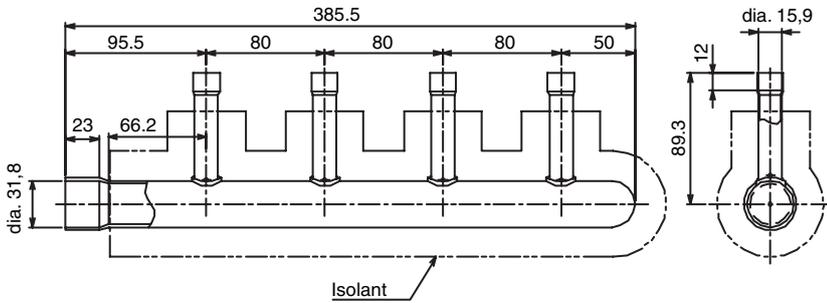
Prise accessoire



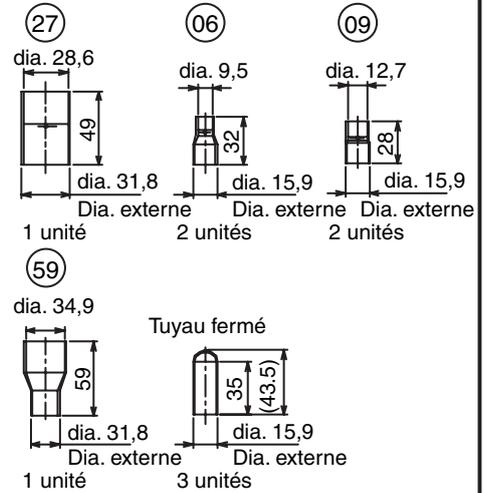
Remarque : Toutes les mesures sont exprimées en mm.

Distributeur RBM-HY2043FE

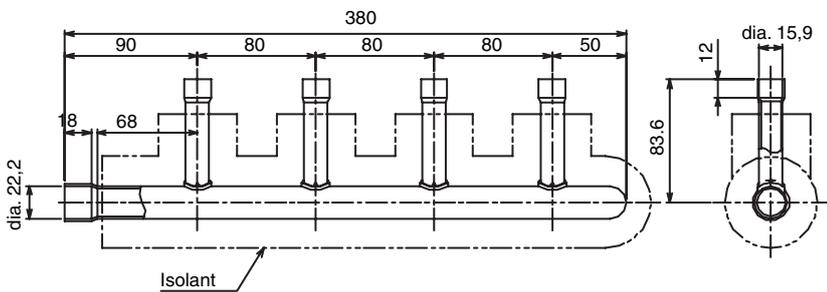
Côté gaz évaporé



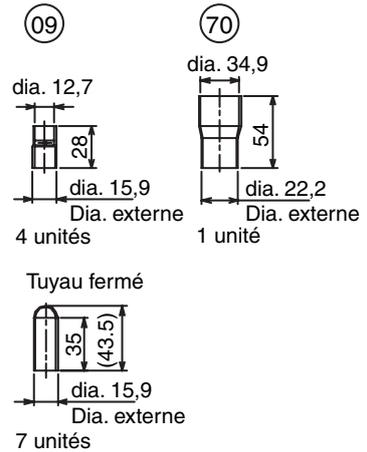
Prise accessoire



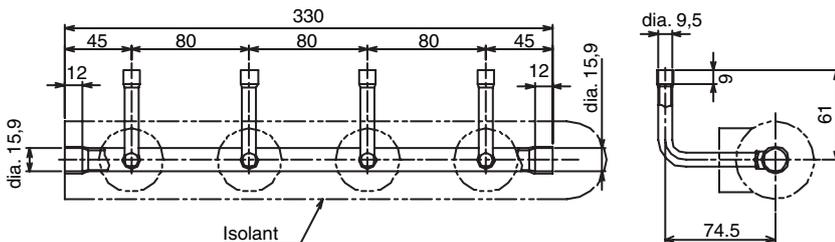
Côté gaz condensé



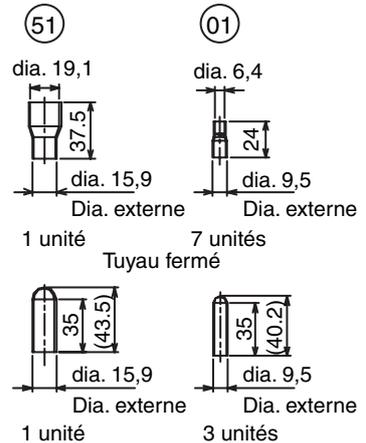
Prise accessoire



Côté liquide



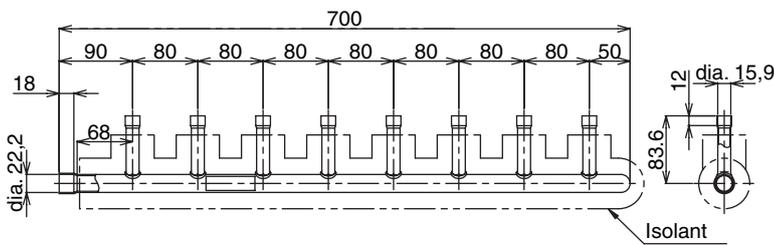
Prise accessoire



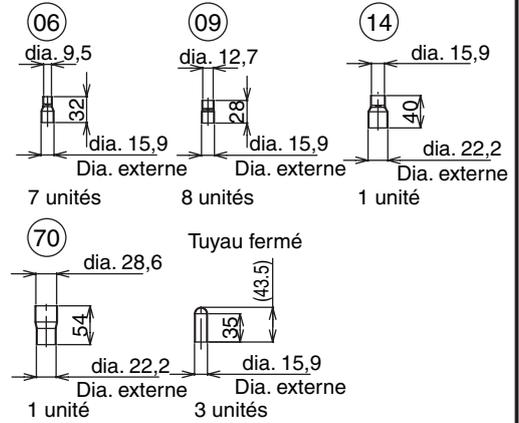
Remarque : Toutes les mesures sont exprimées en mm.

Distributeur RBM-HY1083FE

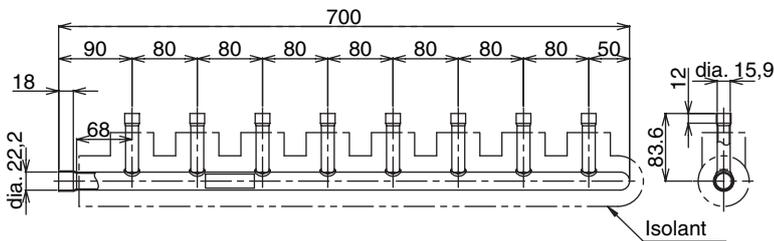
Côté gaz évaporé



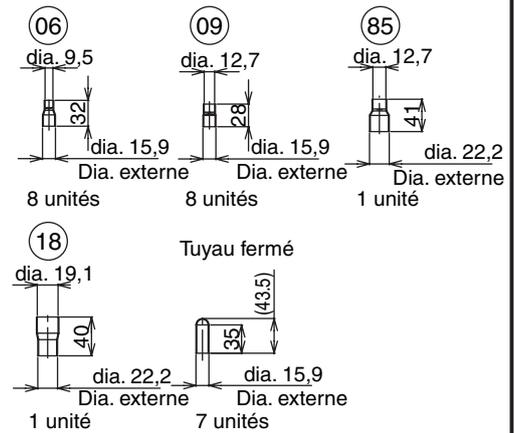
Prise accessoire



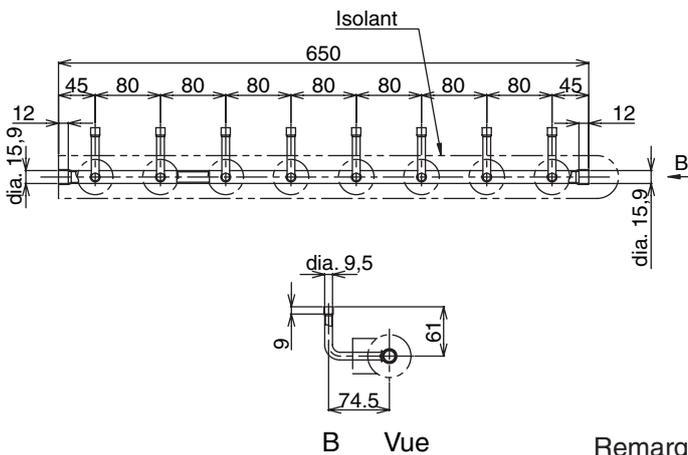
Côté gaz condensé



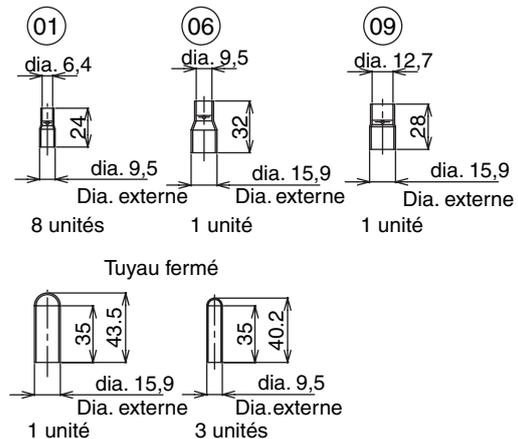
Prise accessoire



Côté liquide



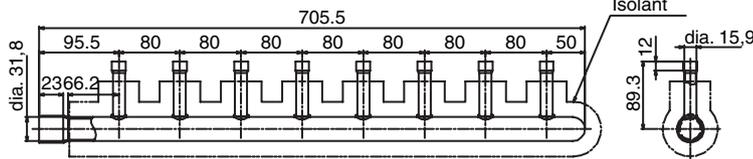
Prise accessoire



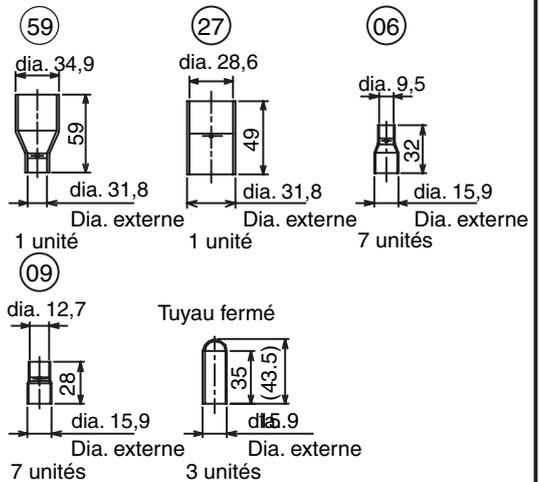
Remarque : Toutes les mesures sont exprimées en mm.

Distributeur RBM-HY2083FE

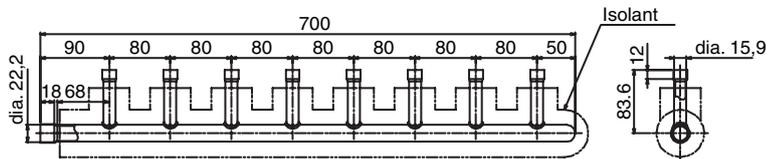
Côté gaz évaporé



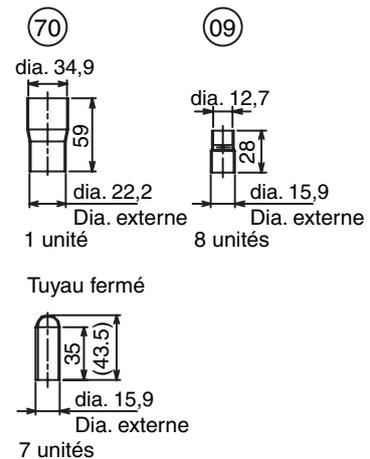
Prise accessoire



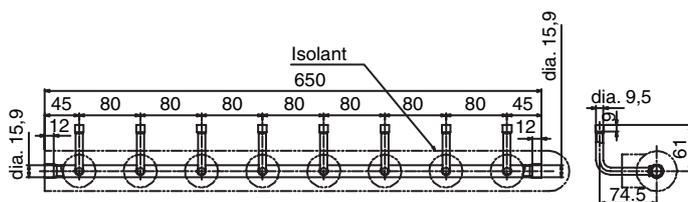
Côté gaz condensé



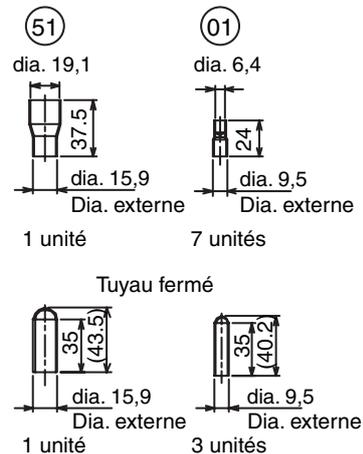
Prise accessoire



Côté liquide



Prise accessoire

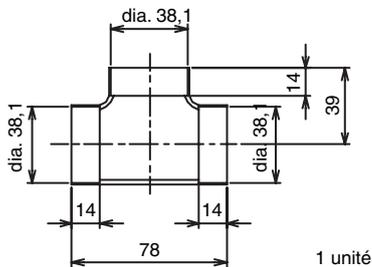


Remarque : Toutes les mesures sont exprimées en mm.

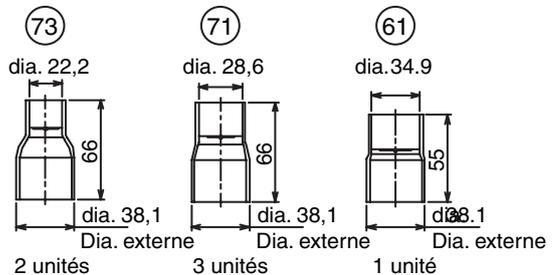
Raccord-T

RBM-BT13FE

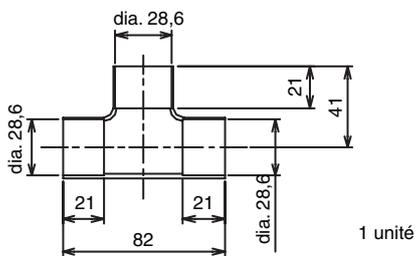
Côté gaz évaporé



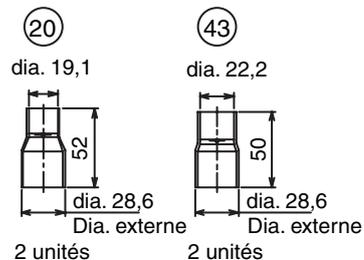
Prise accessoire



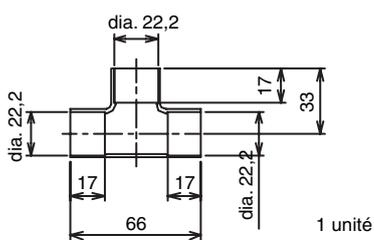
Côté gaz condensé



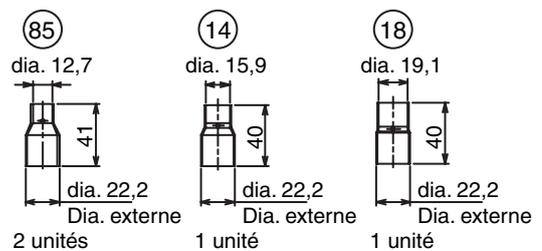
Prise accessoire



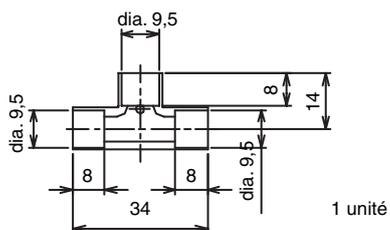
Côté liquide



Prise accessoire



Côté tuyauterie de décharge



Remarque : Toutes les mesures sont exprimées en mm.



16

Caractéristiques techniques

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Unité intérieure (50Hz)

50Hz



• Cassette 4-voies

Appellation		MMU-	AP0091H	AP0121H	AP0151H	AP0181H	AP0241H	AP0271H	AP0301H	AP0361H	AP0481H	AP0561H	
Puissance frigorifique/calorifique (remarque 1)		(kW)	2,8/3,2	3,6/4,0	4,5/5,0	5,6/6,3	7,1/8,0	8,0/9,0	9,0/10,0	11,2/12,5	14,0/16,0	16,0/18,0	
Caractéristiques électriques	Alimentation électrique		Alimentation monophasée 50Hz 230V (220-240V) (les unités intérieures doivent obligatoirement être alimentées individuellement)										
	Intensité en fonctionnement (A)		0,17	0,19	0,21	0,24	0,35	0,59	0,81	0,83			
	Puissance absorbée (kW)		0,020	0,022	0,026	0,032	0,048	0,070	0,110	0,112			
	Intensité au démarrage (A)		0,30	0,33	0,36	0,42	0,59	0,87	1,23	1,26			
Aspect	Unité principale		Plaque d'acier galvanisé avec isolation thermique										
	Sous-face	Modèle	RBC-U21PG (W) -E										
		Coloris panneau	Blanc lunaire (Munsell/2.5GY 9.0/0.5)										
Dimensions externes	Unité principal	Hauteur (mm)	256							319			
		Largeur (mm)	840										
		Profondeur (mm)	840										
	Sous-face	Hauteur (mm)	35										
		Largeur (mm)	950										
		Profondeur (mm)	950										
Poids total	Unité principale (kg)		20	22	23	23	28	28					
	Sous-face (kg)		4,5										
Echangeur de chaleur		Tube à ailettes											
Isolation sonore/thermique		Isolant non inflammable											
Ventilateur	Ventilateur		Ventilateur turbo										
	Débit d'air standard haut (moyen/bas) (m³/h)		800 (730/680)	930 (830/790)	1050 (920/800)	1200 (920/820)	1320 (1110/850)	1680 (1300/1070)	2040 (1430/1130)	2090 (1520/1230)			
	Moteur (W)		60					90					
Filtre à air		Filtre standard longue durée fourni											
Type de commande		Télécommande											
Liason	Raccord gaz (mm)		Ø9,5	Ø12,7	Ø15,9								
	Raccord liquide (mm)		Ø6,4					Ø9,5					
	Raccord de vidange (dia. nominal mm)		25 (tube en polychlorure de vinyle)										
Niveau de pression sonore (remarque 2) (haut/moyen/bas) (dB(A))		30/29/27	31/29/27	32/29/28	34/31/28	37/33/30	40/36/33	44/38/34	45/40/34				

Remarque 1 : La puissance frigorifique et les caractéristiques électriques sont mesurées aux conditions indiquées dans la norme JIS B 8615 sur la base des liaisons de référence qui se composent de 5 m de conduite principale et de 2,5 m de conduite de dérivation avec une hauteur de 0 m.

Remarque 2 : Le niveau sonore est mesuré dans une salle anéchoïque conformément à la norme JIS B8616. Normalement, les valeurs mesurées dans le cadre du fonctionnement réel sont plus élevées, du fait du bruit extérieur.

Remarque : Caractéristiques nominales Mode Froid : Température d'air intérieur 27°C BS/19°C BH, température d'air extérieur 35°C DB
Mode Chaud : Température d'air intérieur 20°C BS, température d'air extérieur 7°C BS/6°C BH

50Hz



• Cassette 2-voies

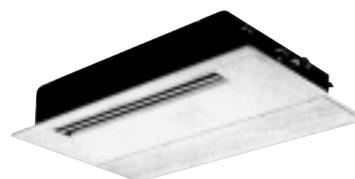
Appellation		MMU-	AP0071WH	AP0091WH	AP0121WH	AP0151WH	AP0181WH	AP0241WH	AP0271WH	AP0301WH	AP0481WH Chine seulement		
Puissance frigorifique/calorifique		(kW)	2,2/2,5	2,8/3,2	3,6/4,0	4,5/5,0	5,6/6,3	7,1/8,0	8,0/9,0	9,0/10,0	14,0/16,0		
Caractéristiques électriques	Alimentation électrique		Alimentation monophasée 50Hz 230V (220-240V) (les unités intérieures doivent obligatoirement être alimentées individuellement)								Alimentation monophasée		
	Intensité en fonctionnement (A)		0,31			0,32		0,46		0,47		1,16	
	Puissance absorbée (kW)		0,070			0,072		0,105		0,106		0,250	
	Coefficient de puissance (%)		97						99		98		98
	Intensité au démarrage (A)		0,47			0,60		0,89		0,98		1,33	
Aspect	Unité principale		Plaque d'acier galvanisé avec isolation thermique										
	Sous-face	Modèle	RBC-UW136PG			RBC-UW266PG				RBC-UW466PG			
		Coloris	Ivoire clair (Munsell 10Y 9/0.5)										
Dimensions extérieures	Unité principale	Hauteur (mm)	398						406				
		Largeur (mm)	830			1350				1,650			
		Profondeur	550						620				
	Sous-face	Hauteur (mm)	8										
		Largeur (mm)	1000			1520				1,898			
		Profondeur	650						680				
Poids total	Unité principale (kg)		33			44		48		52			
	Sous-face (kg)		8			11				18			
Echangeur de chaleur		Tube à ailettes											
Isolation sonore/thermique		Isolant non inflammable											
Ventilateur	Ventilateur		Ventilateur centrifuge										
	Débit d'air standard (haut/moyen/bas) (m³/h)		570/510/450			780/700/600		1140/960/720		1260/1140/960		1920/1500/1050	
	Moteur (W)		53			39		53		92			
Filtre à air		Filtre standard longue durée fourni											
Type de commande		Télécommande											
Liason	Raccord gaz (mm)		Ø9,5			Ø12,7		Ø15,9					
	Raccord liquide (mm)		Ø6,4						Ø9,5				
	Raccord de vidange (dia. nominal mm)		25 (tube en polychlorure de vinyle)										
Niveau de pression sonore (remarque 2) (haut/moyen/bas) (dB(A))		34/32/30			35/33/30		38/35/33		40/37/34		45/42/39		

Remarque 1 : La puissance frigorifique et les caractéristiques électriques sont mesurées aux conditions indiquées dans la norme JIS B 8615 sur la base des liaisons de référence qui se composent de 5 m de conduite principale et de 2,5 m de conduite de dérivation avec une hauteur de 0 m.

Remarque 2 : Le niveau sonore est mesuré dans une salle anéchoïque conformément à la norme JIS B8616. Normalement, les valeurs mesurées dans le cadre du fonctionnement réel sont plus élevées, du fait du bruit extérieur.

Remarque : Caractéristiques nominales Mode Froid : Température d'air intérieur 27°C BS/19°C BH, température d'air extérieur 35°C DB
Mode Chaud : Température d'air intérieur 20°C BS, température d'air extérieur 7°C BS/6°C BH

50Hz



• Casette 1-voie

Appellation		MMU-	AP0071YH	AP0091YH	AP0121YH	AP0151SH	AP0181SH	AP0241SH
Puissance frigorifique/calorifique (remarque 1)		(kW)	2,2/2,5	2,8/3,2	3,6/4,0	4,5/5,0	5,6/6,3	7,1/8,0
Caractéristiques électriques (Remarque 2)	Alimentation électrique		Alimentation monophasée 50Hz 230V (220-240V) (les unités intérieures doivent obligatoirement être alimentées individuellement)					
	Intensité en fonctionnement (A)		0,24		0,48		0,55	
	Puissance absorbée (kW)		0,053		0,103		0,115	
	Coefficient de puissance (%)		95		93		91	
	Intensité au démarrage (A)		0,6		0,8		1,1	
Aspect	Unité principale		Plaque d'acier galvanisé avec isolation thermique					
	Sous-face	Modèle	RBC-UY135PG		RBC-US165PG		RBC-US265PG	
		Coloris panneau	W : ton soie (1Y8.5/0.5)					
Dimensions externes	Unité principale	Hauteur (mm)	235		198			
		Largeur (mm)	850		1000		1200	
		Profondeur (mm)	400		655			
	Sous-face	Hauteur (mm)	18		10			
		Largeur (mm)	1050		1220		1420	
		Profondeur (mm)	470		755			
Poids total	Unité principale (kg)		22		27		31	
	Unité principale (kg)		3,5		8		9	
Echangeur de chaleur		Tube à ailettes						
Isolation sonore/thermique		Isolant non inflammable						
Ventilateur	Ventilateur		Ventilateur centrifuge					
	Débit d'air standard (haut/moyen/bas) (m³/h)		540/480/420		780/720/660		1200/1140/1020	
	Moteur (W)		22		34			
Type de commande		Télécommande						
Thermostat d'ambiance		Fourni						
Filtre à air		Filtre standard longue durée fourni						
Liason	Raccord gaz (mm)		Ø9,5		Ø12,7		Ø15,9	
	Raccord liquide (mm)		Ø6,4		Ø9,5			
	Raccord de vidange (dia. nominal)		25 (tube en polychlorure de vinyle)					
Niveau de pression sonore (remarque 2) (haut/moyen/bas) (dB(A))		42/39/34		42/39/35		43/41/37		

Remarque 1 : La puissance frigorifique et les caractéristiques électriques sont mesurées aux conditions indiquées dans la norme JIS B 8615 sur la base des liaisons de référence qui se composent de 5 m de conduite principale et de 2,5 m de conduite de dérivation avec une hauteur de 0 m. La tuyauterie de référence est composée d'un tuyau principal de 5 m connecté à une tuyau en Y sans dénivellé.

Remarque 2 : Le niveau sonore est mesuré dans une salle anéchoïque conformément à la norme JIS B8616. Normalement, les valeurs mesurées dans le cadre du fonctionnement réel sont plus élevées, du fait du bruit extérieur.

Remarque : Caractéristiques nominales
 Mode Froid : Température d'air intérieur 27°C BS/19°C BH, température d'air extérieur 35°C DB
 Mode Chaud : Température d'air intérieur 20°C BS, température d'air extérieur 7°C BS/6°C BH

50Hz



• Unité gainable

Appellation		MMD-	AP0071BH	AP0091BH	AP0121BH	AP0151BH	AP0181BH	AP0241BH	AP0271BH	AP0301BH	AP0361BH	AP0481BH	AP0561BH													
Puissance frigorifique/calorifique (remarque 1) (kW)			2,2/2,5	2,8/3,2	3,6/4,0	4,5/5,0	5,6/6,3	7,1/8,0	8,0/9,0	9,0/10,0	11,2/12,5	14,0/16,0	16,0/18,0													
Caractéristiques électriques	Alimentation électrique	Alimentation monophasée 50Hz 230V (220-240V) (les unités intérieures doivent obligatoirement être alimentées individuellement).																								
	Intensité en fonctionnement (A)		0,29		0,34		0,43		0,52		0,61		0,83		0,98											
	Puissance absorbée (kW)		0,033		0,039		0,050		0,060		0,071		0,107		0,128											
	Intensité au démarrage (A)		0,5		0,59		0,75		0,90		1,05		1,44		1,70											
Aspect	Unité principale	Plaque d'acier galvanisé																								
Dimensions externes	Unité principale	Hauteur (mm)	320																							
		Largeur (mm)	550			700			1000			1350														
		Profondeur (mm)	800																							
	Panneau aspirant de plafond	Hauteur (mm)	9																							
		Largeur (mm)	630			780			1080			1430														
		Profondeur (mm)	500																							
Poids total	Unité principale (kg)		28			32			43			55														
	Sous-face (kg)		3,5			4			6			7														
Echangeur de chaleur		Tube à ailettes																								
Isolation sonore/thermique		Isolant non inflammable																								
Ventilateur	Ventilateur		Ventilateur centrifuge																							
	Débit d'air standard (haut/moyen/bas) (m³/h)		480 (420/340)			570 (490/400)			650 (540/480)			780 (660/540)			1140 (990/870)			1260 (1080/870)			1620 (1410/1200)			1980 (1710/1490)		
	Moteur (W)		120																							
	Pression statique extérieure (réglage d'usine) (Pa)		40																							
	Pression statique extérieure (Pa)		100																							
Filtre à air		Filtre standard longue durée fourni																								
Type de commande		Télécommande																								
Liason	Raccord gaz (mm)	Ø9,5			Ø12,7			Ø15,9																		
	Raccord liquide (mm)	Ø6,4						Ø9,5																		
	Raccord de vidange (dia. nominal mm)	25 (tube en polychlorure de vinyle)																								
Niveau de pression sonore (remarque 2) (haut/moyen/bas) (dB(A))			30/28/26			31/29/27			32/30/28			33/31/29			34/32/29			36/34/32			38/36/32					

Remarque 1 : La puissance frigorifique et les caractéristiques électriques sont mesurées aux conditions indiquées dans la norme JIS B 8615 sur la base des liaisons de référence qui se composent de 5 m de conduite principale et de 2,5 m de conduite de dérivation avec une hauteur de 0 m.

Remarque 2 : Le niveau sonore est mesuré dans une salle anéchoïque conformément à la norme JIS B8616. Normalement, les valeurs mesurées dans le cadre du fonctionnement réel sont plus élevées, du fait du bruit extérieur.

Remarque : Caractéristiques nominales Mode Froid : Température d'air intérieur 27°C BS/19°C BH, température d'air extérieur 35°C DB
Mode Chaud : Température d'air intérieur 20°C BS, température d'air extérieur 7°C BS/6°C BH



50Hz

• Unité gainable haute pression statique

Appellation		MMD-	AP0181H	AP0241H	AP0271H	AP0361H	AP0481H	AP0721H	AP0961H	
Puissance frigorifique/calorifique (remarque 1) (kW)			5,6/6,3	7,1/8,0	8,0/9,0	11,2/12,5	14,0/16,0	22,4/25,0	28,0/31,5	
Caractéristiques électriques	Alimentation électrique	Alimentation monophasée 50Hz 230V (220-240V) (les unités intérieures doivent obligatoirement être alimentées individuellement).								
	Intensité en fonctionnement (A)	0,81	1,35		1,63	1,84	5,25	5,52		
	Puissance absorbée (kW)	0,184	0,299		0,368	0,414	1200	1260		
	Coefficient de puissance (%)	99	96		98	98	99	99		
	Intensité au démarrage (A)	1,3	3,5		4,1	4,8	13,6	14,8		
Aspect		Plaque d'acier galvanisé								
Dimensions externes	Hauteur x largeur x profondeur (mm)	380 x 850 x 660					380 x 1200 x 660	470 x 1380 x 1250		
	Poids total (kg)	50	52		56	67	150			
Echangeur de chaleur		Tube à ailettes								
Isolation sonore/thermique		Isolant non inflammable								
Ventilateur	Ventilateur	Ventilateur centrifuge								
	Débit d'air standard (m ³ /h)	900	1320		1600	2100	3600	4200		
	Moteur (W)	160			260		370 x 3			
	Pression statique extérieure (réglage d'usine) (Pa)	137								
	Pression statique extérieure (Pa)	68,6-137-196								
	Débit d'air limite Limite inférieure/ limite supérieure (m ³ /h)	720/1080	1060/1580		1280/1920	1680/2520	2880/4320	3360/5040		
Filtre à air		Fourni en option ou à fournir sur le lieu d'implantation								
Type de commande		Télécommande								
Liason	Raccord gaz (mm)	Ø12,7	Ø15,9				Ø22,2			
	Raccord liquide (mm)	Ø6,4	Ø9,5				Ø12,7			
	Raccord de vidange (dia. nominal mm)	25 (raccord vissé mâle, un côté)								
Niveau sonore (remarque 2) (haut/moyen/bas) (dB(A))		37	40				49	50		

Remarque 1 : La puissance frigorifique et les caractéristiques électriques sont mesurées aux conditions indiquées dans la norme JIS B 8615 sur la base des liaisons de référence qui se composent de 5 m de conduite principale et de 2,5 m de conduite de dérivation avec une hauteur de 0 m.

Remarque 2 : Le niveau sonore est mesuré dans une salle anéchoïque conformément à la norme JIS B8616. Normalement, les valeurs mesurées dans le cadre du fonctionnement réel sont plus élevées, du fait du bruit extérieur.

Remarque : Caractéristiques nominales Mode Froid : Température d'air intérieur 27°C BS/19°C BH, température d'air extérieur 35°C DB
Mode Chaud : Température d'air intérieur 20°C BS, température d'air extérieur 7°C BS/6°C BH

50Hz



• Plafonnier

Appellation		MMC-	AP0151H	AP0181H	AP0241H	AP0271H	AP0361H	AP0481H
Puissance frigorifique/calorifique (remarque 1)		(kW)	4,5/5,0	5,6/6,3	7,1/8,0	8,0/9,0	11,2/12,5	14,0/16,0
Caractéristiques électriques	Alimentation électrique	Alimentation monophasée 50Hz 230V (220-240V) (les unités intérieures doivent obligatoirement être alimentées individuellement).						
	Intensité en fonctionnement (A)	0,29	0,32	0,42		0,78	0,84	
	Puissance absorbée (kW)	0,033	0,038	0,050		0,091	0,110	
	Intensité au démarrage (A)	0,43	0,48	0,62		1,17	1,25	
Aspect		Blanc (Munsell 10Y 9.3/0.4)						
Dimensions externes	Hauteur x largeur x profondeur (mm)	210 x 910 x 680			210 x 1180 x 680		210 x 1595 x 680	
		Poids total (kg)		22		26		34
Echangeur de chaleur		Tube à ailettes						
Isolation sonore/thermique		Isolant non inflammable						
Ventilateur	Ventilateur	Ventilateur centrifuge						
	Débit d'air standard (haut/moyen/bas) (m ³ /h)	720/600/540	780/660/540	1110/900/840		1650/1380/1200	1800/1560/1320	
	Moteur (W)	30		40		80		
Type de commande		Télécommande						
Thermostat d'ambiance		Fourni						
Filtre à air		Filtre standard longue durée fourni						
Liason	Raccord gaz (mm)	Ø12,7			Ø15,9			
	Raccord liquide (mm)	Ø6,4			Ø9,5			
	Raccord de vidange (dia. nominal mm)	20 (tube en polychlorure de vinyle)						
Niveau de pression sonore (remarque 2) (haut/moyen/bas) (dB(A))		35/32/30	36/33/30	38/36/33		41/38/35	43/40/37	

Remarque 1 : La puissance frigorifique et les caractéristiques électriques sont mesurées aux conditions indiquées dans la norme JIS B 8615 sur la base des liaisons de référence qui se composent de 5 m de conduite principale et de 2,5 m de conduite de dérivation avec une hauteur de 0 m.

Remarque 2 : Le niveau sonore est mesuré dans une salle anéchoïque conformément à la norme JIS B8616. Normalement, les valeurs mesurées dans le cadre du fonctionnement réel sont plus élevées, du fait du bruit extérieur.

Remarque : Caractéristiques nominales
 Mode Froid : Température d'air intérieur 27°C BS/19°C BH, température d'air extérieur 35°C DB
 Mode Chaud : Température d'air intérieur 20°C BS, température d'air extérieur 7°C BS/6°C BH



50Hz

• Mural (série 1)

Appellation		MMK-	AP0071H	AP0091H	AP0121H	AP0151H	AP0181H	AP0241H	
Puissance frigorifique/calorifique (remarque 1)		(kW)	2,2/2,5	2,8/3,2	3,6/4,0	4,5/5,0	5,6/6,3	7,1/8,0	
Caractéristiques électriques	Alimentation électrique		Alimentation monophasée 50Hz 230V (220-240V) (les unités intérieures doivent obligatoirement être alimentées individuellement)						
	Intensité en fonctionnement	(A)	0,30			0,32		0,35	
	Puissance absorbée	(kW)	0,035			0,037		0,040	
	Intensité au démarrage	(A)	0,36			0,42		0,47	
Aspect	Grille d'aspiration et panneau latéral		Soie floutée (Munsell 1Y 8.9/0.5)						
	Grille de refoulement		Gris urbain (Munsell N6.5)						
	Surface inférieure		Soie floutée (Munsell 1Y 8.9/0.5)						
Dimensions externes	Hauteur x largeur x profondeur (mm)		368 x 895 x 210			368 x 1055 x 210		368 x 1430 x 210	
Poids total		(kg)	18			19		25	
Echangeur de chaleur		Tube à ailettes							
Isolation sonore/thermique		Isolant non inflammable							
Ventilateur	Ventilateur		Ventilateur tangentiel						
	Débit d'air standard (haut/moyen/bas)		600/540/480			780/660/600		1200/1020/900	
	Sortie moteur		30						
Filtre à air		Filtre conventionnel fourni (filtre simple)							
Type de commande		Télécommande							
Liaison	Raccord gaz (mm)		Ø9,5			Ø12,7		Ø15,9	
	Raccord liquide (mm)		Ø6,4						Ø9,5
	Raccord de vidange (dia. nominal mm)		20 (tube en polychlorure de vinyle)						
Niveau de pression sonore (remarque 2) (haut/moyen/bas)		(dB(A))	39/34/31			42/38/35		42/38/35	

Remarque 1 : La puissance frigorifique et les caractéristiques électriques sont mesurées aux conditions indiquées dans la norme JIS B 8615 sur la base des liaisons de référence qui se composent de 5 m de conduite principale et de 2,5 m de conduite de dérivation avec une hauteur de 0 m.

Remarque 2 : Le niveau sonore est mesuré dans une salle anéchoïque conformément à la norme JIS B8616. Normalement, les valeurs mesurées dans le cadre du fonctionnement réel sont plus élevées, du fait du bruit extérieur.

Remarque : Caractéristiques nominales Mode Froid : Température d'air intérieur 27°C BS/19°C BH, température d'air extérieur 35°C DB
Mode Chaud : Température d'air intérieur 20°C BS, température d'air extérieur 7°C BS/6°C BH



50Hz

• Mural (série 2)*

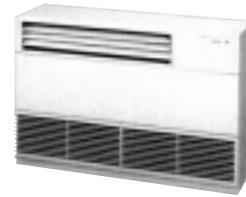
*Réservé au marché européen

Appellation		MMK-	AP0072H	AP0092H	AP0122H
Puissance frigorifique/calorifique (remarque 1)		(kW)	2,2/2,5	2,8/3,2	3,6/4,0
Caractéristiques électriques	Alimentation électrique		Alimentation monophasée 50Hz 230V (220-240V) (les unités intérieures doivent obligatoirement être alimentées individuellement)		
	Intensité en fonctionnement	(A)	0,17	0,18	0,19
	Puissance absorbée	(kW)	0,017	0,018	0,019
	Intensité au démarrage	(A)	0,22	0,23	0,24
Aspect	Grille d'aspiration et panneau latéral		Blanc lunaire		
	Grille de refolement		Blanc lunaire		
	Surface inférieure		Blanc lunaire		
Dimensions externes	Hauteur x largeur x profondeur	(mm)	275 x 790 x 208		
Poids total		(kg)	11		
Echangeur de chaleur			Tube à ailettes		
Isolation sonore/thermique			Isolant non inflammable		
Ventilateur	Ventilateur		Ventilateur tangentiel		
	Débit d'air standard (haut/moyen/bas)	(m ³ /h)	480/420/360	510/450/360	540/450/360
	Sortie moteur	(W)	30		
Filtre à air			Filtre conventionnel fourni (filtre simple)		
Type de commande			Télécommande infrarouge (WH-H2UE, fournie avec l'unité intérieure)		
Liaison	Raccord gaz	(mm)	Ø 9,5		
	Raccord liquide	(mm)	Ø 6,4		
	Raccord de vidange	(dia. externe)	16 (tube en polychlorure de vinyle)		
Niveau sonore (remarque 2) (haut/moyen/bas)		(dB(A))	35/32/29	36/33/29	37/33/29

Remarque 1 : La puissance frigorifique et les caractéristiques électriques sont mesurées aux conditions indiquées dans la norme JIS B 8615 sur la base des liaisons de référence qui se composent de 5 m de conduite principale et de 2,5 m de conduite de dérivation avec une hauteur de 0 m.

Remarque 2 : Le niveau sonore est mesuré dans une salle anéchoïque conformément à la norme JIS B8616. Normalement, les valeurs mesurées dans le cadre du fonctionnement réel sont plus élevées, du fait du bruit extérieur.

Remarque : Caractéristiques nominales Mode Froid : Température d'air intérieur 27°C BS/19°C BH, température d'air extérieur 35°C DB
Mode Chaud : Température d'air intérieur 20°C BS, température d'air extérieur 7°C BS/6°C BH



50Hz

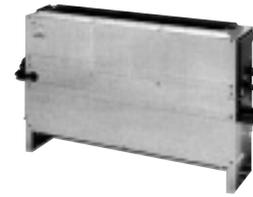
• Console carrossée

Appellation	MML-	AP0071H	AP0091H	AP0121H	AP0151H	AP0181H	AP0241H	
Puissance frigorifique/calorifique (remarque 1)	(kW)	2,2/2,5	2,8/3,2	3,6/4,0	4,5/5,0	5,6/6,3	7,1/8,0	
Caractéristiques électriques	Alimentation électrique	Alimentation monophasée 50Hz 230V (220-240V) (les unités intérieures doivent obligatoirement être alimentées individuellement)						
	Intensité en fonctionnement	(A)	0,26	0,43	0,47			
	Puissance absorbée	(kW)	0,056	0,092	0,102			
	Coefficient de puissance	(%)	94	93	94			
	Intensité au démarrage	(A)	0,60	0,80	1,10			
Aspect		Ton soie (1Y8.5/0.5)						
Dimensions externes	Hauteur x largeur x profondeur	(mm)	630 x 950 x 230					
Poids total	(kg)	37			40	40		
Echangeur de chaleur		Tube à ailettes						
Isolation sonore/thermique		Isolant non inflammable						
Ventilateur	Ventilateur	Ventilateur centrifuge						
	Débit d'air standard (haut/moyen/bas)	(m³/h)	480/420/360	900/780/650	1080/930/780			
	Sortie moteur	(W)	45			70		
Filtre à air		Filtre conventionnel fourni (filtre simple)						
Type de commande		Télécommande						
Liason	Raccord gaz	(mm)	Ø9,5		Ø12,7	Ø15,9		
	Raccord liquide	(mm)	Ø6,4				Ø9,5	
	Raccord de vidange	(dia. nominal mm)	20 (tube en polychlorure de vinyle)					
Niveau de pression sonore (remarque 2) (haut/moyen/bas)	(dB(A))	39/37/35		45/41/38		49/44/39		

Remarque 1 : La puissance frigorifique et les caractéristiques électriques sont mesurées aux conditions indiquées dans la norme JIS B 8615 sur la base des liaisons de référence qui se composent de 5 m de conduite principale et de 2,5 m de conduite de dérivation avec une hauteur de 0 m.

Remarque 2 : Le niveau sonore est mesuré dans une salle anéchoïque conformément à la norme JIS B8616. Normalement, les valeurs mesurées dans le cadre du fonctionnement réel sont plus élevées, du fait du bruit extérieur.

Remarque : Caractéristiques nominales Mode Froid : Température d'air intérieur 27°C BS/19°C BH, température d'air extérieur 35°C DB
Mode Chaud : Température d'air intérieur 20°C BS, température d'air extérieur 7°C BS/6°C BH



50Hz

• Console non-carrossée

Appellation		MML-	AP0071BH	AP0091BH	AP0121BH	AP0151BH	AP0181BH	AP0241BH	
Puissance frigorifique/calorifique (remarque 1)		(kW)	2,2/2,5	2,8/3,2	3,6/4,0	4,5/5,0	5,6/6,3	7,1/8,0	
Caractéristiques électriques	Alimentation électrique	Alimentation monophasée 50Hz 230V (220-240V) (les unités intérieures doivent obligatoirement être alimentées individuellement).							
	Intensité en fonctionnement	(A)	0,25			0,45		0,46	
	Puissance absorbée	(kW)	0,056			0,090		0,095	
	Coefficient de puissance	(%)	97			87		90	
	Intensité au démarrage	(A)	0,60			0,80		1,00	
Aspect		Plaque d'acier galvanisé							
Dimensions externes	Hauteur x largeur x profondeur	(mm)	600 x 745 x 220			600 x 1045 x 220			
Poids total		(kg)	21			29			
Echangeur de chaleur		Tube à ailettes							
Isolation sonore/thermique		Isolant non inflammable							
Ventilateur	Ventilateur	Ventilateur centrifuge							
	Débit d'air standard (haut/moyen/bas)	(m³/h)	460/400/300			740/600/490		950/790/640	
	Moteur	(W)	19			70			
	Plage de pression statique	(kPa)	0						
Filtre à air		Filtre conventionnel fourni (filtre simple)							
Type de commande		Télécommande							
Liason	Raccord gaz	(mm)	Ø9,5			Ø12,7		Ø15,9	
	Raccord liquide	(mm)	Ø6,4					Ø9,5	
	Raccord de vidange	(dia. nominal mm)	20 (raccord vissé mâle, un côté)						
Niveau de pression sonore (remarque 2) (haut/moyen/bas)		(dB(A))	36 (34/32)					42 (37/33)	

Remarque 1 : La puissance frigorifique et les caractéristiques électriques sont mesurées aux conditions indiquées dans la norme JIS B 8615 sur la base des liaisons de référence qui se composent de 5 m de conduite principale et de 2,5 m de conduite de dérivation avec une hauteur de 0 m.

Remarque 2 : Le niveau sonore est mesuré dans une salle anéchoïque conformément à la norme JIS B8616. Normalement, les valeurs mesurées dans le cadre du fonctionnement réel sont plus élevées, du fait du bruit extérieur.

Remarque : Caractéristiques nominales Mode Froid : Température d'air intérieur 27°C BS/19°C BH, température d'air extérieur 35°C DB
Mode Chaud : Température d'air intérieur 20°C BS, température d'air extérieur 7°C BS/6°C BH



50Hz

• Console carrossée

Appellation		MMF-	AP0151H	AP0181H	AP0241H	AP0271H	AP0361H	AP0481H	AP0561H	
Puissance frigorifique/calorifique (remarque 1)		(kW)	4,5/5,0	5,6/6,3	7,1/8,0	8,0/9,0	11,2/12,5	14,0/16,0	16,0/18,0	
Caractéristiques électriques	Alimentation électrique	Alimentation monophasée 50Hz 230V (220-240V) (les unités intérieures doivent obligatoirement être alimentées individuellement)								
	Intensité en fonctionnement	(A)	0,67		0,88		1,29		1,60	
	Puissance absorbée	(kW)	0,150		0,190		0,280		0,350	
	Coefficient de puissance	(%)	97		94		94		95	
	Intensité au démarrage	(A)	0,90		1,10		1,70		2,10	
Coloris		W : Ton soie (1Y 8.5/0.5)								
Dimensions externes	Hauteur x largeur x profondeur	(mm)	1750 x 600 x 210				1750 x 600 x 390			
			Poids total		(kg)		48		49	
Echangeur de chaleur		Tube à ailettes								
Isolation sonore/thermique		Isolant non inflammable								
Ventilateur	Ventilateur	Ventilateur centrifuge								
	Débit d'air standard (haut/moyen/bas)	(m³/h)	900/780/660		1200/1020/840		1920/1680/1380		2160/1860/1560	
	Moteur	(W)	37		63		11		16	
Filtre à air		Filtre conventionnel fourni (filtre simple)								
Type de commande		Télécommande								
Liason	Raccord gaz	(mm)	Ø12,7		Ø15,9					
	Raccord liquide	(mm)	Ø6,4		Ø9,5					
	Raccord de vidange	(dia. nominal mm)	20 (raccord vissé mâle, un côté)							
Niveau de pression sonore (remarque 2) (haut/moyen/bas)		(dB(A))	46/43/38		49/45/40		51/48/44		54/50/46	

Remarque 1 : La puissance frigorifique et les caractéristiques électriques sont mesurées aux conditions indiquées dans la norme JIS B 8615 sur la base des liaisons de référence qui se composent de 5 m de conduite principale et de 2,5 m de conduite de dérivation avec une hauteur de 0 m.

Remarque 2 : Le niveau sonore est mesuré dans une salle anéchoïque conformément à la norme JIS B8616. Normalement, les valeurs mesurées dans le cadre du fonctionnement réel sont plus élevées, du fait du bruit extérieur.

Remarque : Caractéristiques nominales Mode Froid : Température d'air intérieur 27°C BS/19°C BH, température d'air extérieur 35°C DB
Mode Chaud : Température d'air intérieur 20°C BS, température d'air extérieur 7°C BS/6°C BH



50Hz

Unité extérieure (50Hz)

Equivalent CV		8CV	10CV	12CV	
Appellation		MMY- MAP0802FT8	MAP1002FT8	MAP1202FT8	
Type d'unité extérieure		Inverter			
Puissance frigorifique (*1)		(kW) 22,4	28,0	33,5	
Puissance calorifique nominale (*1)		(kW) 25,0	31,5	35,5	
Alimentation électrique (*2)		Alimentation triphasée 50Hz 400V (380-415 V)			
Caractéristiques électriques 9,5 *1	Froid	Intensité en fonctionnement (A)	9,25	13,15	19,85
		Puissance absorbée (kW)	6,07	8,54	12,90
		Coefficient de puissance (%)	95	94	94
		EER (kW/kW)	3,69	3,28	2,60
		Intensité au démarrage (A)	1,0	1,0	1,0
	Chaud	Intensité en fonctionnement (A)	9,55	13,40	14,85
		Puissance absorbée (kW)	6,29	8,73	9,65
		Coefficient de puissance (%)	95	94	94
		COP (kW/kW)	3,97	3,61	3,68
		Intensité au démarrage (A)	1,0	1,0	1,0
Dimensions externes (mm)		Hauteur 1 800 x largeur 990 x profondeur 750			
Poids total (kg)		263			
Coloris		Ton soie (Munsell 1Y8.5/0.5)			
Compresseur	Type	Hermétique			
	Puissance moteur (kW)	2,3 x 2	3,1 x 2	4,2 x 2	
Ventilateur	Ventilateur	Ventilateur axial			
	Puissance moteur (kW)	0,60			
	Débit d'air (m³/h)	9900	10500		
Echangeur de chaleur		Tube à ailettes			
Réfrigérant R410A (charge de réfrigérant) (*3)		(kg) 11,5			
Pressostat haute pression (MPa)		ARRET : 2.90 MARCHE : 3.73			
Dispositifs de sécurité		(* 5)			
Caractéristiques des liaisons frigorifiques (*4)	Dia. des conduites de raccordement	Raccord gaz condensé (mm)	Ø19,1		
		Raccord gaz évaporé (mm)	Ø22,2	Ø28,6	
		Raccord liquide (mm)	Ø12,7		
		Raccord d'équilibrage d'huile (mm)	Ø9,5		
	Méthode de raccordement	Raccord gaz condensé	Brasé		
		Raccord gaz évaporé	Brasé		
		Raccord liquide	Evasé		
		Raccord d'équilibrage d'huile	Evasé		
	Longueur équivalente maxi. (m)		150		
	Longueur réelle maxi. (m)		125 (Si la longueur totale du coude est supérieure à 125 m, utilisez comme étalon la longueur équivalente maxi.)		
	Longueur totale de liaison (longueur réelle) maxi. (m)		300		
Dénivelé total maxi. (m)		L'unité extérieure est plus haute que l'unité intérieure : 50 L'unité extérieure est plus haute que l'unité intérieure : 30			
Câble de commande		Câble blindé 1,25 mm² x 2 âmes jusqu'à 2000 m			
Télécommande centralisée		Branchement à l'unité extérieure : (Câble blindé) 1,25 mm² x 2 âmes jusqu'à 1000 m et (Câble blindé) 2,0 mm² x 2 âmes jusqu'à 2000 m			
Nombre maxi. d'unités intérieures combinées		13	16	16	
Niveau sonore (dB(A))		57	58	59	

*1 : Caractéristiques nominales Mode Froid : Température d'air intérieur 27°C BS/19°C BH, température d'air extérieur 35°C BS
Mode Chaud : Température d'air intérieur 20°C BS, température d'air extérieur 7°C BS/6°C BH

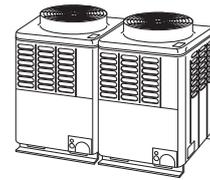
Les liaisons de référence se composent de 5 m de conduite principale et de 2,5 m de conduite de dérivation avec une hauteur de 0 m.

*2 : La tension de source ne doit pas fluctuer de plus de ±10%.

*3 : La charge de réfrigérant ne tient pas compte des longueurs additionnelles. Le réfrigérant doit être ajouté sur site en fonction de la longueur existante.

*4 : La longueur totale maximum est la somme des longueurs sur une voie côté liquide ou gaz.

*5 : Capteur de temp. de condensation, capteur de temp. d'évaporation, thermostat de carter de compresseur, pressostat haute pression, capteur de surintensité, pressostat haute pression, pressostat basse pression, relais de surintensité.



50Hz

Unité extérieure (combinaison) (50Hz)

Equivalent CV		16CV		18CV		20CV	
Modèle	Récupération d'énergie	MMY-	AP1602FT8		AP1802FT8		AP2002FT8
Type d'unité extérieure		Inverter					
Modèle d'unité extérieur	Récupération d'énergie	MMY-	MAP0802FT8	MAP0802FT8	MAP1002FT8	MAP0802FT8	MAP1002FT8
Puissance frigorifique nominale (*1)		(kW)	45,0		50,4		56,0
Puissance calorifique nominale (*1)		(kW)	50,0		56,5		63,0
Alimentation électrique (*2)		Alimentation triphasée 50Hz 400V (380-415 V)					
Caractéristiques électriques (*1)	Froid	Intensité en fonctionnement (A)	19,68		23,29		26,90
		Puissance absorbée (kW)	13,01		15,42		17,89
		Coefficient de puissance (%)	95		96		96
		EER (kW/kW)	3,46		3,27		3,13
		Intensité au démarrage (A)	1,0		1,0		1,0
	Chaud	Intensité en fonctionnement (A)	19,90		23,47		27,03
		Puissance absorbée (kW)	13,10		15,54		17,98
		Coefficient de puissance (%)	95		96		96
		COP (kW/kW)	3,82		3,64		3,50
		Intensité au démarrage (A)	1,0		1,0		1,0
Dimensions externes (mm)		Hauteur 1 800 x largeur 990 x profondeur 750					
Poids total (kg)		263					
Coloris		Ton soie (Munsell 1Y8.5/0.5)					
Compresseur	Type	Hermétique					
	Puissance moteur (kW)	2,3 x 2		3,1 x 2	2,3 x 2	3,1 x 2	
Ventilateur	Ventilateur	Ventilateur axial					
	Puissance moteur (kW)	0,6					
	Débit d'air (m³/h)	9900		10500	9900	10500	
Echangeur de chaleur		Tube à ailettes					
Charge de réfrigérant R410A (*3)		11,5					
Pressostat haute pression (MPa)		ARRET : 2.90 MARCHE : 3.73					
Dispositifs de sécurité		(* 5)					
Caractéristiques des liaisons frigorifiques 9.5 *4	Dia. de l'orifice de raccordement	Raccord gaz condensé (mm)	Ø19,1				
		Raccord gaz évaporé (mm)	Ø22,2				
		Raccord liquide (mm)	Ø12,7				
		Raccord d'équilibrage d'huile (mm)	Ø9,5				
	Méthode de raccordement	Raccord gaz condensé	Brasé				
		Raccord gaz évaporé	Brasé				
		Raccord liquide	Evasé				
		Raccord d'équilibrage d'huile	Evasé				
	Longueur équivalente maxi. (m)	150					
	Longueur réelle maxi. (m)	125 (Si la longueur totale du coude est supérieure à 125 m, utilisez comme étalon la longueur équivalente maxi.)					
Longueur totale de liaison maxi. (longueur réelle) (m)	300						
Dénivelé maxi. (m)	L'unité extérieure est plus haute que l'unité intérieure : 50 L'unité extérieure est plus haute que l'unité intérieure : 30						
Câble de commande		Câble blindé 1,25 mm² x 2 âmes jusqu'à 2000 m					
Télécommande centralisée		Branchement à l'unité extérieure : (Câble blindé) 1,25 mm² x 2 âmes jusqu'à 1000 m et (câble blindé) 2,0 mm² x 2 âmes jusqu'à 2000 m					
Nombre maxi. d'unités intérieures combinées		27		30		33	
Niveau sonore (dB(A))		60		60,5		61	

*1 : Caractéristiques nominales Mode Froid : Température d'air intérieur 27°C BS/19°C BH, température d'air extérieur 35°C BS
Mode Chaud : Température d'air intérieur 20°C BS, température d'air extérieur 7°C BS/6°C BH

Les liaisons de référence se composent de 5 m de conduite principale et de 2,5 m de conduite de dérivation avec une hauteur de 0 m.

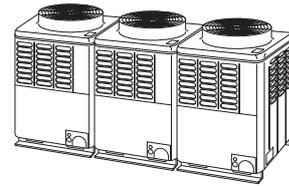
*2 : La tension de source ne doit pas fluctuer de plus de ±10%.

*3 : La charge de réfrigérant ne tient pas compte des longueurs additionnelles. Le réfrigérant doit être ajouté sur site en fonction de la longueur existante.

*4 : La longueur totale maximum est la somme des longueurs sur une voie côté liquide ou gaz.

Dispositif de sécurité du système

*5 : Capteur de temp. de condensation, capteur de temp. d'évaporation, thermostat de carter de compresseur, pressostat haute pression, capteur de surintensité, pressostat haute pression, pressostat basse pression, relais de surintensité.



50Hz

Equivalent CV		24CV			
Modèle	Récupération d'énergie	MMY-	AP2402FT8		
Type d'unité extérieure		Inverter			
Modèle d'unité extérieur	Récupération d'énergie	MMY-	MAP0802FT8	MAP0802FT8	
Puissance frigorifique nominale (*1)		(kW)	68,0		
Puissance calorifique nominale (*1)		(kW)	76,5		
Alimentation électrique (*2)		Alimentation triphasée 50Hz 400V (380-415 V)			
Caractéristiques électriques (*1)	Froid	Intensité en fonctionnement	(A)	29,52	
		Puissance absorbée	(kW)	19,66	
		Coefficient de puissance	(%)	96	
		EER	(kW/kW)	3,46	
		Intensité au démarrage	(A)	1,0	
	Chaud	Intensité en fonctionnement	(A)	29,86	
		Puissance absorbée	(kW)	20,04	
		Coefficient de puissance	(%)	97	
		COP	(kW/kW)	3,82	
		Intensité au démarrage	(A)	1,0	
Dimensions externes		(mm)	Hauteur 1800 x largeur 990 x profondeur 750		
Poids total		(kg)	263		
Coloris		Ton soie (Munsell 1Y8.5/0.5)			
Compresseur	Type	Hermétique			
	Puissance moteur	(kW)	2,3 x 2		
Ventilateur	Ventilateur	Ventilateur axial			
	Puissance moteur	(kW)	0,6		
	Débit d'air	(m³/h)	9,900		
Echangeur de chaleur		Tube à ailettes			
Charge de réfrigérant R410A (*3)		(kg)	11,5		
Pressostat haute pression		(MPa)	ARRÊT : 2.90 MARCHÉ : 3.73		
Dispositifs de sécurité		(* 5)			
Caractéristiques du tuyau de réfrigérant (*4)	Dia. de l'orifice de raccordement	Raccord gaz condensé	(mm)	Ø19,1	
		Raccord gaz évaporé	(mm)	Ø22,2	
		Raccord liquide	(mm)	Ø12,7	
		Raccord d'équilibrage d'huile	(mm)	Ø9,5	
	Méthode de raccordement	Raccord gaz condensé	Brasé		
		Raccord gaz évaporé	Brasé		
		Raccord liquide	Evasé		
		Raccord d'équilibrage d'huile	Evasé		
	Longueur équivalente maxi.		(m)	150	
	Longueur réelle maxi.		(m)	125 (Si la longueur totale du coude est supérieure à 125 m, utilisez comme étalon la longueur équivalente maxi.)	
Longueur totale de tuyau maxi. (longueur réelle)		(m)	300		
Dénivelé maxi.		(m)	L'unité extérieure est plus haute que l'unité intérieure : 50 L'unité extérieure est plus haute que l'unité intérieure : 30		
Câble de commande		Câble blindé 1,25 mm² x 2 âmes jusqu'à 2000 m			
Télécommande centralisée		Branchement à l'unité extérieure : (Câble blindé) 1,25 mm² x 2 âmes jusqu'à 1000 m et (câble blindé) 2,0 mm² x 2 âmes jusqu'à 2000 m			
Nombre maxi. d'unités intérieures combinées		40			
Niveau sonore		(dB(A))	62		

*1 : Caractéristiques nominales Mode Froid : Température d'air intérieur 27°C BS/19°C BH, température d'air extérieur 35°C BS
Mode Chaud : Température d'air intérieur 20°C BS, température d'air extérieur 7°C BS/6°C BH

Les liaisons de référence se composent de 5 m de conduite principale et de 2,5 m de conduite de dérivation avec une hauteur de 0 m.

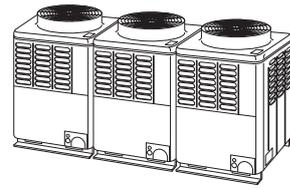
*2 : La tension de source ne doit pas fluctuer de plus de ±10%.

*3 : La charge de réfrigérant ne tient pas compte des longueurs additionnelles. Le réfrigérant doit être ajouté sur site en fonction de la longueur existante.

*4 : La longueur totale maximum est la somme des longueurs sur une voie côté liquide ou gaz.

Dispositif de sécurité du système

*5 : Capteur de temp. de condensation, capteur de temp. d'évaporation, thermostat de carter de compresseur, pressostat haute pression, capteur de surintensité, pressostat haute pression, pressostat basse pression, relais de surintensité.



50Hz

Equivalent CV		26CV		28CV		30CV		
Modèle	Récupération d'énergie MMY-	AP2602FT8		AP2802FT8		AP3002FT8		
Type d'unité extérieure		Inverter						
Modèle d'unité extérieur	Récupération d'énergie MMY-	MAP1002FT8	MAP0802FT8	MAP0802FT8	MAP1002FT8	MAP1002FT8	MAP1002FT8	
Puissance frigorifique nominale (*1) (kW)		73		78,5		84,0		
Puissance calorifique standard (*1) (kW)		81,5		88,0		95,0		
Alimentation électrique (*2)		Alimentation triphasée 50Hz 400V (380-415 V)						
Caractéristiques électriques (*1)	Froid	Intensité en fonctionnement (A)	33,13		36,74		40,35	
		Puissance absorbée (kW)	21,96		24,40		26,84	
		Coefficient de puissance (%)	96		96		96	
		EER (kW/kW)	3,32		3,22		3,13	
	Chaud	Intensité au démarrage (A)	1,0		1,0		1,0	
		Intensité en fonctionnement (A)	33,42		36,99		40,55	
		Puissance absorbée (kW)	22,09		24,53		27,11	
		Coefficient de puissance (%)	95		96		97	
		COP (kW/kW)	3,69		3,59		3,50	
		Intensité au démarrage (A)	1,0		1,0		1,0	
Dimensions externes (mm)		Hauteur 1800 x largeur 990 x profondeur 750						
Poids total (kg)		263						
Coloris		Ton soie (Munsell 1Y8.5/0.5)						
Compresseur	Type	Hermétique						
	Puissance moteur (kW)	3,1 x 2	2,3 x 2	3,1 x 2	2,3 x 2	3,1 x 2		
Ventilateur	Ventilateur	Ventilateur axial						
	Puissance moteur (kW)	0,6						
	Débit d'air (m³/h)	10,500	9900	10500	9900	10500		
Echangeur de chaleur		Tube à ailettes						
Charge de réfrigérant R410A (*3) (kg)		11,5						
Pressostat haute pression (MPa)		ARRÊT : 2.90 MARCHE : 3.73						
Dispositifs de sécurité		(* 5)						
Caractéristiques du tuyau de réfrigérant (*4)	Dia. de l'orifice de raccordement	Raccord gaz condensé (mm)	Ø19,1					
		Raccord gaz évaporé (mm)	Ø22,2					
		Raccord liquide (mm)	Ø12,7					
		Raccord d'équilibrage d'huile (mm)	Ø9,5					
	Méthode de raccordement	Raccord gaz condensé	Brasé					
		Raccord gaz évaporé	Brasé					
		Raccord liquide	Evasé					
		Raccord d'équilibrage d'huile	Evasé					
	Longueur équivalente maxi. (m)	150						
	Longueur réelle maxi. (m)	125 (Si la longueur totale du coude est supérieure à 125 m, utilisez comme étalon la longueur équivalente maxi.)						
Longueur totale de tuyau maxi. (longueur réelle) (m)	300							
Dénivellation maxi. (m)	L'unité extérieure est plus haute que l'unité intérieure : 50							
	L'unité extérieure est plus haute que l'unité intérieure : 30							
Câble de commande		Câble blindé 1,25 mm² x 2 âmes jusqu'à 2000 m						
Télécommande centralisée		Branchements à l'unité extérieure : (Câble blindé) 1,25 mm² x 2 âmes jusqu'à 1000 m et (câble blindé) 2,0 mm² x 2 âmes jusqu'à 2000 m						
Nombre maxi d'unités intérieures combinables		43		47		48		
Niveau sonore (dB(A))		62		62,5		63		

*1 : Caractéristiques nominales Mode Froid : Température d'air intérieur 27°C BS/19°C BH, température d'air extérieur 35°C BS
Mode Chaud : Température d'air intérieur 20°C BS, température d'air extérieur 7°C BS/6°C BH

Les liaisons de référence se composent de 5 m de conduite principale et de 2,5 m de conduite de dérivation avec une hauteur de 0 m.
*2 : La tension de source ne doit pas fluctuer de plus de ±10%.

*3 : La charge de réfrigérant ne tient pas compte des longueurs additionnelles. Le réfrigérant doit être ajouté sur site en fonction de la longueur existante.

*4 : La longueur totale maximum est la somme des longueurs sur une voie côté liquide ou gaz.

Dispositif de sécurité du système

*5 : Capteur de temp. de condensation, capteur de temp. d'évaporation, thermostat de carter de compresseur, pressostat haute pression, capteur de surintensité, pressostat haute pression, pressostat basse pression, relais de surintensité.

Données techniques

Mural (série 2)

Unité intérieure

MMK-AP0072H

MMK-AP0092H

MMK-AP0122H



1. Généralités
2. Caractéristiques techniques
3. Données dimensionnelles
4. Schéma de câblage
5. Diagramme de cycle de réfrigérant
6. Tableau des capacités sensibles
7. Caractéristiques techniques du ventilateur
8. Caractéristiques acoustiques (courbe NC)
9. Télécommande infrarouge

1. Généralités

1-1. Gamme

Type	Apparence	Appellation	Gamme de puissance	Code puissance	Puissance frigorifique (kW)	Puissance calorifique (kW)
Mural (série 2)		MMK-AP0072H	007	0,8	2,2	2,5
		MMK-AP0092H	009	1,0	2,8	3,2
		MMK-AP0122H	012	1,25	3,6	4,0

1-2. Télécommande

(fournie avec l'unité intérieure)

Nom	Appellation	Apparence	Application	Fonction
Télécommande infrarouge	WH-H2UE			Marche/Arrêt Changement de mode Réglage de la température Changement du débit d'air (5 étapes) Montre Fonction horloge - Horloge MARCHE/ARRÊT (intervalles de 10 minutes) - Horloge hebdomadaire Mode haut rendement Mode ECO (horloge mode nocturne avec « logique ECO ») Mémorisation des présélections à touche unique Mode auto à touche unique (*1)

(Remarque 1) Le S-MMS ne fonctionne pas en mode « AUTO » contrairement au S-HRM.

1-3. Conception du câblage

50Hz

Modèle	Tension nominale (V-Ph-Hz)	Tension		Moteur de ventilateur		Alimentation électrique	
		Mini.	Maxi.	kW	FLA	MCA	MOCP
MMK-AP0072H	230-1-50	198	264	0.03	0.20	0.24	15
MMK-AP0092H	230-1-50	198	264	0.03	0.21	0.26	15
MMK-AP0122H	230-1-50	198	264	0.03	0.22	0.27	15

Légende MCA : Intensité minimum du circuit
 FLA : Intensité à pleine charge
 MOCP : Protection maximum contre les surintensités (A)
 kW : Puissance de sortie nominale du moteur de ventilateur (kW)

1-4. Accessoires

Dénomination des accessoires	Modèle	Remarques
Télécommande filaire	RBC-AMT31E	
Télécommande simplifiée	RBC-AS21E2	
Kit de télécommande infrarouge	TCB-AX21E2	Avec récepteur séparé
Télécommande centralisée	TCB-SC642TLE2	64 groupes/unités maxi.
Horloge hebdomadaire	RBC-EXW21E2	A utiliser avec RBC-AMT31E

2. Caractéristiques techniques

■ Mural (série 2)



50Hz

Appellation		MMK-	AP0072H	AP0092H	AP0122H
Puissance frigorifique/calorifique (remarque 1) (kW)			2,2 / 2,5	2,8 / 3,2	3,6 / 4,0
Caractéristiques électriques	Alimentation électrique		1 phase 50Hz 230 V (220-240V) (alimentation des unités intérieures seules).		
	Intensité de fonctionnement (A)		0,17	0,18	0,19
	Puissance absorbée (kW)		0,017	0,018	0,019
	Intensité au démarrage (A)		0,22	0,23	0,24
Apparence	Grille d'aspiration et panneau latéral		Blanc lunaire		
	Grille de soufflage		Blanc lunaire		
	Surface de dessous		Blanc lunaire		
Dimensions externes	Hauteur x largeur x profondeur (mm)		275 x 790 x 208		
Poids total (kg)			11		
Echangeur de chaleur			Tube à ailettes		
Isolation sonore/thermique			Isolation non inflammable		
Ventilateur	Ventilateur		Ventilateur tangentiel		
	Débit d'air standard (haut/moyen/bas) (m3/h)		480 / 420 / 360	510 / 450 / 360	540 / 450 / 360
	Moteur		30		
Filtre à air			Filtre simple standard fourni		
Commande		Remarque 3 :	Télécommande infrarouge (WH-H2UE, fourni avec l'unité intérieure)		
Liaison	Côté gaz (mm)		9,5		
	Côté liquide (mm)		6,4		
	Raccord condensats (dia. externe)		16 (tube en polychlorure de vinyle)		
Niveau de pression sonore (remarque 2) (haut/moyen/bas) (dB(A))			35-32-29	36-33-29	37-33-29

Remarque 1 : La puissance frigorifique et les caractéristiques électriques sont mesurées aux conditions indiquées dans la norme JIS B 8615 sur la base des liaisons de référence, qui se composent de 5 m de conduite principale et de 2,5 m de conduite de dérivation avec une hauteur de 0 m.

Remarque 2 : Le niveau acoustique est mesuré dans une salle anéchoïque conformément à la norme JIS B8616.

Normalement, les valeurs mesurées dans le cadre du fonctionnement réel sont plus élevées, du fait du bruit extérieur.

Remarque 3 : La télécommande infrarouge est fournie avec l'unité intérieure.

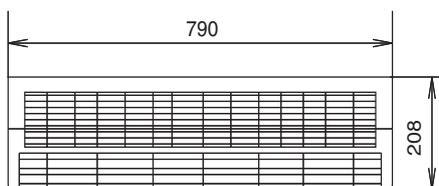
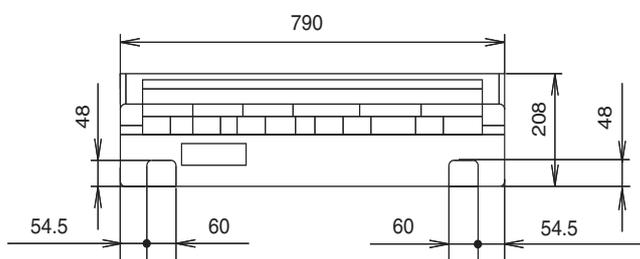
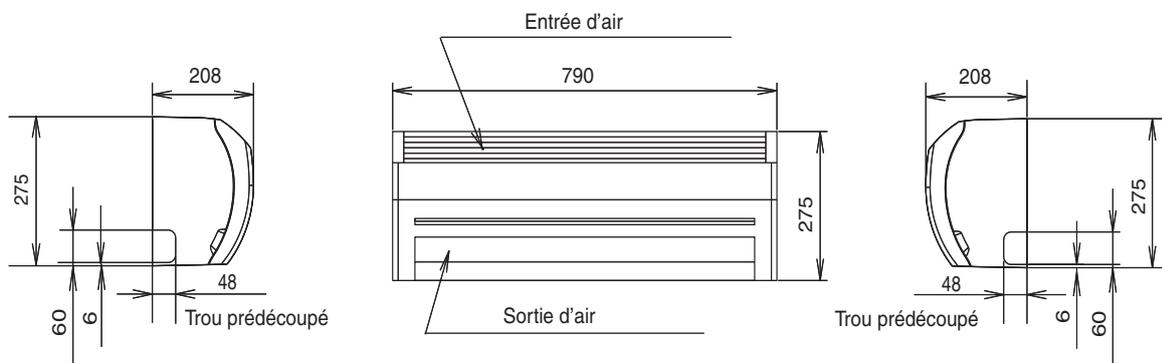
La télécommande filaire (RBC-AMT31E, RBC-AS21E2) peut également être connectée.

Remarque 4 : Caractéristiques nominales Mode Froid : Température de l'air intérieur 27 C BS/19 CBH, température d'air extérieur 35 C BS

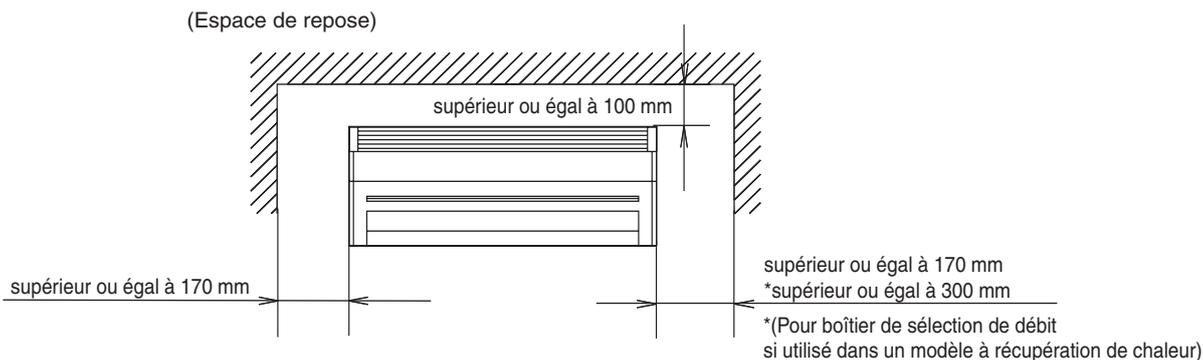
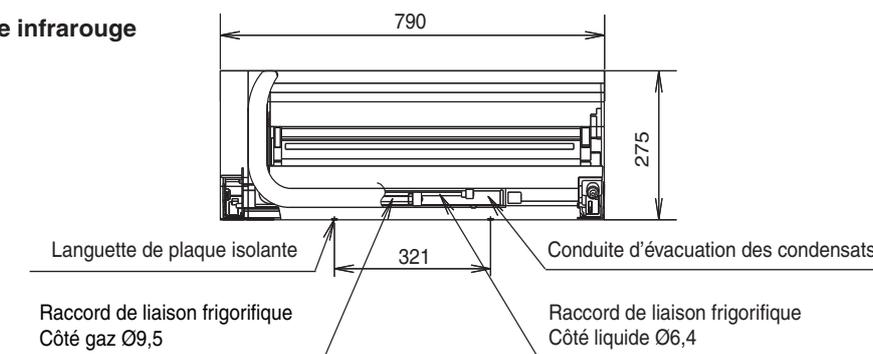
Mode Chaud : Température de l'air intérieur 20C BS, Température de l'air extérieur 7C BS/6C BH

3. Données dimensionnelles

Modèle : MMK-AP0072H, AP0092H, AP0122H



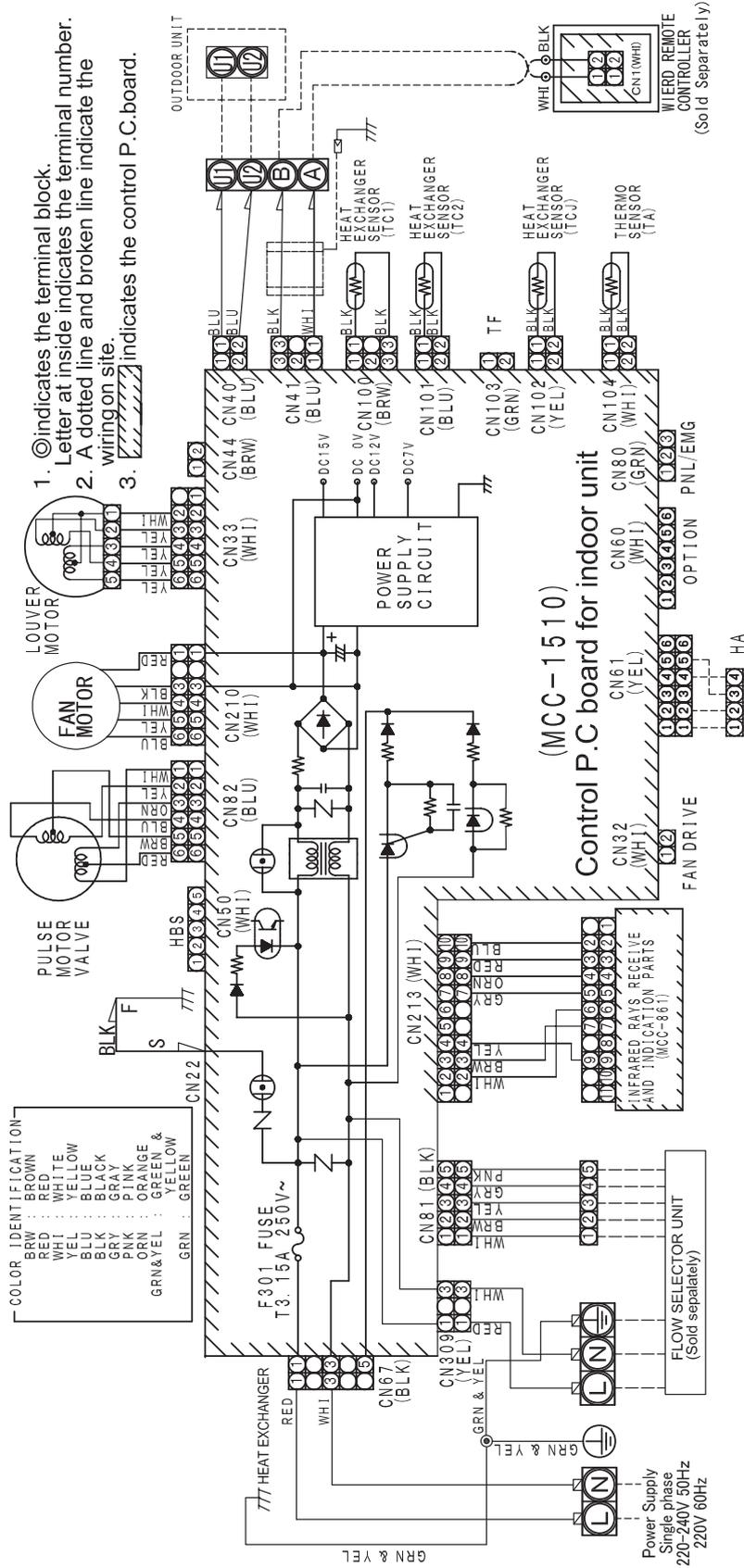
- Télécommande filaire
RBC-AMT21E
RBC-AMT31E
- Télécommande simplifiée
RBC-AS21E
RBC-AS21E2
- Kit de télécommande infrarouge
RBC-AX22CE
RBC-AX22CE2



Remarque : Toutes les dimensions sont exprimées en mm.

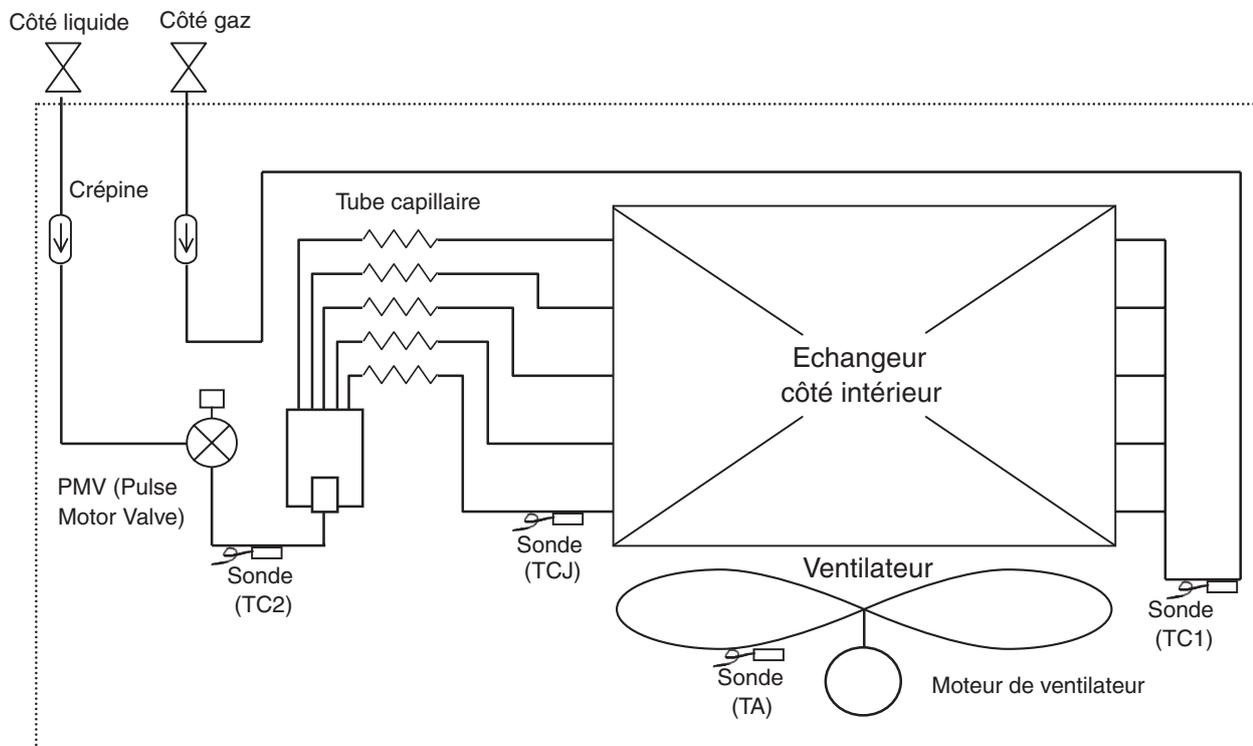
4. Schéma de câblage

Modèle : MMK-AP0072H, AP0092H, AP0122H



5. Diagramme de cycle de réfrigérant

Modèle : MMK-AP0072H, AP0092H, AP0122H



Nom de la pièce		Description fonctionnelle
PMV (Pulse Motor Valve)	PMV	(Connecteur CN082 (6P) : bleu) 1) Contrôle la surchauffe en mode Froid 2) Contrôle la surfusion en mode Chaud 3) Récupère l'huile frigorigène en mode Froid 4) Récupère l'huile frigorigène en mode Chaud
Sonde de temp.	1.TA	(Connecteur CN104 (2P) : jaune) 1) Mesure la température d'évaporation intérieure
	2.TC1	(Connecteur CN100 (3P) : marron) 1) Contrôle la surchauffe de la PMV en mode Froid
	3.TC2	(Connecteur CN101 (2P) : noir) 1) Contrôle la surfusion de la PMV en mode Chaud
	4.TCJ	(Connecteur CN102 (2P) : rouge) 1) Contrôle la surchauffe de la PMV en mode Froid

6. Tableau des puissances sensibles

■ Mural (MMK-AP****2H, série 2)

TC : Puissance totale [kW] SHC : Puissance sensible [kW]

Dim. de l'unité	Temp. de l'air extérieur	Temp. de l'air intérieur													
		14,0 C BH		16,0 C BH		18,0 C BH		19,0 C BH		20,0 C BH		22,0 C BH		24,0 C BH	
		20 C BH		23 C BH		26 C BH		27 C BH		28 C BH		30 C BH		32 C BH	
		CDB	TC :	SHC	TC										
007	10.0	1,8	1,5	2,0	1,6	2,1	1,7	2,2	1,7	2,3	1,7	2,4	1,7	2,5	1,6
	12.0	1,8	1,5	2,0	1,6	2,1	1,7	2,2	1,7	2,3	1,7	2,4	1,7	2,5	1,6
	14.0	1,8	1,5	2,0	1,6	2,1	1,7	2,2	1,7	2,3	1,7	2,4	1,7	2,5	1,6
	16.0	1,8	1,5	2,0	1,6	2,1	1,7	2,2	1,7	2,3	1,7	2,4	1,7	2,5	1,6
	18.0	1,8	1,5	2,0	1,6	2,1	1,7	2,2	1,7	2,3	1,7	2,4	1,7	2,5	1,6
	20.0	1,8	1,5	2,0	1,6	2,1	1,7	2,2	1,7	2,3	1,7	2,4	1,7	2,5	1,6
	21.0	1,8	1,5	2,0	1,6	2,1	1,7	2,2	1,7	2,3	1,7	2,4	1,7	2,5	1,6
	23.0	1,8	1,5	2,0	1,6	2,1	1,7	2,2	1,7	2,3	1,7	2,4	1,7	2,5	1,6
	25.0	1,8	1,5	2,0	1,6	2,1	1,7	2,2	1,7	2,3	1,7	2,4	1,7	2,5	1,6
	27.0	1,8	1,5	2,0	1,6	2,1	1,7	2,2	1,7	2,3	1,7	2,4	1,7	2,5	1,6
	29.0	1,8	1,5	2,0	1,6	2,1	1,7	2,2	1,7	2,3	1,7	2,4	1,7	2,5	1,6
	31.0	1,8	1,5	2,0	1,6	2,1	1,7	2,2	1,7	2,3	1,7	2,4	1,7	2,5	1,6
	33.0	1,8	1,5	2,0	1,6	2,1	1,7	2,2	1,7	2,3	1,7	2,4	1,7	2,5	1,6
	35.0	1,8	1,5	2,0	1,6	2,1	1,7	2,2	1,7	2,3	1,7	2,4	1,7	2,5	1,6
37.0	1,7	1,5	1,9	1,6	2,1	1,7	2,1	1,6	2,2	1,6	2,3	1,6	2,4	1,6	
39.0	1,7	1,4	1,9	1,5	2,0	1,6	2,1	1,6	2,1	1,6	2,3	1,6	2,4	1,5	
009	10.0	2,3	1,8	2,5	1,9	2,7	2,0	2,8	2,0	2,9	2,0	3,1	2,0	3,2	1,9
	12.0	2,3	1,8	2,5	1,9	2,7	2,0	2,8	2,0	2,9	2,0	3,1	2,0	3,2	1,9
	14.0	2,3	1,8	2,5	1,9	2,7	2,0	2,8	2,0	2,9	2,0	3,1	2,0	3,2	1,9
	16.0	2,3	1,8	2,5	1,9	2,7	2,0	2,8	2,0	2,9	2,0	3,1	2,0	3,2	1,9
	18.0	2,3	1,8	2,5	1,9	2,7	2,0	2,8	2,0	2,9	2,0	3,1	2,0	3,2	1,9
	20.0	2,3	1,8	2,5	1,9	2,7	2,0	2,8	2,0	2,9	2,0	3,1	2,0	3,2	1,9
	21.0	2,3	1,8	2,5	1,9	2,7	2,0	2,8	2,0	2,9	2,0	3,1	2,0	3,2	1,9
	23.0	2,3	1,8	2,5	1,9	2,7	2,0	2,8	2,0	2,9	2,0	3,1	2,0	3,2	1,9
	25.0	2,3	1,8	2,5	1,9	2,7	2,0	2,8	2,0	2,9	2,0	3,1	2,0	3,2	1,9
	27.0	2,3	1,8	2,5	1,9	2,7	2,0	2,8	2,0	2,9	2,0	3,1	2,0	3,2	1,9
	29.0	2,3	1,8	2,5	1,9	2,7	2,0	2,8	2,0	2,9	2,0	3,1	2,0	3,2	1,9
	31.0	2,3	1,8	2,5	1,9	2,7	2,0	2,8	2,0	2,9	2,0	3,1	2,0	3,2	1,9
	33.0	2,3	1,8	2,5	1,9	2,7	2,0	2,8	2,0	2,9	2,0	3,1	2,0	3,2	1,9
	35.0	2,3	1,8	2,5	1,9	2,7	2,0	2,8	2,0	2,9	2,0	3,1	2,0	3,2	1,9
37.0	2,2	1,7	2,5	1,8	2,6	1,9	2,7	1,9	2,8	1,9	3,0	1,9	3,1	1,9	
39.0	2,2	1,7	2,4	1,8	2,6	1,9	2,6	1,9	2,7	1,9	2,9	1,9	3,0	1,8	
012	10.0	3,0	2,2	3,3	2,4	3,5	2,5	3,6	2,5	3,7	2,5	3,9	2,5	4,1	2,4
	12.0	3,0	2,2	3,3	2,4	3,5	2,5	3,6	2,5	3,7	2,5	3,9	2,5	4,1	2,4
	14.0	3,0	2,2	3,3	2,4	3,5	2,5	3,6	2,5	3,7	2,5	3,9	2,5	4,1	2,4
	16.0	3,0	2,2	3,3	2,4	3,5	2,5	3,6	2,5	3,7	2,5	3,9	2,5	4,1	2,4
	18.0	3,0	2,2	3,3	2,4	3,5	2,5	3,6	2,5	3,7	2,5	3,9	2,5	4,1	2,4
	20.0	3,0	2,2	3,3	2,4	3,5	2,5	3,6	2,5	3,7	2,5	3,9	2,5	4,1	2,4
	21.0	3,0	2,2	3,3	2,4	3,5	2,5	3,6	2,5	3,7	2,5	3,9	2,5	4,1	2,4
	23.0	3,0	2,2	3,3	2,4	3,5	2,5	3,6	2,5	3,7	2,5	3,9	2,5	4,1	2,4
	25.0	3,0	2,2	3,3	2,4	3,5	2,5	3,6	2,5	3,7	2,5	3,9	2,5	4,1	2,4
	27.0	3,0	2,2	3,3	2,4	3,5	2,5	3,6	2,5	3,7	2,5	3,9	2,5	4,1	2,4
	29.0	3,0	2,2	3,3	2,4	3,5	2,5	3,6	2,5	3,7	2,5	3,9	2,5	4,1	2,4
	31.0	3,0	2,2	3,3	2,4	3,5	2,5	3,6	2,5	3,7	2,5	3,9	2,5	4,1	2,4
	33.0	3,0	2,2	3,3	2,4	3,5	2,5	3,6	2,5	3,7	2,5	3,9	2,5	4,1	2,4
	35.0	3,0	2,2	3,3	2,4	3,5	2,5	3,6	2,5	3,7	2,5	3,9	2,5	4,1	2,4
37.0	2,9	2,1	3,2	2,3	3,4	2,4	3,5	2,4	3,6	2,4	3,8	2,4	4,0	2,3	
39.0	2,8	2,1	3,1	2,2	3,3	2,4	3,4	2,4	3,5	2,4	3,7	2,3	3,9	2,3	

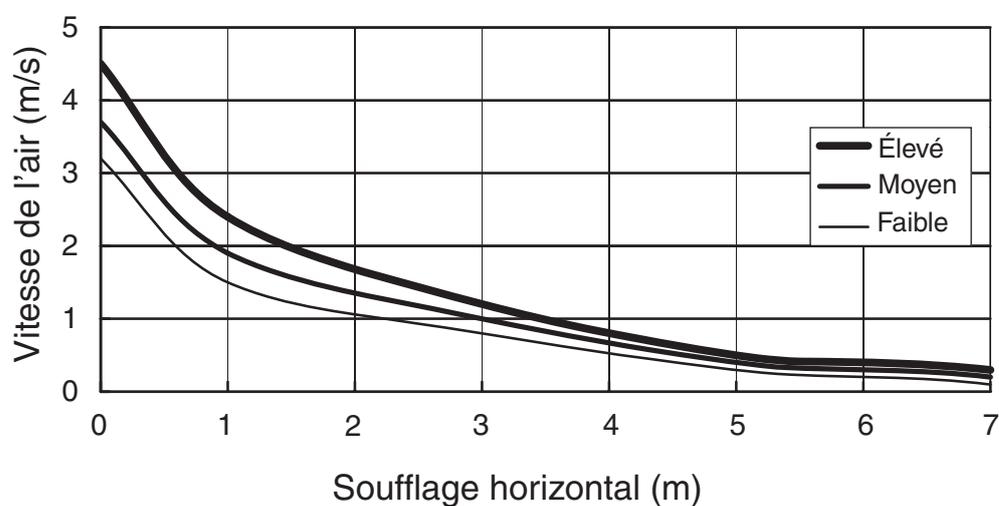
7. Caractéristiques techniques du ventilateur

Vitesse de l'air soufflé et portée de l'air

■ Mural (série 2)

Modèle : MMK-AP0072H, AP0092H, AP0122H

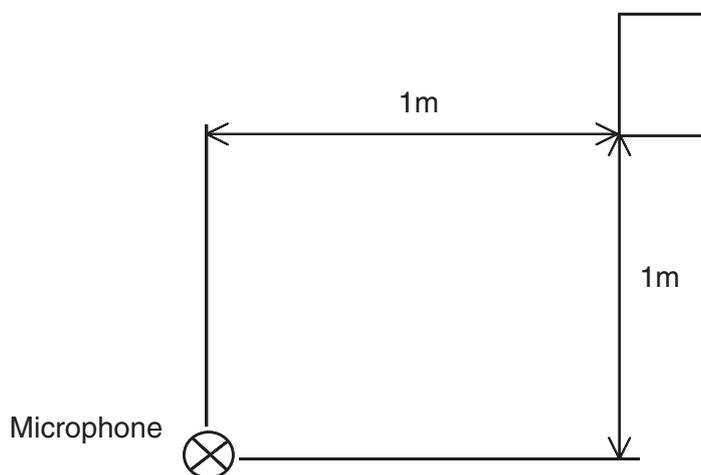
Vitesse initiale d'écoulement horizontal Débit élevé : 4,5 m/s
Débit moyen : 3,7 m/s
Débit faible : 3,2 m/s



8. Caractéristiques acoustiques (courbe NC)

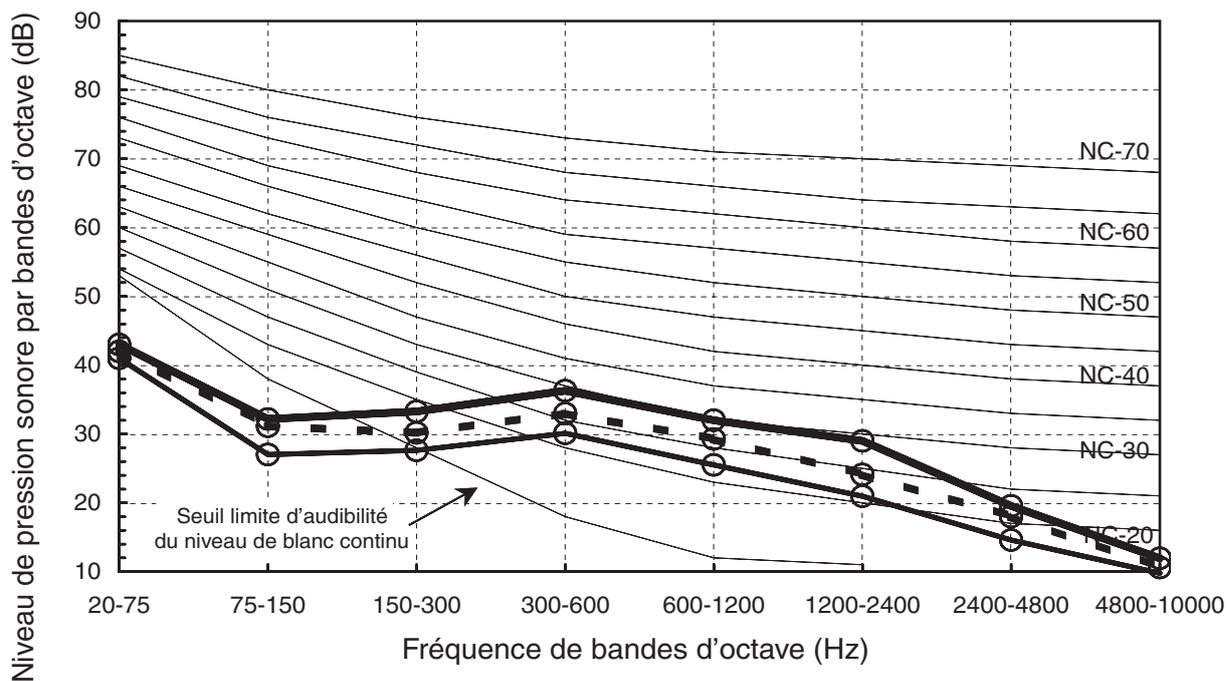
■ Mural (série 2)

Modèle : MMK-AP0072H, AP0092H, AP0122H



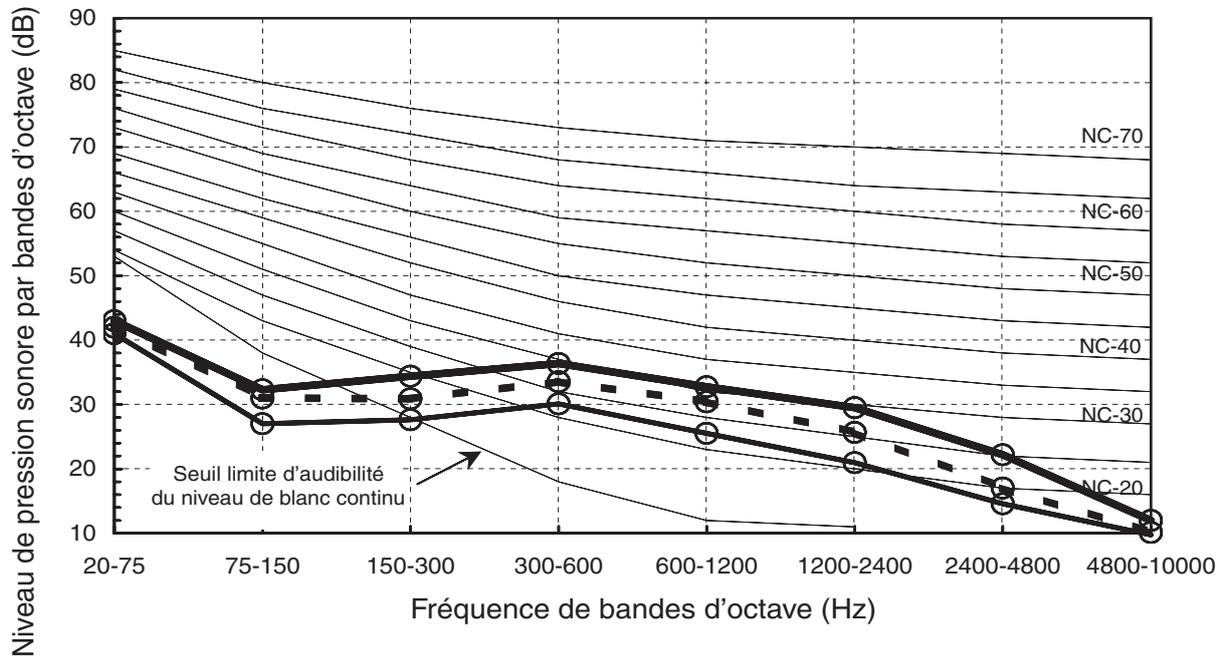
MMK-AP0072H

Position ventilateur	H	M	B
Niveau de puissance sonore (dB(A))	35	32	29



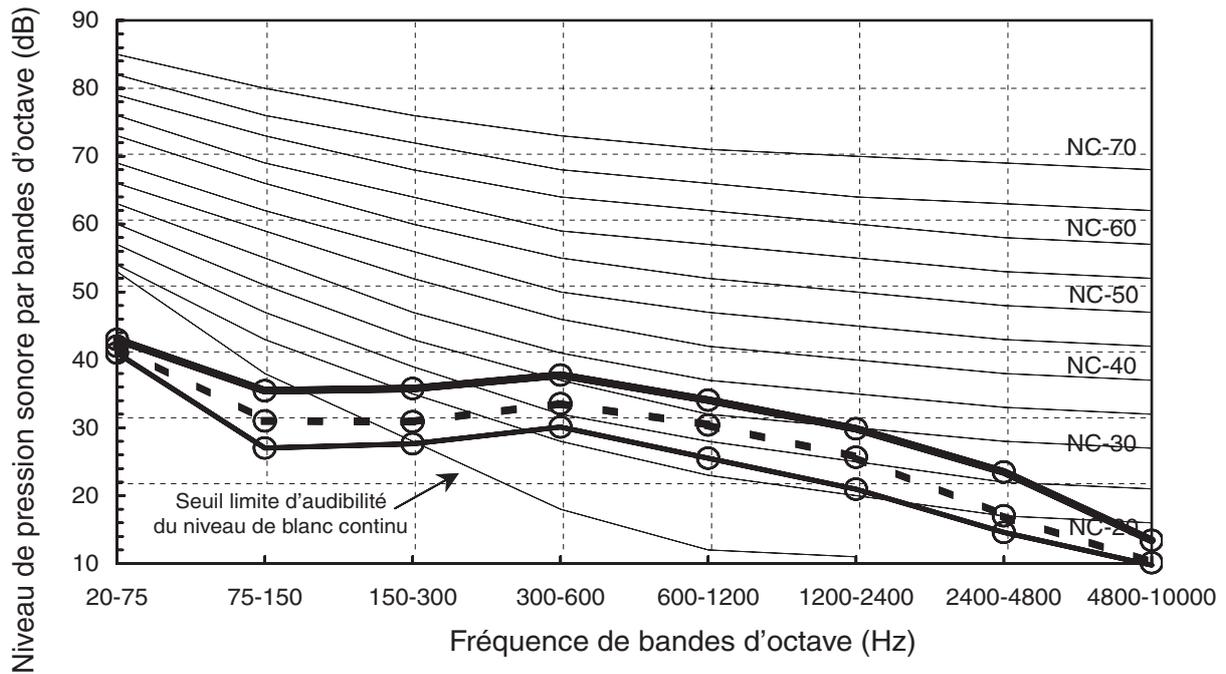
MMK-AP0092H

Position ventilateur	H	M	B
Niveau de puissance sonore (dB(A))	36	33	29

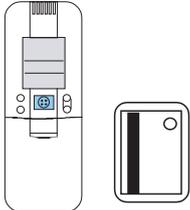
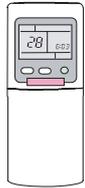


MMK-AP0122H

Position ventilateur	H	M	B
Niveau de puissance sonore (dB(A))	35	33	29



9. Télécommande infrarouge

	Mural (série 1)		Mural (série 2)		
	TCB-AX21E (vendu séparément)		WH-H2UE		
Vue extérieure					
Fonction	Bouton	Table des matières	Bouton	Table des matières	Remarques
Marche/Arrêt	MARCHE/ARRÊT	OK	MARCHE/ARRÊT	OK	
Réglage de la temp.	AUTO.	17~27 °C		17~30 °C	
	FROID	18~30 °C		17~30 °C	
	DESHUMIDIFICATION	18~30 °C		17~30 °C	
	CHAUD	16~26 °C		17~30 °C	
Affichage des degrés Fahrenheit	-	OK	-	-	Pas d'affichage des degrés Fahrenheit
Régulation du débit d'air		3 vitesses, auto.	VENTILATEUR	5 vitesses, auto.	Commande en 5 étapes
Volet	Balayage/battelements	OK	FIXE	OK	
Balayage			BALAYAGE	OK	
Mode de fonctionnement		Auto., chaud, déshumidification, froid, ventilateur	MODE	Auto., froid, déshumidification, chaud, ventilateur	Pas de réglage manuel en mode Froid seul
Mode auto à touche unique	-	-	AUTO.	Mode automatique à touche unique	Mode auto. à touche unique (mode auto, réglage de la température : 22 °C, débit d'air : Auto., battements : Auto., balayage : arrêt)
Préréglage	-	-	MEMO./PREREGLAGE	OK	Mémorisation libre des paramètres position volet préréglé.
Montre	-	-	MONTRE	OK	
Horloge MARCHE/ARRÊT	REGLE	Horloge ARRÊT, horloge MARCHE, Horloge Répéter, intervalles de 30 minutes, 72 heures maxi.	MARCHE/ARRÊT/REGLAGE	Système d'affichage de montre, intervalles de 10 minutes, 24 heures maxi.	Disponible pour les fonctions MARCHE/ARRÊT simultanées
Mode ECO	-	-	ECO	OK	Horloge mode nocturne avec « logique ECO »
Horloge hebdomadaire	-	-	MARCHE/ARRÊT/REGLAGE	OK	Réglage simultané et quotidien de l'horloge sur MARCHE et ARRÊT
Annulation de la fonction timer	CL	OK		OK	-
Mode haut rendement	-	-	HAUT RENDEMENT	OK	Commande automatique des modes de refroidissement et de chauffage rapide
Retour à la configuration initiale du filtre	Retour à la configuration initiale du filtre	OK	FILTRE	OK	-
Réinitialisation	Réinitialisation 	OK	REINITIALISATION	OK	-
Contact de détection	CAPTEUR	OK	-	-	Pas de capteur de télécommande

(Remarque)

- Le circuit de pompe à chaleur ne fonctionne pas en mode automatique. Si le mode auto. est lancé, le témoin de fonctionnement et de l'horloge de l'unité intérieure s'allument accompagnés d'un signal d'avertissement sonore. Le cas échéant, passer à l'autre mode de fonctionnement. (Le système de récupération d'énergie peut fonctionner en auto en combinaison avec la télécommande infrarouge).
- La fonction commande groupée au moyen de la télécommande filaire (WH-H2UE) n'est pas disponible. En cas de mauvaise utilisation, des discordances peuvent se produire au niveau des mesures ou de l'affichage.
- La télécommande filaire est requise pour les commandes groupées (vendue séparément).
- Lorsque la télécommande filaire est connectée à l'unité murale, deux télécommandes avec filaires (WH-H2UE) peuvent être utilisées. Le cas échéant, la dernière commande enfoncée est effectuée.
- Lorsque l'unité est contrôlée au sein d'un groupe par l'intermédiaire d'une commande filaire, les fonctions « Horloge ECO » et « Haut rendement » ne sont pas opérationnelles.

Données techniques

Unité gainable extra-plate

Unité intérieure

MMD-AP0071SPH
MMD-AP0091SPH
MMD-AP0121SPH
MMD-AP0151SPH
MMD-AP0181SPH

MMD-AP0071SPH(SH)-C
MMD-AP0091SPH (SH)-C
MMD-AP0121SPH (SH)-C
MMD-AP0151SPH (SH)-C
MMD-AP0181SPH (SH)-C

MMD-AP0071SPH-K
MMD-AP0091SPH-K
MMD-AP0121SPH-K
MMD-AP0151SPH-K
MMD-AP0181SPH-K



Table des matières

1. Caractéristiques techniques
2. Caractéristiques électriques
3. Dimensions
4. Tableau des puissances
5. Schéma électrique
6. Caractéristiques techniques du ventilateur
7. Caractéristiques sonores (courbe NC)
8. Prise d'air frais (manuel de conception)

1. Caractéristiques techniques

50Hz

Appellation		MMD-	AP0071SPH	AP0091SPH	AP0121SPH	AP0151SPH	AP0181SPH
Puissance frigorifique/calorifique		(kW)	2.2/2.5	2.8/3.2	3.6/4.0	4.5/5.0	5.6/6.3
Caractéristiques électriques	Alimentation électrique		1 phase 50Hz 230 V (220-240 V)				
	Intensité de fonctionnement(A)		0.29	0.29	0.31	0.32	0.39
	Puissance absorbée (kW)		0.039	0.039	0.043	0.045	0.054
	Intensité au démarrage (A)		0.51	0.51	0.54	0.56	0.68
Apparence		Tôle d'acier zinguée à chaud					
Dimensions	Hauteur (mm)		210				
	Largeur (mm)		845				
	profondeur (mm)		645				
Poids total (kg)			22	22	22	23	23
Echangeur de chaleur		Tube à ailettes					
Isolation sonore/thermique		Mousse en polyéthylène + mousse en polyuréthane					
Ventilateur		Ventilateur centrifuge (ventilateur Sirocco)					
Débit d'air standard	Elevé (m³/h)		540	600	690	780	
	(moyen/bas) (m³/h)		470/400	520/450	600/520	680/580	
Moteur		(W)	60				
Pression statique extérieure		(Pa)	6 (réglage d'usine) -16-31-46 4 étapes		5 (réglage d'usine) -15-30-45 4 étapes		4 (réglage d'usine) -14-29-44 4 étapes
		Perte de pression dans le filtre à air (Pa)	4		5		6
Commande		Télécommande					
Filtre à air		Filtre simple standard fourni					
Liaison	Tuyau de gaz (mm)		9.5			12.7	
	Tuyau de liquide (mm)		6.4				
	Tuyau d'écoulement (dia. nominal en mm)		25 (tube en polychlorure de vinyle : Dia. externe 32, dia. interne 25)				
Niveau de pression sonore élevé/moyen/bas	Sous l'entrée d'air (dB(A))		36/33/30		38/35/32		39/36/33
	Derrière l'entrée d'air (dB(A))		28/26/24		29/27/25		32/30/28
Niveau de puissance sonore		(dB(A))	51		53		54
							55

* Le Niveau de pression sonore est mesuré dans les conditions de pression statique externe appliquées lors du réglage en usine.

* Le niveau acoustique est mesuré dans une salle anéchoïque conformément à la norme JIS B8616.

1. Caractéristiques techniques

60Hz

Appellation	MMD-	AP0071SPH	AP0091SPH	AP0121SPH	AP0151SPH	AP0181SPH
Puissance frigorifique/calorifique	(kW)	2.2/2.5	2.8/3.2	3.6/4.0	4.5/5.0	5.6/6.3
Caractéristiques électriques	Alimentation électrique	1 phase 60Hz 220 V				
	Intensité de fonctionnement(A)	0.27	0.27	0.30	0.31	0.37
	Puissance absorbée (kW)	0.037	0.037	0.041	0.043	0.052
	Intensité au démarrage (A)	0.47	0.47	0.53	0.54	0.65
Apparence		Tôle d'acier zinguée à chaud				
Dimensions	Hauteur (mm)	210				
	Largeur (mm)	845				
	Profondeur (mm)	645				
Poids total	(kg)	22	22	22	23	23
Echangeur de chaleur		Tube à ailettes				
Isolation sonore/thermique		Mousse en polyéthylène + mousse en polyuréthane				
Ventilateur		Ventilateur centrifuge (ventilateur Sirocco)				
Débit d'air standard	Elevé (m³/h)	540	600	690	780	
	(moyen/bas) (m³/h)	470/400	520/450	600/520	680/580	
Moteur	(W)	60				
Pression statique extérieure	(Pa)	6 (réglage d'usine) -16-31-46 4 étapes	5 (réglage d'usine) -15-30-45 4 étapes	4 (réglage d'usine) -14-29-44 4 étapes		
	Perte de pression dans le filtre à air (Pa)	4	5	6		
Commande		Télécommande				
Filtre à air		Filtre simple standard fourni				
Liaison	Tuyau de gaz (mm)	9.5			12.7	
	Tuyau de liquide (mm)	6.4				
	Tuyau d'écoulement (dia. nominal en mm)	25 (tube en polychlorure de vinyle : Dia. externe 32, dia. interne 25)				
Niveau de pression sonore élevé/moyen/bas	Sous l'entrée d'air (dB(A))	36/33/30	38/35/32	39/36/33	40/38/36	
	Derrière l'entrée d'air (dB(A))	28/26/24	29/27/25	32/30/28	33/31/29	
Niveau de puissance sonore	(dB(A))	51	53	54	55	

* Le Niveau de pression sonore est mesuré dans les conditions de pression statique externe appliquées lors du réglage en usine.

* Le niveau acoustique est mesuré dans une salle anéchoïque conformément à la norme JIS B8616.

1. Caractéristiques techniques

Modèle pour la Chine

Appellation		MMD-	AP0071SPH-C	AP0091SPH-C	AP0121SPH-C	AP0151SPH-C	AP0181SPH-C
Puissance frigorifique/calorifique		(kW)	2.2/2.5	2.8/3.2	3.6/4.0	4.5/5.0	5.6/6.3
Caractéristiques électriques	Alimentation électrique		1 phase 50Hz 220 V				
	Intensité de fonctionnement(A)		0.29	0.29	0.31	0.32	0.39
	Puissance absorbée (kW)		0.039	0.039	0.043	0.045	0.054
	Intensité au démarrage (A)		0.51	0.51	0.54	0.56	0.68
Apparence		Tôle d'acier zinguée à chaud					
Dimensions	Hauteur (mm)		210				
	Largeur (mm)		845				
	Profondeur (mm)		645				
Poids total		(kg)	22	22	22	23	23
Echangeur de chaleur		Tube à ailettes					
Isolation sonore/thermique		Mousse en polyéthylène + mousse en polyuréthane					
Ventilateur		Ventilateur centrifuge (ventilateur Sirocco)					
Débit d'air standard	Elevé (m³/h)		540	600	690	780	
	(moyen/bas) (m³/h)		470/400	520/450	600/520	680/580	
Moteur		(W)	60				
Pression statique extérieure		(Pa)	10 (réglage d'usine) -20-35-50 4 étapes				
Commande		Télécommande					
Filtre à air		Non fourni					
Liaison	Tuyau de gaz (mm)		9.5			12.7	
	Tuyau de liquide (mm)		6.4				
	Tuyau d'écoulement (dia. nominal en mm)		25 (tube en polychlorure de vinyle : Dia. externe 32, dia. interne 25)				
Niveau de pression sonore élevé/moyen/bas	Sous l'entrée d'air (dB(A))		36/33/30	38/35/32	39/36/33	40/38/36	
	Derrière l'entrée d'air (dB(A))		28/26/24	29/27/25	32/30/28	33/31/29	

* Le Niveau de pression sonore est mesuré dans les conditions de pression statique externe appliquées lors du réglage en usine.

* Le niveau acoustique est mesuré dans une salle anéchoïque conformément à la norme JIS B8616.

1. Caractéristiques techniques

Modèle pour la Chine

Appellation		MMD-	AP0071SH-C	P0091SH-C	AP0121SH-C	AP0151SH-C	AP0181SH-C
Puissance frigorifique/calorifique		(kW)	2.2/2.5	2.8/3.2	3.6/4.0	4.5/5.0	5.6/6.3
Caractéristiques électriques	Alimentation électrique		1 phase 50Hz 220 V				
	Intensité de fonctionnement(A)		0.26	0.26	0.27	0.28	0.35
	Puissance absorbée (kW)		0.027	0.027	0.031	0.033	0.042
	Intensité au démarrage (A)		0.46	0.46	0.47	0.49	0.61
Apparence		Tôle d'acier zinguée à chaud					
Dimensions	Hauteur (mm)		210				
	Largeur (mm)		845				
	Profondeur (mm)		645				
Poids total		(kg)	22	22	22	23	23
Echangeur de chaleur		Tube à ailettes					
Isolation sonore/thermique		Mousse en polyéthylène + mousse en polyuréthane					
Ventilateur		Ventilateur centrifuge (ventilateur Sirocco)					
Débit d'air standard	Elevé (m ³ /h)		540	600	690	780	
	(moyen/bas) (m ³ /h)		470/400	520/450	600/520	680/580	
Moteur		(W)	60				
Pression statique extérieure		(Pa)	10 (réglage d'usine) -20-35-50 4 étapes				
Commande		Télécommande					
Filtre à air		Non fourni					
Liaison	Tuyau de gaz (mm)		9.5			12.7	
	Tuyau de liquide (mm)		6.4				
	Tuyau d'écoulement (dia. nominal en mm)		20 (tube en polychlorure de vinyle : Dia. externe 26, dia. interne 20)				
Niveau de pression sonore élevé/moyen/bas	Sous l'entrée d'air (dB(A))		36/33/30	38/35/32	39/36/33	40/38/36	
	Derrière l'entrée d'air (dB(A))		28/26/24	29/27/25	32/30/28	33/31/29	

1. Caractéristiques techniques

60Hz

Appellation		MMD-	AP0071SPH-K	AP0091SPH-K	AP0121SPH-K	AP0151SPH-K	AP0181SPH-K
Puissance frigorifique/calorifique		(kW)	2.2/2.5	2.8/3.2	3.6/4.0	4.5/5.0	5.6/6.3
Caractéristiques électriques	Alimentation électrique		1 phase 60Hz 220 V				
	Intensité de fonctionnement(A)		0.27	0.27	0.30	0.31	0.37
	Puissance absorbée (kW)		0.037	0.037	0.041	0.043	0.052
	Intensité au démarrage (A)		0.47	0.47	0.53	0.54	0.65
Apparence		Tôle d'acier zinguée à chaud					
Dimensions	Intensité de fonctionnement(A)		210				
	Largeur (mm)		845				
	Profondeur (mm)		645				
Poids total (kg)			22	22	22	23	23
Echangeur de chaleur		Tube à ailettes					
Isolation sonore/thermique		Mousse en polyéthylène + mousse en polyuréthane					
Ventilateur		Ventilateur centrifuge (ventilateur Sirocco)					
Débit d'air standard	Elevé (m³/h)		540	600	690	780	
	(moyen/bas) (m³/h)		470/400	520/450	600/520	680/580	
Moteur (W)		60					
Pression statique extérieure (Pa)		6 (réglage d'usine) -16-31-46 4 étapes		5 (réglage d'usine) -15-30-45 4 étapes		4 (réglage d'usine) -14-29-44 4 étapes	
		Perte de pression dans le filtre à air (Pa)		4		5	
Commande		Télécommande					
Filtre à air		Filtre simple standard fourni					
Liaison	Tuyau de gaz (mm)		9.5			12.7	
	Tuyau de liquide (mm)		6.4				
	Tuyau d'écoulement (dia. nominal en mm)		25 (tube en polychlorure de vinyle : Dia. externe 32, dia. interne 25)				
Niveau de pression sonore élevé/moyen/bas	Sous l'entrée d'air (dB(A))		36/33/30	38/35/32	39/36/33	40/38/36	
	Derrière l'entrée d'air (dB(A))		28/26/24	29/27/25	32/30/28	33/31/29	

* Le Niveau de pression sonore est mesuré dans les conditions de pression statique externe appliquées lors du réglage en usine.

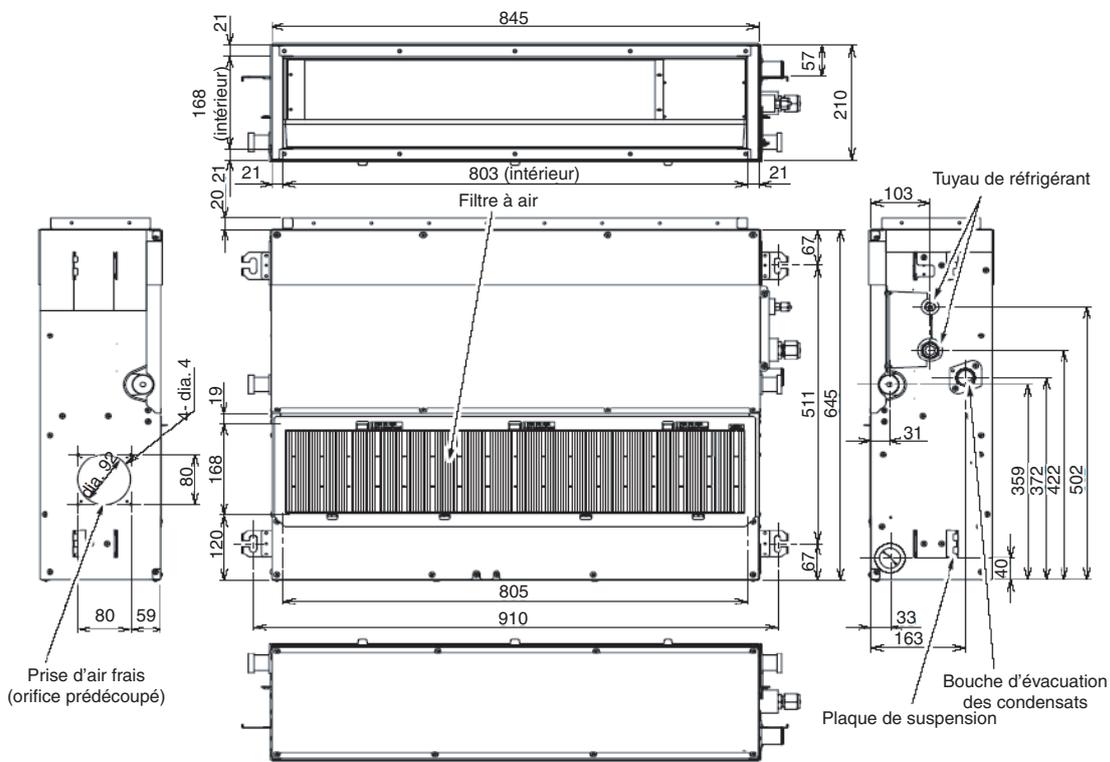
* Le niveau acoustique est mesuré dans une salle anéchoïque conformément à la norme JIS B8616.

2. Caractéristiques du courant électrique

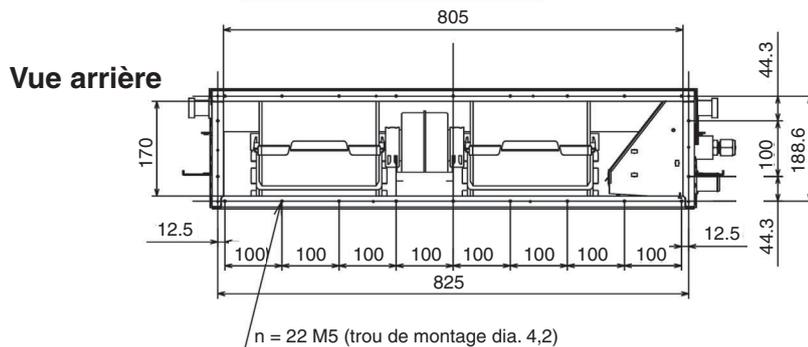
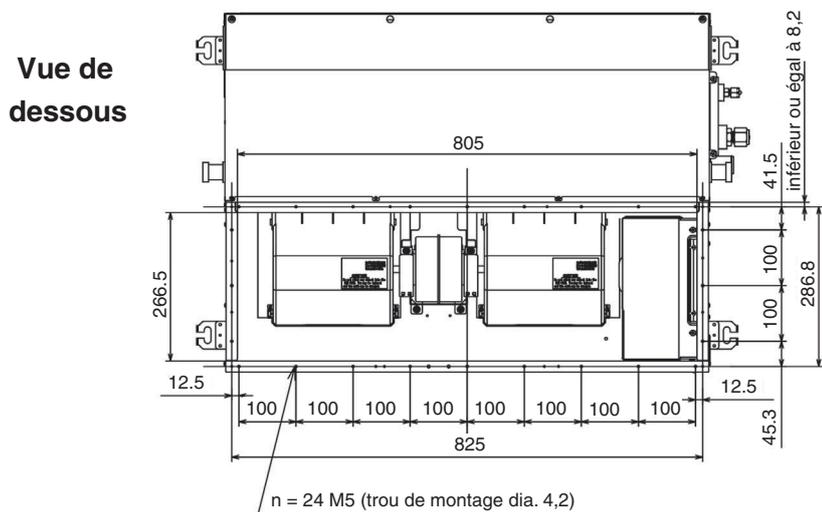
Type	Modèle	Tension nominale (V-Ph-Hz)	Gamme de tensions		Moteur de ventilateur		Alimentation électrique	
			Mini.	Maxi.	kW	FLA	MCA	MOCP
S-MMS (50Hz)	MMD-AP0071SPH	230-1-50	198	264	0.060	0.35	0.44	15
	MMD-AP0091SPH	230-1-50	198	264	0.060	0.35	0.44	15
	MMD-AP0121SPH	230-1-50	198	264	0.060	0.37	0.47	15
	MMD-AP0151SPH	230-1-50	198	264	0.060	0.38	0.48	15
	MMD-AP0181SPH	230-1-50	198	264	0.060	0.47	0.59	15
S-MMS (60Hz)	MMD-AP0071SPH	220-1-60	198	264	0.060	0.32	0.41	15
	MMD-AP0091SPH	220-1-60	198	264	0.060	0.32	0.41	15
	MMD-AP0121SPH	220-1-60	198	264	0.060	0.36	0.45	15
	MMD-AP0151SPH	220-1-60	198	264	0.060	0.37	0.47	15
	MMD-AP0181SPH	220-1-60	198	264	0.060	0.44	0.56	15
S-HRM	MMD-AP0071SPH	230-1-50	198	264	0.060	0.35	0.44	15
	MMD-AP0091SPH	230-1-50	198	264	0.060	0.35	0.44	15
	MMD-AP0121SPH	230-1-50	198	264	0.060	0.37	0.47	15
	MMD-AP0151SPH	230-1-50	198	264	0.060	0.38	0.48	15
	MMD-AP0181SPH	230-1-50	198	264	0.060	0.47	0.59	15

3. Dimensions

MMD-AP0071SPH(-K), AP0091SPH(-K), AP0121SPH(-K), AP0151SPH(-K), AP0181SPH(-K)



Brinde de raccordement de la prise d'air (non fournie)

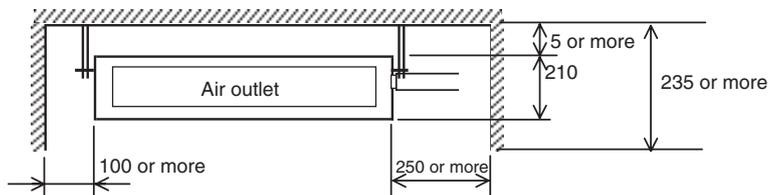


- **Télécommande filaire**
RBC-AMT21E
RBC-AMT31E
- **Télécommande simplifié**
RBC-AS21E
RBC-AS21E2
- **Kit de télécommande infrarouge**
TCB-AX21E
TCB-AX21E2
- **Application pour temporisateur hebdomadaire**
RBC-AMT31E et RBC-EXW21E2

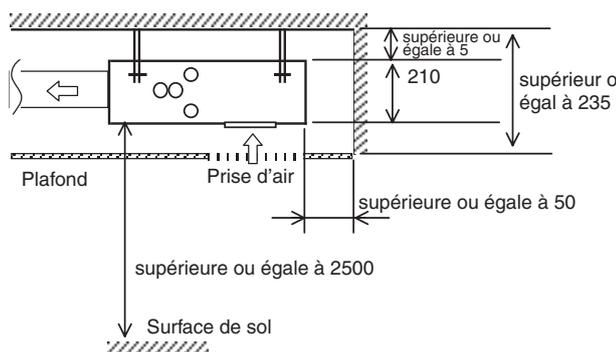
3. Dimensions

Espace de repose

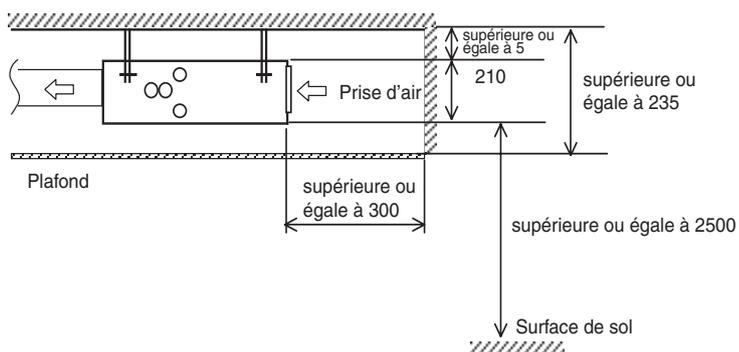
(longueur : mm)



Sous l'entrée d'air

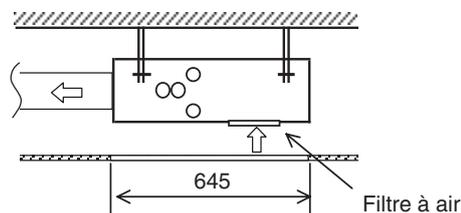
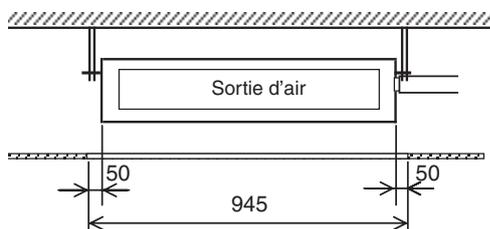


Derrière l'entrée d'air

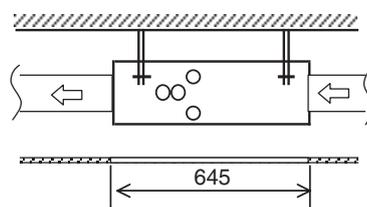
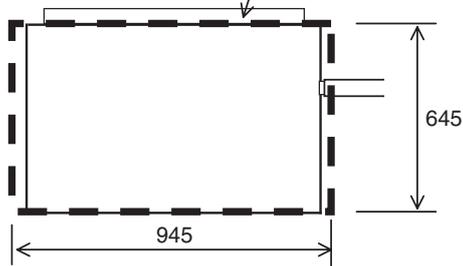


Espace réservé à l'entretien

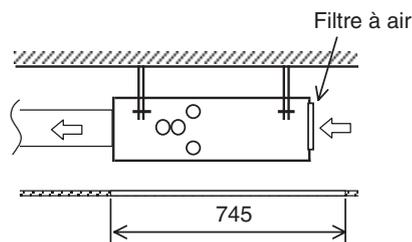
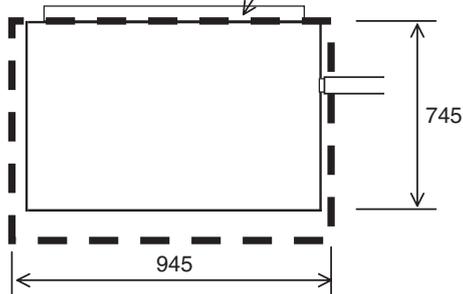
(longueur : mm)



Clapet d'alimentation (ouverture de plafond)

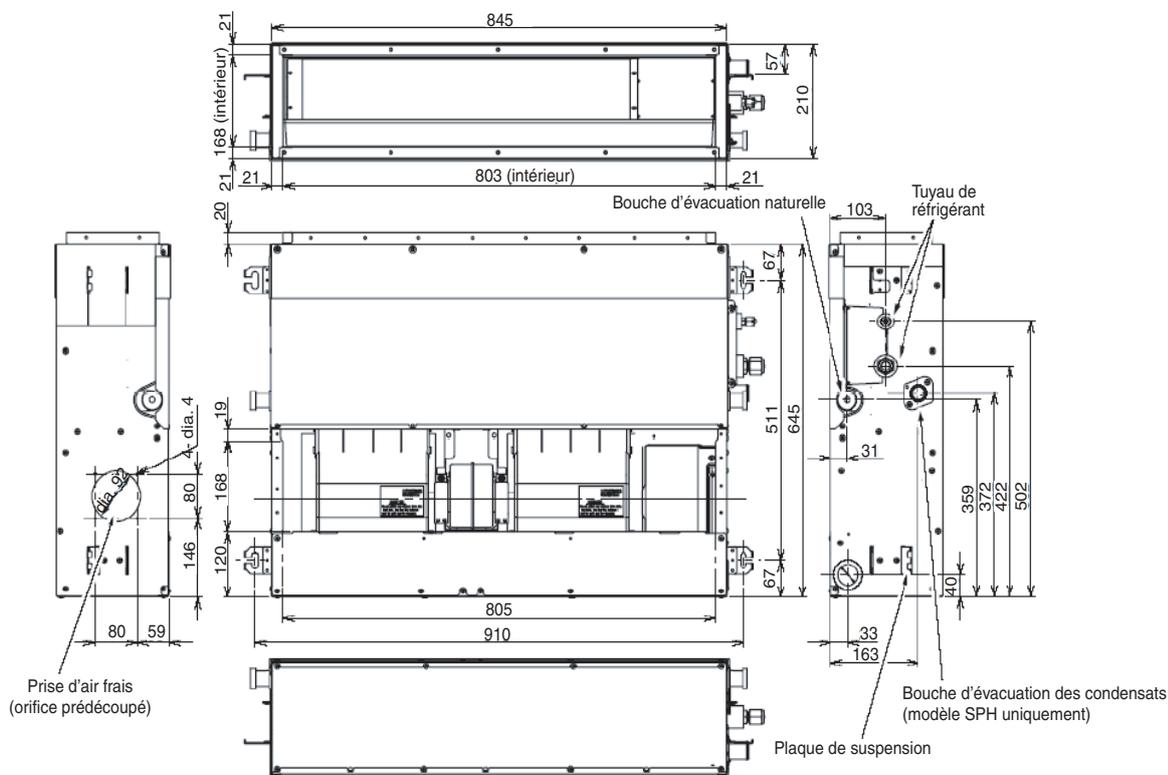


Clapet d'alimentation (ouverture de plafond)



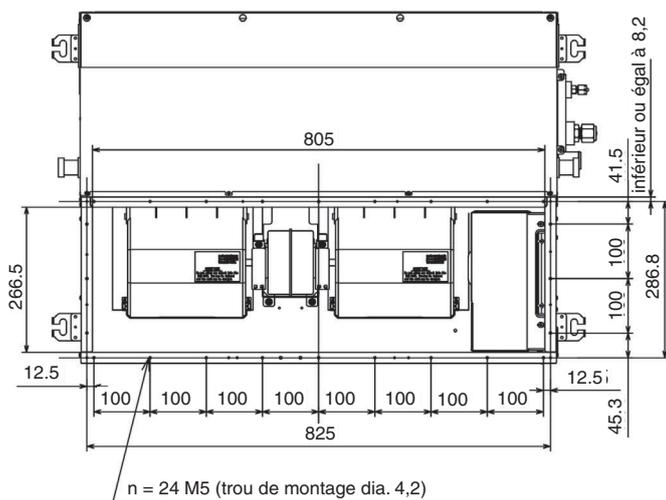
3. Dimensions

MMD-AP007SPH-C, AP0091SPH-C, AP0121SPH-C, AP0151SPH-C, AP0181SPH-C,
MMD-AP0071SH-C, AP0091SH-C, AP0121SH-C, AP0151SH-C, AP0181SH-C

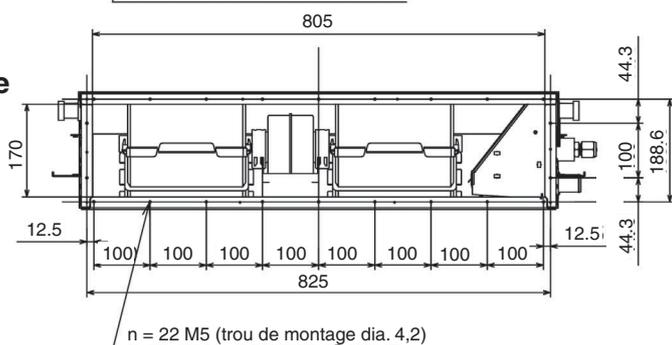


Bride de raccordement de la prise d'air (non fournie)

Vue de dessous



Vue arrière



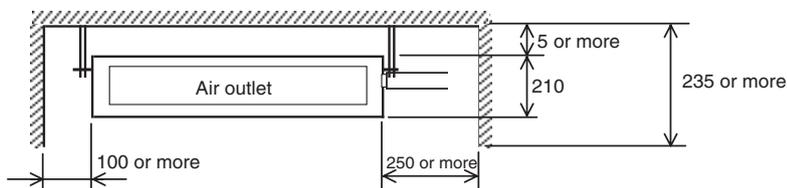
- **Télécommande filaire**
RBC-AMT21E
RBC-AMT31E
- **Télécommande simplifié**
RBC-AS21E
RBC-AS21E2
- **Kit de télécommande infrarouge**
TCB-AX21E
TCB-AX21E2
- **Application pour temporisateur hebdomadaire**
RBC-AMT31E et RBC-EXW21E2

3. Dimensions

Espace de repose

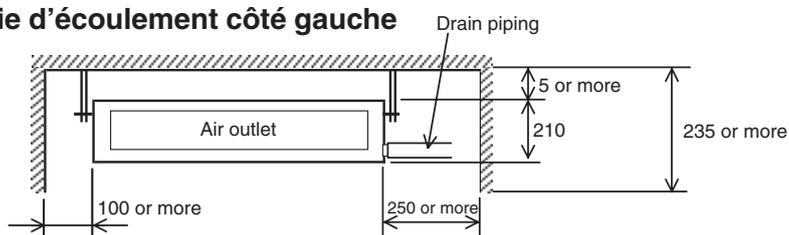
(longueur : mm)

MMD-AP0071SPH-C, MMD-AP0091SPH-C, MMD-AP0121SPH-C, MMD-AP0151SPH-C, MMD-AP0181SPH-C



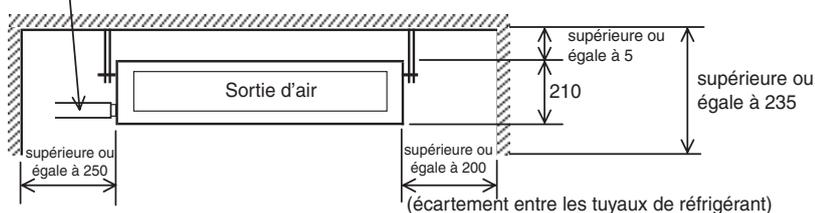
MMD-AP0071SH-C, MMD-AP0091SH-C, MMD-AP0121SH-C, MMD-AP0151SH-C, MMD-AP0181SH-C

Tuyauterie d'écoulement côté gauche



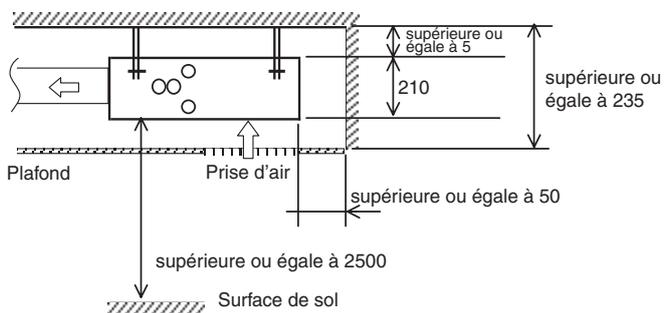
Tuyauterie d'écoulement côté droit

Tuyau d'évacuation des condensats

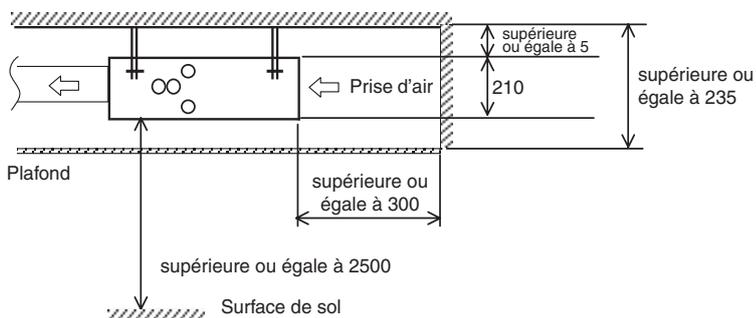


MMD-AP0071SPH-C, MMD-AP0091SPH-C, MMD-AP0121SPH-C, MMD-AP0151SPH-C, MMD-AP0181SPH-C
MMD-AP0071SH-C, MMD-AP0091SH-C, MMD-AP0121SH-C, MMD-AP0151SH-C, MMD-AP0181SH-C

Sous l'entrée d'air



Derrière l'entrée d'air

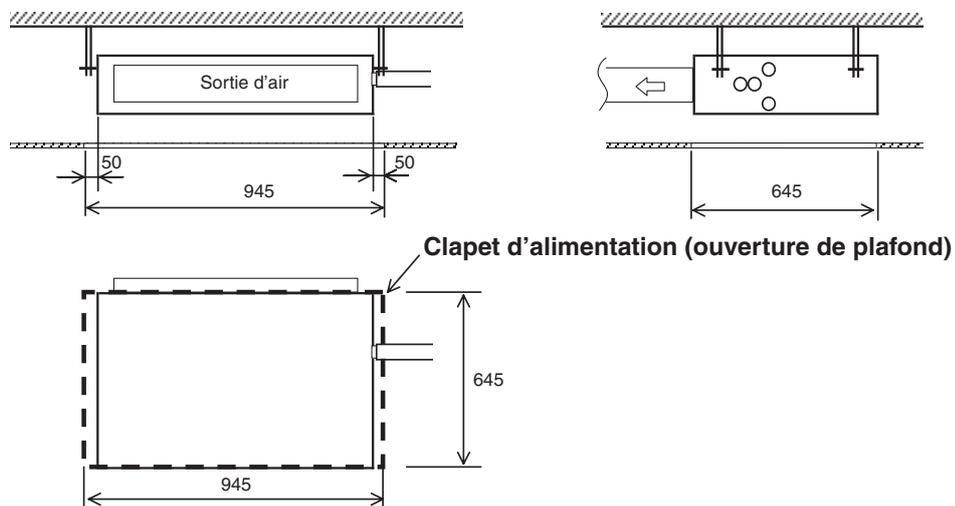


3. Dimensions

Espace réservé à l'entretien

(longueur : mm)

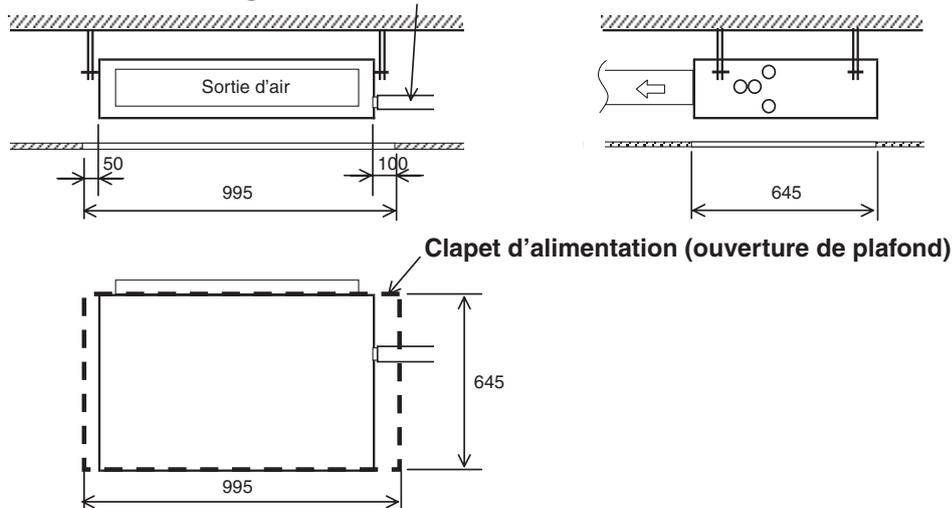
MMD-AP0071SPH-C, MMD-AP0091SPH-C, MMD-AP0121SPH-C, MMD-AP0151SPH-C, MMD-AP0181SPH-C



MMD-AP0071SH-C, MMD-AP0091SH-C, MMD-AP0121SH-C, MMD-AP0151SH-C, MMD-AP0181SH-C

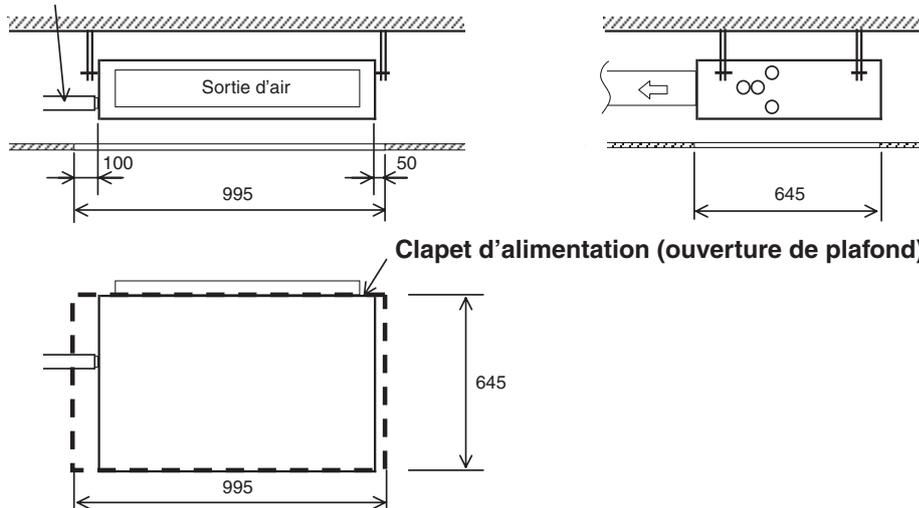
Tuyauterie d'écoulement côté gauche

Tuyau d'évacuation des condensats



Tuyauterie d'écoulement côté droit

Tuyau d'évacuation des condensats



4. Tableau des capacités sensibles

■ Type à conduits Slim (MMD-AP***SPH)

TC : Puissance totale [kW] SHC : Puissance sensible [kW]

Taille de l'unité	Temp. de l'air extérieur CDB	Temp. de l'air intérieur													
		14.0CWB		16.0CWB		18.0CWB		19.0CWB		20.0CWB		22.0CWB		24.0CWB	
		20CDB		23CDB		26CDB		27CDB		28CDB		30CDB		32CDB	
		TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC
007	10.0	1.8	1.6	2.0	1.7	2.1	1.8	2.2	1.8	2.3	1.8	2.4	1.8	2.5	1.7
	12.0	1.8	1.6	2.0	1.7	2.1	1.8	2.2	1.8	2.3	1.8	2.4	1.8	2.5	1.7
	14.0	1.8	1.6	2.0	1.7	2.1	1.8	2.2	1.8	2.3	1.8	2.4	1.8	2.5	1.7
	16.0	1.8	1.6	2.0	1.7	2.1	1.8	2.2	1.8	2.3	1.8	2.4	1.8	2.5	1.7
	18.0	1.8	1.6	2.0	1.7	2.1	1.8	2.2	1.8	2.3	1.8	2.4	1.8	2.5	1.7
	20.0	1.8	1.6	2.0	1.7	2.1	1.8	2.2	1.8	2.3	1.8	2.4	1.8	2.5	1.7
	21.0	1.8	1.6	2.0	1.7	2.1	1.8	2.2	1.8	2.3	1.8	2.4	1.8	2.5	1.7
	23.0	1.8	1.6	2.0	1.7	2.1	1.8	2.2	1.8	2.3	1.8	2.4	1.8	2.5	1.7
	25.0	1.8	1.6	2.0	1.7	2.1	1.8	2.2	1.8	2.3	1.8	2.4	1.8	2.5	1.7
	27.0	1.8	1.6	2.0	1.7	2.1	1.8	2.2	1.8	2.3	1.8	2.4	1.8	2.5	1.7
	29.0	1.8	1.6	2.0	1.7	2.1	1.8	2.2	1.8	2.3	1.8	2.4	1.8	2.5	1.7
	31.0	1.8	1.6	2.0	1.7	2.1	1.8	2.2	1.8	2.3	1.8	2.4	1.8	2.5	1.7
	33.0	1.8	1.6	2.0	1.7	2.1	1.8	2.2	1.8	2.3	1.8	2.4	1.8	2.5	1.7
	35.0	1.8	1.6	2.0	1.7	2.1	1.8	2.2	1.8	2.3	1.8	2.4	1.8	2.5	1.7
	37.0	1.7	1.5	1.9	1.6	2.1	1.7	2.1	1.7	2.2	1.7	2.3	1.7	2.4	1.7
39.0	1.7	1.5	1.9	1.6	2.0	1.7	2.1	1.7	2.1	1.7	2.3	1.7	2.4	1.6	
009	10.0	2.3	1.9	2.5	2.0	2.7	2.1	2.8	2.1	2.9	2.1	3.1	2.1	3.2	2.0
	12.0	2.3	1.9	2.5	2.0	2.7	2.1	2.8	2.1	2.9	2.1	3.1	2.1	3.2	2.0
	14.0	2.3	1.9	2.5	2.0	2.7	2.1	2.8	2.1	2.9	2.1	3.1	2.1	3.2	2.0
	16.0	2.3	1.9	2.5	2.0	2.7	2.1	2.8	2.1	2.9	2.1	3.1	2.1	3.2	2.0
	18.0	2.3	1.9	2.5	2.0	2.7	2.1	2.8	2.1	2.9	2.1	3.1	2.1	3.2	2.0
	20.0	2.3	1.9	2.5	2.0	2.7	2.1	2.8	2.1	2.9	2.1	3.1	2.1	3.2	2.0
	21.0	2.3	1.9	2.5	2.0	2.7	2.1	2.8	2.1	2.9	2.1	3.1	2.1	3.2	2.0
	23.0	2.3	1.9	2.5	2.0	2.7	2.1	2.8	2.1	2.9	2.1	3.1	2.1	3.2	2.0
	25.0	2.3	1.9	2.5	2.0	2.7	2.1	2.8	2.1	2.9	2.1	3.1	2.1	3.2	2.0
	27.0	2.3	1.9	2.5	2.0	2.7	2.1	2.8	2.1	2.9	2.1	3.1	2.1	3.2	2.0
	29.0	2.3	1.9	2.5	2.0	2.7	2.1	2.8	2.1	2.9	2.1	3.1	2.1	3.2	2.0
	31.0	2.3	1.9	2.5	2.0	2.7	2.1	2.8	2.1	2.9	2.1	3.1	2.1	3.2	2.0
	33.0	2.3	1.9	2.5	2.0	2.7	2.1	2.8	2.1	2.9	2.1	3.1	2.1	3.2	2.0
	35.0	2.3	1.9	2.5	2.0	2.7	2.1	2.8	2.1	2.9	2.1	3.1	2.1	3.2	2.0
	37.0	2.2	1.8	2.5	1.9	2.6	2.0	2.7	2.0	2.8	2.0	3.0	2.0	3.1	2.0
39.0	2.2	1.8	2.4	1.9	2.6	2.0	2.6	2.0	2.7	2.0	2.9	2.0	3.0	1.9	
012	10.0	3.0	2.2	3.3	2.4	3.5	2.5	3.6	2.5	3.7	2.5	3.9	2.5	4.1	2.4
	12.0	3.0	2.2	3.3	2.4	3.5	2.5	3.6	2.5	3.7	2.5	3.9	2.5	4.1	2.4
	14.0	3.0	2.2	3.3	2.4	3.5	2.5	3.6	2.5	3.7	2.5	3.9	2.5	4.1	2.4
	16.0	3.0	2.2	3.3	2.4	3.5	2.5	3.6	2.5	3.7	2.5	3.9	2.5	4.1	2.4
	18.0	3.0	2.2	3.3	2.4	3.5	2.5	3.6	2.5	3.7	2.5	3.9	2.5	4.1	2.4
	20.0	3.0	2.2	3.3	2.4	3.5	2.5	3.6	2.5	3.7	2.5	3.9	2.5	4.1	2.4
	21.0	3.0	2.2	3.3	2.4	3.5	2.5	3.6	2.5	3.7	2.5	3.9	2.5	4.1	2.4
	23.0	3.0	2.2	3.3	2.4	3.5	2.5	3.6	2.5	3.7	2.5	3.9	2.5	4.1	2.4
	25.0	3.0	2.2	3.3	2.4	3.5	2.5	3.6	2.5	3.7	2.5	3.9	2.5	4.1	2.4
	27.0	3.0	2.2	3.3	2.4	3.5	2.5	3.6	2.5	3.7	2.5	3.9	2.5	4.1	2.4
	29.0	3.0	2.2	3.3	2.4	3.5	2.5	3.6	2.5	3.7	2.5	3.9	2.5	4.1	2.4
	31.0	3.0	2.2	3.3	2.4	3.5	2.5	3.6	2.5	3.7	2.5	3.9	2.5	4.1	2.4
	33.0	3.0	2.2	3.3	2.4	3.5	2.5	3.6	2.5	3.7	2.5	3.9	2.5	4.1	2.4
	35.0	3.0	2.2	3.3	2.4	3.5	2.5	3.6	2.5	3.7	2.5	3.9	2.5	4.1	2.4
	37.0	2.9	2.1	3.2	2.3	3.4	2.4	3.5	2.4	3.6	2.4	3.8	2.4	4.0	2.3
39.0	2.8	2.1	3.1	2.2	3.3	2.4	3.4	2.4	3.5	2.4	3.7	2.3	3.9	2.3	

4. Tableau des capacités sensibles

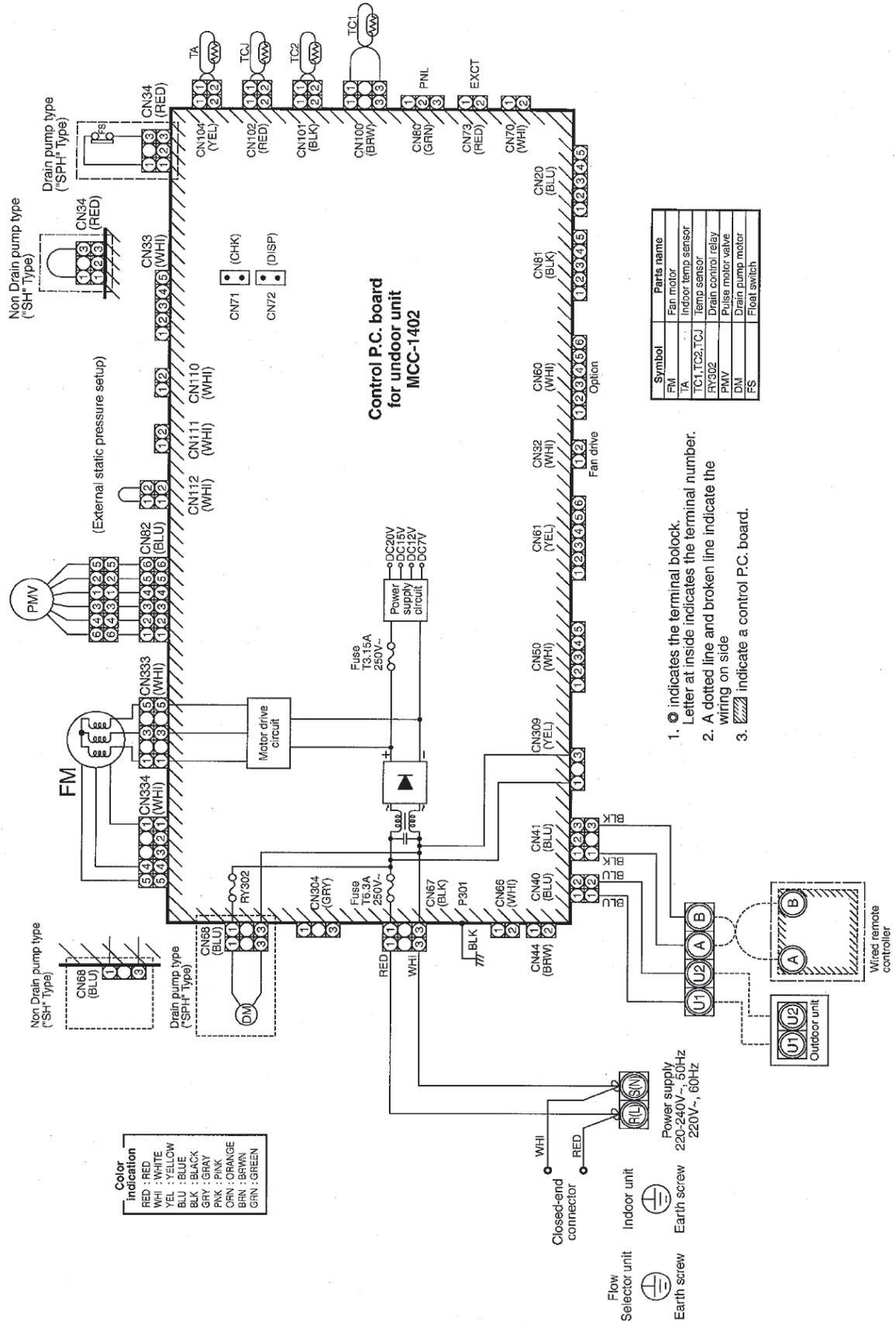
■ Type à conduits Slim (MMD-AP***SPH)

TC : Puissance totale [kW] SHC : Puissance sensible [kW]

Taille de l'unité	Temp. de l'air extérieur CDB	Temp. de l'air intérieur													
		14.0CWB		16.0CWB		18.0CWB		19.0CWB		20.0CWB		22.0CWB		24.0CWB	
		20CDB		23CDB		26CDB		27CDB		28CDB		30CDB		32CDB	
		TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC
015	10.0	3.7	2.8	4.1	3.0	4.4	3.2	4.5	3.2	4.6	3.2	4.9	3.2	5.1	3.1
	12.0	3.7	2.8	4.1	3.0	4.4	3.2	4.5	3.2	4.6	3.2	4.9	3.2	5.1	3.1
	14.0	3.7	2.8	4.1	3.0	4.4	3.2	4.5	3.2	4.6	3.2	4.9	3.2	5.1	3.1
	16.0	3.7	2.8	4.1	3.0	4.4	3.2	4.5	3.2	4.6	3.2	4.9	3.2	5.1	3.1
	18.0	3.7	2.8	4.1	3.0	4.4	3.2	4.5	3.2	4.6	3.2	4.9	3.2	5.1	3.1
	20.0	3.7	2.8	4.1	3.0	4.4	3.2	4.5	3.2	4.6	3.2	4.9	3.2	5.1	3.1
	21.0	3.7	2.8	4.1	3.0	4.4	3.2	4.5	3.2	4.6	3.2	4.9	3.2	5.1	3.1
	23.0	3.7	2.8	4.1	3.0	4.4	3.2	4.5	3.2	4.6	3.2	4.9	3.2	5.1	3.1
	25.0	3.7	2.8	4.1	3.0	4.4	3.2	4.5	3.2	4.6	3.2	4.9	3.2	5.1	3.1
	27.0	3.7	2.8	4.1	3.0	4.4	3.2	4.5	3.2	4.6	3.2	4.9	3.2	5.1	3.1
	29.0	3.7	2.8	4.1	3.0	4.4	3.2	4.5	3.2	4.6	3.2	4.9	3.2	5.1	3.1
	31.0	3.7	2.8	4.1	3.0	4.4	3.2	4.5	3.2	4.6	3.2	4.9	3.2	5.1	3.1
	33.0	3.7	2.8	4.1	3.0	4.4	3.2	4.5	3.2	4.6	3.2	4.9	3.2	5.1	3.1
	35.0	3.7	2.8	4.1	3.0	4.4	3.2	4.5	3.2	4.6	3.2	4.9	3.2	5.1	3.1
	37.0	3.6	2.7	4.0	2.9	4.2	3.1	4.4	3.1	4.5	3.1	4.7	3.1	5.0	3.0
39.0	3.5	2.7	3.8	2.8	4.1	3.0	4.2	3.0	4.4	3.0	4.6	3.0	4.8	2.9	
018	10.0	4.6	3.5	5.1	3.7	5.4	3.9	5.6	3.9	5.8	3.9	6.1	3.9	6.4	3.8
	12.0	4.6	3.5	5.1	3.7	5.4	3.9	5.6	3.9	5.8	3.9	6.1	3.9	6.4	3.8
	14.0	4.6	3.5	5.1	3.7	5.4	3.9	5.6	3.9	5.8	3.9	6.1	3.9	6.4	3.8
	16.0	4.6	3.5	5.1	3.7	5.4	3.9	5.6	3.9	5.8	3.9	6.1	3.9	6.4	3.8
	18.0	4.6	3.5	5.1	3.7	5.4	3.9	5.6	3.9	5.8	3.9	6.1	3.9	6.4	3.8
	20.0	4.6	3.5	5.1	3.7	5.4	3.9	5.6	3.9	5.8	3.9	6.1	3.9	6.4	3.8
	21.0	4.6	3.5	5.1	3.7	5.4	3.9	5.6	3.9	5.8	3.9	6.1	3.9	6.4	3.8
	23.0	4.6	3.5	5.1	3.7	5.4	3.9	5.6	3.9	5.8	3.9	6.1	3.9	6.4	3.8
	25.0	4.6	3.5	5.1	3.7	5.4	3.9	5.6	3.9	5.8	3.9	6.1	3.9	6.4	3.8
	27.0	4.6	3.5	5.1	3.7	5.4	3.9	5.6	3.9	5.8	3.9	6.1	3.9	6.4	3.8
	29.0	4.6	3.5	5.1	3.7	5.4	3.9	5.6	3.9	5.8	3.9	6.1	3.9	6.4	3.8
	31.0	4.6	3.5	5.1	3.7	5.4	3.9	5.6	3.9	5.8	3.9	6.1	3.9	6.4	3.8
	33.0	4.6	3.5	5.1	3.7	5.4	3.9	5.6	3.9	5.8	3.9	6.1	3.9	6.4	3.8
	35.0	4.6	3.5	5.1	3.7	5.4	3.9	5.6	3.9	5.8	3.9	6.1	3.9	6.4	3.8
	37.0	4.5	3.3	4.9	3.6	5.3	3.8	5.4	3.8	5.6	3.8	5.9	3.7	6.2	3.7
39.0	4.3	3.3	4.8	3.5	5.1	3.7	5.3	3.7	5.4	3.7	5.7	3.6	6.0	3.6	

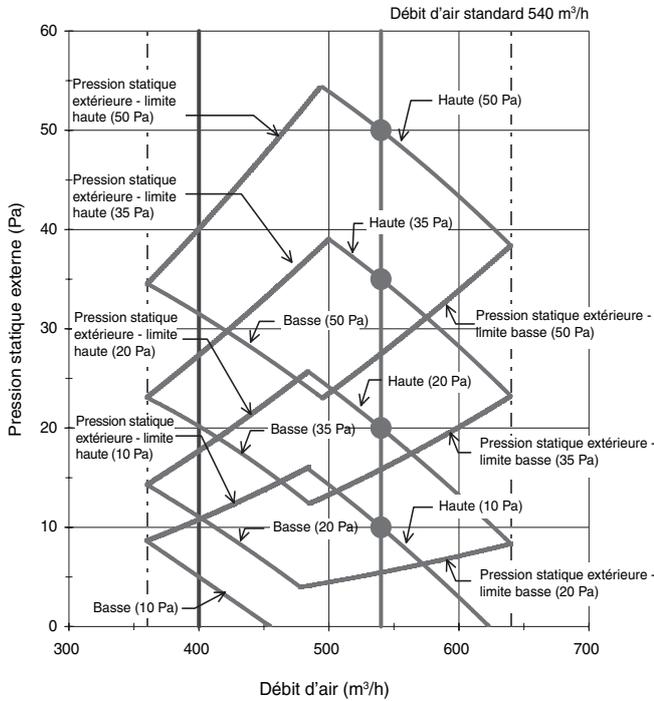
5. Schéma électrique

MMD-AP0071SPH(SH), AP0091SPH(SH), AP0121SPH(SH), AP0151SPH(SH), AP0181SPH(SH)

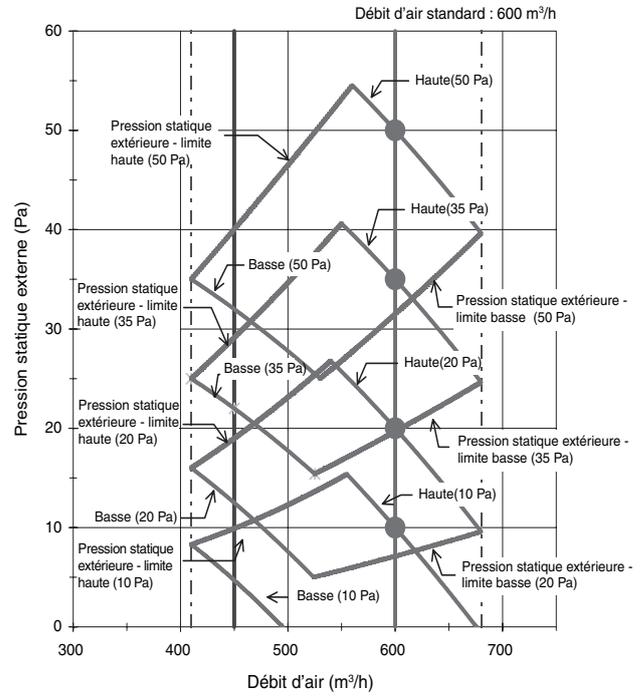


6. Caractéristiques techniques du ventilateur

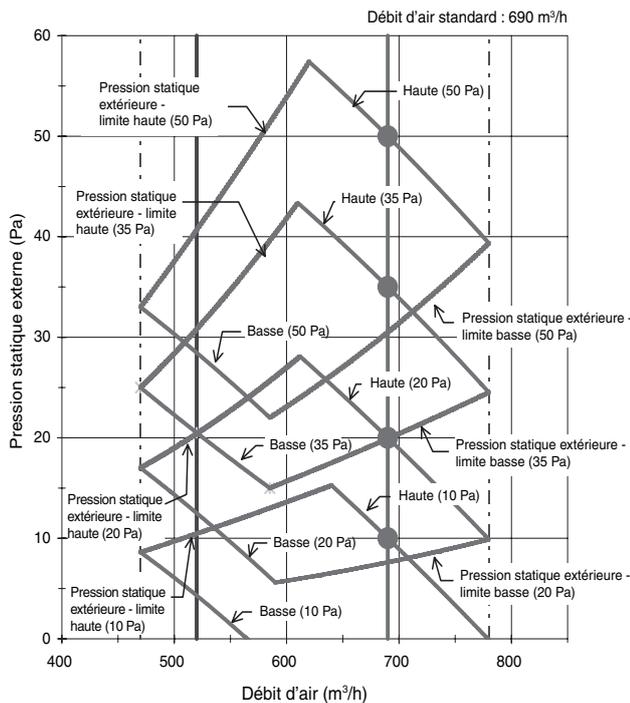
MMD-AP0071SPH
MMD-AP0091SPH



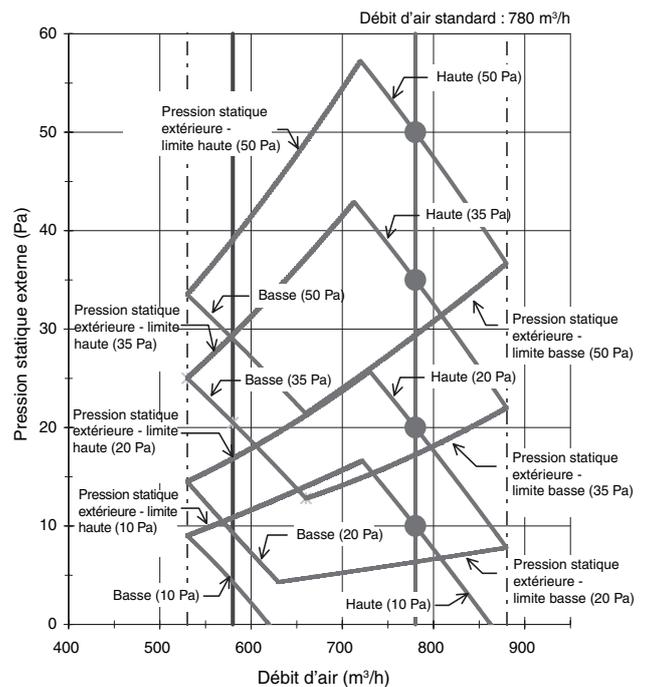
MMD-AP0121SPH



MMD-AP0151SPH



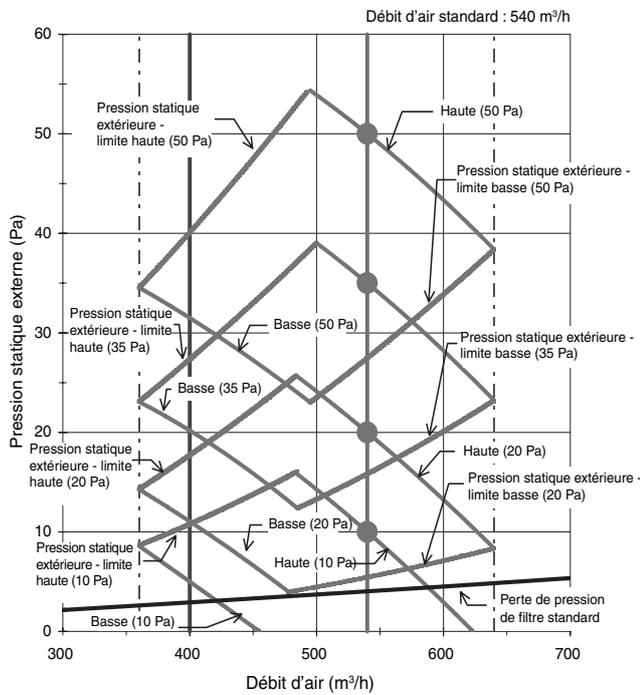
MMD-AP0181SPH



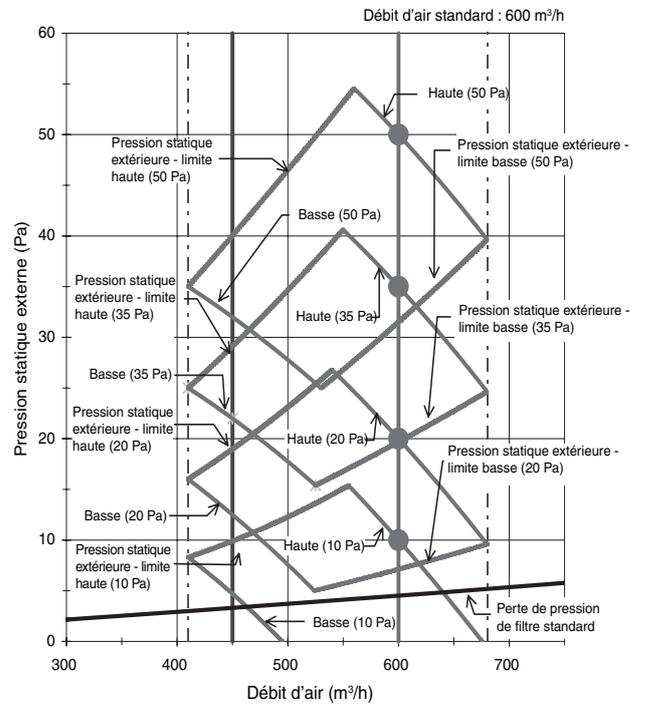
6. Caractéristiques techniques du ventilateur

(filtre fourni)

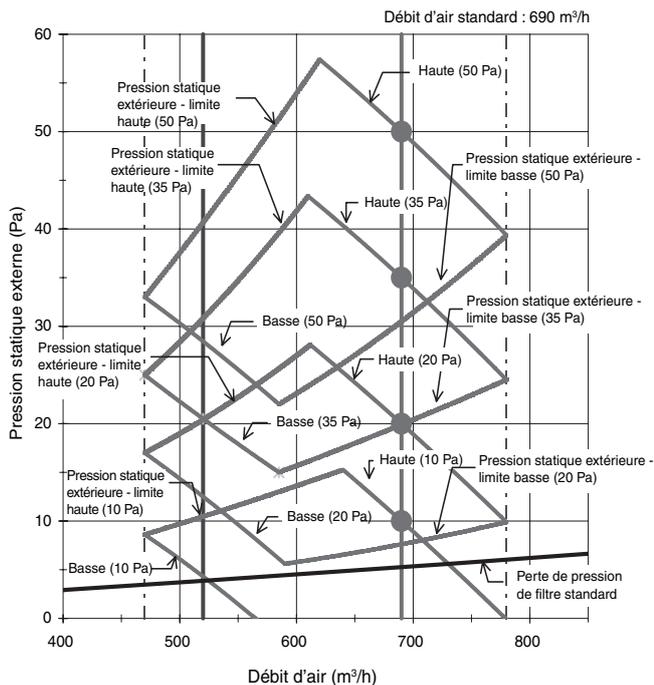
MMD-AP0071SPH
MMD-AP0091SPH



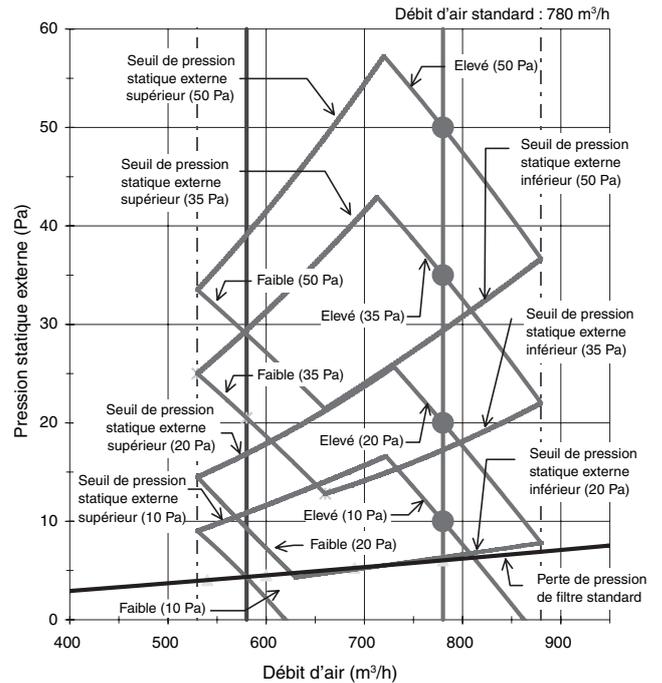
MMD-AP0121SPH



MMD-AP0151SPH



MMD-AP0181SPH

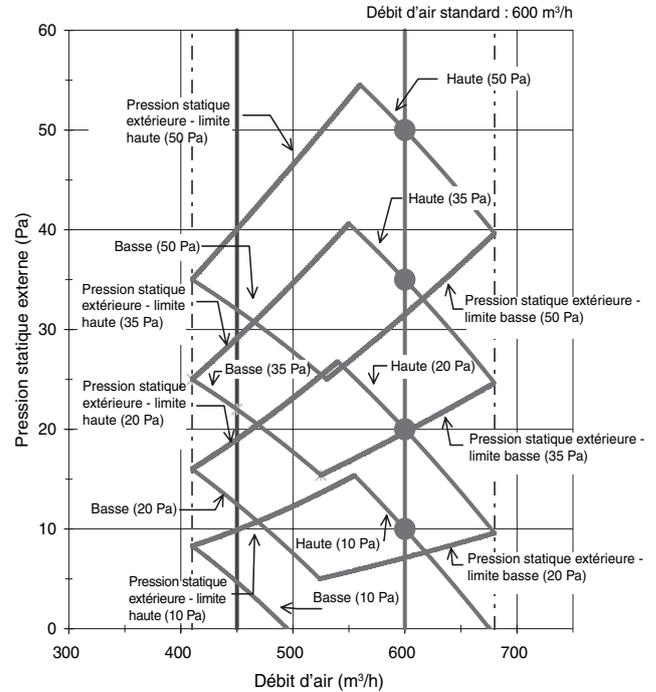
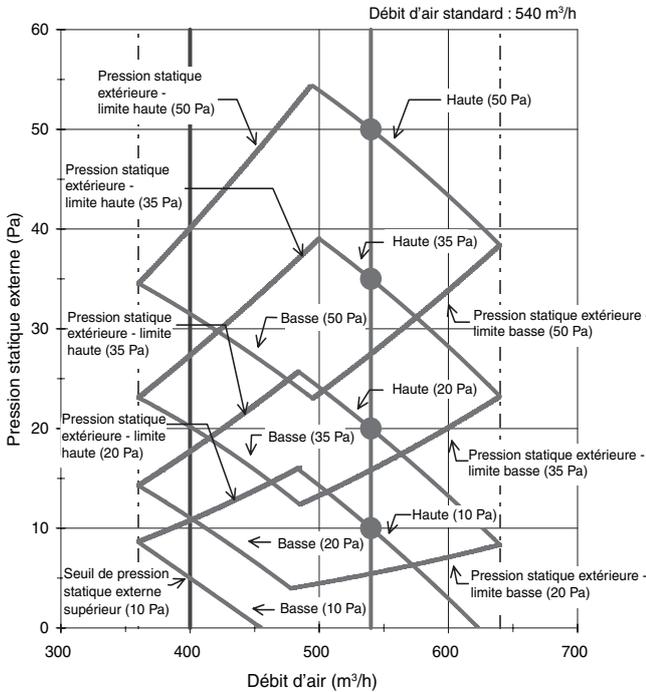


6. Caractéristiques techniques du ventilateur

Modèle pour la CHINE (filtre fourni)

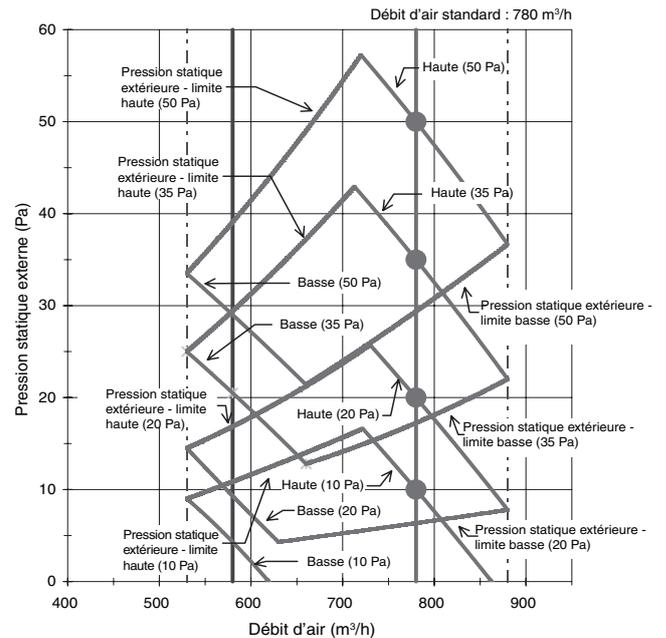
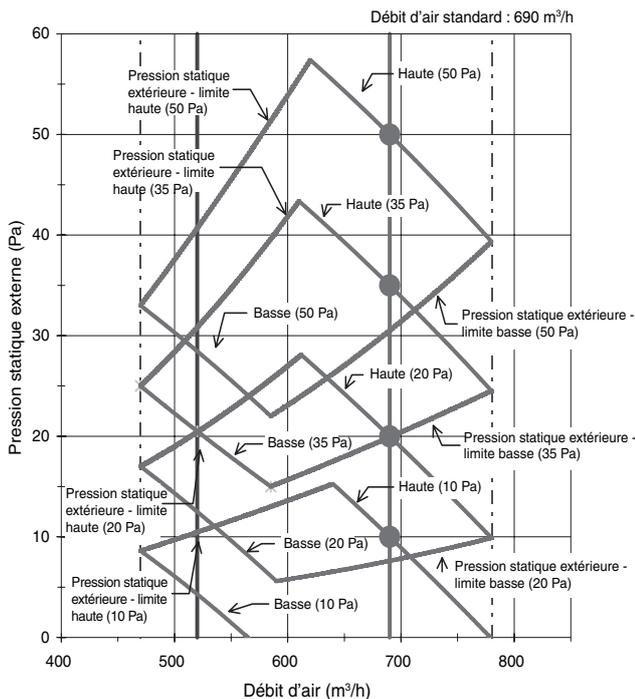
MMD-AP0071SPH-C, SH-C
MMD-AP0091SPH-C, SH-C

MMD-AP0121SPH-C, SH-C



MMD-AP0151SPH-C, SH-C

MMD-AP0181SPH-C, SH-C

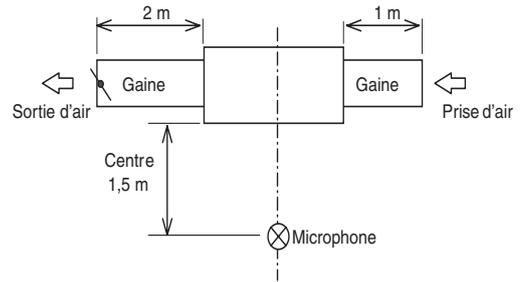


7. Caractéristiques acoustiques (courbe NC)

MMD-AP0071SPH/SH
MMD-AP0091SPH/SH

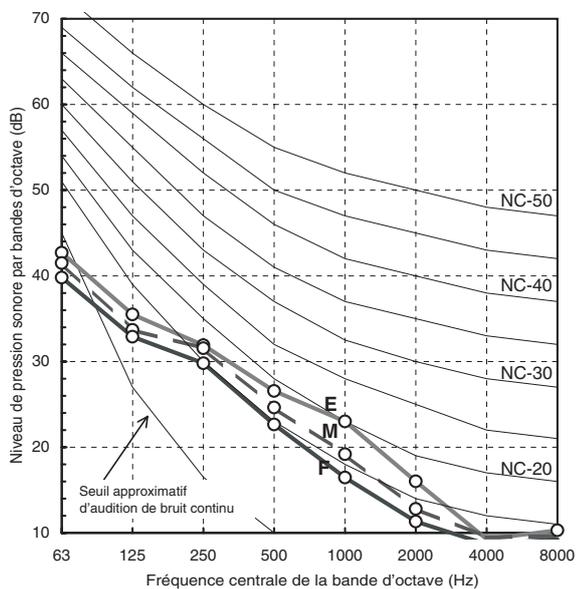
Points de mesure

Prise d'air arrière



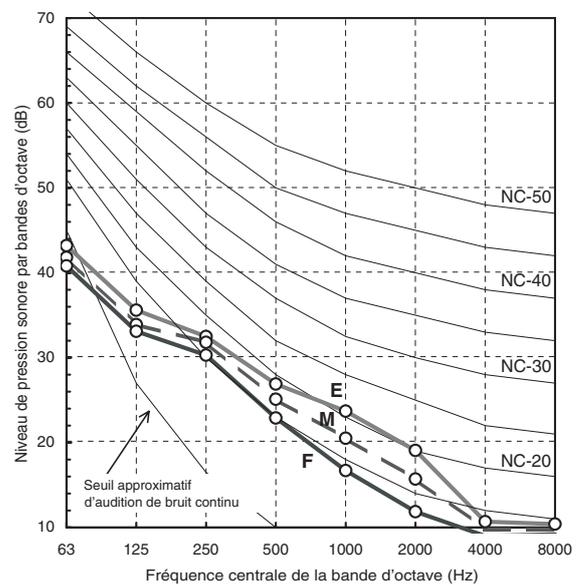
Pression statique extérieure 10 Pa

Position ventilateur	E	M	B
Niveau de puissance sonore (dB(A))	28	26	24



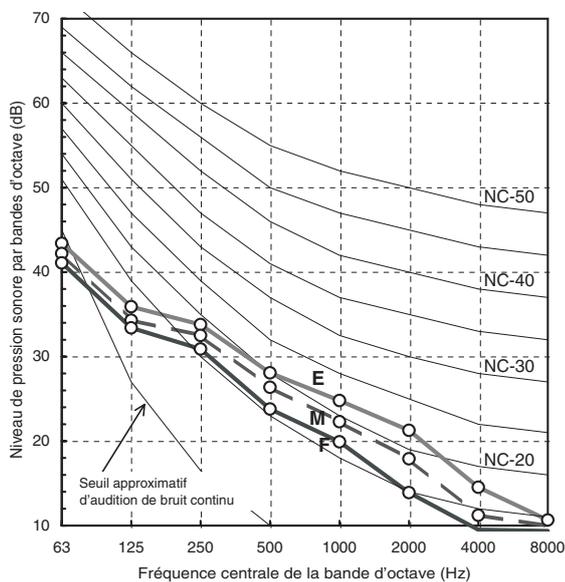
Pression statique extérieure 20Pa

Position ventilateur	E	M	B
Niveau de puissance sonore (dB(A))	29	27	25



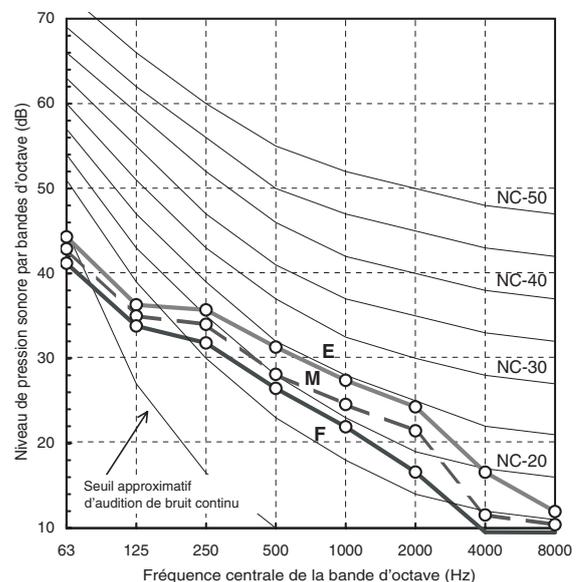
Pression statique extérieure 35Pa

Position ventilateur	E	M	B
Niveau de puissance sonore (dB(A))	30	28	26



Pression statique extérieure 50Pa

Position ventilateur	E	M	B
Niveau de puissance sonore (dB(A))	32	29	27

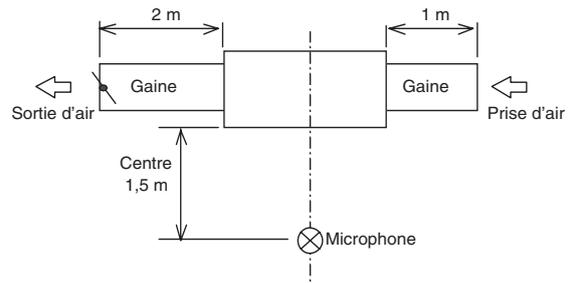


7. Caractéristiques acoustiques (courbe NC)

MMD-AP0121SPH/SH

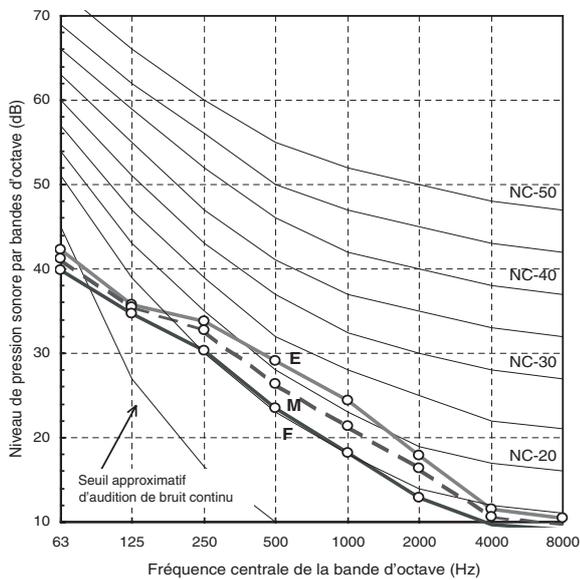
Points de mesure

Prise d'air arrière



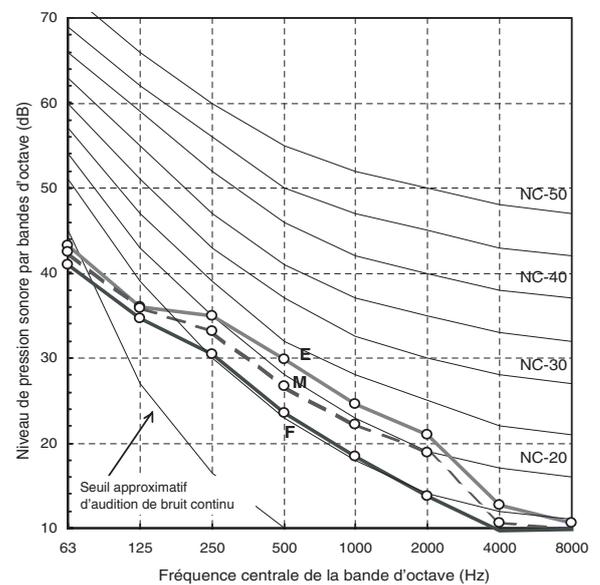
Pression statique extérieure 10Pa

Position ventilateur	H	M	B
Niveau de puissance sonore (dB(A))	29	27	25



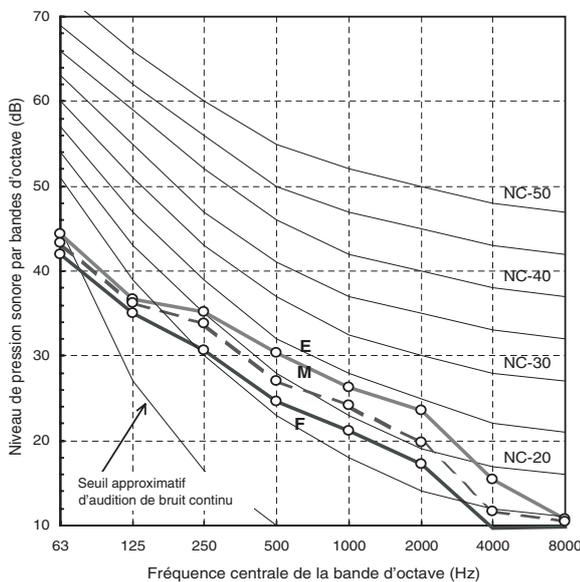
Pression statique extérieure 20Pa

Position ventilateur	H	M	B
Niveau de puissance sonore (dB(A))	30	28	26



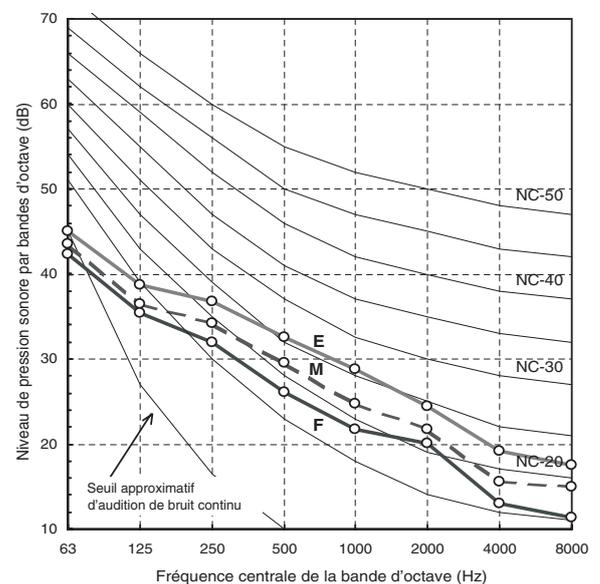
Pression statique extérieure 35Pa

Position ventilateur	H	M	B
Niveau de puissance sonore (dB(A))	31	29	27



Pression statique extérieure 50Pa

Position ventilateur	H	M	B
Niveau de puissance sonore (dB(A))	32	30	28

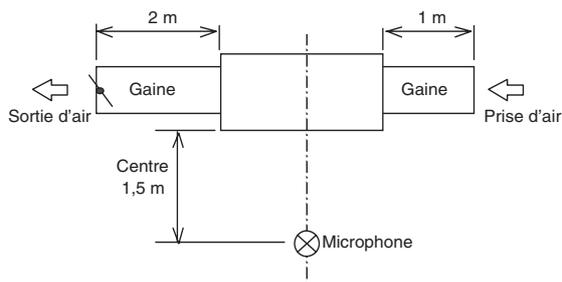


7. Caractéristiques acoustiques (courbe NC)

MMD-AP0151SPH/SH

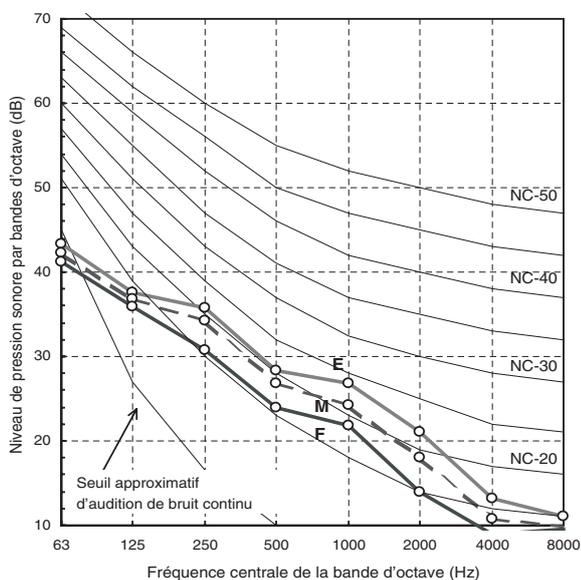
Points de mesure

Prise d'air arrière



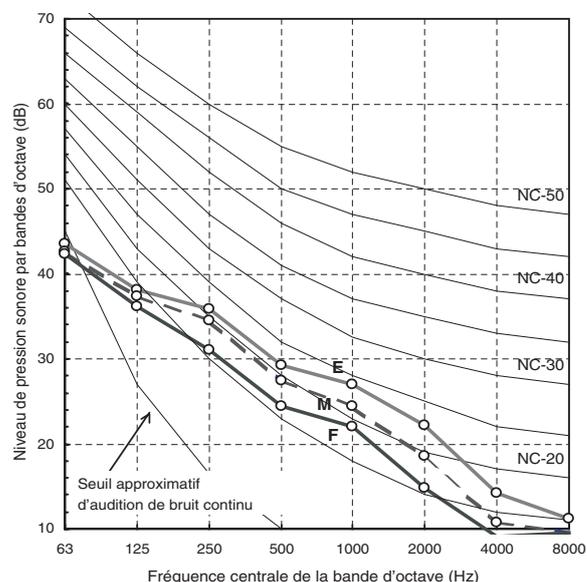
Pression statique extérieure 10Pa

Position ventilateur	H	M	B
Niveau de puissance sonore (dB(A))	32	30	28



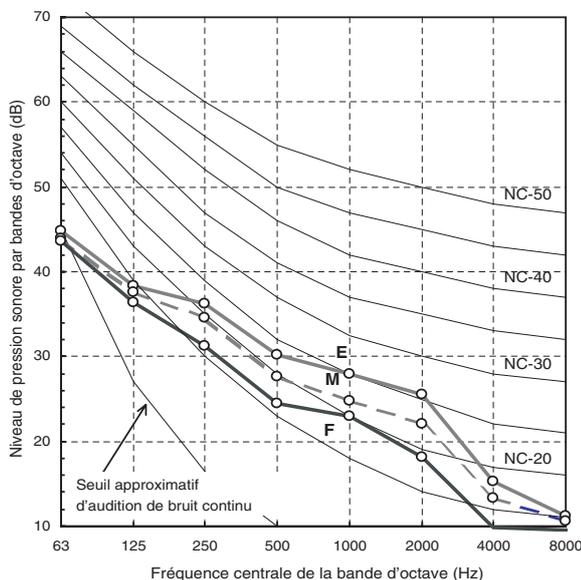
Pression statique extérieure 20Pa

Position ventilateur	H	M	B
Niveau de puissance sonore (dB(A))	33	31	29



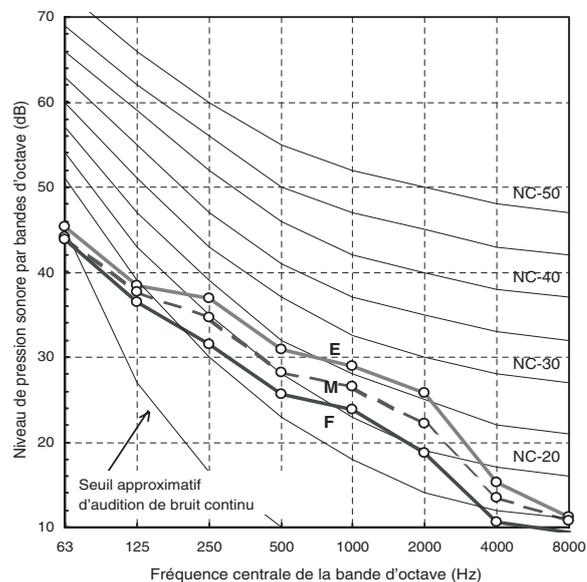
Pression statique extérieure 35Pa

Position ventilateur	H	M	B
Niveau de puissance sonore (dB(A))	34	32	30



Pression statique extérieure 50Pa

Position ventilateur	H	M	B
Niveau de puissance sonore (dB(A))	35	33	31

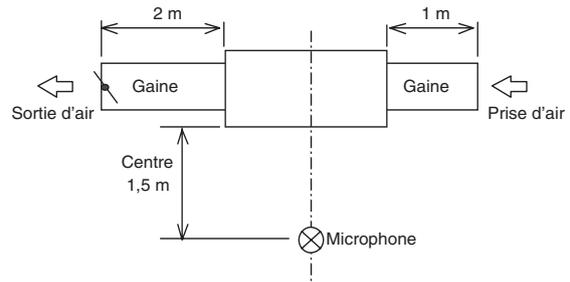


7. Caractéristiques acoustiques (courbe NC)

MMD-AP0181SPH/SH

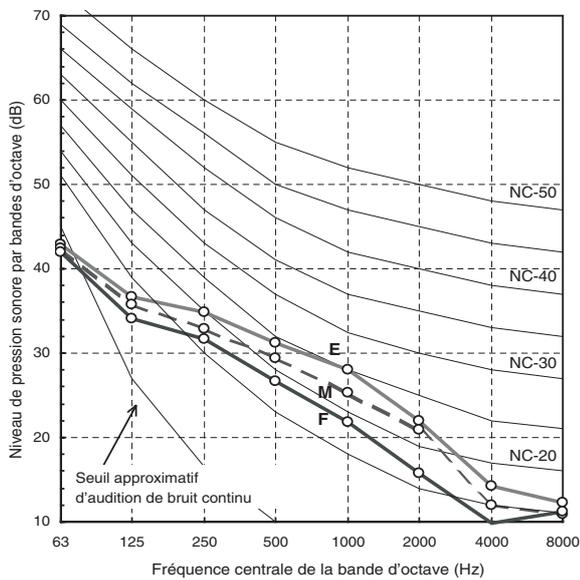
Points de mesure

Prise d'air arrière



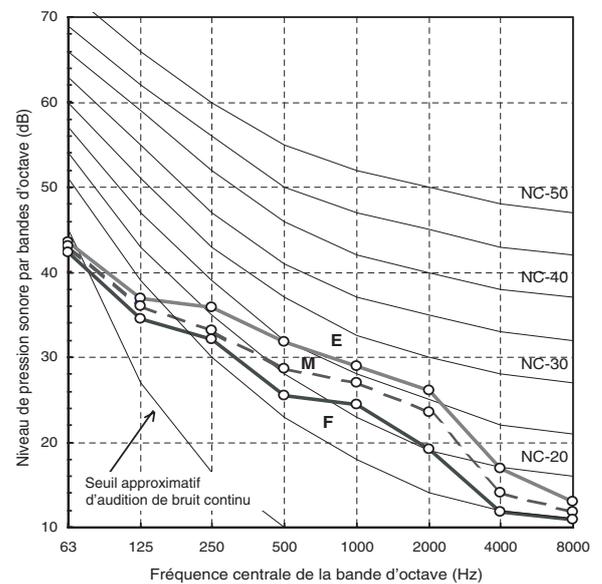
Pression statique extérieure 10Pa

Position ventilateur	H	M	B
Niveau de puissance sonore (dB(A))	33	31	29



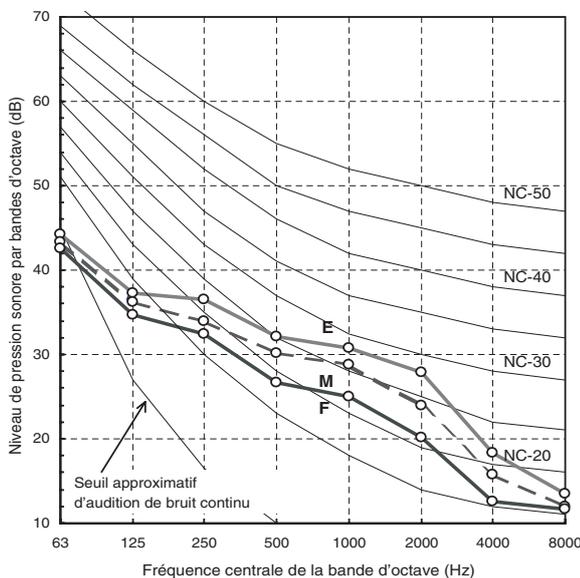
Pression statique extérieure 20Pa

Position ventilateur	H	M	B
Niveau de puissance sonore (dB(A))	34	32	30



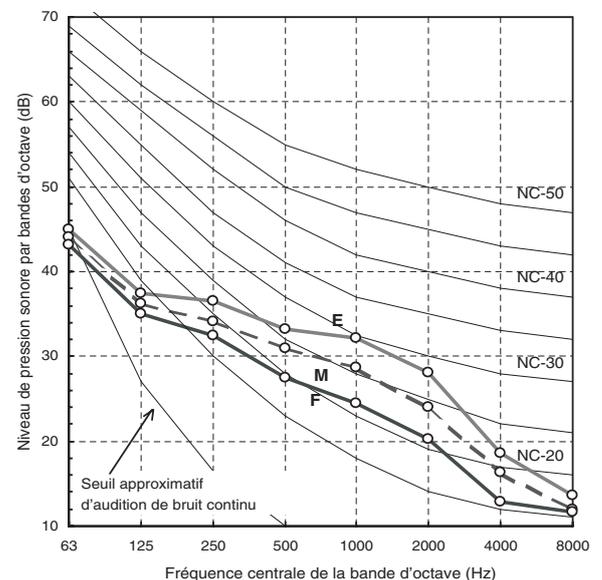
Pression statique extérieure 35Pa

Position ventilateur	H	M	B
Niveau de puissance sonore (dB(A))	35	33	31



Pression statique extérieure 50Pa

Position ventilateur	H	M	B
Niveau de puissance sonore (dB(A))	36	34	32

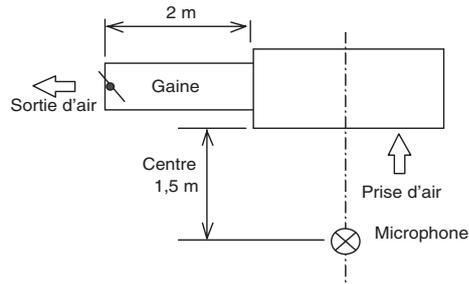


7. Caractéristiques acoustiques (courbe NC)

MMD-AP0071SPH/SH
MMD-AP0091SPH/SH

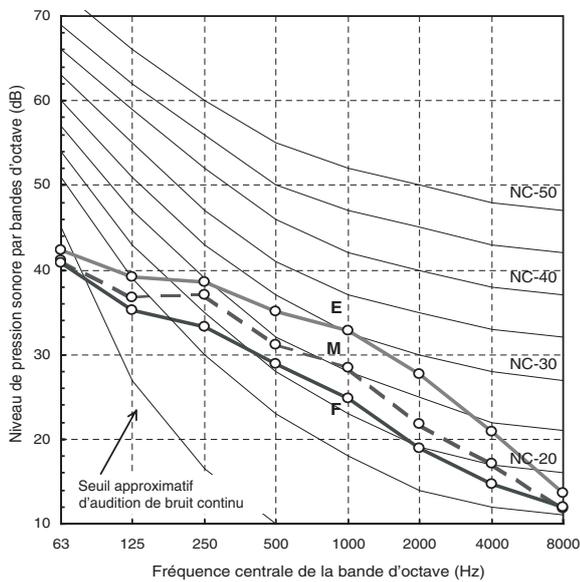
Points de mesure

Sous la prise d'air



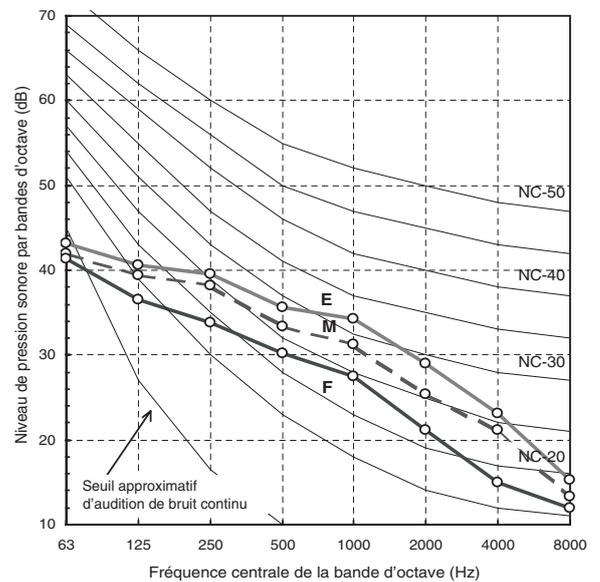
Pression statique extérieure 10Pa

Position ventilateur	H	M	B
Niveau de puissance sonore (dB(A))	36	33	30



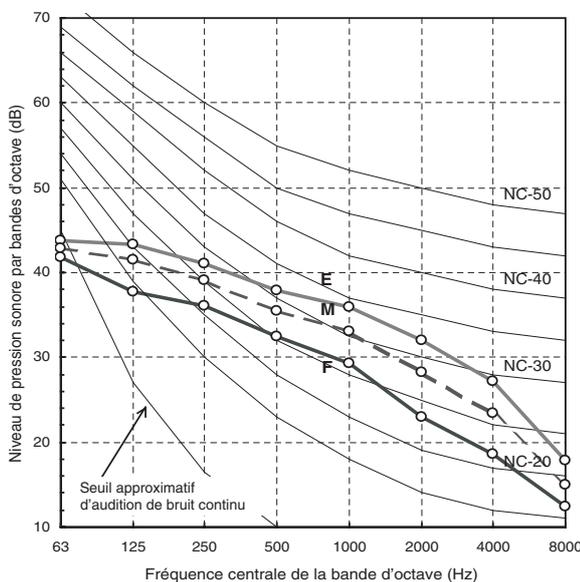
Pression statique extérieure 20Pa

Position ventilateur	H	M	B
Niveau de puissance sonore (dB(A))	37	34	31



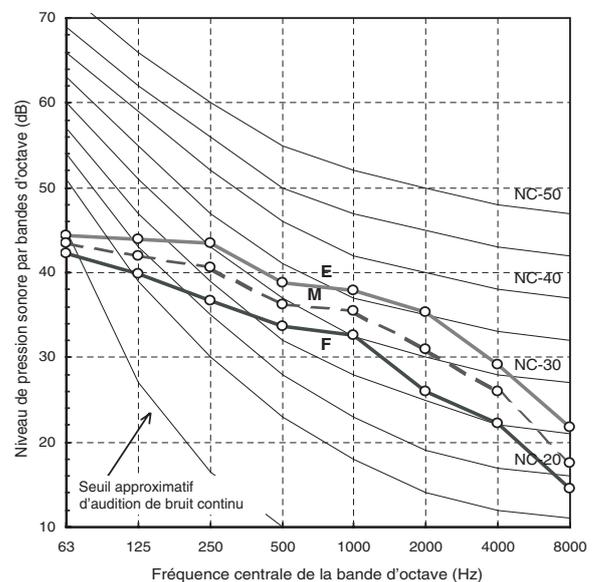
Pression statique extérieure 35Pa

Position ventilateur	H	M	B
Niveau de puissance sonore (dB(A))	39	36	33



Pression statique extérieure 50Pa

Position ventilateur	H	M	B
Niveau de puissance sonore (dB(A))	41	38	35

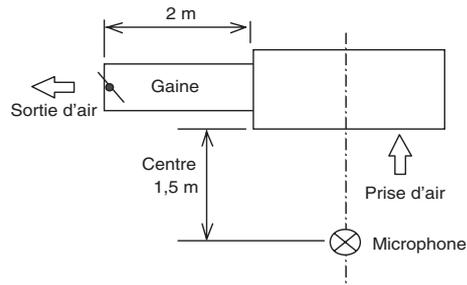


7. Caractéristiques acoustiques (courbe NC)

MMD-AP0121SPH/SH

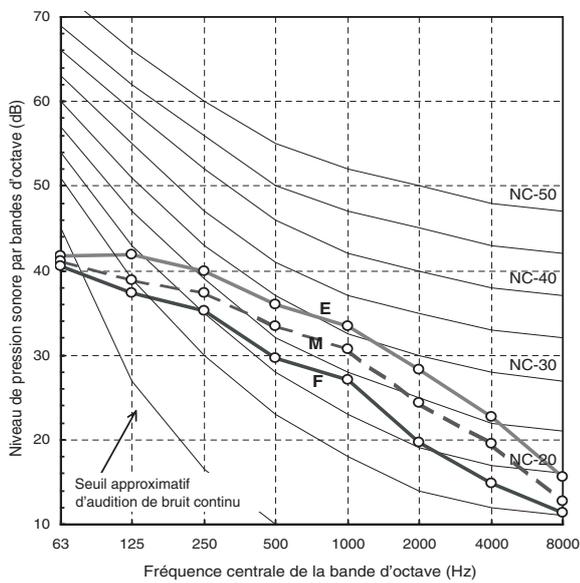
Points de mesure

Sous la prise d'air



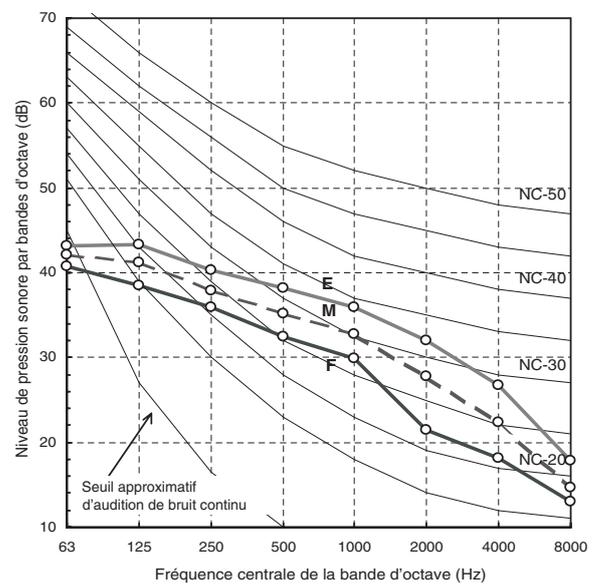
Pression statique extérieure 10Pa

Position ventilateur	H	M	B
Niveau de puissance sonore (dB(A))	38	35	32



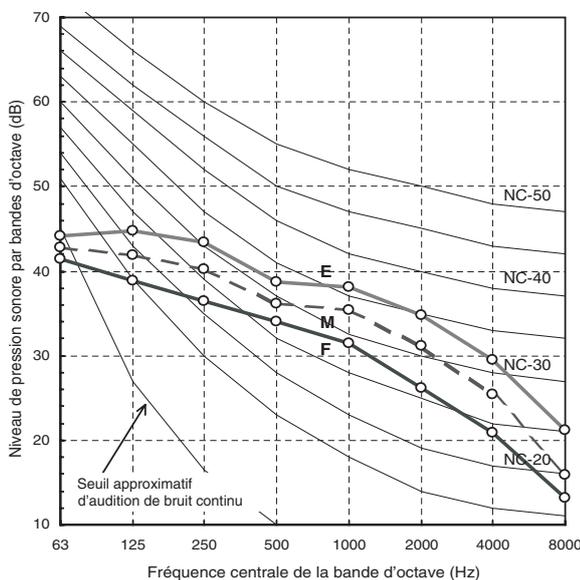
Pression statique extérieure 20Pa

Position ventilateur	H	M	B
Niveau de puissance sonore (dB(A))	39	36	33



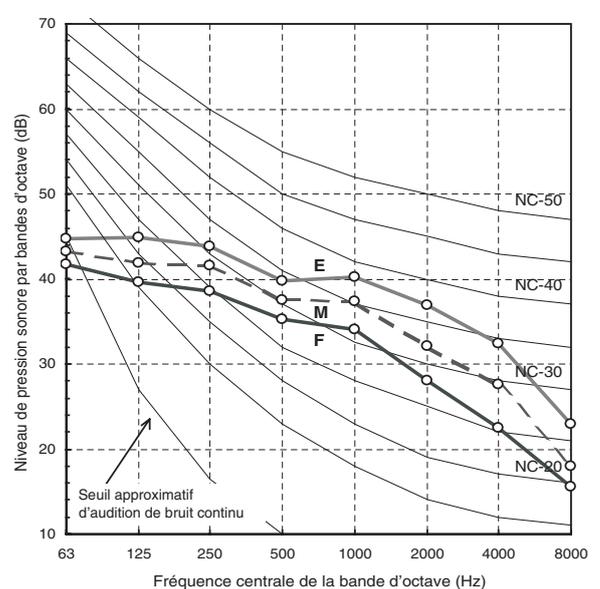
Pression statique extérieure 35Pa

Position ventilateur	H	M	B
Niveau de puissance sonore (dB(A))	41	38	35



Pression statique extérieure 50Pa

Position ventilateur	H	M	B
Niveau de puissance sonore (dB(A))	43	40	37

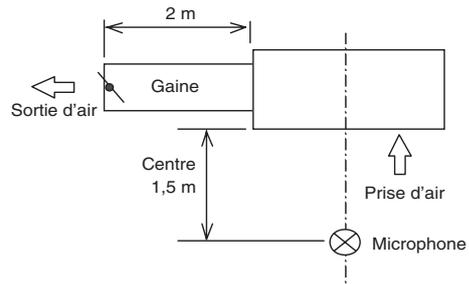


7. Caractéristiques acoustiques (courbe NC)

MMD-AP0151SPH/SH

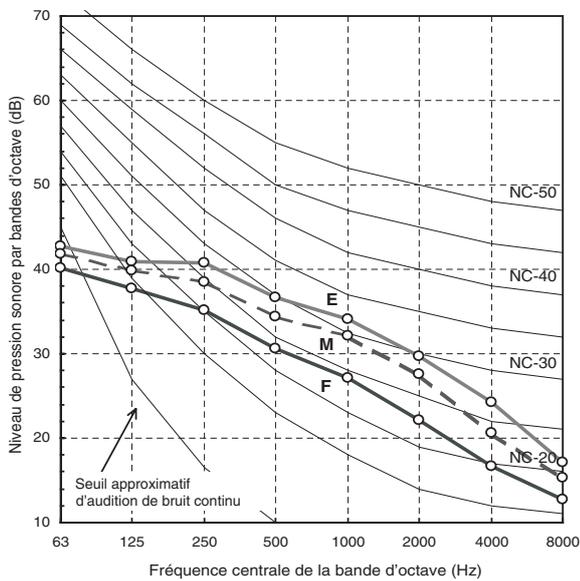
Points de mesure

Sous la prise d'air



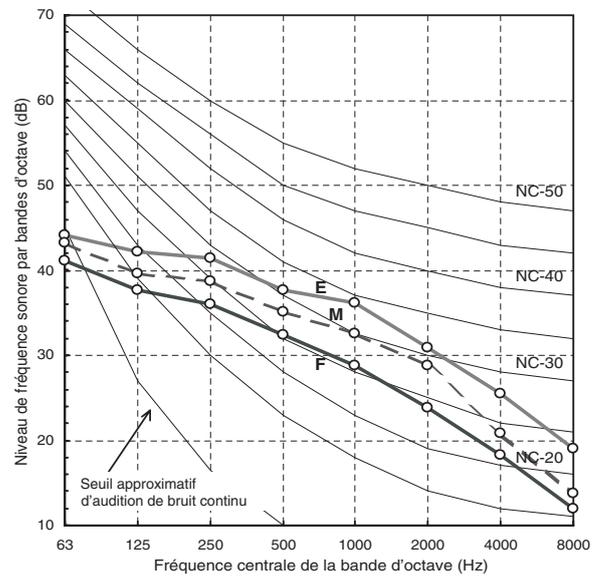
Pression statique extérieure 10Pa

Position ventilateur	H	M	B
Niveau de puissance sonore (dB(A))	39	36	33



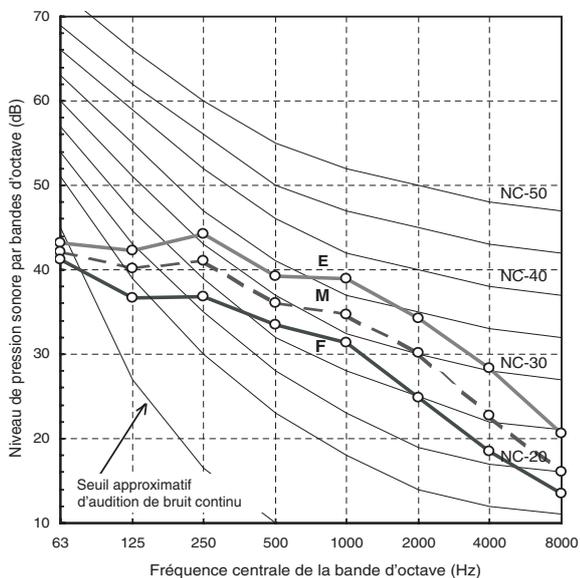
Pression statique extérieure 20Pa

Position ventilateur	H	M	B
Niveau de puissance sonore (dB(A))	40	37	34



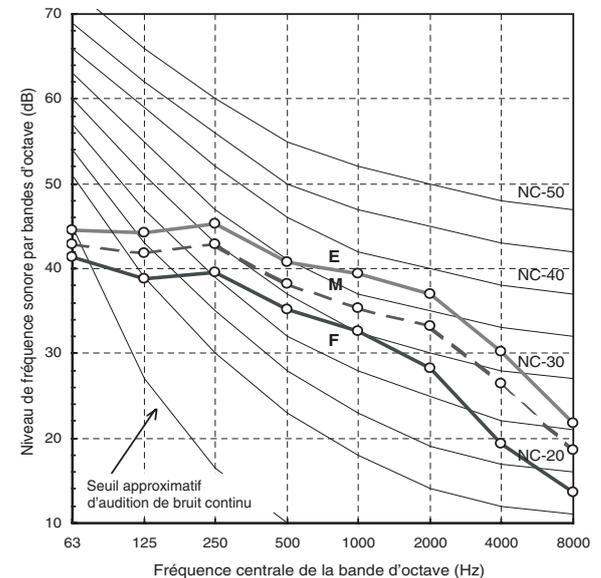
Pression statique extérieure 35Pa

Position ventilateur	H	M	B
Niveau de puissance sonore (dB(A))	41	38	35



Pression statique extérieure 50Pa

Position ventilateur	H	M	B
Niveau de puissance sonore (dB(A))	43	40	37

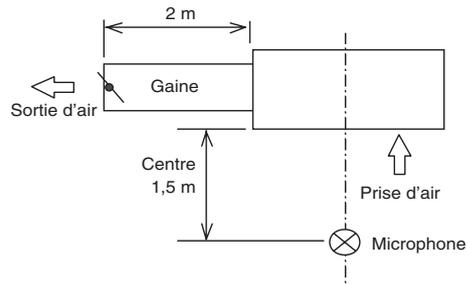


7. Caractéristiques acoustiques (courbe NC)

MMD-AP0181SPH/SH

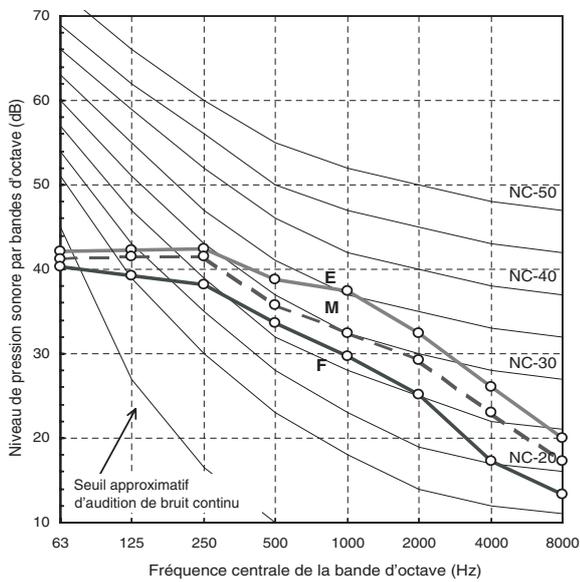
Points de mesure

Sous la prise d'air



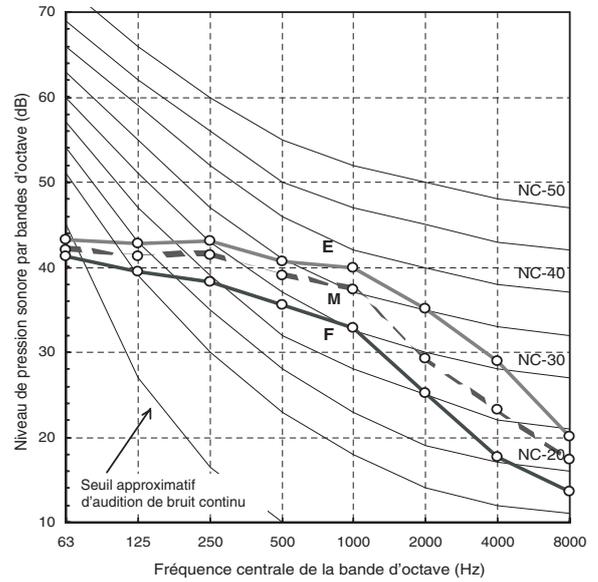
Pression statique extérieure 10Pa

Position ventilateur	H	M	B
Niveau de puissance sonore (dB(A))	40	38	36



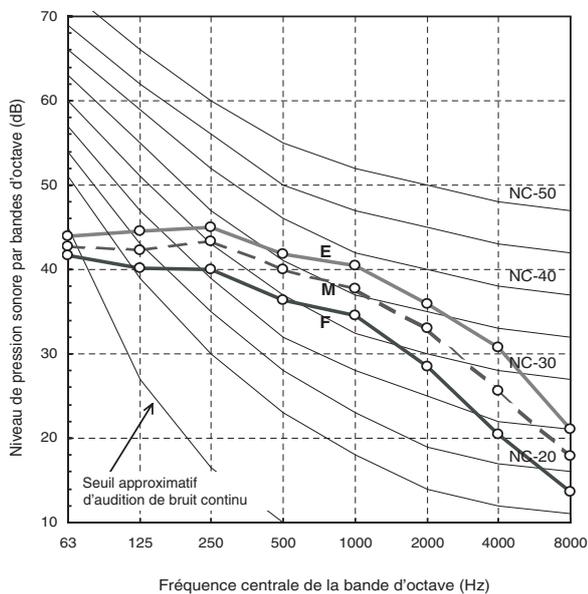
Pression statique extérieure 20Pa

Position ventilateur	H	M	B
Niveau de puissance sonore (dB(A))	42	40	37



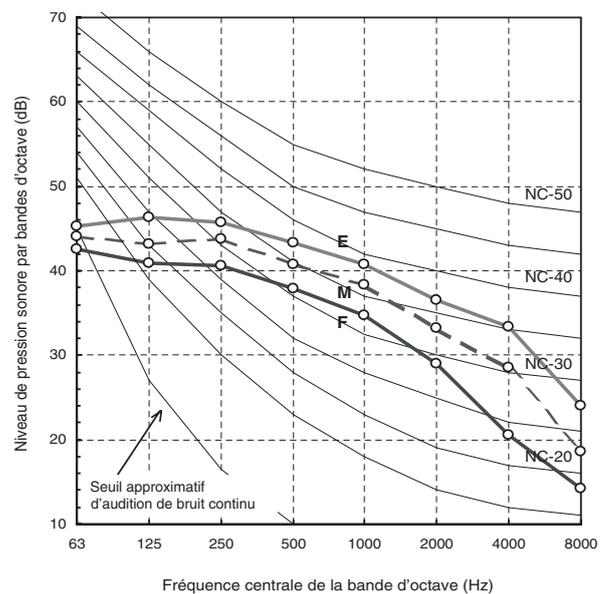
Pression statique extérieure 35Pa

Position ventilateur	H	M	B
Niveau de puissance sonore (dB(A))	43	41	38



Pression statique extérieure 50Pa

Position ventilateur	H	M	B
Niveau de puissance sonore (dB(A))	44	42	39



8. Prise d'air frais (manuel de conception)

■ **Unité gainable extra-platte** MMD-AP0071SPH, AP0091SPH, AP0121SPH
MMD-AP0071SPH-C, AP0091SPH-C, AP0121SPH-C
MMD-AP0071SH-C, AP0091SH-C, AP0121SH-C

Mise en garde

L'air frais doit être conditionné par le récupérateur de chaleur ou un composant similaire. Vérifier que le débit d'air frais a été déterminé pour que la température entre l'air aspiré et l'air frais soit maintenue.

*1. Température préconisée : 12 °C à 30 °C.

Toutefois, régler le débit d'air frais à 20% de la valeur standard.

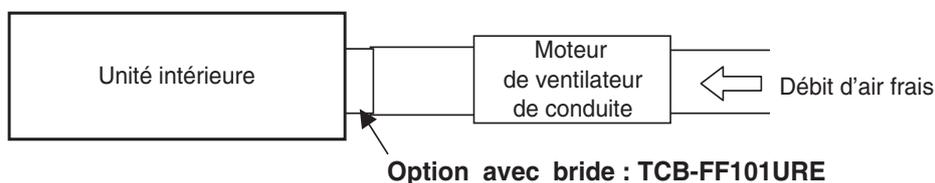
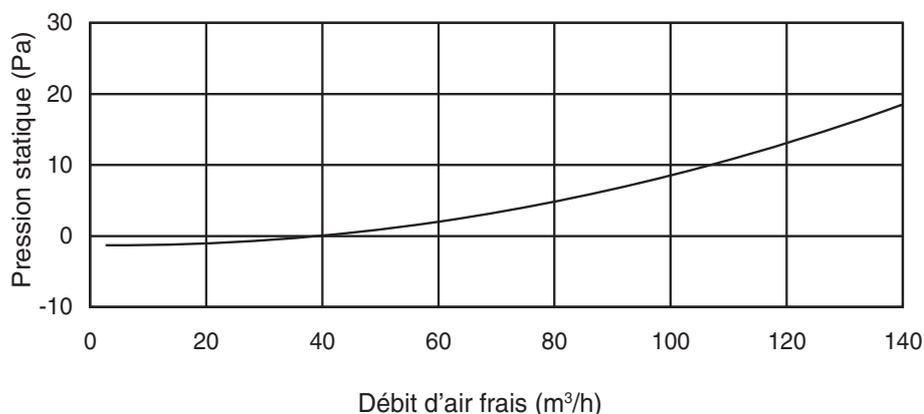
Appellation	MMD- AP0071SPH AP0071SPH-C AP0071SH-C	AP0091SPH AP0091SPH-C AP0091SH-C	AP0121SPH AP0121SPH-C AP0121SH-C
Débit d'air standard (m ³ /h)	540	540	600

Monter un filtre à air à l'intérieur de la conduite d'air frais.

(L'air frais ne circule pas à travers le filtre de l'unité intérieure.)

Isoler la conduite d'air frais.

Brancher le ventilateur de l'échangeur de chaleur et l'unité intérieure à un même sectionneur.



Circuit de sécurité

Connecter le relais de commande du ventilateur canalisé (12V CC) entre les valeurs 1 et 6 sur la P.C. board intérieure.

(Le courant nominal du relais de ventilateur canalisé ne doit pas dépasser 75 mA.)

Après la pose, effectuer un test pour vérifier que la fonction simultanée de marche/arrêt du ventilateur canalisé est opérationnelle.

(Exécuter le test conformément aux consignes du manuel d'installation de l'unité intérieure.)

8. Prise d'air frais (manuel de conception)

■ **Unité gainable extra-plaque** MMD-AP0151SPH, AP0181SPH
MMD-AP0151SPH-C, AP0181SPH-C
MMD-AP0151SH-C, AP0181SH-C

Mise en garde

L'air frais doit être conditionné par le récupérateur de chaleur ou un composant similaire.
Vérifier que le débit d'air frais a été déterminé pour que la température entre l'air aspiré et l'air frais soit maintenue.

*1. Température préconisée : 12 °C à 30 °C.

Toutefois, régler le débit d'air frais à 20% de la valeur standard.

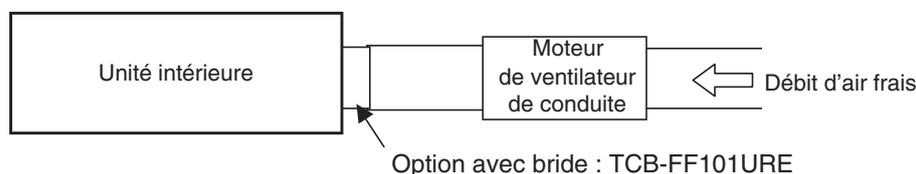
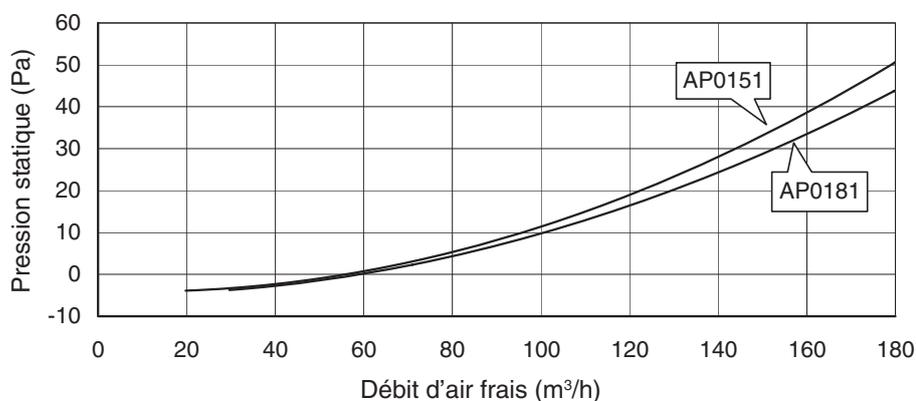
Appellation	MMD-	AP0151SPH AP0151SPH-C AP0151SH-C	AP0181SPH AP0181SPH-C AP0181SH-C
Débit d'air standard (m ³ /h)		690	780

Monter un filtre à air à l'intérieur de la conduite d'air frais.

(L'air frais ne circule pas à travers le filtre de l'unité intérieure.)

Isoler la conduite d'air frais.

Brancher le ventilateur du récupérateur de chaleur et l'unité intérieure à un même sectionneur.



Circuit de sécurité

Connecter le relais de commande du ventilateur canalisé (12V CC) entre les valeurs 1 et 6 sur la P.C. board intérieure.

(Le courant nominal du relais de ventilateur canalisé ne doit pas dépasser 75 mA.)

Après pose, effectuer un test pour vérifier que la fonction simultanée de marche/arrêt du ventilateur canalisé est opérationnelle.

(Exécuter le test conformément aux consignes du manuel d'installation de l'unité intérieure.)

TOSHIBA

Toshiba Climatisation

► N°Azur 0 810 723 723

Les caractéristiques peuvent être modifiées sans préavis.

www.toshibaclim.com