



VRF DX Interface Manuel d'Installation



Modèle:

Pour usage commercial

- MM-DXC010 Armoire de régulation VRF DX (Individuel / Maître)
- MM-DXC012 Armoire de régulation VRF DX (Esclaves)
- MM-DXV080 Kit vannes et sondes VRF DX (5,6kW; 7,1kW; 8,0kW)
- MM-DXV140 Kit vannes et sondes VRF DX (11,2kW; 14,0kW, 16,0kW)
- MM-DXV280 Kit vannes et sondes VRF DX (22,4kW; 28,0kW)

FRANÇAIS



Veillez lire attentivement ce Manuel d'installation avant l'installation du kit.

- Ce manuel décrit la procédure d'installation du kit.
- Se référer également au manuel d'installation et à celui de l'acquéreur, joint à l'unité extérieure Toshiba.
- Veuillez suivre les recommandations d'installation de la centrale à traitement d'air.
- Toshiba Carrier UK (Ltd) n'assume aucune responsabilité pour l'installation de conception locale.

UTILISATION DU NOUVEAU REFRIGERANT

Ce climatiseur est d'un type inédit qui utilise le nouveau réfrigérant HFC (R410A) au lieu du réfrigérant traditionnel R22, dans le but d'éviter la destruction de la couche d'ozone.

Cet appareil est à usage commercial et ne doit pas être accessible au grand public.

Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris des enfants) à capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou manquant d'expérience et de connaissances, à moins qu'elles ne soient assistées ou que des instructions concernant l'utilisation de l'appareil leur aient été données par une personne responsable de leur sécurité.

Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

Sommaire

1 VUE D'ENSEMBLE : KIT DX POUR VRF	2
2 PIÈCES FOURNIES	3
3 MESURE DE SECURITE	3
4 INSTALLATION	4
5 INSTALLATION ELECTRIQUE	16
6 CONTROLES APLICABLES	23
7 ESSAI DE FONCTIONNEMENT	25
8 DEPANNAGE	26
9 OPTION	27
10 DECLARATION DE CONFORMITÉ	28
11 PIECES DE RECHANGE	29

Ce symbole de marquage n'est valable que pour les pays de l'UE.

Ce symbole de marquage est conforme à la directive 2002/96/EC Article 10 Informations destinées aux utilisateurs et Annexe IV.

Ce produit est conçu et fabriqué avec des matériaux et des éléments de grande qualité qui peuvent être recyclés et réutilisés.

Ce symbole signifie que le matériel électrique et électronique doit être éliminé en fin de vie séparément des déchets ménagers.

Prière de mettre ce matériel au rebut au centre local de recyclage/récupération des déchets.

Dans l'Union européenne, il existe des systèmes de récupération distincts pour les produits électriques et électroniques usagés.



2 PIÈCES FOURNIES

L'interface de régulation DX VRF est conçue pour permettre le raccordement d'une CTA d'une autre marque (comportant le fluide frigorigène R410A) sur un appareil d'une autre marque VRF Toshiba (MiNi-SMMS / MiNi-SMMS_e / SMMS / SMMS_i / SMMS_e / SMMS_u / SHRM / SHRM_i / SHRM_e). L'interface est composée d'une armoire de contrôle VRF DX et d'un kit de vannes et de sondes VRF DX (3 tailles différentes). Cet ensemble de pièces doit être assemblé par l'installateur (brasage compris).



MM-DXC010	Armoire de régulation DX (Individuel / Maître)
MM-DXC012	Armoire de régulation DX (Esclave)
MM-DXV080	Kit vannes et de sondes DX (5,6kW; 7,1kW; 8,0kW)
MM-DXV140	Kit vannes et sondes DX (11,2kW; 14,0kW, 16,0kW)
MM-DXV280	Kit vannes et sondes DX (22,4kW; 28,0kW)

Kit vannes DX comprend:

Article	Description	Qté
	Sonde TA (Resin) JAU	1
	Sonde TC1 (Ø4) BLE	1
	Sonde TC2 (Ø6) NOI	1
	Sonde TCJ (Ø6) ROU	1

Article	Description	Qté
	PMV	1
	Support de sonde (Ø4)(TC1)	1
	Support de sonde (Ø6) (TCJ / TC2)	2
	Plaque de fixation sonde (Ø4)	1

Article	Description	Qté
	Plaque de fixation sonde (Ø6)	2
	Filtre	2
	P agrafe (TA)	1

3 MESURE DE SECURITE

- Assurez-vous de respecter toutes les règles de sécurité locales, nationales et internationale.
- Lisez attentivement ces 'MESURE DE SECURITE' avant l'installation.
- Les mesures décrites ci-dessous comprennent des points importants concernant la sécurité. Observez-les scrupuleusement.
- Après l'installation, faites un essai de fonctionnement pour s'assurer de l'absence de problèmes. Reportez-vous au Manuel du propriétaire pour expliquer au client comment utiliser l'unité et effectuer son entretien.
- Mettez l'interrupteur général (ou le disjoncteur) hors tension avant d'effectuer l'entretien de l'unité.
- Demandez au client de conserver le Manuel d'installation avec le Manuel du propriétaire.

CAUTION

Installation d'un produit utilisant le nouveau réfrigérant

- Ce climatiseur utilise le nouveau réfrigérant HFC (410A) qui ne détruit pas la couche d'ozone.**

Les caractéristiques du réfrigérant 410A sont les suivantes : absorption aisée de l'eau, membrane oxydantes ou huile et pression, d'environ 1.6 fois plus élevée que celle du réfrigérant R22. L'huile réfrigérante a elle aussi été changée. Par conséquent, durant l'installation, assurez-vous que l'eau, la poussière, le réfrigérant précédent ou l'huile réfrigérante n'entrent pas en contact avec le circuit de réfrigération.

Pour éviter de remplir le circuit avec du réfrigérant et de l'huile réfrigérante inappropriés, la taille des sections de raccords de l'orifice de remplissage de l'unité principales et les outils d'installation sont différents de ceux utilisés pour le réfrigérant traditionnel. Par conséquent, des outils exclusifs sont requis pour le nouveau réfrigérant (R410A).

Quant aux tuyaux de raccordement, utilisez des tuyaux neufs et propres conçus pour le R410A et veillez à ce que l'eau ou la poussière n'entrent pas en contact.

En outre, n'utilisez pas la tuyauterie existante, qui pose des problèmes de résistance à la pression et d'impureté.

CAUTION

Pour déconnecter l'appareil du secteur

Cet appareil doit être connecté au secteur d'alimentation via un interrupteur et séparé d'une distance d'au moins 3mm.

4 INSTALLATION

Pour les bobines DX (> 10 CV), il faut utiliser la dérivation en Y pour assurer une répartition uniforme du réfrigérant entre les voies (la dérivation de l'en-tête ne peut pas être utilisée avec l'interface DX).

Utiliser le tableau suivant pour déterminer le kit de vannes et de sondes VRF DX approprié à utiliser en fonction du Capacité requise:

2,0 - 10,0CV Individuel	VRF*	2,0	2,5	3,0	4,0	5,0	6,0	8,0	10,0
MM-DXC010	-	1	1	1	1	1	1	1	1
MM-DXC012	-								
MM-DXV080	2,0	1							
MM-DXV080	2,5		1						
MM-DXV080	3,0			1					
MM-DXV140	4,0				1				
MM-DXV140	5,0					1			
MM-DXV140	6,0						1		
MM-DXV280	8,0							1	
MM-DXV280	10,0								1
Capacité nominale (kW)	Froid ^{*1}	5,6	7,1	8,0	11,2	14,0	16,0	22,4	28,0
	Chaud ^{*2}	6,3	8,0	9,0	12,5	16,0	18,0	25,0	31,5
Volume interne du serpentín (cc)	Min	850	1063	1275	1700	2125	2550	3400	4250
	Std	1000	1250	1500	2000	2500	3000	4000	5000
	Max	1150	1438	1725	2300	2875	3450	4600	5750
Orifice capillaire liquide recommandé	Ø mm	3,2 ~ 3,5	3,4 ~ 3,8	3,5 ~ 4,0	4,5 ~ 5,0	5,0 ~ 5,6	5,5 ~ 6,0	6,5 ~ 7,0	7,0 ~ 8,0
Tuyau de gaz	Ø mm	12,7	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9	19,1	22,2
Tuyau de liquide	Ø mm	6,4	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	12,7	12,7
Débit d'air standard *7	m ³ /hr	900	1125	1320	1600	2100	2800	3600	4200

*Le SMMSu VRF a différentes règles pour la combinaison individuelle: -

8,0 - 10,0CV Individuel	SMMSu	6,0	8,0	10,0
MM-DXC010	-		1	1
MM-DXV280	8,0		1	
MM-DXV280	10,0			1
Capacité nominale (kW)	Froid ^{*1}		22,4	28,0
	Chaud ^{*2}		25,0	31,5
Volume interne du serpentín (cc)	Min	2550	3400	4250
	Std	3000	4000	5000
	Max	3450	4600	5750
Orifice capillaire liquide recommandé	Ø mm	5,5 ~ 6,0	6,5 ~ 7,0	7,0 ~ 8,0
Tuyau de gaz	Ø mm		19,1	22,2
Tuyau de liquide	Ø mm		12,7	12,7
Débit d'air standard *7	m ³ /hr		3600	4200

**SMMSu Individuel < 8CV DX n'est pas autorisé
Pas permis**

Informations 6CV DX-Coil requises lorsqu'elles sont utilisées dans des groupes plus importants

12,0 - 26,0CV Groupe	SMMSi	12,0	14,0	16,0	18,0	20,0	22,0	24,0	26,0
MM-DXC010	-	1	1	1	1	1	1	1	1
MM-DXC012	-	1	1	1	1	1	2	2	2
MM-DXV140	6,0	2	1				1		
MM-DXV280	8,0		1	2	1		2	3	2
MM-DXV280	10,0				1	2			1
Capacité nominale (kW)	Froid* ¹	32,0	38,4	44,8	50,4	56,0	60,8	67,2	72,8
	Chaud* ²	36,0	43,0	50,0	56,5	63,0	68,0	75,0	81,5
Total Volume interne du serpentín (cc) * ³	Min	5100	5950	6800	7650	8500	9350	10200	11050
	Std	6000	7000	8000	9000	10000	11000	12000	13000
	Max	6900	8050	9200	10350	11500	12650	13800	14950
Orifice capillaire liquide recommandé	Ø mm	*4	*4	*4	*4	*4	*4	*4	*4
Tuyau de gaz	Ø mm	*5	*5	*5	*5	*5	*5	*5	*5
Tuyau de liquide	Ø mm	*5	*5	*5	*5	*5	*5	*5	*5
Débit d'air standard * ⁷	m ³ /hr	5600	6400	7200	7800	8400	10000	10800	11400

28,0 - 42,0CV Groupe	SMMSi	28,0	30,0	32,0	34,0	36,0	38,0	40,0	42,0
MM-DXC010	-	1	1	1	1	1	1	1	1
MM-DXC012	-	2	2	3	3	3	3	3	4
MM-DXV140	6,0								
MM-DXV280	8,0	1		4	3	2	1		4
MM-DXV280	10,0	2	3		1	2	3	4	1
Capacité nominale (kW)	Froid* ¹	78,4	84,0	89,6	95,4	100,8	106,4	112,0	117,6
	Chaud* ²	88,0	94,5	100,0	106,5	113,0	119,5	126,0	131,5
Total Volume interne du serpentín (cc) * ³	Min	11900	12750	13600	14450	15300	16150	17000	17850
	Std	14000	15000	16000	17000	18000	19000	20000	21000
	Max	16100	17250	18400	19550	20700	21850	23000	24150
Orifice capillaire liquide recommandé	Ø mm	*4	*4	*4	*4	*4	*4	*4	*4
Tuyau de gaz	Ø mm	*5	*5	*5	*5	*5	*5	*5	*5
Tuyau de liquide	Ø mm	*5	*5	*5	*5	*5	*5	*5	*5
Débit d'air standard * ⁷	m ³ /hr	12000	12600	14400	15000	15600	16200	16800	18600

44,0 - 48,0CV Groupe	SMMSi	44,0	46,0	48,0
MM-DXC010	-	1	1	1
MM-DXC012	-	4	4	4
MM-DXV140	6,0			
MM-DXV280	8,0	3	2	1
MM-DXV280	10,0	2	3	4
Capacité nominale (kW)	Froid* ¹	123,2	128,8	134,5
	Chaud* ²	138,0	144,5	151,0
Total Volume interne du serpentín (cc) * ³	Min	18700	19550	20400
	Std	22000	23000	24000
	Max	25300	26450	27600
Orifice capillaire liquide recommandé	Ø mm	*4	*4	*4
Tuyau de gaz	Ø mm	*5	*5	*5
Tuyau de liquide	Ø mm	*5	*5	*5
Débit d'air standard * ⁷	m ³ /hr	19200	19800	20400

12,0 - 26,0CV Groupe	SMMSe SMMSu	12,0	14,0	16,0	18,0	20,0	22,0	24,0	26,0
MM-DXC010	-	1	1	1	1	1	1	1	1
MM-DXC012	-	1	1	1	1	1	2	2	2
MM-DXV140	6,0	2	1				1		
MM-DXV280	8,0		1	2	1		2	3	2
MM-DXV280	10,0				1	2			1
Capacité nominale (kW)	Froid ^{*1}	33,5	40,0	45,0	50,4	56,0	61,5	67,0	73,5
	Chaud ^{*2}	37,5	45,0	50,0	56,0	63,0	64,0	75,0	82,5
Total Volume interne du serpentín (cc) ^{*3}	Min	5100	5950	6800	7650	8500	9350	10200	11050
	Std	6000	7000	8000	9000	10000	11000	12000	13000
	Max	6900	8050	9200	10350	11500	12650	13800	14950
Orifice capillaire liquide recommandé	Ø mm	*4	*4	*4	*4	*4	*4	*4	*4
Tuyau de gaz	Ø mm	*5	*5	*5	*5	*5	*5	*5	*5
Tuyau de liquide	Ø mm	*5	*5	*5	*5	*5	*5	*5	*5
Débit d'air standard ^{*7}	m ³ /hr	5600	6400	7200	7800	8400	10000	10800	11400

28,0 - 42,0CV Groupe	SMMSe SMMSu	28,0	30,0	32,0	34,0	36,0	38,0	40,0	42,0
MM-DXC010	-	1	1	1	1	1	1	1	1
MM-DXC012	-	2	2	3	3	3	3	3	4
MM-DXV140	6,0								
MM-DXV280	8,0	1		4	3	2	1		4
MM-DXV280	10,0	2	3		1	2	3	4	1
Capacité nominale (kW)	Froid ^{*1}	78,5	85,0	90,0	95,4	101,0	106,5	112,0	117,5
	Chaud ^{*2}	87,5	95,0	100,0	106,5	113,0	114,0	126,0	127,0
Total Volume interne du serpentín (cc) ^{*3}	Min	11900	12750	13600	14450	15300	16150	17000	17850
	Std	14000	15000	16000	17000	18000	19000	20000	21000
	Max	16100	17250	18400	19550	20700	21850	23000	24150
Orifice capillaire liquide recommandé	Ø mm	*4	*4	*4	*4	*4	*4	*4	*4
Tuyau de gaz	Ø mm	*5	*5	*5	*5	*5	*5	*5	*5
Tuyau de liquide	Ø mm	*5	*5	*5	*5	*5	*5	*5	*5
Débit d'air standard ^{*7}	m ³ /hr	12000	12600	14400	15000	15600	16200	16800	18600

44,0 - 58,0CV Groupe	SMMSe SMMSu	44,0	46,0	48,0	50,0	52,0	54,0	56,0	58,0
MM-DXC010	-	1	1	1	1	1	1	1	1
MM-DXC012	-	4	4	4	4	5	5	5	5
MM-DXV140	6,0								
MM-DXV280	8,0	3	2	1		4	3	2	1
MM-DXV280	10,0	2	3	4	5	2	3	4	5
Capacité nominale (kW)	Froid ^{*1}	123,0	130,0	135,0	140,4	146,0	151,5	157,0	162,5
	Chaud ^{*2}	128,0	145,0	150,0	156,0	163,0	164,0	176,0	177,0
Total Volume interne du serpentín (cc) ^{*3}	Min	18700	19550	20400	21250	22100	22950	23800	24650
	Std	22000	23000	24000	25000	26000	27000	28000	29000
	Max	25300	26450	27600	28750	29900	31050	32200	33350
Orifice capillaire liquide recommandé	Ø mm	*4	*4	*4	*4	*4	*4	*4	*4
Tuyau de gaz	Ø mm	*5	*5	*5	*5	*5	*5	*5	*5
Tuyau de liquide	Ø mm	*5	*5	*5	*5	*5	*5	*5	*5
Débit d'air standard ^{*7}	m ³ /hr	19200	19800	20400	21000	22800	23400	24000	24600

60,0CV Groupe	SMMSe SMMSu	60,0
MM-DXC010	-	1
MM-DXC012	-	5
MM-DXV140	6,0	
MM-DXV280	8,0	
MM-DXV280	10,0	6
Capacité nominale (kW)	Froid^{*1}	168,0
	Chaud^{*2}	178,0
Total Volume interne du serpentin (cc) ^{*3}	Min	25500
	Std	30000
	Max	34500
Orifice capillaire liquide recommandé	Ø mm	*4
Tuyau de gaz	Ø mm	*5
Tuyau de liquide	Ø mm	*5
Débit d'air standard ^{*7}	m³/hr	25200

12,0 - 26,0CV Groupe	SHRMi	12,0	14,0	16,0	18,0	20,0	22,0	24,0	26,0
MM-DXC010	-	1	1	1	1	1	1	1	1
MM-DXC012	-	1	1	1	1	1	2	2	2
MM-DXV140	6,0	2	1				1		
MM-DXV280	8,0		1	2	1		2	3	2
MM-DXV280	10,0				1	2			1
Capacité nominale (kW)	Froid^{*1}	33,5	40,0	45,0	50,4	56,0	61,5	68,0	73,5
	Chaud^{*2}	37,5	45,0	50,0	56,5	63,0	69,0	76,5	81,5
Total Volume interne du serpentin (cc) ^{*3}	Min	5100	5950	6800	7650	8500	9350	10200	11050
	Std	6000	7000	8000	9000	10000	11000	12000	13000
	Max	6900	8050	9200	10350	11500	12650	13800	14950
Orifice capillaire liquide recommandé	Ø mm	*4	*4	*4	*4	*4	*4	*4	*4
Tuyau de gaz	Ø mm	*5	*5	*5	*5	*5	*5	*5	*5
Tuyau de liquide	Ø mm	*5	*5	*5	*5	*5	*5	*5	*5
Débit d'air standard ^{*7}	m³/hr	5600	6400	7200	7800	8400	10000	10800	11400

28,0 - 42,0CV Groupe	SHRMi	28,0	30,0	32,0	34,0	36,0	38,0	40,0	42,0
MM-DXC010	-	1	1	1	1	1	1	1	1
MM-DXC012	-	2	2	3	3	3	3	3	4
MM-DXV140	6,0								
MM-DXV280	8,0	1		4	3	2	1		4
MM-DXV280	10,0	2	3		1	2	3	4	1
Capacité nominale (kW)	Froid^{*1}	78,5	85,0	90,0	96,0	101,0	106,5	112,0	118,0
	Chaud^{*2}	88,0	95,0	100,0	108,0	113,0	119,5	127,0	132,0
Total Volume interne du serpentin (cc) ^{*3}	Min	11900	12750	13600	14450	15300	16150	17000	17850
	Std	14000	15000	16000	17000	18000	19000	20000	21000
	Max	16100	17250	18400	19550	20700	21850	23000	24150
Orifice capillaire liquide recommandé	Ø mm	*4	*4	*4	*4	*4	*4	*4	*4
Tuyau de gaz	Ø mm	*5	*5	*5	*5	*5	*5	*5	*5
Tuyau de liquide	Ø mm	*5	*5	*5	*5	*5	*5	*5	*5
Débit d'air standard ^{*7}	m³/hr	12000	12600	14400	15000	15600	16200	16800	18600

12,0 - 26,0CV Groupe	SHRMe *8	12,0	14,0	16,0	18,0	20,0	22,0	24,0	26,0
MM-DXC010	-	1	1	1	1	1	1	1	1
MM-DXC012	-	1	1	1	1	1	2	2	2
MM-DXV140	6,0	2	1				1		
MM-DXV280	8,0		1	2	1		2	3	2
MM-DXV280	10,0				1	2			1
Capacité *6 (kW)	Froid*1	33,5	40,0	45,0	50,4	56,0	61,5	68,0	73,5
	Chaud*2	37,5	45,0	50,0	56,5	58,0	69,0	76,5	82,5
Total Volume interne du serpentín (cc) *3	Min	5100	5950	6800	7650	8500	9350	10200	11050
	Std	6000	7000	8000	9000	10000	11000	12000	13000
	Max	6900	8050	9200	10350	11500	12650	13800	14950
Recommandé orifice capillaire liquide	Ø mm	*4	*4	*4	*4	*4	*4	*4	*4
Tuyau de gaz	Ø mm	*5	*5	*5	*5	*5	*5	*5	*5
Tuyau de liquide	Ø mm	*5	*5	*5	*5	*5	*5	*5	*5
Débit d'air standard *7	m ³ /hr	5600	6400	7200	7800	8400	10000	10800	11400

28,0 - 42,0CV Groupe	SHRMe *8	28,0	30,0	32,0	34,0	36,0	38,0	40,0	42,0
MM-DXC010	-	1	1	1	1	1	1	1	1
MM-DXC012	-	2	2	3	3	3	3	3	4
MM-DXV140	6,0								
MM-DXV280	8,0	1		4	3	2	1		4
MM-DXV280	10,0	2	3		1	2	3	4	1
Capacité *6 (kW)	Froid*1	80,0	85,0	90,4	95,4	100,8	106,4	112,0	120,0
	Chaud*2	90,0	95,0	101,5	106,5	113,0	114,5	126,0	135,0
Total Volume interne du serpentín (cc) *3	Min	11900	12750	13600	14450	15300	16150	17000	17850
	Std	14000	15000	16000	17000	18000	19000	20000	21000
	Max	16100	17250	18400	19550	20700	21850	23000	24150
Orifice capillaire liquide recommandé	Ø mm	*4	*4	*4	*4	*4	*4	*4	*4
Tuyau de gaz	Ø mm	*5	*5	*5	*5	*5	*5	*5	*5
Tuyau de liquide	Ø mm	*5	*5	*5	*5	*5	*5	*5	*5
Débit d'air standard *7	m ³ /hr	12000	12600	14400	15000	15600	16200	16800	18600

*1 Conditions de fonctionnement en réfrigération (Température intérieure : 27 ° Cdb / 19 ° Cwb & Température extérieure : 35 ° Cdb) au taux standard de débit d'air

*2 Conditions de fonctionnement en chauffage (Température Intérieur 20 ° Cdb & température extérieure : 7 ° Cdb / 6 ° Cdw) au taux standard de débit d'air

*3 DX-Coils > 10CV utilisent des sections modulaires (chacune de 10CV ou moins). Le volume interne total de la bobine DX est la somme du volume interne de chaque section.

*4 DX-Coils > 10CV utilisent des sections modulaires (chacune de 10CV ou moins). Par conséquent, reportez-vous au tableau 6 – 10CV pour les diamètres d'orifice de liquide recommandés de chaque section.

*5 Reportez-vous au manuel d'installation de l'unité extérieure ou utilisez le logiciel de sélection.

*6 Les capacités de puissance de refroidissement et de chauffage du produit SHRMe sont à puissance nominal maximal.

*7 Le débit d'air standard est un chiffre indicatif. La capacité requise doit déterminer la taille de l'interface DX.

*8 Les sélecteurs de débit à un seul port (série 3) DOIVENT être utilisés avec l'interface DX. Il n'est pas compatible avec le Multi Port Flow Selector (Limite la taille maximum de l'interface SHRMe DX à 42CV).

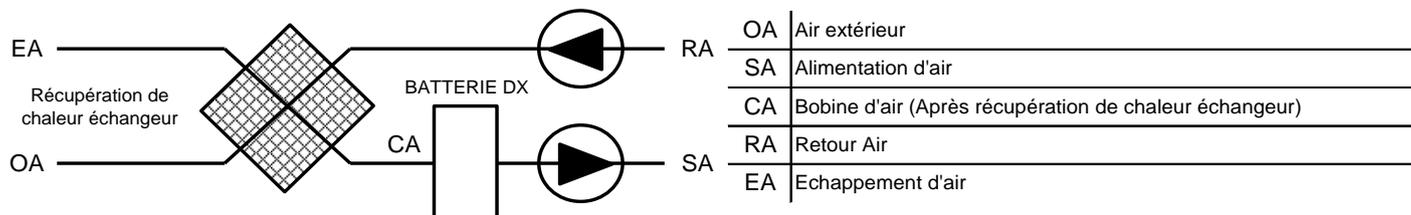
Les capacités de chauffage et de climatisation sont des chiffres indicatifs, la conception de la CTA de chaque client et de la batterie DX aura un impact sur la performance réelle du système.

Toshiba Carrier (UK) Ltd ne prend aucune responsabilité sur la conception locale de la batterie DX.

REMARQUES

Conditions de conception pour le marché locale des batteries DX

- La batterie DX VRF DOIT être utilisée dans les limites de températures suivantes pour assurer la fiabilité : -
 - Mode de refroidissement de la batterie DX "air on" temp: Min: 15 ° CWH (18 °CDB) ~ Max: 24 °CWB (32 ° CDB)
 - Mode de chauffage de la batterie DX "air on" temp: Min: 15 °CDB ~ Max: 28 °CDB
- Lorsqu'il est utilisé pour la ventilation, la batterie DX DOIT être combiné avec d'autres équipements tels que l'échangeur thermique ou avec une batterie froide/chaude afin de veiller à ce que les limites de CA ne soient pas dépassées: -



Nouvelles règles de tuyauterie SMMSu avec DX-Interface

			Valeur admissible	
Longueur de la tuyauterie	Extension totale du tuyau	Système d'unité extérieure unique	500	m
		Système d'unités extérieures multiples	1200	m *6
	Longueur de tuyauterie la plus éloignée L (* 1)	Longueur équivalente	250	m
		Longueur réelle	210	m
	Longueur équivalente de la tuyauterie la plus éloignée du 1er branchement Li (* 1)		90	m *2
	Longueur équivalente de la tuyauterie la plus éloignée entre les unités extérieures LO		40	m
	Max. longueur équivalente de la tuyauterie principale	Longueur équivalente	120	m *3
		Longueur réelle	100	m *3
	Max. longueur équivalente du tuyau de raccordement de l'unité extérieure		10	m
	Max. longueur réelle du tuyau de raccordement de l'unité intérieure		30	m
Max. longueur équivalente entre les branches		50	m	
Différence de hauteur	Hauteur entre les unités intérieure et extérieure H1	Unité extérieure supérieure	70	m *4
		Unité extérieure inférieure	40	m *5
	Hauteur entre les unités intérieures H2		40	m
	Hauteur entre les unités extérieures H3		5	m

(* 1): (e) est l'unité extérieure la plus éloignée de la 1ère branche et (j) est l'unité intérieure la plus éloignée de la 1ère branche.

(* 2): Si la différence de hauteur (H1) entre l'unité intérieure et l'unité extérieure dépasse 3 m. Réglez 65 m ou moins.

(* 3): Si la valeur max. la capacité combinée de l'unité extérieure est de 54 CV ou plus, puis max. la longueur équivalente est de 70 m ou moins (la longueur réelle est de 50 m ou moins).

(* 4): Si la différence de hauteur (H2) entre les unités intérieures dépasse 3 m, réglez 50 m ou moins.

(* 5): Si la différence de hauteur (H2) entre les unités intérieures dépasse 3 m, réglez 30 m ou moins.

(* 6): La charge totale de réfrigérant est de 140 kg ou moins.

Fluide frigorigène supplémentaire

Reportez-vous au manuel d'installation de l'unité extérieure. "

Il est recommandé d'utiliser le logiciel de sélection Toshiba pour concevoir le système.

Conception batterie DX

- L'échangeur DX doit être compatible avec le fluide R410A.
- La conception permet un fonctionnement à la fois en évaporateur et en condenseur
- (Caractéristiques : circuits multiples / distribution de liquide type capillaire / Raccord frigorifique)
- Le principe de contre-courant doit être observé.
- Température cible d'évaporation : 6,5°C.
- Température cible de condensation : 52°C.
- Un bac à condensat doit être installé (même en utilisation chauffage seul) pour récupérer les condensats lors des phases de dégivrage.
- Il est recommandé d'installer un séparateur de gouttes au soufflage pour le fonctionnement en mode froid.
- Les capteurs doivent être soudés sur la batterie DX VRF pour assurer la précision de détection de température.
- Les batterie DX (> 10 CV) doivent être conçues avec des voies multiples de 10 CV ou moins. Ces voies doivent avoir des en-têtes dédiés et des distributeurs capillaires liquides avec le kit de vanne DX approprié. Ces DX-Coils peuvent être entrelacés ou face Split: -



Style de batterie DX	Normal	Entrelacés	Face-split
Image batterie DX			
Route	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Route • 2 – 10 CV 	<ul style="list-style-type: none"> • 2 Route ou moins • Les routes sont parallèles • > 10 CV 	<ul style="list-style-type: none"> • 2 Pathways or more • Les routes sont empilés • > 10 CV

- Le contrôleur du Maître (MM-DXC010) doit être relié au kit de vannes et de sonde ayant la taille la plus importante.
- Le moteur du ventilateur CTA doit être verrouillé à la sortie de de la commande du ventilateur.
- Le diamètre extérieur maximum des tuyaux de la batterie DX VRF: 12,7mm (1/2 ")
- Le diamètre extérieur recommandé des tuyaux de la batterie DX VRF: 9,52mm (3/8 ")

Nombre de circuits recommandés v U-Pipe Diamètre

U-pipe Diamètre	CV	Capacité nominale (kW)		Nombre de circuits	
		Froid	Chaud	Min	Max
8,0	2,0	5,6	6,3	3	4
	2,5	7,1	8,0	3	4
	3,0	8,0	9,0	4	6
	4,0	11,2	12,5	5	8
	5,0	14,0	16,0	6	8
	6,0	16,0	18,0	6	10
	8,0	22,4	25,0	8	12
	10,0	28,0	31,5	10	14
9,52	2,0	5,6	6,3	2	3
	2,5	7,1	8,0	2	3
	3,0	8,0	9,0	3	4
	4,0	11,2	12,5	3	5
	5,0	14,0	16,0	4	6
	6,0	16,0	18,0	5	7
	8,0	22,4	25,0	6	10
	10,0	28,0	31,5	8	12
12,7	2,0	5,6	6,3	2	2
	2,5	7,1	8,0	2	2
	3,0	8,0	9,0	2	2
	4,0	11,2	12,5	2	3
	5,0	14,0	16,0	3	3
	6,0	16,0	18,0	3	4
	8,0	22,4	25,0	4	6
	10,0	28,0	31,5	5	7

Rapport de sur-capacité (lorsqu'une interface DX VRF est raccordée)

- MiNi-SMMS / MiNi-SMMSe: 100% - 100%
- SMMS / SMMSi / SMMSe / SMMSu: 60% - 110%
- SHRM / SHRMi: 60% - 110%
- SHRMe 70% - 110%

Mode automatique

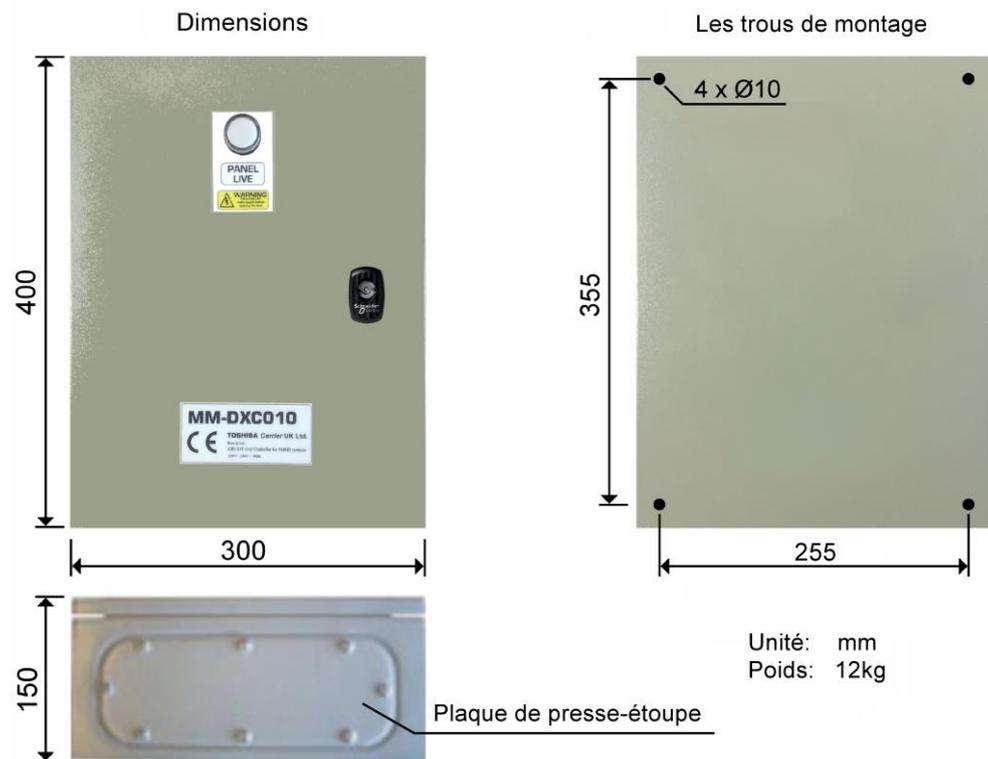
- Si le mode automatique est sélectionné, des changements de mode de fonctionnement peuvent se produire sur votre installation (SHRM / SHRMi / SHRMe).

IP65

- Si le câblage est correctement exécuté par un spécialiste selon les réglementations locales en vigueur, l'appareil remplit les conditions des classes de l'indice de protection IP65.

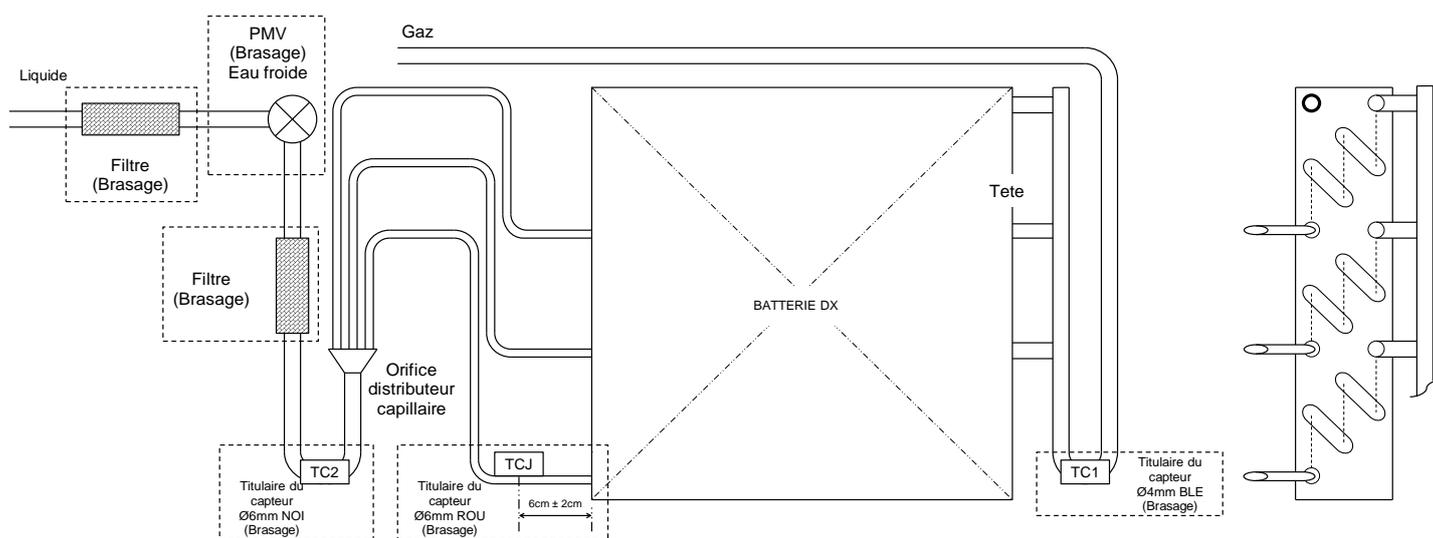
■ ARMOIRE DE REGULATION DX (MM-DXC010)

L'armoire de régulation DX NE DOIT PAS être installée à l'extérieur. Pour maintenir l'étanchéité IP65, veuillez insérer les presse-étoupe à travers la plaque de presse étoupe de l'armoire de régulation DX VRF. (Pour éviter tout dommage, veuillez d'abords retirer la plaque de presse-étoupe de l'armoire de régulation DX VRF avant d'effectuer les perforations pour les presse-étoupes).



Remarque: Dans les zones où il ya un risque d'isolation rosée de condensation (source locale) doit être monté sur le boîtier de Contrôleur DX

■ SCHÉMA DES TUYAUTERIES (INDIVIDUEL)

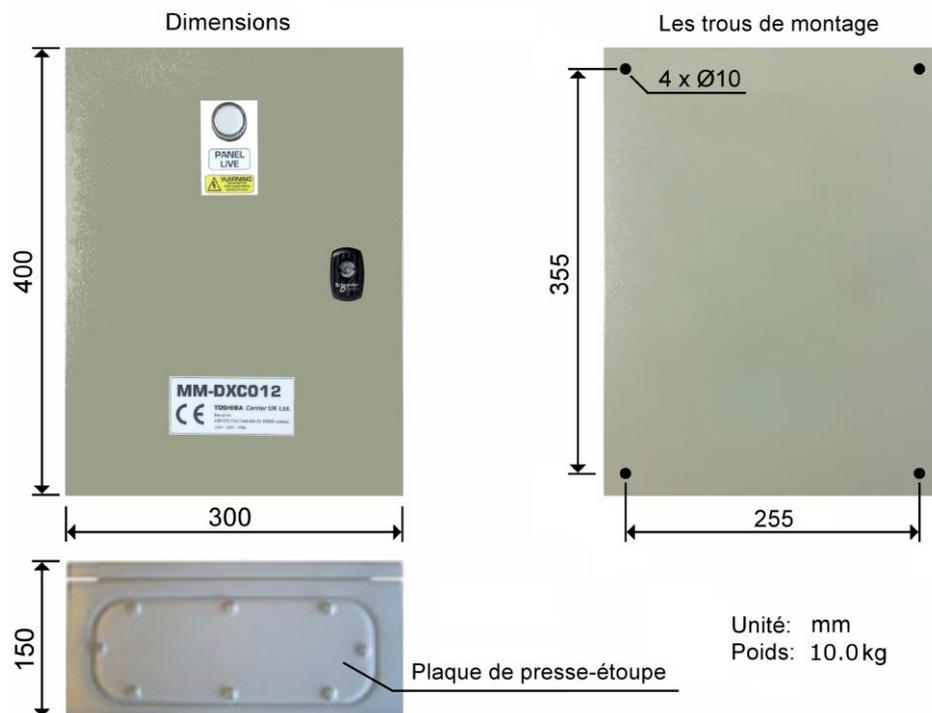


Remarques :

1. La tête motorisée de la vanne de détente par impulsions (PMV) doit être brasée par impulsions sous refroidissement d'eau pour éviter d'endommager le mécanisme.
2. Pour garantir le bon fonctionnement, les supports de fixation des sondes doivent être brasés.
3. Le support de la sonde TCJ doit être brasé sur le tube capillaire du circuit inférieur de la batterie DX VRF.
4. Pour le brasage, veiller à utiliser de l'azote pour éviter l'oxydation de la surface interne du tuyau.

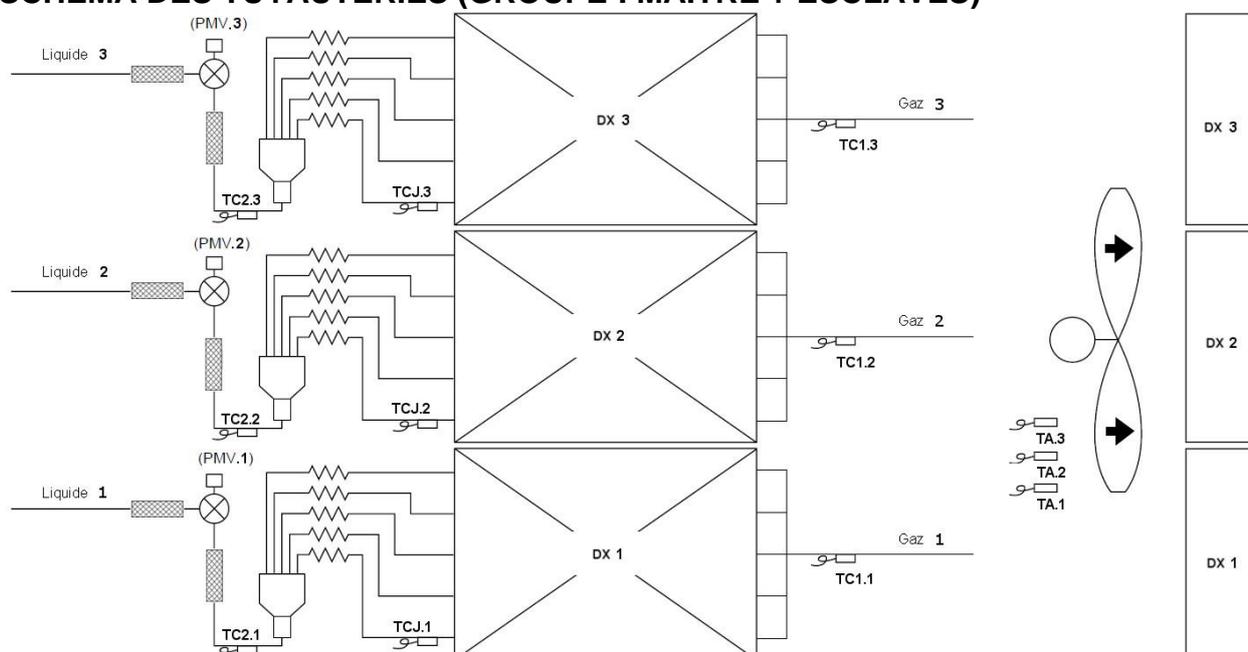
■ ARMOIRE DE REGULATION DX (MM-DXC012)

L'armoire de régulation DX NE DOIT PAS être installée à l'extérieur. Pour maintenir l'étanchéité IP65, veuillez insérer les presse-étoupe à travers la plaque de presse étoupe de l'armoire de régulation DX VRF. (Pour éviter tout dommage, veuillez d'abords retirer la plaque de presse-étoupe de l'armoire de régulation DX VRF avant d'effectuer les perforations pour les presse-étoupes).



Remarque: Dans les zones où il ya un risque d'isolation rosée de condensation (source locale) doit être monté sur le boîtier de Contrôleur DX

■ SCHÉMA DES TUYAUTERIES (GROUPE : MAITRE + ESCLAVES)



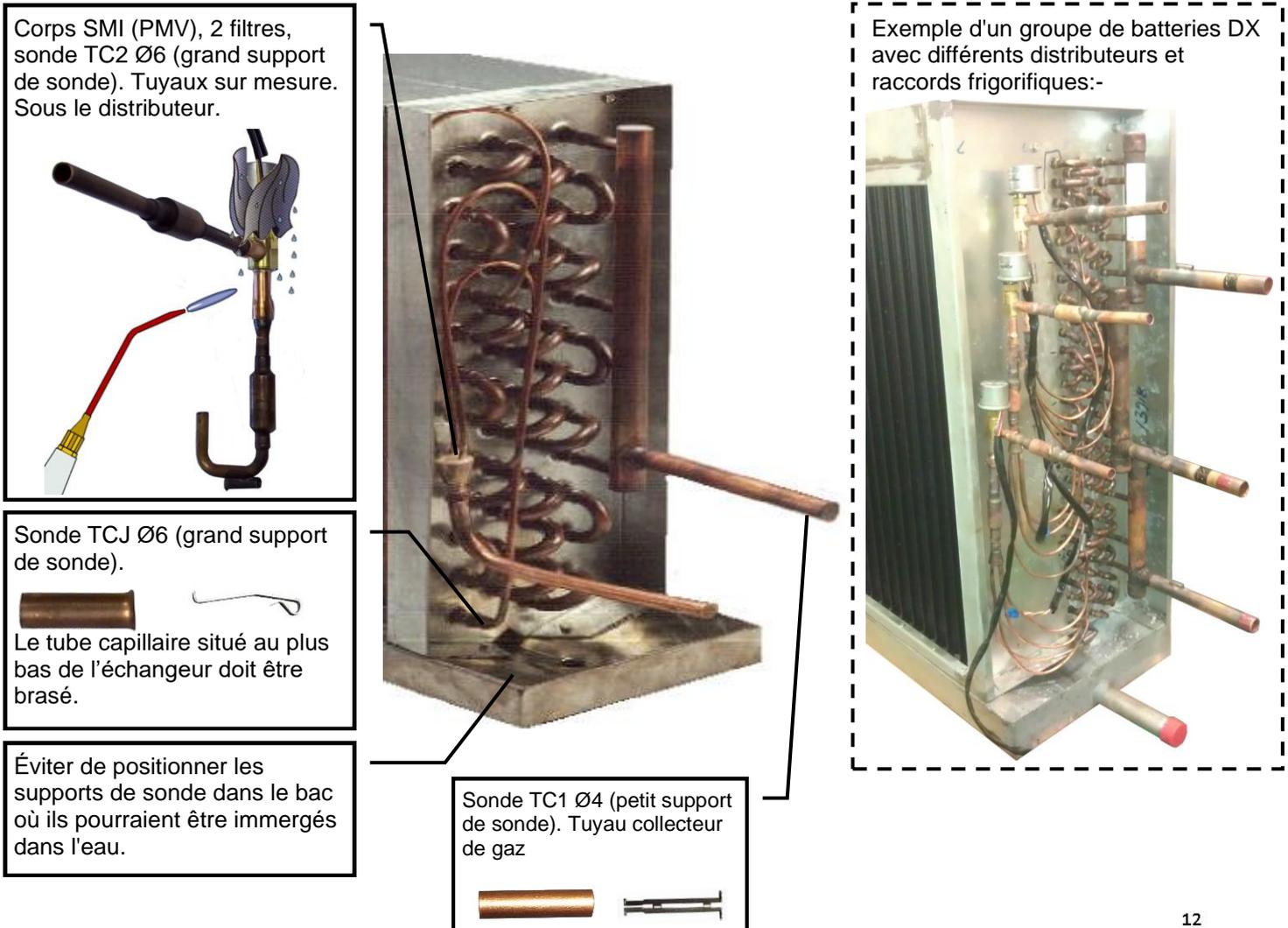
Remarques :

1. La tête motorisée de la vanne de détente à impulsions (PMV) doit être brasée par impulsions sous refroidissement d'eau pour éviter d'endommager le mécanisme.
2. Pour garantir le bon fonctionnement, les supports de fixation des sondes doivent être brasés.
3. Le support de la sonde TCJ doit être brasé sur le tube capillaire du circuit inférieur de la batterie DX VRF.
4. Pour le brasage, veiller à utiliser de l'azote pour éviter l'oxydation de la surface interne du tuyau.
5. La batterie "maitre" doit être placée en partie basse («DX 1» dans l'exemple).

■ PRÉPARATION DE LA BATTERIE DX

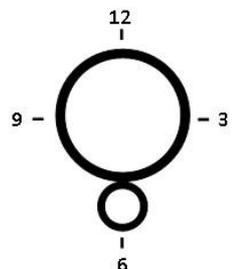
Le kit de vannes et sonde VRF DX est fourni sous forme d'éléments distincts. Ils doivent être assemblés puis fixés à la batterie DX VRF. Ceci est un processus sur mesure car chaque batterie DX VRF est différente. Le temps et le soin nécessaire doivent être apportés à cette partie du processus et les éléments doivent être préparés hors site. Il est à noter que le corps de la vanne de détente à impulsions (PMV) DOIT être refroidi à l'eau durant le brasage. Pour le brasage, veiller à utiliser de l'azote pour éviter l'oxydation de la surface interne du tuyau.

D'une manière générale, la batterie DX VRF comprend un collecteur de gaz et un distributeur capillaire de liquide (voir ci-dessous) :-



■ SUPPORTS DE SONDES

Les supports de sondes DOIVENT être brasés sur les tuyaux de l'échangeur pour garantir une détection fiable de la température. Il existe trois sondes sur l'échangeur, insérées sur les supports de sondes, et fixées par la plaque de fixation de sonde. Les supports de sondes doivent être soudés à la position 6 heures (voir image de droite). Il est essentiel que les sondes de températures soient placées correctement pour assurer le bon fonctionnement du système.



■ SONDE TA

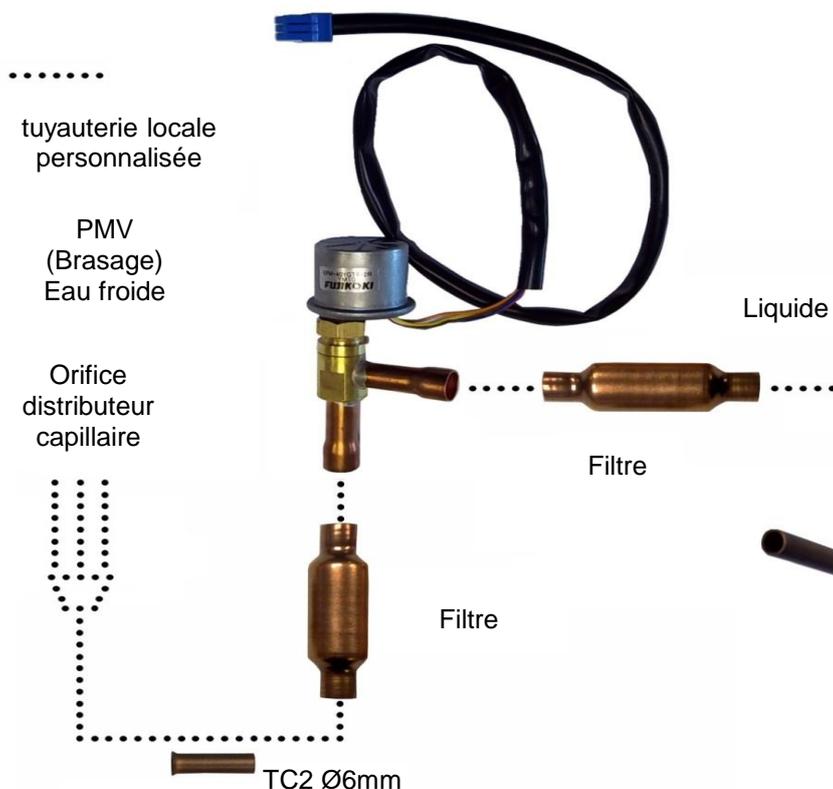


Fixer cette sonde à l'aide de l'attache en plastique fourni. Elle doit être placée sur le débit d'air de retour (Avant le mélange avec l'air Froid). S'assurer que le bulbe en résine de la sonde ne soit pas recouvert par le tuyau de protection en vinyle. Dans le cas d'un groupement de batteries DX VRF, les sondes TA doivent être placées ensemble (voir image de droite).



■ KIT DE VANNES ET SONDE DE LA BATTERIE DX

Les composants fournis doivent être fixés sur la batterie DX au moment de l'installation. Il est à noter que les corps (parties en cuivre) de la vanne de détente à impulsions (PMV) DOIVENT être refroidis à l'eau durant le brasage.



Le corps de la vanne de détente à impulsions (PMV) doit être installé verticalement (comme indiqué).

Le débit peut s'écouler dans les deux sens par le corps de la vanne (PMV), mais le sonde TC2 doit être fixée du côté du distributeur.

La vanne de détente à impulsions (PMV) ainsi que le filtre ont un diamètre intérieur de 12.8 mm.

Exemple



NOTAS

1. L'angle de raccordement entre le corps de la vanne de détente à impulsions (PMV) et sa tête motorisée doit être fait en usine et ne doit pas être modifié.
2. La tête de vanne motorisée de la vanne de détente (PMV) ne doit pas être démontée du reste de la vanne.
3. Manipuler avec précaution la vanne de détente (PMV) lors de sa mise en installation afin d'éviter d'introduire des impuretés dans le circuit frigorifique (poussière, humidité).
4. Précaution avant brasage de la vanne de détente (PMV).
 - A) Maintenir la température du corps et de la tête de vanne en dessous de 100°C à l'aide d'un chiffon humide lors du brasage.
 - B) Baser sous azote gazeux afin d'éviter d'oxyder les tubes et le mécanisme de la vanne de détente (PMV).
 - C) Ne pas introduire d'eau dans le corps de détente (PMV) et le connecteur électrique pendant le brasage.
 - D) Ne pas brûler les câbles de la vanne de détente (PMV) lors du brasage.

5 INSTALLATION ELECTRIQUE

ATTENTION

1. **Utilisez les câbles spécifiques et assurez-vous de raccorder les fils, de bien les fixer de sorte que la pression extérieure exercée sur les câbles n'affecte pas les sections de raccordements des bornes.**

Tout raccordement ou fixation incomplète peut provoquer un incendie, etc.

2. **Assurez-vous de raccorder le fil de terre. (Mise à la terre)**

Toute mise à la terre incomplète provoque une électrocution.

Ne raccordez pas le fil de terre au tuyau de gaz, aux canalisations d'eau, au paratonnerre ou au fil de terre d'un téléphone.

3. **L'appareil devra être installé conformément à la réglementation nationale en matière de câblage.**

Un manque de puissance du circuit d'alimentation ou une installation incomplète peut provoquer une électrocution ou un incendie.

ATTENTION

- Tout raccordement incorrect/incomplet risque de provoquer un incendie ou de la fumée.
- Assurez-vous d'installer un disjoncteur de fuite à la terre qui ne se déclenche pas en cas d'ondes de choc.

La non-installation d'un disjoncteur de fuite à la terre peut se solder par une électrocution.

- N'endommagez pas ou n'érafliez pas le noyau conducteur, ainsi que l'isolant intérieur des câbles de raccordement ayant l'épaisseur et le type spécifiés ainsi que les dispositifs de protection requis.
- Assurez-vous d'utiliser des cordons d'alimentation et des câbles de raccordement ayant l'épaisseur et le type spécifiés ainsi que les dispositifs de protection requis.
- Ne raccordez jamais du 220-240V aux borniers (U, U, A, B, etc.) destinés aux câbles de commande (Autrement, le système tombera en panne).

CONDITIONS

- En ce qui concerne les câbles d'alimentation, respectez scrupuleusement la réglementation locale de chaque pays.
- Pour les câbles d'alimentation des unités extérieures, suivez le Manuel d'installation de chaque unité extérieure.
- Raccordez les câbles électriques de sorte qu'ils n'entrent pas en contact avec les tuyaux à haute température.
Le revêtement pourrait fondre et provoquer un accident.

- Après avoir raccordé les câbles sur les borniers, pratiquez une ouverture et fixez les câbles avec le serre-fils.
- Dirigez le circuit du fluide frigorigène et les câbles de commande dans la même ligne.
- Ne mettez pas l'unité intérieure sous tension sans avoir terminé de remplir les tuyaux de réfrigérant sous vide.

■ Caractéristiques du câble d'alimentation et des câbles de communication

Le câble d'alimentation et les câbles de communication ne sont pas fournis.

Pour connaître les caractéristiques de l'alimentation électrique, reportez-vous au tableau ci-dessous. Une puissance faible et dangereuse, car elle risque de provoquer une surchauffe ou un grippage.

Pour connaître les caractéristiques électriques de l'unité extérieure et des câbles d'alimentation, reportez-vous au Manuel d'installation fourni avec l'unité extérieure.

La taille des câbles doit être calculée en fonction du site et des presse-étoupes installés. Tous les câbles doivent être passés sous tube ou être blindés, avec des presse-étoupes appropriés. Ceci doit être exécuté par l'installateur sur place.

Alimentation électrique de l'unité intérieure

- Pour l'alimentation électrique de l'unité intérieure, préparez une alimentation électrique séparée de celle de l'unité extérieure.
- Faites en sorte que l'alimentation électriques, le disjoncteur de dispersion à la terre et le commutateur de l'unité intérieure soient raccordés à la même unité extérieure afin de les utiliser ensemble.
- Caractéristiques du câble d'alimentation : Câble à 3 fils 2.5mm², **conformément au Plan 60245 IEC 57.**

▼ Alimentation

Alimentation	220~240V ~ 50Hz	
Vous devez choisir le commutateur électrique/ disjoncteur de dispersion à la terre ou le câblage d'alimentation / calibre du fusible des unités intérieures en fonction du courant total accumulé des unités intérieures.		
Câblage d'alimentation	En dessous de 50 m	2.5mm ²

Câblage de commande, câblage du système de commande centrale

- Des câbles à 2 fils avec polarités sont utilisés pour le câblage de commande entre l'unité intérieure, l'unité extérieure de commande centrale et le câblage du système de commande centrale.
- Pour éviter les bruits, utilisez des câbles blindés à 2 fils.
- La longueur de la ligne de communication est égale à la longueur totale du câble entre les unités intérieure et extérieure plus la longueur du câble du système de commande central.

▼ Ligne de communication

Câblage de commande entre les unités intérieure et l'unité intérieure (câble blindé à 2 fils)	Section du câble	(Up to 1000m) $\geq 1.5\text{mm}^2$ (Up to 2000m) $\geq 2.5\text{mm}^2$
Câblage du système de commande centrale (câble blindé à 2 fils)	Section du câble	(Up to 1000m) $\geq 1.5\text{mm}^2$ (Up to 2000m) $\geq 2.5\text{mm}^2$

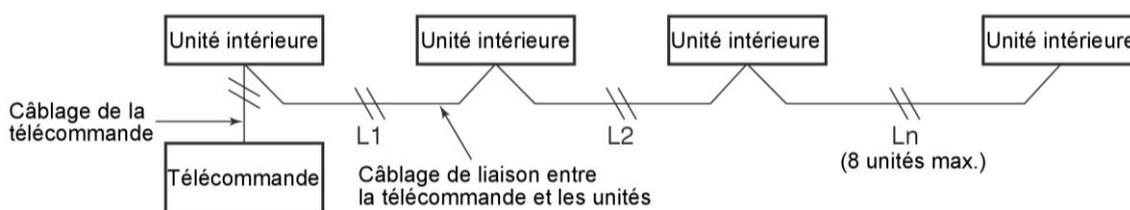
Câblage de la télécommande

- Un câblage à 2 fils sans polarité est utilisé pour le raccordement du câblage de la télécommande et le câblage de la télécommande de groupe.

Câblage de la télécommande, câblage de liaison entre la télécommande et les unités	Section de câble : 0.75mm^2 à 2.5mm^2	
Longueur total de câblage de la télécommande et du câblage de liaison entre la télécommande et les unités $= L + L1 + L2 + \dots + Ln$	Avec un type de câblé uniquement	Jusqu'à 500m
	Avec un type sans fil compris	Jusqu'à 400m
Longueur totale du câblage de liaison entre le télécommande et les unités $= L1 + L2 + \dots + Ln$	Jusqu'à 200m	

⚠ ATTENTION

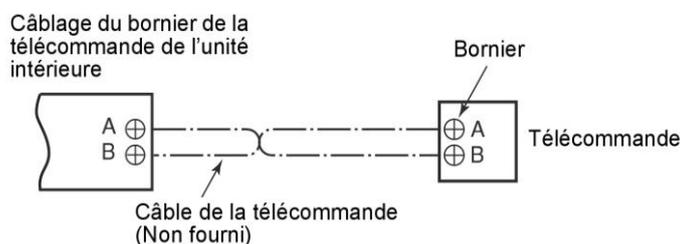
Le câble de télécommande (ligne de communication) et les câbles 220-240 V CA ne peuvent pas être parallèles et en contact. Ils ne peuvent pas non plus être placés dans les mêmes gaines. Dans le cas contraire, les bruits, etc. gênent le fonctionnement du système de commande.



■ Câblage de la télécommande

- Comme le câble de la télécommande est dépourvu de polarité, il n'y a pas de problème si vous inversez les raccordements aux bornes A et B.

▼ Schéma de câblage

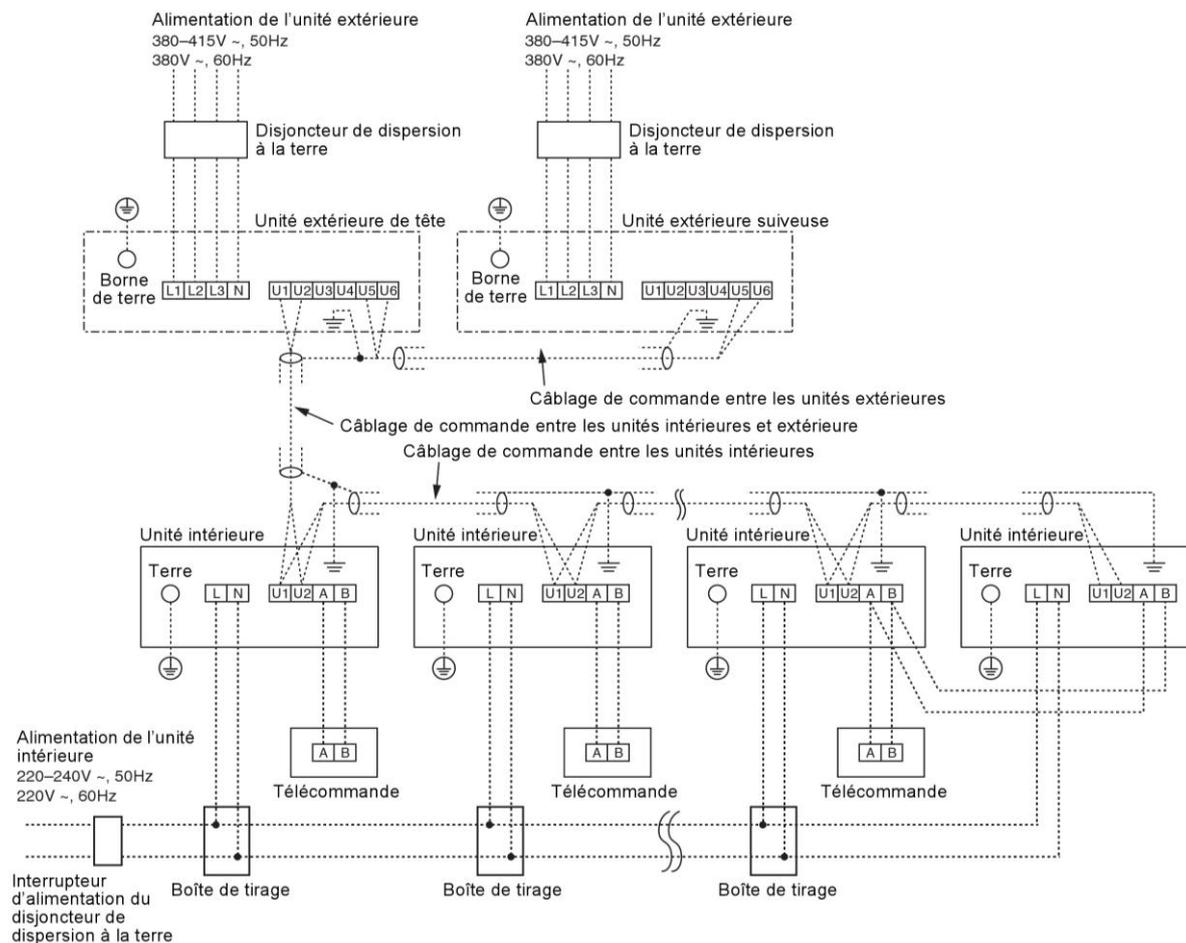


■ Câblage entre les unités intérieure et extérieure

REMARQUE

Une unité extérieure raccordée avec un câble de commande entre les unités intérieures et extérieure devient automatiquement l'unité Maître.

▼ Exemple de câblage



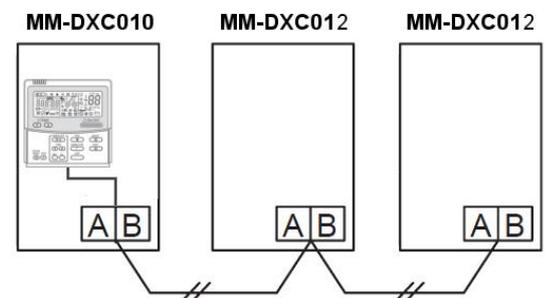
■ Contrôle d'un groupe de kits DX (Câblage Kit Maître et Esclave)

Les borniers AB doivent être connectés entre les boîtiers Maître et Esclave.

De plus, vérifiez le paramétrage des DN Code.

MM-DXC010 DX Controller (Maître)
DN 0E_0001 Group Control (fixé par l'installateur)
DN 14_0001 Header (fixé par l'installateur)

MM-DXC012 DX Controller (Esclave)
DN 0E_0001 Group Control (réglé en usine)
DN 14_0002 Follower (réglé en usine)



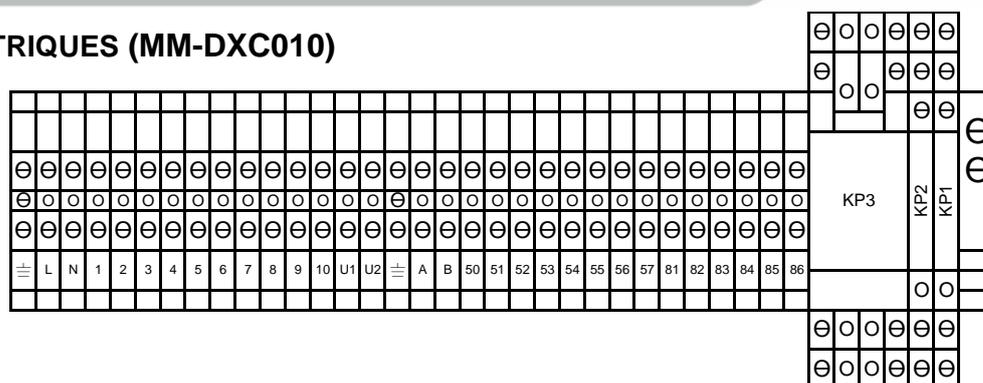
■ Configuration des adresses

Configurez les adresses de la manière indiquée dans le Manuel d'installation fourni avec l'unité extérieure.

■ Type de communication SMMSu

Cette DX-Interface utilise le type de communication TCC-Link, cela doit être détecté automatiquement lors de l'installation par l'unité extérieure SMMSu.

Veillez consulter le manuel d'installation de l'unité extérieure SMMSu pour plus de détails.

BRANCHEMENTS ELECTRIQUES (MM-DXC010)**Alimentation Électrique**

Bornes $\bar{\equiv}$ / L / N Le contrôleur doit être branché sur le secteur d'alimentation par un commutateur avec une distance d'au moins 3 mm entre les contacts.

Marche / arrêt externe (en option)

Bornes 1 / 2 Mise en marche/arrêt par contact sec. Si le contact est fermé, le système se met en marche. Si le contact est ouvert, le système s'éteint. Si le système est mis en marche/à l'arrêt à l'aide d'un contact externe, l'utilisation de la télécommande reste possible.

Dispositif de contrôle de fonctionnement du ventilateur

Bornes 3 / 4 Un dispositif de contrôle du fonctionnement (fourni sur place) du ventilateur externe doit être fixé à cette borne par un contact sec (par exemple, pressostat différentiel, vanne relais ou similaire). Un contact fermé génère le message d'erreur L30 (Classe : 12VDC).

Signal d'alarme du Interface DX VRF (en option)

Bornes 5 / 6 S'il existe une erreur au niveau du Interface DX VRF, il est indiqué par un contact sec normalement ouvert sur cette borne (Classe : 250VAC 8A).

Notification de fonctionnement du ventilation (en option)

Bornes 7 / 8 Durant le fonctionnement du ventilation, le contact sec entre 7/8 étant fermé (Classe : 250VAC 8A). L'avis de fonctionnement du ventilateur s'arrête pendant le dégivrage et au démarrage du chauffage (prévention du tirage à froid). Veuillez contacter votre support commercial local si vous avez besoin d'un fonctionnement continu du ventilateur.

Contact de sécurité externe

Bornes 9/10 Si ce contact est ouvert durant plus d'1 minute, un message d'erreur P10 est généré et l'ensemble du groupe moto-ventilation s'éteint automatiquement (Classe : 12VDC). Ce contact peut être, par exemple, utilisé avec un dispositif de contrôle de protection contre le givre sur place.

Si le contact de sécurité externe n'est pas utilisé, le contact doit être alors shunté.

Bus de communication du dispositif (BUS U1/U2)

Bornes U1 / U2 / $\bar{\equiv}$ Les détails du câblage du BUS à l'intérieur du dispositif se trouvent dans le manuel d'installation du dispositif VRF d'extérieur.

Câble de télécommande (BUS A/B)

Bornes A / B Sur ces bornes, il est possible de câbler une seconde télécommande en option. La liaison A / B est utilisé pour le contrôle de groupe.

Sondes de température

Les sondes de température à manchon sont insérées sur les supports brasés des sondes (il existe 2 dimensions de sondes à manchon : Ø4 et Ø6) et fixés à l'aide de la PLAQUE DE FIXATION fournie (2 dimensions de PLAQUE DE FIXATION).

Les câbles de sonde doivent être branchés comme suit :

Bornes 50/51	sonde TC1 Ø4 (BRU)	Bornes 54/55	sonde TCJ Ø6 (ROU)
Bornes 52/53	sonde TC2 Ø6 (NOI)	Bornes 56/57	sonde à bulbe de résine TA / CAVALIER P (JAU)

Les sondes sont livrées avec un câble d'une longueur maximale de 5m (ne pas allonger).

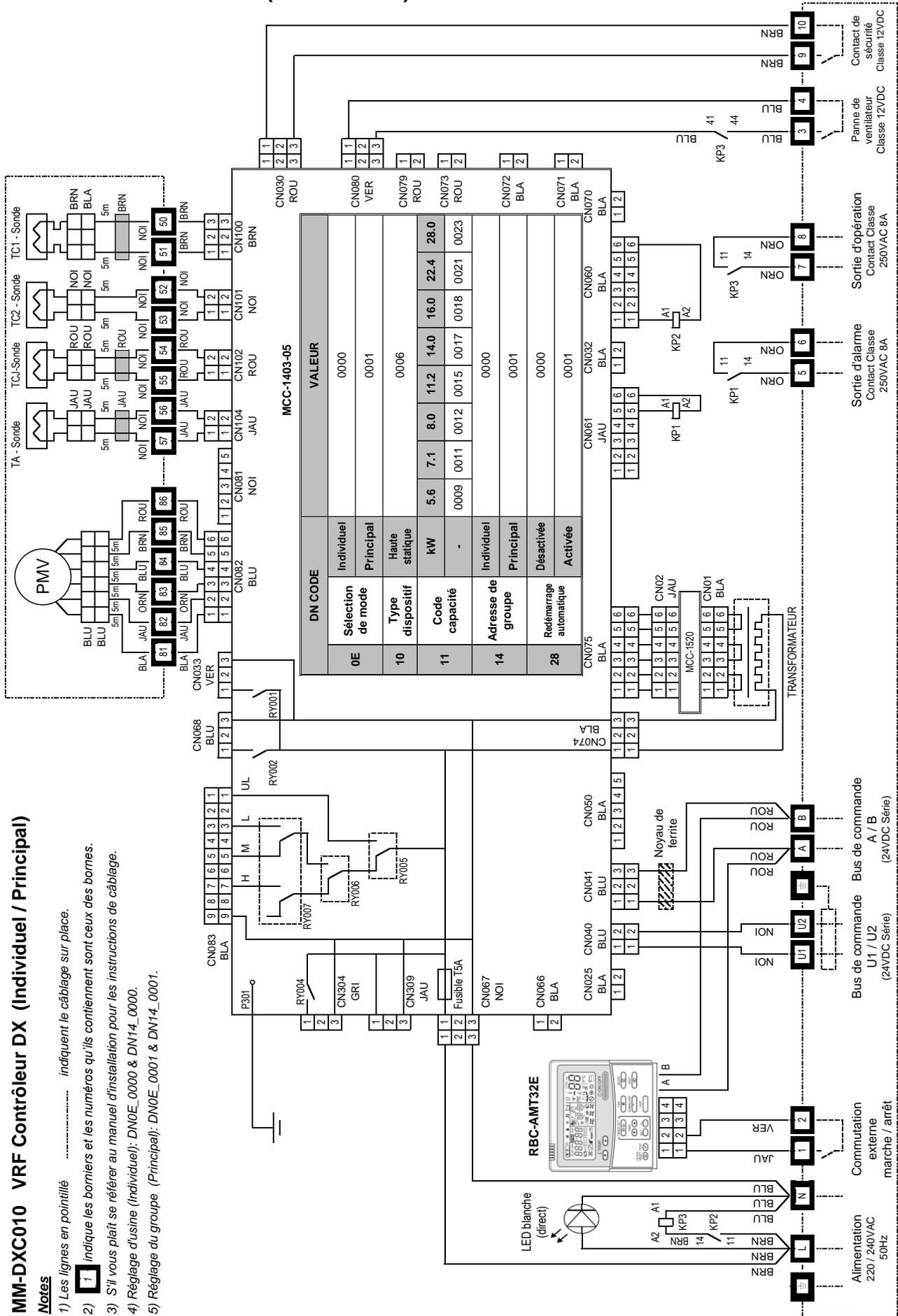
PMV : Vanne de détente à impulsions

Le câble de la vanne (PMV) doit être branché comme suit :

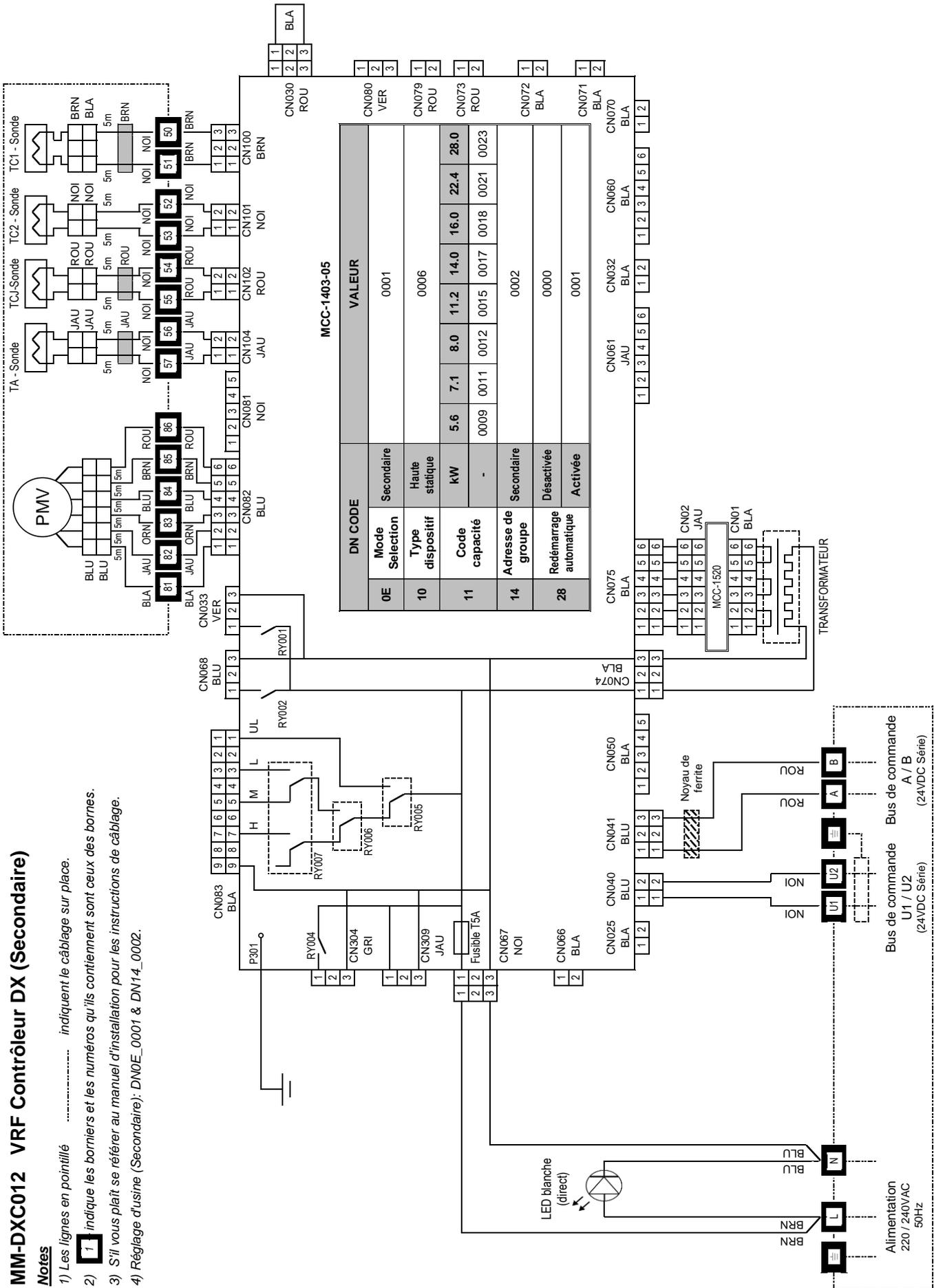
Borne 81	BLANC	Borne 84	BLEU
Borne 82	JAUNE	Borne 85	BRUN
Borne 83	ORANGE	Borne 86	ROUGE

La vanne (PMV) est livrée avec un câble d'une longueur maximale de 5m (ne pas allonger).

■ SCHÉMA DE CÂBLAGE (MM-DXC010)



■ SCHEMA DE CÂBLAGE (MM-DXC012)



MM-DXC012 VRF Contrôleur DX (Secondaire)

Notes

- 1) Les lignes en pointillé indiquent le câblage sur place.
- 2) 1 indique les borniers et les numéros qu'ils contiennent sont ceux des bornes.
- 3) S'il vous plaît se référer au manuel d'installation pour les instructions de câblage.
- 4) Réglage d'usine (Secondaire): DNOE_0001 & DN14_0002.

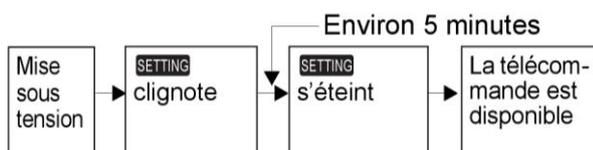
6 CONTROLES APLICABLES

CONDITIONS

- La première fois que vous utilisez le climatiseur, il faut compter environ 5 minutes, après la mise sous tension, pour que la télécommande soit disponible. Il s'agit d'un comportement tout à fait normal.

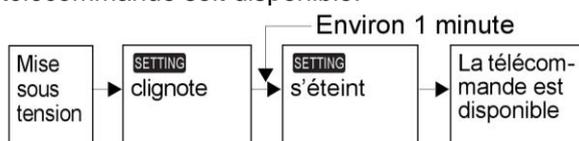
<Quand vous mettez le climatiseur sous tension pour la première fois après l'installation>

Il faut compter **environ 5 minutes** pour que la télécommande soit disponible.



<Lors de la mise sous tension ultérieures du climatiseur>

Il faut compter environ **1 minute** pour que la télécommande soit disponible.



Les paramètres standards ont été définis au départ de l'usine.

Le cas échéant, modifiez les paramètres de l'unité intérieure.

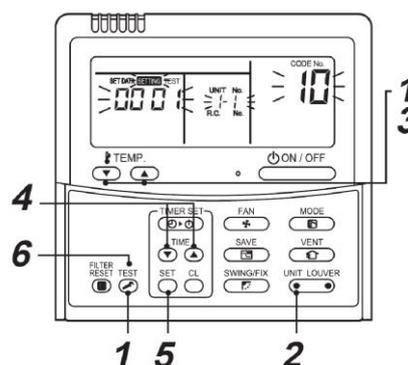
- Utilisez la télécommande filaire pour modifier les paramètres.
 - Les paramètres ne peuvent pas être modifiés à l'aide d'une télécommande sans fil, d'une sous-télécommande ou d'un système sans télécommande (pour les télécommande centrales uniquement). Vous devez donc installer une télécommande filaire pour modifier les paramètres.

■ Modification des paramètres des commandes disponibles

Procédure de base pour la modification des paramètres

Modifiez les paramètres lorsque le climatiseur ne fonctionne pas.

N'oubliez pas de mettre le climatiseur hors tension avant de procéder aux réglages.)



Procédure 1

Appuyez simultanément sur les touches

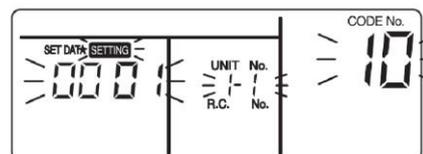
+ + pendant au moins 4 secondes.

Après quelques instants, l'afficheur clignote de la façon illustrée ci-dessous.

Assurez-vous que le CODE No. Est [10].

- Si le CODE No n'est pas [10], appuyez que la touche afin d'effacer le contenu de l'afficheur et répétez la procédure depuis le début. (L'utilisation de la télécommande est interdite durant les quelques minutes qui suivent l'enfoncement de la touche .

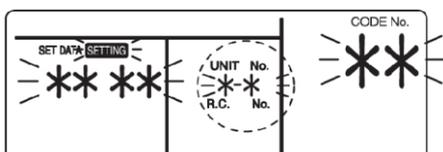
(Quand les climatiseurs sont utilisés sous la commande de groupe, « ALL » s'affiche en premier. Quand vous appuyez sur , le numéro de l'unité intérieure qui apparaît à la suite de "ALL" est celui de l'unité Maître.)



(* Le contenu de l'afficheur varie selon le modèle de l'unité intérieure).

Procédure 2

Chaque fois que vous appuyez sur la touche , les numéros des unités intérieures du groupe de commande sont modifiés de manière cyclique. Sélectionnez l'unité intérieure pour laquelle vous souhaitez modifier les paramètres. Le ventilateur de l'unité sélectionnée tourne et les volets commencent à osciller. Vous pouvez confirmer l'unité intérieure dont vous souhaitez modifier les paramètres !;

**Procédure 3**

A l'aide des touches "TEMP",  / , définissez le CODE NO. [******].

Procédure 4

A l'aide des touches "TIME"  /  de la minuterie, sélectionnez SET DATA [********].

Procédure 5

Appuyez sur la touche . Lorsque l'afficheur cesse de clignoter pour rester allumé, la configuration est terminée.

- Pour modifier les paramètres d'une autre unité intérieure, répétez à partir de la Procédure 2.
- Pour modifier d'autres paramètres de l'unité intérieure sélectionnée, répétez à partir de la Procédure 3.

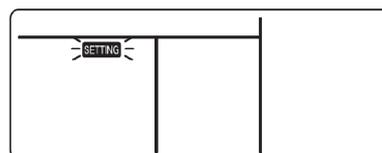
Utilisez la touche  pour effacer les paramètres.

Pour modifier les paramètres après avoir enfoncé la touche , répétez à partir de la Procédure 2.

Procédure 6

Une fois les réglages terminés, appuyez sur la touche  pour les définir.

Lorsque vous appuyez sur la touche ,  clignote ; le contenu de l'afficheur disparaît et le climatiseur passe en mode arrêt normal. (L'utilisation de la télécommande n'est pas autorisée tant que  clignote).



■ Configuration de l'interface DX

La carte de circuit imprimé du ventilateur n'est pas livrée configurée. Certains paramètres doivent être configurés à l'aide du menu de codes DN.

Agissez conformément à la procédure de base (1 → 2 → 3 → 4 → 5 → 6).

MODÈLE	MM-DXC010			MM-DXC010			MM-DXC010	
	MM-DXV080			MM-DXV140			MM-DXV280	
Modus-Auswahl (DN 0E)	0000* Individuel			0000* Individuel			0000* Individuel	
	0001 Principal			0001 Principal			0001 Principal	
Type dispositif (DN 10)	0006*			0006*			0006*	
Puissance de refroidissement en kW	5,6	7,1	8,0	11,2	14,0	16,0	22,4	28,0
Adresse alimentation (DN 11) **	0009	0011	0012	0015	0017	0018	0021	0023
Code groupe (DN 14)	0000* Individuel			0000* Individuel			0000* Individuel	
	0001 Principal			0001 Principal			0001 Principal	
Redémarrage automatique (DN 28)	0000* Inactif			0000* Inactif			0000* Inactif	
	0001 Actif			0001 Actif			0001 Actif	

MODÈLE	MM-DXC012			MM-DXC012			MM-DXC012	
	MM-DXV080			MM-DXV140			MM-DXV280	
Modus-Auswahl (DN 0E)	0001*			0001*			0001*	
Type dispositif (DN 10)	0006*			0006*			0006*	
Puissance de refroidissement en kW	5,6	7,1	8,0	11,2	14,0	16,0	22,4	28,0
Adresse alimentation (DN 11) **	0009	0011	0012	0015	0017	0018	0021	0023
Code groupe (DN 14)	0002*			0002*			0002*	
Redémarrage automatique (DN 28)	0000* Inactif			0000* Inactif			0000* Inactif	
	0001 Actif			0001 Actif			0001 Actif	

* valeur par défaut (réglé en usine)

** Lors de l'installation, les différents systèmes de régulation sur chaque batterie doivent être paramétrés sur DN11_0009 pour le test fonctionnel.

7 ESSAI DE FONCTIONNEMENT

■ Opérations préliminaires

- Avant de mettre le système sous tension, suivez la procédure ci-dessous.
 - 1) Avec un mégohmmètre de 500V, vérifiez s'il y a une résistance de 1MΩ ou davantage entre le bornier d'alimentation et la terre (masse). En cas de détection d'une résistance inférieure à 10MΩ, ne faites pas fonctionner l'unité.
 - 2) Vérifier si la vanne de l'unité extérieure est complètement ouverte.
- Pour protéger le compresseur lors de l'activation, laissez le système sous tension pendant 12heures ou plus avant la mise en marche.
- N'appuyez jamais sur le contacteur électromagnétique pour forcer un essai de fonctionnement. (Cela est très dangereux, car le dispositif de protection ne fonctionne pas).
- Avant de lancer un essai de fonctionnement, n'oubliez pas de définir les adresses en suivant les instructions du Manuel d'installation fourni avec l'unité extérieure.

■ Mode d'exécution d'un essai de fonctionnement

A l'aide de la télécommande, utilisez l'unité comme d'habitude.

Pour la procédure de fonctionnement, reportez-vous au Manuel du propriétaire fourni.

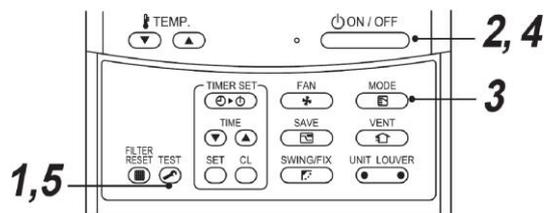
Un essai de fonctionnement forcé peut être exécuté suivant la procédure ci-après, même si le fonctionnement s'arrête en cas de DESACTIVATION par thermostat.

Afin d'éviter tout fonctionnement en série, l'essai de fonctionnement forcé est désactivé près un délai de 60minutes et le système repasse en mode de fonctionnement normal

⚠ ATTENTION

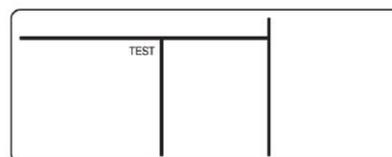
- N'utilisez pas l'essai de fonctionnement forcé dans ces cas autres que l'essai de fonctionnement car il applique une charge excessive aux dispositifs.

Dans le cas d'une télécommande filaire



Procédure 1

Maintenez la touche ^{TEST} enfoncée pendant 4 secondes ou davantage. [TEST] apparaît sur l'afficheur et la sélection du mode Test est autorisée.



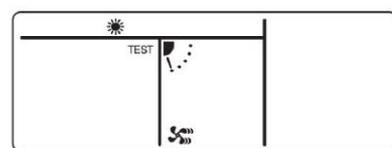
Procédure 2

Appuyez sur la touche ^{ON / OFF}.

Procédure 3

A l'aide de la touche ^{MODE}, sélectionnez le mode de fonctionnement [☼ COOL] ou [☀ HEAT].

- Ne faites pas fonctionner le climatiseur dans un autre mode que [☼ COOL] ou [☀ HEAT].
- La fonction de commande de température est désactivée durant l'essai de fonctionnement.
- La détection de pannes est exécutée comme d'habitude.

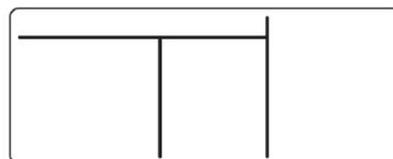


Procédure 4

Après l'essai de fonctionnement, appuyez sur la touche ^{ON / OFF} pour y mettre fin. (L'affichage est identique à celui de la procédure 1).

Procédure 5

Appuyez sur la touche ^{TEST} pour annuler (désactiver) le mode Essai de fonctionnement. ([TEST] disparaît de l'afficheur et l'état retourne à la normale).



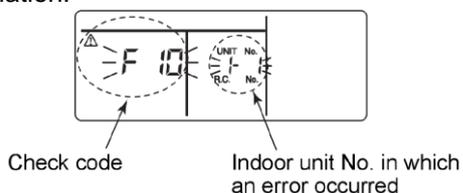
8 DEPANNAGE

■ Confirmation et vérification

En cas de panne du climatiseur, le code de vérification et le n° d'unité d'intérieure apparaisse sur l'afficheur de la télécommande.

Le code de vérification ne s'affiche que lors du fonctionnement.

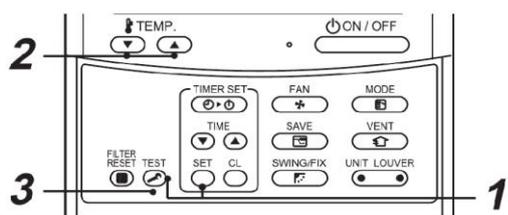
Si l'affichage disparaît, faites fonctionner le climatiseur conformément au point suivant « Confirmation de l'historique d'erreurs », pour la confirmation.



■ Confirmation de l'historique d'erreurs

En cas de panne du climatiseur, l'historique de pannes peut être confirmé en procédant comme suit. (L'historique est mémorisé jusqu'à un maximum de 4 pannes.)

L'historique peut être confirmé à l'état de marche et à l'état d'arrêt.

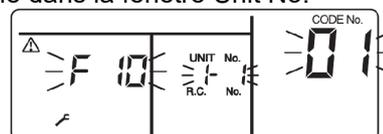


Procédure 1

Lorsque vous appuyez simultanément sur les touche et pendant 4 secondes ou davantage, l'affichage de droit apparait.

Si [✓ Vérification de service] s'affiche, le mode passe au mode Historique de pannes.

- [01 Ordre de l'historique de pannes] s'affiche dans la fenêtre CODE No.
- [Code de vérification] s'affiche dans la fenêtre CHECK.
- Adresse de l'unité intérieure liée à la panne] s'affiche dans la fenêtre Unit No.



Procédure 2

Chaque fois que vous appuyez que la touche "TEMP." de réglage de la température, l'historique de pannes enregistré en mémoire s'affiche dans l'ordre chronologique.

Les chiffres de CODE No. Indiquent le CODE No. [01] (plus récent) → [04] (plus ancien).

CONDITIONS

N'appuyez pas dur la touche ou tout l'historique de pannes de l'unité intérieure sera supprimé..

Procédure 3

Après la confirmation, appuyez sur la touche pour retourner à l'affichage habituel.

▼ Codes de contrôle courants

L09 **Code d'alimentation de l'appareil d'intérieur incorrect**
Vérifier le réglage du code DN 11 (voir "Configuration de l'interface DX")

L30 **Dispositif de contrôle du motoventilateur**
Vérifier le contrôle de fonctionnement du ventilateur sur les bornes 3/4. Si ce contact est FERME, un message d'erreur L30 est affiché.

P10 **Erreur du contact de sécurité**
Vérifier le contact aux bornes 9/10. Si le contact est OUVERT, un message d'erreur P10 est affiché. Si ce contact n'est pas utilisé, un shunt doit être établi entre les bornes 9/10.

Les manuels d'entretien Toshiba contiennent une description détaillée de tous les codes de contrôle.

9 OPTION

▼ Commandes à distance (supplémentaire)

- RBC-AMT32E** Commande à distance à fil
- TCB-EXS21TLE** Programmeur et Horloge hebdomadaire
- RBC-AS21E2** Commande simplifiée pour la gamme Domestic et Hotel
- RBC-AMS41E** Commande filaire avec horloge
- RBC-AMS51E** Commande filaire Lite Vision avec horloge hebdomadaire
- TCB-AX32E2** Télécommande infrarouge avec récepteur



RBC-AMT32E

TCB-EXS21TLE

RBC-AS21E2

RBC-AMS41E

RBC-AMS51E

TCB-AX32E2

10 DECLARATION DE CONFORMITÉ

Traduction

DECLARATION DE CONFORMITE

Fabricant: Sarum Electronics Limited
Clump Farm Industrial Estate
Shaftesbury Lane
Blandford
DORSET
DT11 7TD
Royaume-Uni

Selon les lignes directrices de la directive compatibilité électromagnétique (2004/108/CE) et la directive basse tension (2006/95/EC), nous déclarons que le produit décrit ci-dessous:

Dénomination générique : Climatiseur

Modèle/type : MM-DXC010, MM-DXC012, MM-DXV080, MM-DXV140, MM-DXV280

Nom commercial : VRF DX Interface

Est conforme aux clauses des normes harmonisées suivantes :

EN 50366: 2003 / A1: 2006
EN 55014-1:2006
EN 55014-2: 1997/A1:2001(catégorie IV)
EN 61000-3-2:2006, EN 61000-3-3: 1995 / A1: 2001 / A2: 2005
EN 61000-3-11:2000, EN 61000-3-12:2005
EN 378-2: 2008
IEC 60335-2-40:2002 + A1 + A2
IEC 60335-1:2001 + A1 + A2

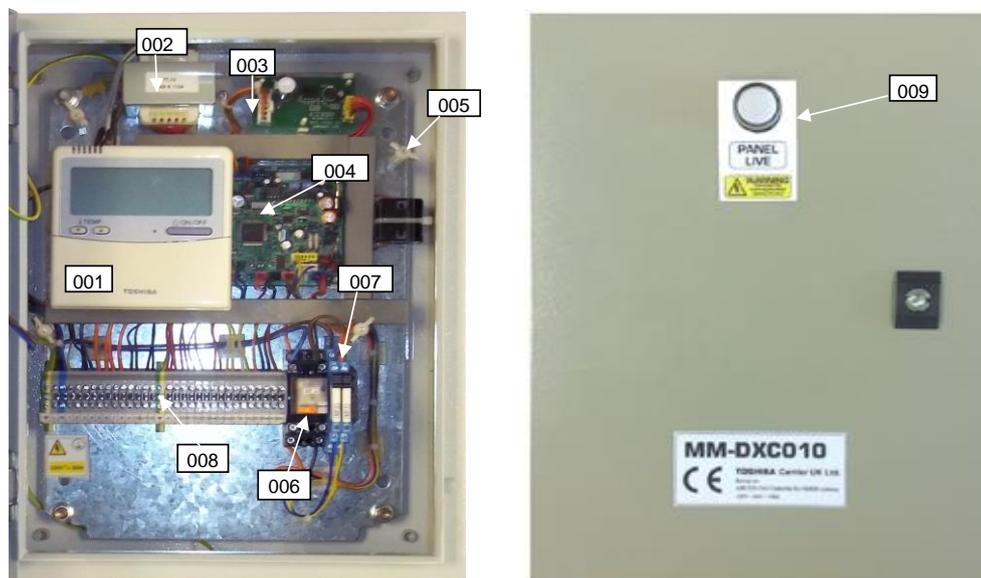
Remarque : Cette déclaration devient nulle et non avenue si des modifications techniques ou opérationnelles sont effectuées sans le consentement du fabricant.

Signature:

Nom: Steve Bishop
Position: Directeur Général
Date: 03-Déc-2012
Place délivré : Royaume-Uni

11 PIÈCES DE RECHANGE

Armoire de contrôle DX Maître - MM-DXC010

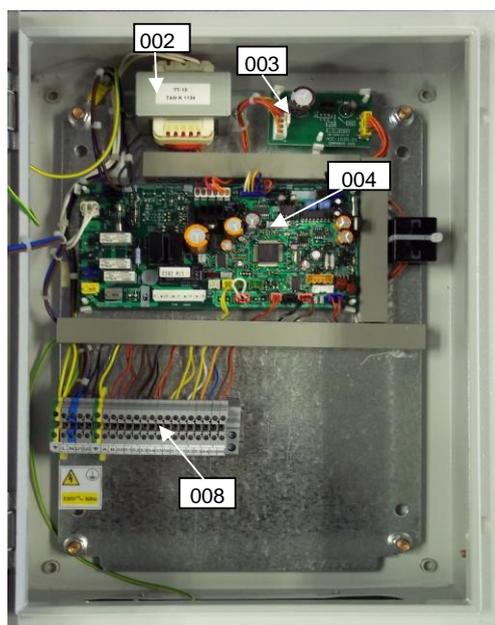


Référence	Location No.	Numéro de la pièce	Description	Qté
1		RBC-AMT32E	Télécommande filaire	1
2		43158187	Transformateur	1
3		4316V247	Carte de régulation PCB	1
4		4316V326	Carte auxiliaire PCB	1
5		43DX0001	Ecrou à ailettes	4
6		43DX0002	KP3 Relais (R2-230A)	1
		43DX0003	KP3 Base de Relais (R2-T)	1
7		43DX0004	KP1/KP2 Relais et Base de Relais	2
8		43DX0005	Borne électrique (grise)	29
		43DX0006	Borne électrique (bleu - neutre)	1
		43DX0007	Borne électrique (vert / jaune - terre)	2
9		43DX0008	Voyant lumineux blanc (AD56LYT-W)	1

Kit frigorifique et électrique - MM-DXV080, MM-DXV140 & MM-DXV280

	Numéro de la pièce	Description	Qté
-	43150320	Sensor TC1 (Ø4)	1
-	43050425	Sensor TC2 (Ø6)	1
-	43050425	Sensor TCJ (Ø6)	1
-	43050426	Sensor TA (Resina)	1
-	43146726	Cuerpo PMV (MM-DXV080)	1
-	43146723	Cuerpo PMV (MM-DXV140)	1
-	43146729	Cuerpo PMV (MM-DXV280)	1
-	43146743	Cabeza motor PMV	1
-	43163030	Soporte Sensor (Ø4)	1
-	43149312	Soporte Sensor (Ø6)	2
-	43107215	Placa fija (Ø4)	1
-	43019904	Placa fija (Ø6)	2
-	43A63001	Abrazadera P (TA)	1
-	4314Q051	Filtro	2

Contrôleur DX Secondaire - MM-DXC012



Référence Location No.	Numéro de la pièce	Description	Qté
002	43158187	Transformateur	1
003	4316V247	Carte de régulation PCB	1
004	4316V326	Carte auxiliaire PCB	1
008	43DX0005	Borne électrique (grise)	19
	43DX0006	Borne électrique (bleu - neutre)	1
	43DX0007	Borne électrique (vert / jaune - terre)	2
009	43DX0008	Voyant lumineux blanc (AD56LYT-W)	1

Toshiba Carrier (UK) Ltd
Porsham Close
Belliver Industrial Estate
Plymouth
Devon
United Kingdom
PL6 7DB

 +44 (0) 1752 753247