



SMMS DX Interface Manuel d'Installation

Modèle

Pour usage commercial

MM-DXC010	Contrôleur DX
MM-DXV080	Jeu de soupapes DX (5,6kW; 7,1kW; 8,0kW)
MM-DXV140	Jeu de soupapes DX (11,2kW; 14,0kW)
MM-DXV280	Jeu de soupapes DX (22,4kW; 28,0kW)

Manuel d'Installation
SMMS DX Interface

1

Français



Veillez lire attentivement ce Manuel d'installation avant d'installer le climatiseur

- Ce manuel décrit la procédure d'installation de l'unité intérieure.
- Se référer également au manuel d'installation et à celui de l'acquéreur, joints à l'unité extérieure Toshiba.
- Veuillez suivre les recommandations d'installation de la centrale de 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, afin 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	PIÈCES FOURNIES	2
2	MESURES DE SECURITE	2
3	INSTALLATION	3
4	INSTALLATION ELECTRIQUE	7
5	COMMANDES UTILISABLES	12
6	ESSAI DE FONCTIONNEMENT	14
7	DEPANNAGE	15
8	PIÈCES EN OPTION	16
9	DECLARATION DE CONFORMITÉ	17
10	PIÈCES DE RECHANGE	18



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.

1 PIÈCES FOURNIES












L'interface SMMS DX est conçue pour permettre le raccordement d'un appareil de traitement d'air d'une autre marque (avec un serpentin R410A DX) sur un appareil extérieur VRF Toshiba (MiNi-SMMS / SMMS / SMMS-i / SHRM).



L'interface consiste en un contrôleur DX et un JEU DE SOUPAPES DX (3 tailles). Cet ensemble de pièces doit être assemblé par l'installateur (brasage compris).

MM-DXC010	Contrôleur DX
MM-DXV080	Jeu de soupapes DX (5,6kW; 7,1kW; 8,0kW)
MM-DXV140	Jeu de soupapes DX (11,2kW; 14,0kW)
MM-DXV280	Jeu de soupapes DX (22,4kW; 28,0kW)

Le jeu de soupapes DX comprend :

Élément	Description	Qté	Élément	Description	Qté	Élément	Description	Qté
	Capteur TA (Résine)	1		Ensemble SMI (PMV)	1		Plaque de fixation (Ø6)	2
	Capteur TC1 (Ø4)	1		Support de capteur (Ø4)	1		Filtre	2
	Capteur TC2 (Ø6)	1		Support de capteur (Ø6)	2		Cavalier P (TA)	1
	Capteur TCJ (Ø6)	1		Plaque de fixation (Ø4)	1			

2 MESURES DE SECURITE

- Assurez-vous de respecter toutes les règles locales, nationales et internationales.
- Lisez attentivement ces "MESURES DE SÉCURITÉ" avant l'installation.
- Les mesures décrites ci-après comprennent des points importants concernant la sécurité. Observez-les scrupuleusement.
- Après l'installation, faites un essai de fonctionnement pour vous 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.

ATTENTION

Installation d'un climatiseur utilisant le nouveau réfrigérant

- **Ce climatiseur utilise le nouveau réfrigérant HFC (R410A) qui ne détruit pas la couche d'ozone.**

Les caractéristiques du réfrigérant R410A sont les suivantes : absorption aisée de l'eau, membrane oxydante ou huile et sa 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 dans le circuit de réfrigération.

Pour éviter de remplir avec du réfrigérant et de l'huile réfrigérante inappropriés, la taille des sections de raccordement de l'orifice de remplissage de l'unité principale et les outils d'installation sont différents de ceux qui sont utilisés pour le réfrigérant traditionnel.

En conséquence, les 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'y entrent pas.

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

ATTENTION

Pour déconnecter l'appareil du secteur.

Cet appareil doit être connecté au secteur via un interrupteur ayant une séparation de contact d'au moins 3 mm.

3 INSTALLATION

Utiliser le tableau suivant pour déterminer le jeu de soupapes DX approprié en fonction du volume d'air de l'appareil de traitement d'air et des dimensions du serpentin :

Modèle de contrôleur DX	MM-DXC010			MM-DXC010		MM-DXC010	
Modèle de jeu de soupapes DX	MM-DXV080			MM-DXV140		MM-DXV280	
Capacité de refroidissement nominale (kW)	5,6	7,1	8,0	11,2	14,0	22,4	28,0
Capacité de chauffage nominale (kW)	6,3	8,0	9,0	12,5	16,0	25,0	31,5
Code de puissance (HP)	2	2,5	3	4	5	8	10
Débit volumétrique minimum (m ³ /h)	720	1060	1060	1280	1680	2880	3360
Débit volumétrique maximum (m ³ /h)	1080	1580	1580	1920	2520	4320	5040

Les chiffres de chauffage et de refroidissement sont basés sur des calculs et des données de test « générales ». Tous les données indiqués le sont à titre indicatif. Les propriétés des échangeurs DX (d'une autre marque) affectent la performance des appareils extérieurs. Toutes les données de puissance indiquées dans cette brochure se basent sur les conditions nominales :

Conditions de refroidissement : température air intérieur 27 °C db/19 °C wb, température air extérieur 35 °C db
 Conditions de chauffage : température air intérieur 20°C db, température air extérieur 7 °C db / 6°C wb

- L'échangeur DX doit être compatible avec le R410A.
- Observer le principe de contre-courant.
- Température d'évaporation cible : 6.5°C env.



REMARQUES

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.

Rapport d'hétérogénéité : au maximum 110 % (lorsqu'une interface DX est raccordée).

Le MiNi-SMMS ne peut être raccordé au MM-DXV280.

Température de l'échangeur en mode refroidissement « Air en marche » : minimum 15°CWB / maximum 24°CWB

Si la température de l'air parcourant l'échangeur est inférieure à celle indiquée ci-dessus, elle peut, dans certaines circonstances, provoquer des problèmes de formation de glace et de gel au niveau de l'échangeur et éventuellement provoquer l'arrêt du système, ce qui nuit également à l'appareil extérieur.

Température de l'échangeur en mode chauffage « Air en marche » : minimum 15°CDB / maximum 28°CDB

En mode cycle inversé, lorsque l'appareil d'extérieur produit du gaz chaud, l'échangeur de l'appareil de traitement d'air agit comme un condensateur. Si la température de l'air parcourant l'échangeur est inférieure à celle indiquée ci-dessus, elle peut provoquer une sur-condensation du réfrigérant. Ceci peut entraîner le renvoi du liquide au compresseur, et provoquer une panne de l'appareil extérieur. Une faible température de l'air provoquera également l'utilisation trop fréquente du mode de dégivrage par l'appareil.

Arrivée d'air frais

Si l'on souhaite utiliser l'air frais en dehors de ces limites pour l'« air de l'échangeur en marche », il doit alors être préchauffé par un autre appareil, ou mélangé à l'air de retour (ou par une combinaison des deux), de manière à rester dans ces limites, afin de garantir un fonctionnement fiable.

Mode automatique

Si le mode automatique est sélectionné, des changements de mode de fonctionnement peuvent se produire sur votre installation.

CONTRÔLEUR DX

Le contrôleur DX ne doit pas être installé à l'extérieur. Pour éviter tout dommage lors de la préparation des orifices pour les presse-étoupe de câbles, retirer d'abord la plaque de presse-étoupe du contrôleur DX. Pour conserver l'intégrité de l'étanchéité, utiliser des presse-étoupe IP65 sur la plaque de presse-étoupe.

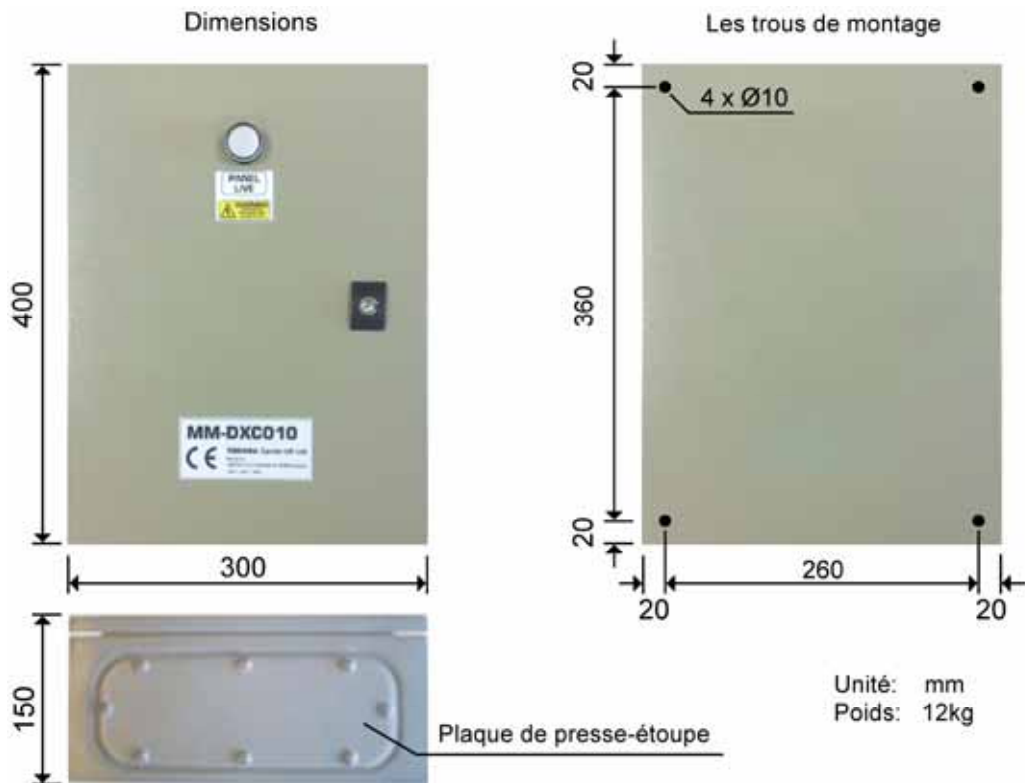
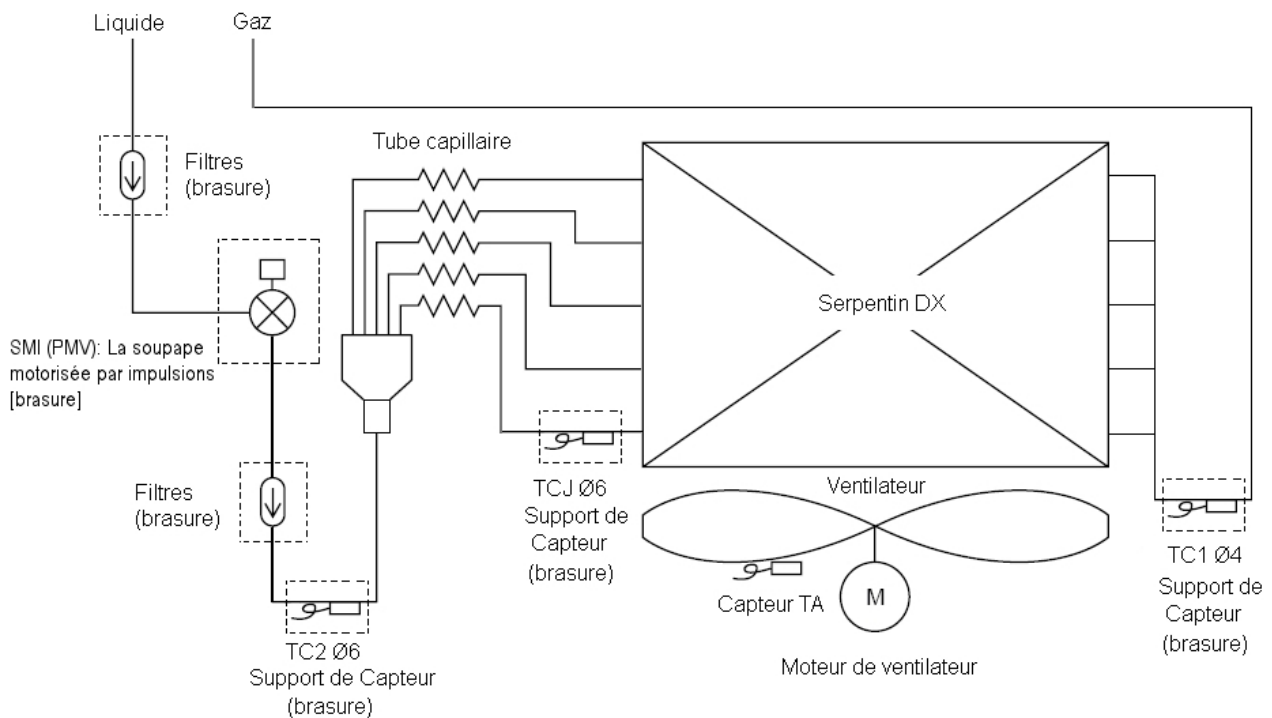


SCHÉMA DES TUYAUTERIES



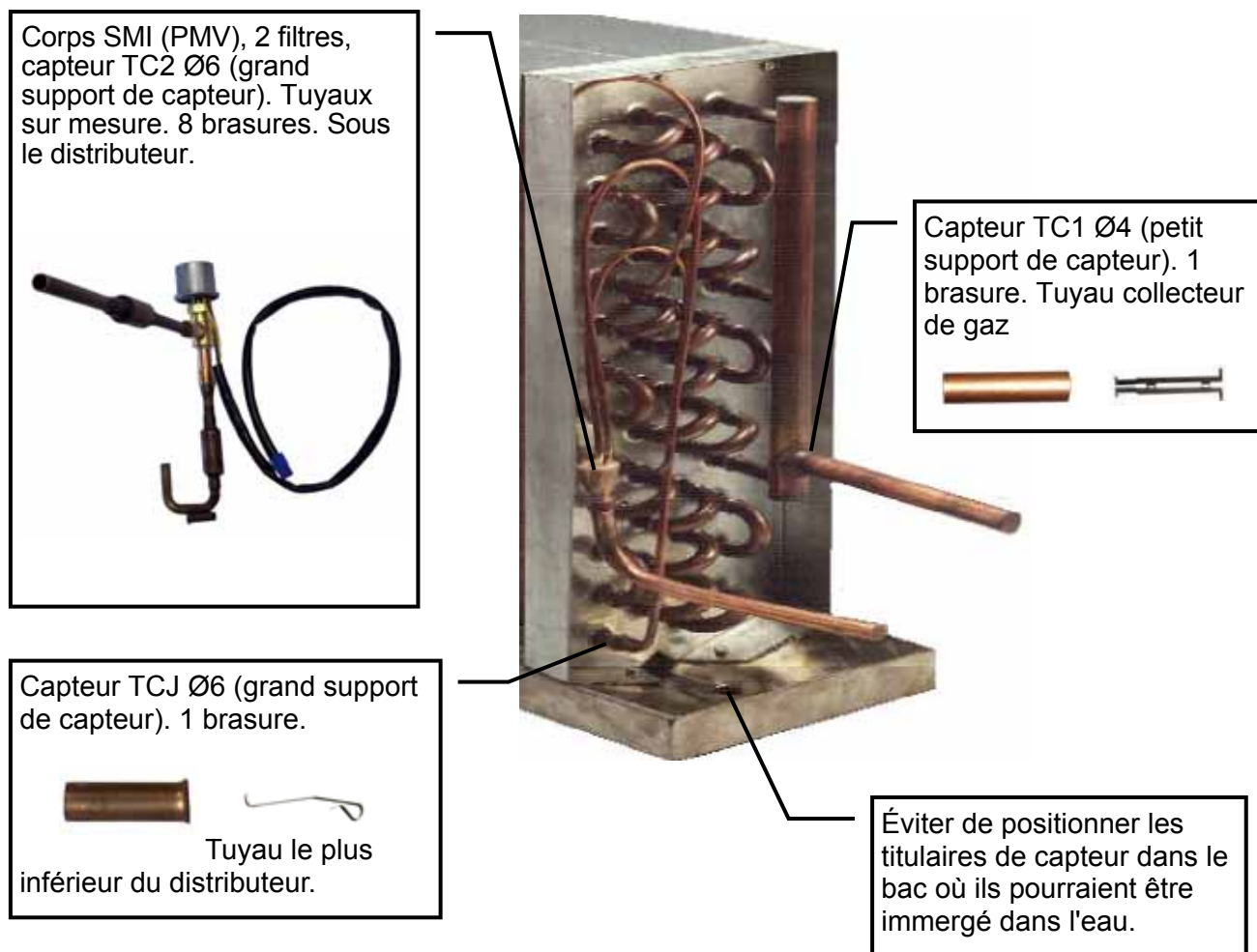
Remarques :

1. SMI (PMV): La soupape motorisée par impulsions doit être brasée 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 du capteur TCJ doit être brasé sur le tube capillaire du circuit inférieur du serpentin DX.
4. Pour le brasage, veiller à utiliser de l'azote pour éviter l'oxydation de la surface interne du tuyau.

PRÉPARATION DU SERPENTIN DX

Le jeu de soupapes DX est fourni sous forme d'éléments distincts. Ils doivent être assemblés puis fixés à l'échangeur DX. Ceci est un processus sur mesure car chaque échangeur DX sera différent. Le temps et le soin nécessaires 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 SMI (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, l'échangeur DX comprend un collecteur de gaz et un distributeur capillaire de liquide (voir ci-dessous) :



SUPPORTS DE CAPTEURS

Les supports de capteurs DOIVENT être brasés sur les tuyaux de l'échangeur pour garantir une détection fiable de la température. Il existe trois capteurs d'échangeur, insérés sur les supports de capteurs, et fixés par la plaque de fixation de capteur. Les détenteurs du capteur doit être soudé à la position 6 heures.

Il est indispensable que les capteurs soient correctement situés pour garantir une performance optimale du système.

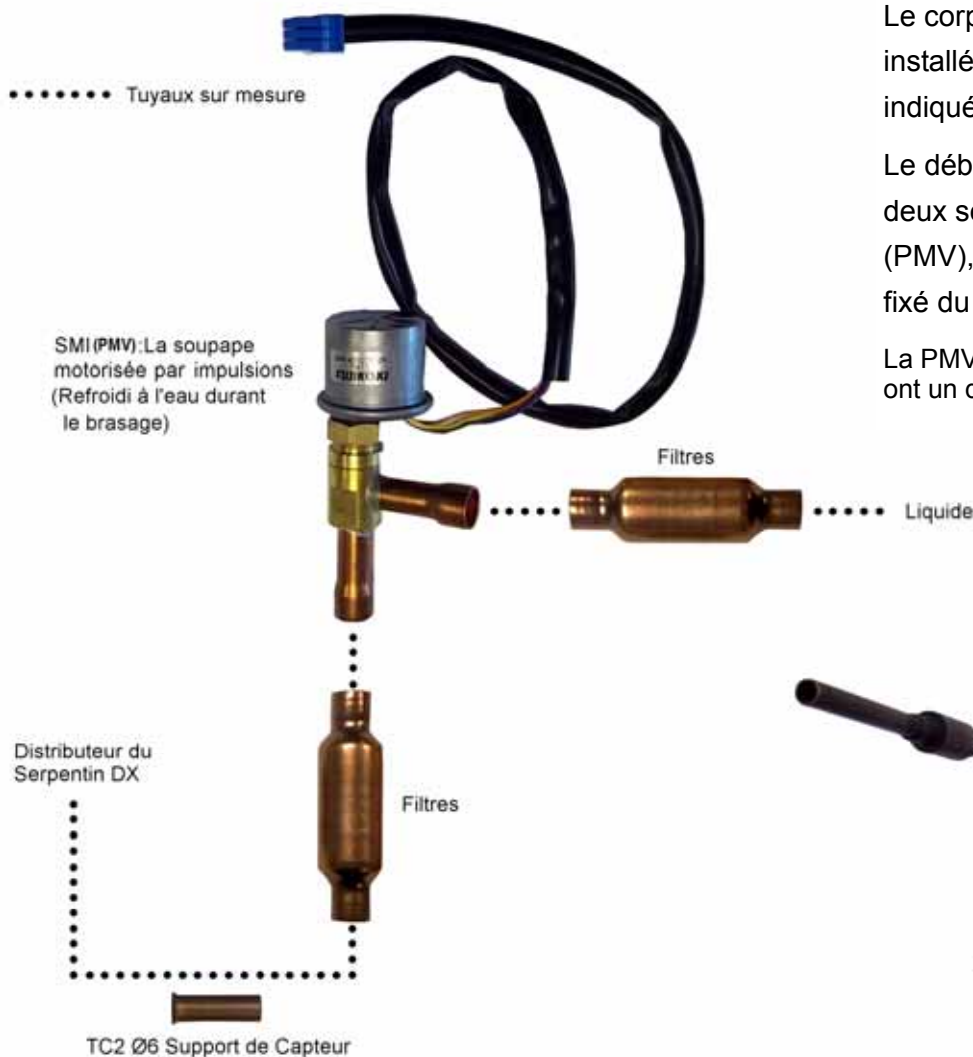
CAPTEUR TA

Fixer ce capteur à l'aide du cavalier en plastique fourni. Il doit être placé sur le débit d'air de retour (Avant tout mélange avec l'air frais). S'assurer que le bulbe en résine du capteur ne soit pas recouvert par le tuyau de protection en vinyle.



JEU DE SOUPAPES DU SERPENTIN DX

Les composants fournis doivent être montés sur le serpentín DX sur place. Il est à noter que le corps de la SMI (PMV) DOIT être refroidi à l'eau durant le brasage.



Le corps de la SMI (PMV) doit être installé verticalement (comme indiqué).

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

La PMV ou SMI (PMV) ainsi que le filtre ont un diamètre intérieure de 12.8 mm.

Exemple



NOTES

1. Le raccordement de la bobine de la vanne SMI (PMV) sur son corps est réalisé en usine avec une colle et l'angle ou la position ne doit pas être modifié.
2. La bobine de la vanne SMI (PMV) ne doit pas être démontée.
3. Manipuler avec précaution la vanne SMI (PMV) lors de sa mise en œuvre pour éviter d'introduire des impuretés dans le circuit frigorifique (poussière, humidité).
4. Précaution avant brasage de la SMI (PMV).
 - A) Maintenir la température du corps et bobine de vanne en dessous de 100°C à l'aide d'un chiffon humide lors du brasage.
 - B) Baser sous azote pour éviter d'oxyder les tubes et le mécanisme de la SMI (PMV).
 - C) Ne pas introduire d'eau dans le corps de SMI (PMV) et le connecteur électrique pendant le brasage.
 - D) Ne pas brûler le câbles de la SMI (PMV) lors du brasage.

4 INSTALLATION ELECTRIQUE

AVERTISSEMENT

1. Utilisez les câbles spécifiés et assurez-vous de raccorder les fils et de bien les fixer de sorte que la pression extérieure exercée sur les câbles n'affecte pas la section de raccordement 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.
- Assurez-vous d'utiliser les serre-fils fournis avec le produit.
- N'endommagez ou n'éraflez pas le noyau conducteur et l'isolateur intérieur des câbles d'alimentation et de raccordement lorsque vous les dénudez.
- Utilisez 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 220–240 V 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 la partie à haute température des tuyaux.

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.
- Faites courir les tuyaux de réfrigérant 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 est 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-étoupe installés. Tous les câbles doivent être passés sous tube ou être blindés, avec des presse-étoupe 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 électrique, 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 2,5 mm², 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	2,5 mm ²

Câblage de commande, Câblage du système de commande central

- Des câbles à 2 fils avec polarités sont utilisés pour le câblage de commande entre l'unité intérieure et l'unité extérieure et le câblage du système de commande central.
- 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 intérieures et l'unité intérieure (câble blindé à 2 fils)	Section du câble	(Jusqu'à 1 000 m) $\geq 1,25 \text{ mm}^2$ (Jusqu'à 2 000 m) $\geq 2,0 \text{ mm}^2$
Câblage de la ligne du système de commande central (câble blindé à 2 fils)	Section du câble	(Jusqu'à 1 000 m) $\geq 1,25 \text{ mm}^2$ (Jusqu'à 2 000 m) $\geq 2,0 \text{ mm}^2$

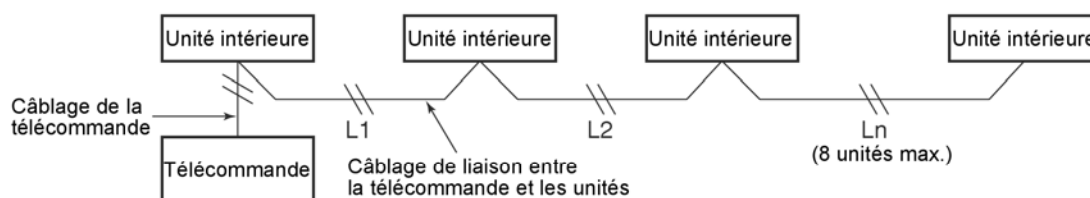
Câblage de la télécommande

- Un câble 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 du câble : $0,5 \text{ mm}^2$ à $2,0 \text{ mm}^2$	
Longueur totale du câblage de la télécommande et du câblage de liaison entre la télécommande et les unités $= L + L1 + L2 + \dots Ln$	Avec un type câblé uniquement	Jusqu'à 500 m
	Avec un type sans fil compris	Jusqu'à 400 m
Longueur totale du câblage de liaison entre la télécommande et les unités $= L1 + L2 + \dots Ln$	Jusqu'à 200 m	

⚠ ATTENTION

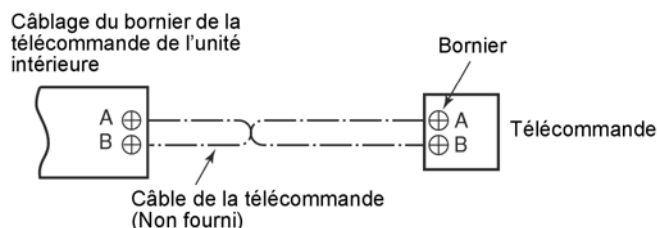
Le câble de la télécommande (ligne de communication) et les câbles 220–240 V CA ne peuvent pas être parallèles et entrer en contact. Ils ne peuvent pas non plus être placés dans les mêmes gaines. Dans le cas contraire, les bruits, etc. gênent le fonctionnement du système de commande.



■ 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 borniers A et B.

▼ Schéma de câblage

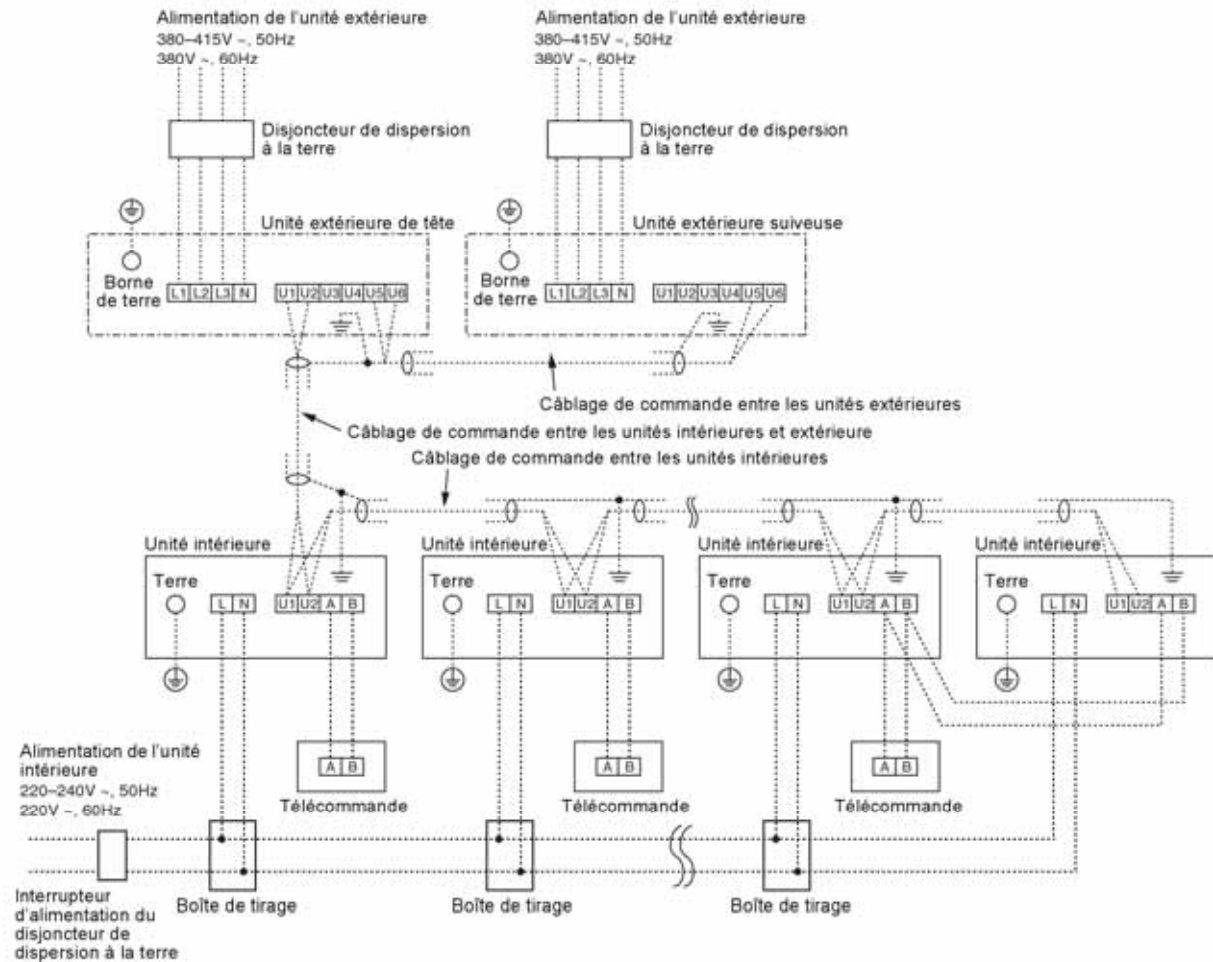


■ Câblage entre les unités intérieures et extérieure

REMARQUE

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

▼ Exemple de câblage



■ Configuration des adresses

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

BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES

SMI (PMV): Soupape à modulation par impulsions

La câble de SMI (PMV) doit être branchée comme suit :

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

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

Capteurs de température

Les capteurs de température à manchon sont insérés sur les supports brasés des capteurs (il existe 2 dimensions de capteurs 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 capteur doivent être branchés comme suit :

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

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

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 de ventilation s'éteint automatiquement. Ce contact peut, par exemple, être 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 alors être shunté.

Bus de communication du dispositif (BUS U1/U2)

Bornes U1/U2 Les détails du câblage du BUS à l'intérieur du dispositif se trouvent dans le manuel d'installation du dispositif S-MMS d'extérieur.

Câble de télécommande (BUS A/B)

Bornes A/B Sur ces bornes, il est possible de fixer un capteur de température à distance en option (TCB-TC21LE2). Une seconde télécommande câblée ou un accessoire RBC-FDP3-PE BMS peuvent être fixés en option. Il n'est pas possible d'avoir à la fois une seconde télécommande et l'accessoire BMS.

Commutation 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

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

Signal d'alarme du module de ventilation (en option)

Bornes 5/6 S'il existe une erreur du module de ventilation, il est indiqué par un contact sec normalement ouvert sur cette borne.

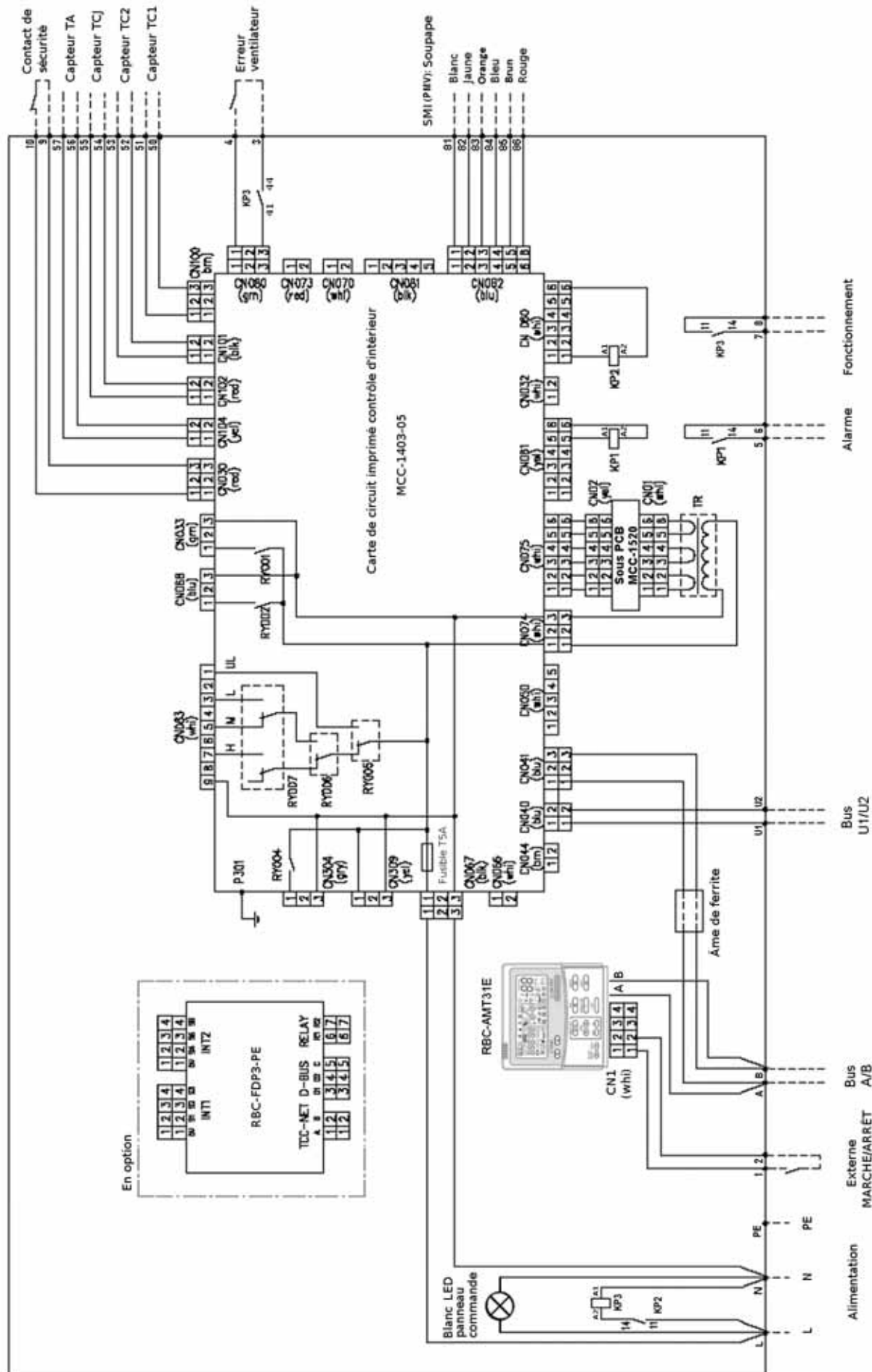
Notification de fonctionnement par le module de ventilation (en option)

Bornes 7/8 Durant le fonctionnement du module de ventilation, le contact sec entre 7/8 étant fermé.

Alimentation

Bornes L/N/PE Le contrôleur doit être branché sur l'alimentation secteur par un commutateur avec une distance d'au moins 3 mm entre les contacts.

SCHÉMA DE CÂBLAGE

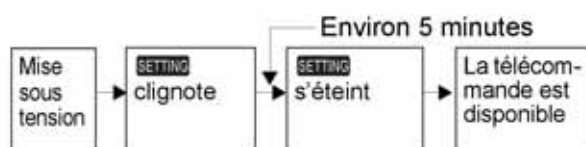


5 COMMANDES UTILISABLES

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.

<La première fois que vous mettez le climatiseur sous tension après l'installation>
Il faut compter **environ 5 minutes** pour que la télécommande soit disponible.



<Lors des mises sous tension ultérieures du climatiseur>
Il faut compter **environ 1 minute** pour que la télécommande soit disponible.



- Les paramètres standard ont été définis au départ de l'usine. Le cas échéant, modifiez les paramètres de l'unité intérieure.
- Utilisez la télécommande avec fil 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 télécommandes centrales uniquement). Vous devez donc installer une télécommande avec fil pour modifier les paramètres.

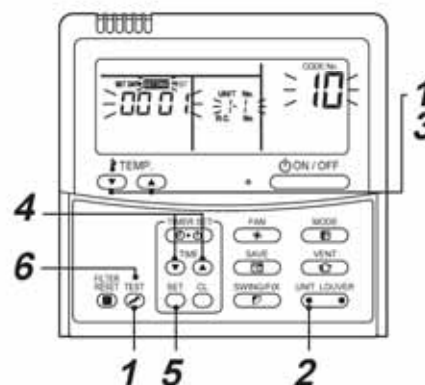
■ Modification des paramètres des commandes utilisables

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.)

Le contenu de l'affichage des réglages est différent de celui de l'ancienne télécommande (RBC-AMT21E/AMT31E). (Le CODE No. est plus élevé.)



Procédure 1

Appuyez simultanément sur les touches **TEST** et « TEMP. » pendant 4 secondes au moins. Après quelques instants, l'afficheur clignote de la façon illustrée ci-dessous.


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

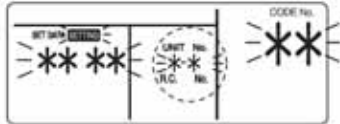
- Si le CODE No. n'est pas [10], appuyez sur la touche **TEST** afin d'effacer le contenu de l'afficheur et répétez la procédure depuis le début. (L'utilisation de la télécommande est interdite durant les quelques minutes qui suivent l'enfoncement de la touche **TEST**.) (Quand les climatiseurs sont utilisés sous la commande de groupe, « ALL » s'affiche en premier. Quand vous appuyez sur **UNIT LOUVER**, le numéro de l'unité intérieure qui apparaît à la suite de « ALL » est celui de l'unité de tête.)





(* 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 des 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 d'arrêt normal. (L'utilisation de la télécommande n'est pas autorisée tant que  clignote.)



Configuration de l'interface DX

La carte de circuits imprimés 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-DXV080			MM-DXC010 MM-DXV140		MM-DXC010 MM-DXV280	
Puissance de refroidissement en kW	5,6	7,1	8	11,2	14	22,4	28
Taille du modèle	18	24	27	36	48	72	96
Affichage filtre handicapés (DN 01)	0000			0000		0000	
Code central (DN 03)	0099*			0099*		0099*	
MODE AUTO active (DN 0d)	0000**			0000**		0000**	
MODE AUTO désactivé (DN 0d)	0001** Par Défaut			0001** Par Défaut		0001** Par Défaut	
POMPE À CHALEUR (DN 0F)	0000** Par Défaut			0000** Par Défaut		0000** Par Défaut	
REFROIDISSEMENT SEULEMENT (DN 0F)	0001**			0001**		0001**	
Type dispositif (DN 10)	0006			0006		0006	
Adresse alimentation (DN 11)	0009	0011	0012	0015	0017	0021	0023
Code alimentation (DN 12)	0099*			0099*		0099*	
Code dispositif (DN 13)	0099*			0099*		0099*	
Code groupe (DN 14)	0099*			0099*		0099*	
Redémarrage automatique (DN 28)	0001			0001		0001	

* 0099 = code non attribué (les codes du système sont attribués durant l'adressage automatique par le système. Les codes centraux peuvent être attribués automatiquement par une télécommande centrale ou manuellement. Des modifications ultérieures peuvent entraîner un dysfonctionnement).

** MODE AUTO activé/désactivé et POMPE À CHALEUR/REFROIDISSEMENT SEULEMENT sont automatiquement sélectionnés par l'appareil d'extérieur.

6 ESSAI DE FONCTIONNEMENT

■ Opérations préliminaires

- Avant de mettre le système sous tension, suivez la procédure ci-après.
 - 1) Avec un mégohmmètre de 500 V, vérifiez s'il y a une résistance de 1 MΩ ou davantage entre le bornier d'alimentation et la terre (masse).
En cas de détection d'une résistance inférieure à 1 MΩ, ne faites pas fonctionner l'unité.
 - 2) Vérifiez si la vanne de l'unité extérieure est complètement ouverte.
- Pour protéger le compresseur lors de l'activation, laissez le système sous tension pendant 12 heures ou plus avant sa 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.

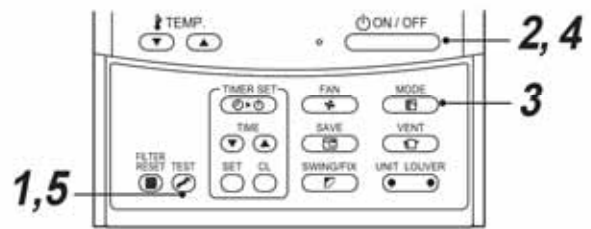
Un essai de fonctionnement forcé peut être exécuté suivant la procédure ci-après, même si le fonctionnement s'arrête en cas de DESACTIVATION par thermostat.

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

⚠ ATTENTION

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

Dans le cas d'une télécommande avec fil



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.



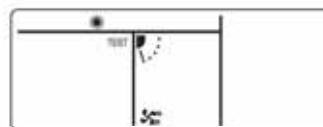
Procédure 2

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 mode autre 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.)



7 DEPANNAGE

■ Confirmation et vérification

En cas de panne du climatiseur, le code de vérification et le n° d'unité intérieure apparaissent 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.

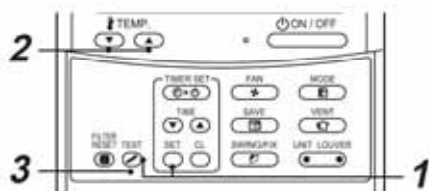


Code de vérification N° de l'unité intérieure dans laquelle une panne s'est produite

■ 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 touches **SET** et **TEST** pendant 4 secondes ou davantage, l'affichage de droite apparaît.

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 sur 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 sur la touche **○** ou tout l'historique de pannes de l'unité intérieure sera supprimé.

Procédure 3

Après confirmation, appuyez sur la touche **TEST** 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 moteur du ventilateur
Vérifier le contrôle de fonctionnement du ventilateur sur les bornes 3/4. Si ce contact est fermé, 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.

8 PIÈCES EN OPTION

RBC-FDP3-PE

Interface de contrôle et de surveillance de la gamme de climatiseurs Toshiba VRF et splits. L'interface est compatible avec tous les appareils possédant une connexion réseau de télécommande TCC-NET A,B. Aucune autre carte d'adaptation réseau n'est nécessaire pour les climatiseurs splits.

FONCTIONS CONTRÔLE CÂBLÉ

Le contrôle de l'appareil est effectué par une résistance d'entrée en utilisant un potentiomètre et des contacts d'entrée sans tension.

INTÉGRATION BMS

Le contrôle de l'appareil peut être effectué par des tensions d'entrée de 1 à 10 V intégrées aux sorties de contrôle du BMS.

TÉLÉCOMMANDE

Dispositif pour blocage individuel avec touches de télécommande associées au contrôle de l'appareil.

FONCTIONNEMENT/ERREURS

Lire de nouveau tous les codes d'erreur des appareils d'intérieur et d'extérieur, et de statut de fonctionnement de l'appareil.

MARCHE/VEILLE

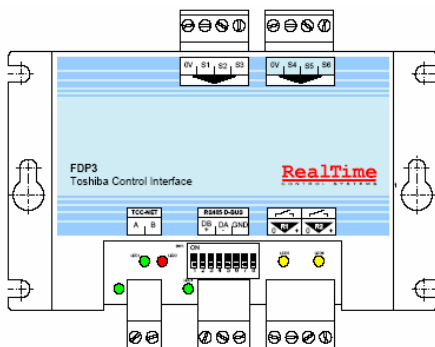
Rotation fonctionnement/veille avec fonctionnement avec erreur et période de rotation programmable.

MODBUS

Fonctions de surveillance et de contrôle Modbus RS485.

CONFORMITÉ CE

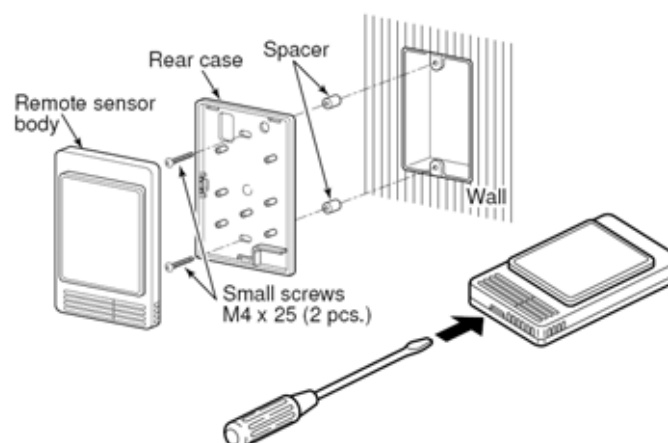
L'appareil est parfaitement agréé pour la vente en Europe.



Pour la totalité des détails, voir les instructions d'installation RBC-FDP3-PE.

TCB-TC21LE2 Capteur de température à distance

Le capteur de température à distance en option utilise le bus A/B. Il est branché sur les bornes A et B du contrôleur DX (MM-DXC010). Recommandée lorsque le plafond est élevé, le capteur TA pouvant ne pas représenter la température ressentie par les occupants.



9 DECLARATION DE CONFORMITÉ

Traduction

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Fabricant: Sarum Electronics Limited
Clump Farm Industrial Estate
Shaftesbury Lane
Blandford
DOREST
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-DXV080, MM-DXV140, MM-DXV280
Nom commercial : Multi Système Super Modulaire 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

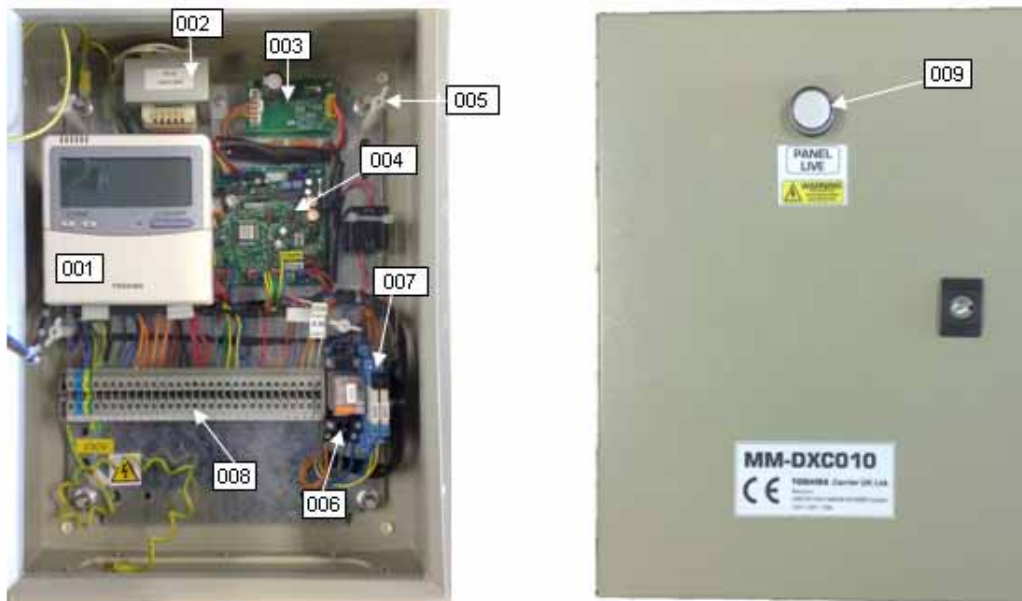
Remarque : Cette déclaration devient nulle et non avenue si des modifications techniques ou opérationnelles sont introduites sans le consentement du fabricant.

Signature:

Nom: Steve Bishop
Position: Directeur Général
Date: 03-Déc-2010
Place délivré : Royaume-Uni

10 PIÈCES DE RECHANGE

Contrôleur DX - MM-DXC010





Référence	Numéro de la pièce	Description	Qté
001	RBC-AMT32E	Télécommande filaire	1
002	43158187	Transformateur	1
003	4316V247	Carte de régulation PCB	1
004	4316V326	Carte auxiliaire PCB	1
005	43DX0001	Ecrou à ailettes	4
006	43DX0002	KP3 Relais (R2-230A)	1
	43DX0003	KP3 Base de Relais (R2-T)	1
007	43DX0004	KP1/KP2 Relais et Base de Relais	2
008	43DX0005	Borne électrique (grise)	29
	43DX0006	Borne électrique (bleu - neutre)	1
	43DX0007	Borne électrique (vert / jaune - terre)	2
009	43DX0008	Voyant lumineux blanc (AD56LYT-W)	1

Le jeu de soupapes DX - MM-DXV080, MM-DXV140 & MM-DXV280

-	Numéro de la pièce	Description	Qté
-	43150320	Capteur TC1 (Ø4)	1
-	43050425	Capteur TC2 (Ø6)	1
-	43050425	Capteur TCJ (Ø6)	1
-	43050426	Capteur TA (Résine)	1
-	43146726	Corps SMI (PMV) / MM-DXV080	1
-	43146723	Corps SMI (PMV) / MM-DXV140	1
-	43146729	Corps SMI (PMV) / MM-DXV280	1
-	43146743	Tête de moteur SMI (PMV)	1
-	43163030	Support de capteur (Ø4)	1
-	43149312	Support de capteur (Ø6)	2
-	43107215	Plaque de fixation (Ø4)	1
-	43019904	Plaque de fixation (Ø6)	2
-	43A63001	Cavalier P (TA)	1
-	4314Q051	Filtre	2

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

 +44 (0) 1752 753200
 +44 (0) 1752 753215