

Contrôleur de climatiseurs

Contrôleur centralisé Modèle : AG-150A

Manuel d'installation

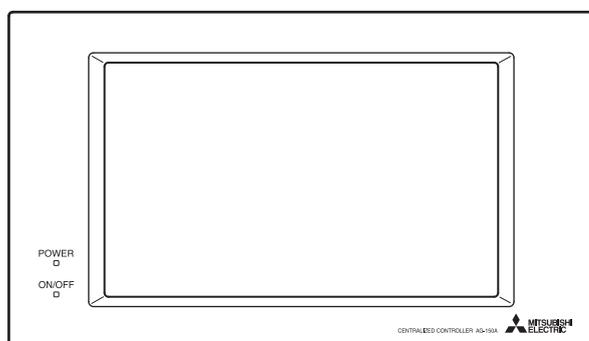


Table des matières

1. Précautions de sécurité.....	1
2. Liste des pièces	2
3. Dimensions externes.....	3
4. Caractéristiques du produit	4
1. Spécifications.....	4
2. Nomenclature et fonctions	4
5. Schéma du système.....	6
1. Configuration standard (utilisation du AG-150A pour contrôler un système ne comptant pas plus de 50 appareils).....	6
2. Système avec raccordement à un contrôleur d'extension (système d'au moins 50 appareils)	8
6. Installation	10
1. Pièces fournies sur site.....	10
2. Installation.....	10
7. Câblage.....	21
1. Système sans connexion à un contrôleur d'extension PAC-YG50ECA.....	21
2. Système avec connexion à un contrôleur d'extension PAC-YG50ECA.....	22
8. Paramètre initiaux	23
9. Essai de fonctionnement.....	24
10. Exemple de configuration du système	25
1. Système avec connexion à un contrôleur d'extension PAC-YG50ECA.....	25
2. Utilisation de plusieurs contrôleurs de système.....	25
3. Pour contrôler un Mr. Slim	25
4. Pour contrôler un modèle de contrôle K	25
11. Utilisation de l'entrée/sortie externe	26
1. Fonction d'entrée du signal externe	26
2. Fonction de sortie du signal externe	27
3. Fonction de connexion au réseau LAN.....	28
12. Accessoires en option	29

Avant d'installer le contrôleur, veuillez lire attentivement ce manuel d'installation pour assurer un fonctionnement approprié. Conservez ce manuel pour vous y référer ultérieurement.

Ce manuel présente la procédure d'installation du contrôleur centralisé et du câblage. Avant d'installer le contrôleur, veuillez lire la section (1) Précautions de sécurité attentivement pour garantir une installation appropriée.

1 Précautions de sécurité

Symboles de sécurité utilisés dans ce manuel

Les symboles suivants sont utilisés dans ce manuel pour signaler le type et la gravité des éventuelles conséquences pouvant résulter du non respect des instructions fournies.

 AVERTISSEMENT	Indique un risque de mort ou de blessure grave.
 ATTENTION	Indique un risque de blessure ou de détérioration du contrôleur.

Conservez le manuel d'installation et le manuel d'utilisation pour pouvoir vous y reporter ultérieurement. N'oubliez pas de transmettre le manuel d'installation et le manuel d'utilisation aux futurs utilisateurs du climatiseur.

AVERTISSEMENT

Le contrôleur doit être installé par un professionnel.
Toute installation incorrecte par une personne non qualifiée peut entraîner une électrocution ou un incendie.

Assurez-vous que le contrôleur est correctement monté pour éviter qu'il ne tombe.

N'utilisez que les câbles spécifiés. Connectez chaque câble correctement de sorte que le poids du câble ne repose pas sur les connecteurs.
Tout mauvais contact ou connexion incorrecte peut générer de la chaleur ou entraîner un incendie.

N'essayez pas de modifier ou de réparer le contrôleur.
Toute modification ou réparation incorrecte peut entraîner une électrocution ou un incendie.
Consultez votre distributeur si des réparations sont nécessaires.

Installez correctement le contrôleur conformément au manuel d'installation.
Toute installation incorrecte peut entraîner une électrocution ou un incendie.

L'installation électrique doit être exécutée par un professionnel agréé conformément aux réglementations locales et aux instructions détaillées dans le manuel d'installation.
Toute capacité inadéquate du circuit ou installation incorrecte peut entraîner une électrocution ou un incendie.

Demandez à votre distributeur ou à un technicien agréé de déplacer le contrôleur.
Toute installation incorrecte peut entraîner une électrocution ou un incendie ou endommager le contrôleur.

ATTENTION

N'installez pas le contrôleur dans un environnement présentant un risque de gaz inflammable.
Si du gaz s'est accumulé autour du contrôleur suite à une fuite, il pourrait s'enflammer et entraîner une explosion.

N'utilisez pas le contrôleur dans un environnement présentant une teneur élevée en huile, vapeur ou gaz sulfurique.
Ces substances pourraient induire une baisse des performances du contrôleur ou endommager ses composants.

Si vous installez le contrôleur dans un hôpital ou un centre de transmission, mettez en œuvre les mesures appropriées pour assurer une protection suffisante contre le bruit.
Les convertisseurs, les générateurs, le matériel médical à haute fréquence ou le matériel de radiocommunication peuvent interférer avec le fonctionnement normal du contrôleur ; ou les bruits électriques du contrôleur peuvent interférer avec la pratique de la médecine ou induire une distorsion ou la staticité de l'image.

Pour éviter une surchauffe ou un incendie, branchez le câble de sorte que son poids ne repose pas sur les connecteurs.

Scellez au mastic le port d'entrée de courant pour empêcher toute pénétration de condensation, eau ou insecte et éviter ainsi une électrocution ou un dysfonctionnement du contrôleur.

Ne mouillez pas le contrôleur.
L'eau peut endommager le contrôleur et provoquer une électrocution.

N'installez pas ce contrôleur dans un endroit où la température ambiante dépasse 40°C (104°F) ou descend sous 0°C (32°F).
Pour éviter d'endommager le contrôleur ou qu'il ne se mette à mal fonctionner, ne l'installez pas dans un endroit directement exposé à la lumière du soleil.

Pour réduire le risque d'électrocution, **installez et câblez l'appareil en veillant à mettre le bloc d'alimentation PAC-SC51KUA hors tension.**

Consultez une agence habilitée pour plus d'informations sur la mise au rebut de l'appareil.
L'appareil contient du mercure qui est dangereux pour l'environnement.

N'installez pas ce contrôleur dans un endroit où peut se former de la vapeur ou de la condensation.
La formation de vapeur ou de condensation peut entraîner une électrocution ou un dysfonctionnement de l'appareil.

N'installez pas ce contrôleur dans un endroit où une solution acide ou alcaline ou un vaporisateur de produit chimique spécial est fréquemment utilisé pour éviter toute électrocution ou tout dysfonctionnement.

Utilisez les câbles spécifiés et respectez la capacité de charge requise pour éviter les fuites de courant, les surchauffes ou un incendie.

Ne touchez pas la PCB (carte de circuit imprimé) que ce soit avec les mains ou un outil.
Veillez à empêcher l'accumulation de poussière sur la PCB pour éviter de provoquer un incendie ou un dysfonctionnement.

Pour éviter tout risque d'électrocution ou de détérioration du contrôleur, ne touchez pas l'écran tactile ou le connecteur du périphérique de stockage USB avec les mains mouillées.

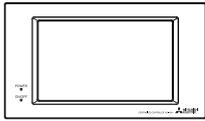
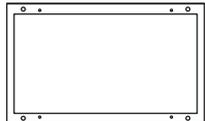
Pour éviter tout risque d'électrocution ou de détérioration du contrôleur, ne touchez pas l'écran tactile avec des objets pointus.

Pour éviter tout dommage ou de provoquer un incendie, n'appliquez pas de courant alternatif ou une tension supérieure à 32 Vcc aux blocs de jonction M-NET ou d'alimentation (24 Vcc) du contrôleur.

Utilisez un dispositif de protection comme un routeur VPN lors de la connexion du contrôleur AG-150A à Internet pour prévenir tout accès non autorisé.

2 Liste des pièces

* Le manuel d'installation et les pièces listées ci-dessous sont fournis avec l'appareil.

N°	Description	Utilisation	Qté	
①	Contrôleur centralisé AG-150A		1	
②	Plaque d'installation de type A	Permet de fixer le contrôleur AG-150A au mur ou sur le panneau de commande à l'aide de la plaque d'installation de type B ou du boîtier électrique (PAC-YG83UTB, vendu séparément).	1	
③	Plaque d'installation de type B	Permet d'installer le contrôleur AG-150A au mur à l'aide de la plaque d'installation de type A.	1	
④	Vis à bois (M4.1 × 25)*1	Permet de fixer le contrôleur directement au mur.	4	
⑤	Vis à tête fraisée M4 (M4 × 40)*1, 2	Permet de fixer la plaque d'installation de type A à la plaque d'installation de type B ou au boîtier électrique (PAC-YG83UTB, vendu séparément).	4	
⑥	Vis à tête ronde M4 (M4 × 12)*1	Permet de fixer le contrôleur AG-150A à la plaque d'installation de type A.	4	
⑦	Manuel d'utilisation		1	

*1 Pas de vis métrique conforme ISO

*2 Si vous ne pouvez pas utiliser les vis fournies pour fixer la plaque d'installation car le mur est trop épais, procurez-vous des vis à tête fraisée M4 plus longues, adaptées à l'épaisseur du mur.

* En plus des pièces présentées ci-dessus, procurez-vous un bloc d'alimentation (PAC-SC51KUA) pour alimenter le contrôleur centralisé (24 Vcc) et la ligne de transmission M-NET.

Le AG-150A est alimenté en courant 24 Vcc par le bloc d'alimentation PAC-SC51KUA.

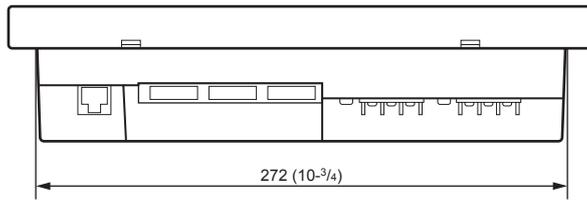
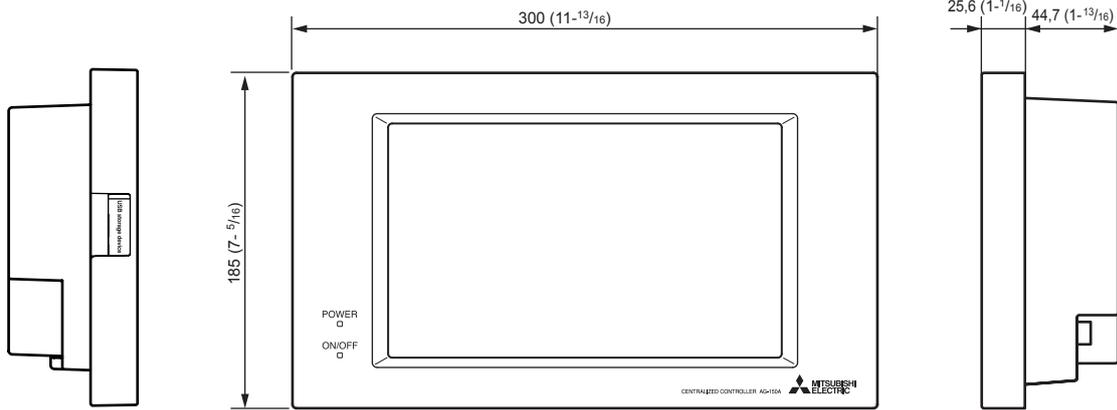
Un contrôleur d'extension PAC-YG50ECA (vendu séparément) est indispensable pour contrôler au moins 50 appareils (appareils intérieurs et unités LOSSNAY).

Vous pouvez relier jusqu'à trois contrôleurs d'extension à un système, tous capable de contrôler individuellement jusqu'à 50 appareils.

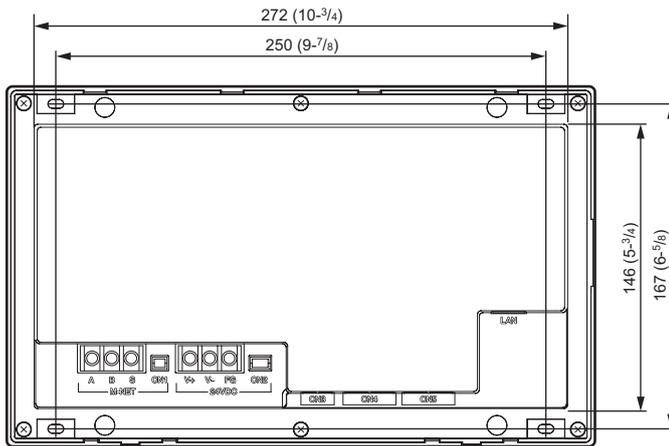
Pour contrôler au moins 50 appareils, utilisez le logiciel AG-150A version 2.10 ou ultérieure.

3 Dimensions externes

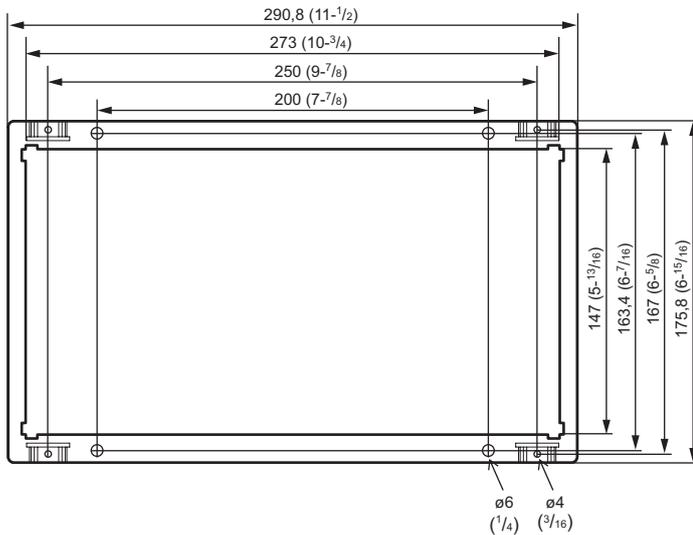
Appareil : mm (po)



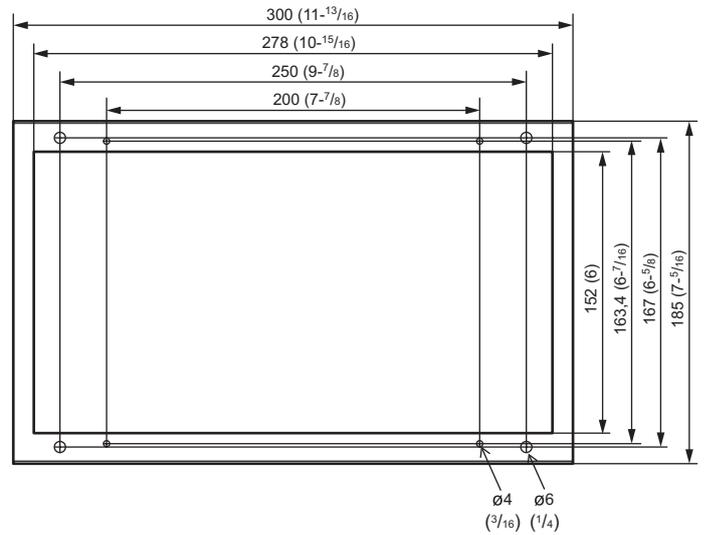
Vue arrière



Plaque d'installation de type A



Plaque d'installation de type B



Appareil : mm (po)

4 Caractéristiques du produit

Le contrôleur centralisé AG-150A intègre des fonctionnalités avancées comme la fonction Web.

Vous pouvez surveiller ou utiliser les climatiseurs reliés à ce contrôleur directement depuis le contrôleur ou via le Web en achetant une licence via le navigateur installé sur votre ordinateur.

Vous pouvez contrôler et surveiller jusqu'à 50 appareils intérieurs et appareils généraux à partir d'un contrôleur AG-150A.

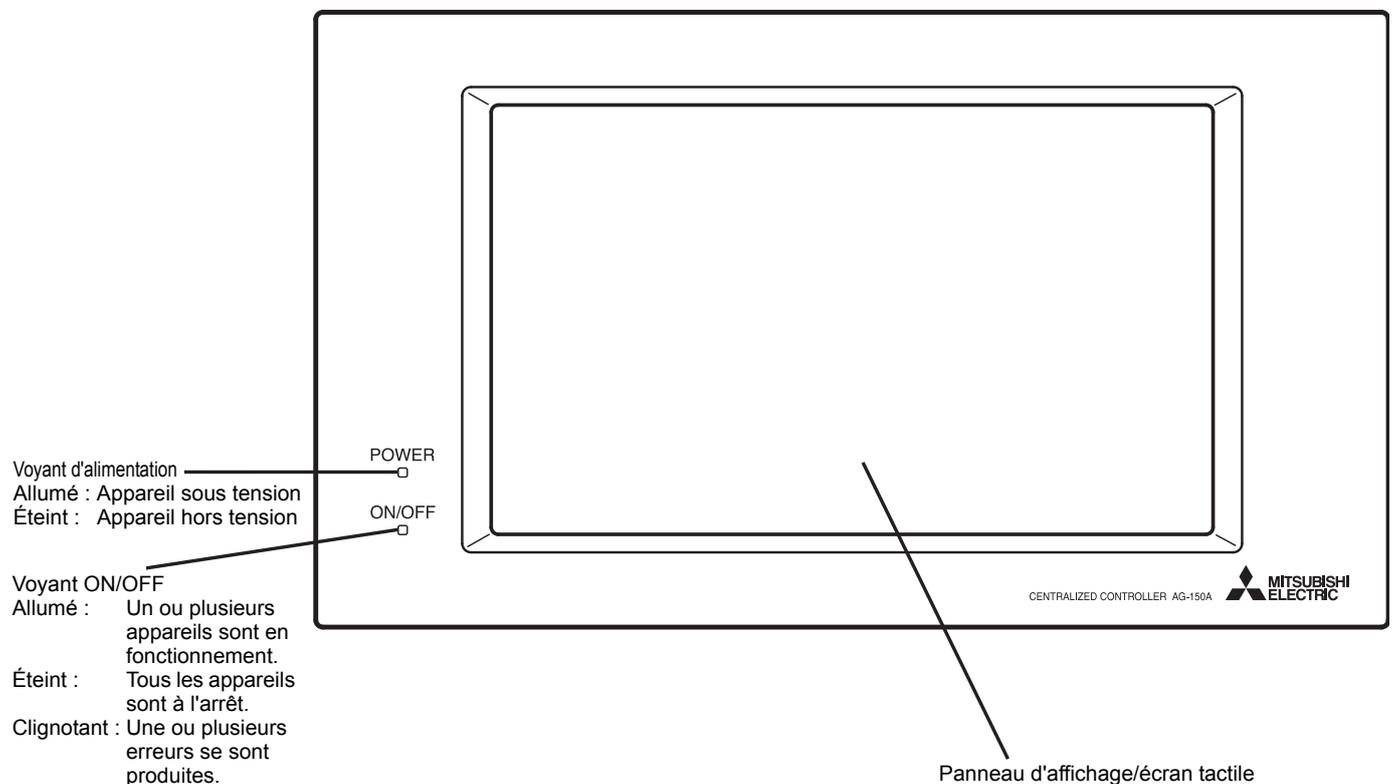
En reliant trois contrôleurs d'extension PAC-YG50ECA (vendus séparément), vous pouvez contrôler jusqu'à 150 appareils.

1. Spécifications

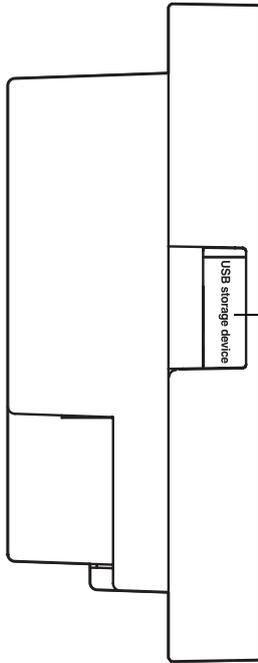
Élément	Spécifications		
Source d'alimentation	Borne M-NET	17 Vcc à 32 Vcc	* Alimentation : PAC-SC51KUA
	Lecteur contrôleur	24 Vcc	
Température	En fonctionnement	0 à 40°C [32 à 104°F]	Installation en intérieur uniquement * À utiliser dans des locaux commerciaux ou tout autre environnement similaire
	À l'arrêt	-20 à 60°C [-4 à 140°F]	
Humidité	30 à 90% d'humidité relative (sans condensation)		
Poids	2,1 kg [4,6 livres]		
Dimensions (L × H × P)	300 × 185 × 70,3 [25,6] mm 11- ¹³ / ₁₆ × 7- ⁵ / ₁₆ × 2- ¹³ / ₁₆ [1- ¹ / ₁₆] po * []: indique l'épaisseur du mur.		

2. Nomenclature et fonctions

Vue avant

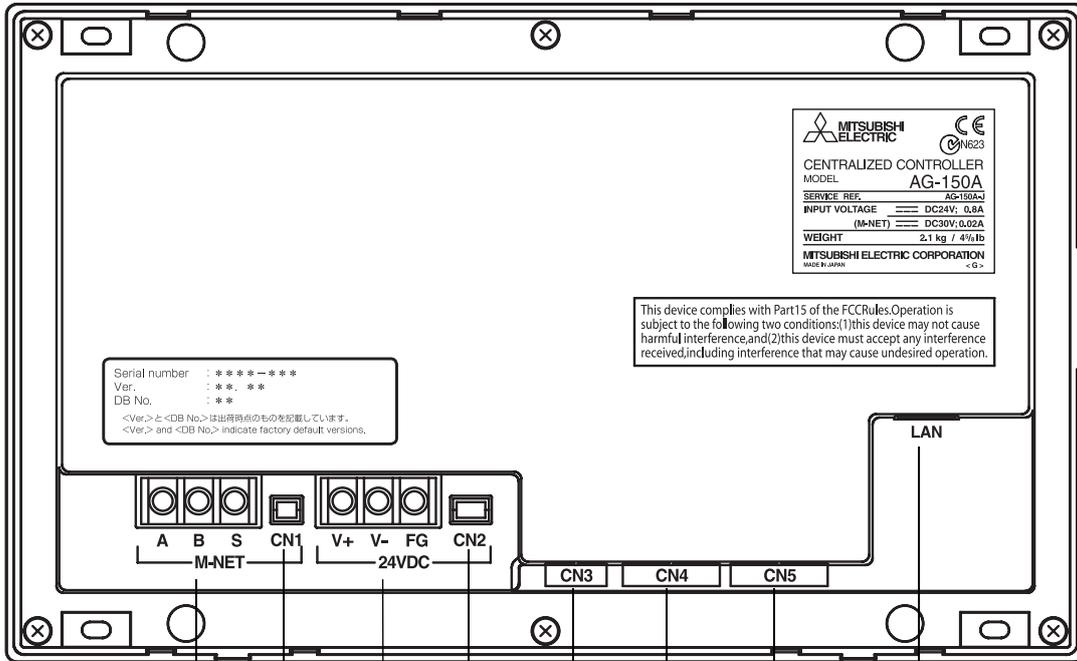


Vue de gauche



Périphérique de stockage USB
Permet la connexion à un périphérique de stockage USB pour copier des données à partir du contrôleur AG-150A.

Vue arrière



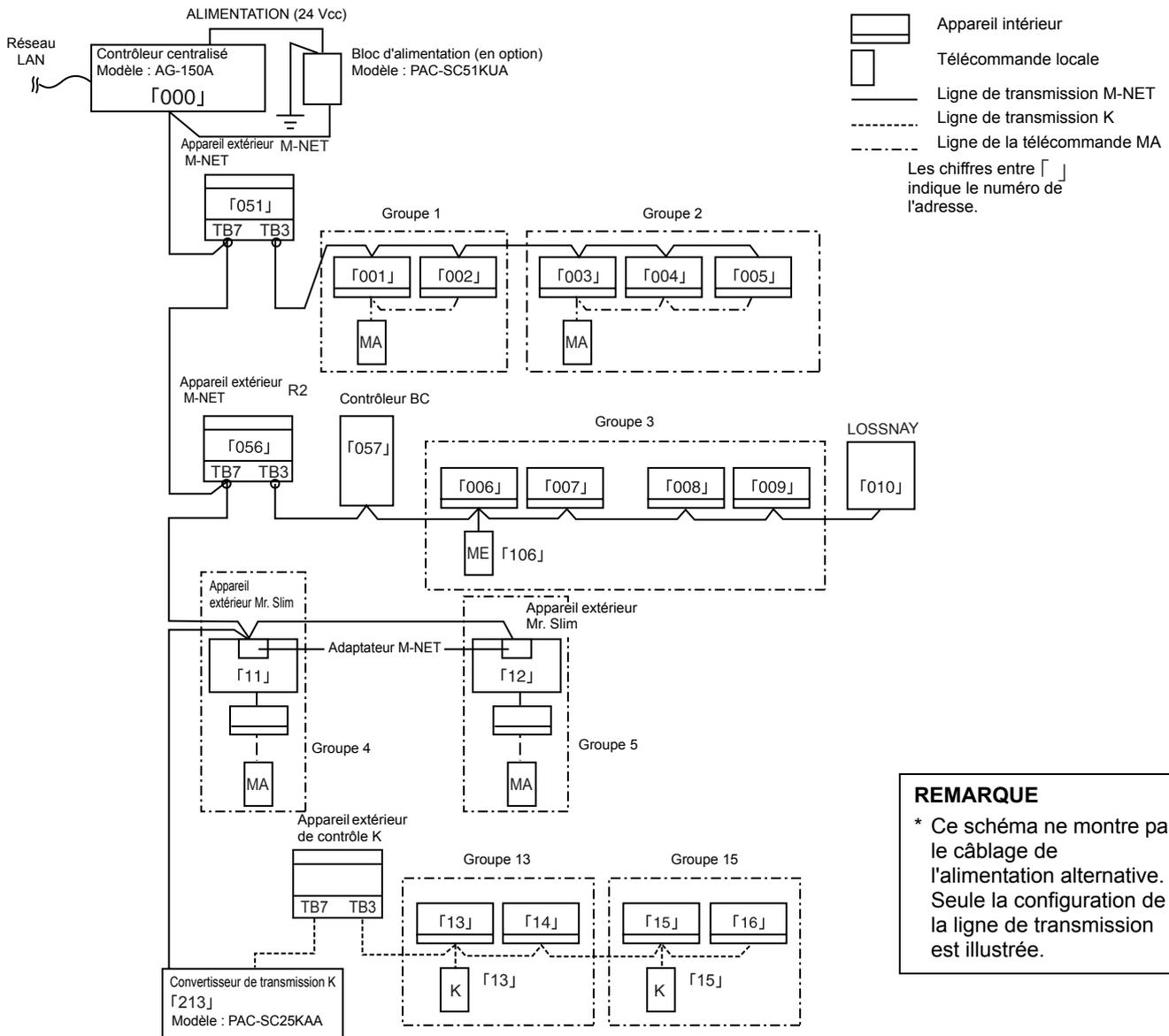
- CN1 Permet la connexion au câble M-NET lors de l'utilisation du support de montage de type A (PAC-YG85KTB, vendu séparément) pour fixer le contrôleur. N'utilisez pas cette borne si un contrôleur d'extension PAC-YG50ECA est utilisé.
- A, B, S Permet la connexion au câble de transmission M-NET à partir du bloc d'alimentation (PAC-SC51KUA). (A, B : borne du câble de transmission M-NET : non polarisée, S : borne blindée) N'utilisez pas cette borne si un contrôleur d'extension PAC-YG50ECA est utilisé.
- CN2 Permet la connexion au câble d'alimentation lors de l'utilisation du support de montage de type A (PAC-YG85KTB, vendu séparément) pour fixer le contrôleur.
- V+, V-, FG Permet la connexion au bloc d'alimentation (PAC-SC51KUA) qui fournit l'alimentation 24 Vcc. (V+ : borne +24 Vcc, V- : borne 0 V, FG : borne de mise à la terre fonctionnelle ; terre)
- CN3 Non utilisé
- CN4 Non utilisé
- CN5 Permet la connexion à l'adaptateur d'entrée/ de sortie externe PAC-YG10HA.
- Réseau LAN Permet la connexion d'autres appareils au réseau LAN via un concentrateur.

REMARQUE

- * Vous ne pouvez pas utiliser simultanément la borne M-NET (A, B, S) et CN1.
- * Vous ne pouvez pas utiliser simultanément le bloc de jonction d'alimentation (V+, V-, FG) et CN2.

5 Schéma du système

1. Configuration standard (utilisation du AG-150A pour contrôler un système ne comptant pas plus de 50 appareils)



* Paramètre d'adresse de chaque appareil M-NET (impossible de dupliquer les adresses).

	Méthode de configuration de l'adresse	Adresse
Appareil intérieur	Réglez l'appareil intérieur que vous souhaitez définir en tant qu'appareil principal d'un même groupe sur l'adresse minimale, puis réglez de manière séquentielle les adresses des autres appareils intérieurs de ce groupe.	1~50
Appareil extérieur	Adresse minimale d'un appareil intérieur dans le même système frigorifique + 50	51~100
Contrôleur BC/contrôleur OS	Adresse d'un appareil extérieur dans le même système frigorifique + 1. Cependant, pour le contrôleur BC secondaire, l'adresse minimale d'appareil intérieur permettant la connexion à la tuyauterie de frigorigène doit + 50.	52~100
Télécommande côté contrôle K	Adresse identique à celle de l'appareil intérieur principal.	1~50
Appareil extérieur Mr. Slim	Adresse identique à celle de l'appareil intérieur principal. Un adaptateur M-NET (vendu séparément) est requis.	1~50
Télécommande M-NET	Réglez sur l'adresse minimale de l'appareil intérieur principal au sein du même groupe + 100.	101~200
Contrôleur secondaire du système	Assignez une adresse identique au numéro de groupe le plus bas plus 200.	201~250
Contrôleur DIDO (PAC-YG66DCA)	Assignez une adresse inutilisée arbitraire au contrôleur PAC-YG66DCA DIDO après l'assignation d'une adresse, comprise entre 1 et 50, à tous les appareils. Le nombre d'appareils contrôlable dépend du nombre de canaux utilisés.	1~50
Contrôleur PI (PAC-YG60MCA)	Assignez une adresse inutilisée arbitraire au contrôleur PI après l'assignation d'une adresse, comprise entre 1 et 50, à tous les appareils.	1~50
Contrôleur AI (PAC-YG63MCA)	Assignez une adresse inutilisée arbitraire au contrôleur AI après l'assignation d'une adresse, comprise entre 1 et 50, à tous les appareils.	1~50
Télécommande MA	La configuration de l'adresse n'est pas nécessaire.	-
Unité centrale OA/LOSSNAY	Après le réglage de tous les appareils intérieurs, réglez une adresse arbitraire mais non utilisée.	1~50
Convertisseur de transmission K	Adresse minimale de l'appareil intérieur de contrôle K + 200.	201~250

REMARQUES

* Respectez les précautions suivantes lors de l'utilisation du convertisseur de transmission K (modèle PAC-SC25KAA, fabrication interrompue) et du contrôle du modèle M-NET et du modèle de contrôle K par le même contrôleur.

Reportez-vous au manuel d'installation du convertisseur de transmission K (PAC-SC25KAA) pour plus d'informations.

① Adresse du contrôleur centralisé

Réglez toujours l'adresse du contrôleur sur "000".

② Sélection des fonctions du contrôleur centralisé

Réglez "Adresse du convertisseur K" via les "Réglages M-NET" sur l'écran Paramétr. initiaux.

③ Adresse de l'appareil intérieur

Réglez tous les appareils intérieurs M-NET à partir de l'appareil n°1, puis réglez les adresses du modèle de contrôle K.

Appareil intérieur n°1 à adresse max. des appareils intérieurs M-NET > adresse minimale des appareils intérieurs de contrôle K à 50

④ N° du groupe des modèles de contrôle K

L'adresse intérieure minimale de ce groupe devient le numéro du groupe (de même pour le numéro de la télécommande locale côté contrôle K).

⑤ Il n'est pas nécessaire d'inclure l'adresse du contrôleur distant dans les réglages du groupe d'appareils de contrôle K.

REMARQUE

* Certains types d'appareils ne peuvent pas être contrôlés à partir du contrôleur AG-150A.

1-1. Configuration du câblage M-NET

(1) Types et longueur maximale possible des câbles de transmission M-NET

Type de câble	Type d'installation	Tout type d'installation
	Type	Câble blindé CVVS-CPEVS
	N° de fils	Câble bifilaire
	Dimension du câble	1,25 mm ² minimum
Distance de la ligne de transmission maximale entre l'appareil extérieur et l'appareil intérieur le plus éloigné	200 m	
Distance de la ligne de transmission du système de contrôle central et de la ligne de transmission intérieur-extérieur par rapport à l'appareil intérieur le plus éloigné (Distance de ligne maximale via l'appareil extérieur)	500 m	* La distance de ligne maximale entre le bloc d'alimentation de la ligne de transmission du système de contrôle central de chaque appareil extérieur ou du contrôleur de système est de 200 m.

Le diagramme de câblage ci-dessous montre un exemple de câblage de transmission M-NET d'un système CITY MULTI.

La distance de ligne totale maximale (contrôle centralisé et lignes de transmission intérieur-extérieur) de chaque système M-NET est exprimé dans la formule ci-dessous. Observez la longueur maximale pour garantir une transmission de signal appropriée de et vers le matériel connecté via la ligne de transmission M-NET.

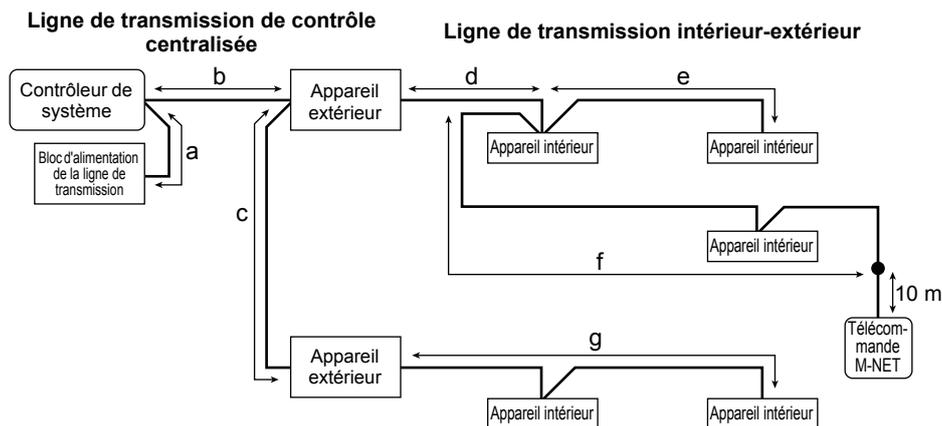
Si la longueur de ligne maximale est dépassée, les signaux M-NET seront atténués, d'où des erreurs de communication et de contrôle.

$$a+b+d+e(f) \leq 500 \text{ m}$$

$$a+b+c+g \leq 500 \text{ m}$$

$$e(f)+d+c+g \leq 500 \text{ m}$$

La longueur du câble du contrôleur distant local ne doit pas dépasser 10 m. La partie qui dépasse la limite de 10 m doit être incluse dans la longueur de ligne maximale totale de 500 m.



(A) Ligne de transmission de contrôle centralisée

La distance d'alimentation de la ligne de transmission de contrôle centralisée est exprimée dans la formule ci-dessous.

Il s'agit de la longueur maximale de la ligne de transmission de contrôle centralisée que la quantité d'alimentation appropriée arrive à atteindre. Si la longueur de ligne maximale est dépassée, le matériel à l'extrémité de la ligne de transmission risque de ne pas recevoir assez de courant, d'où des erreurs de communication et de contrôle.

$$a+b \leq 200 \text{ m}$$

$$a+b+c \leq 200 \text{ m}$$

(B) Ligne de transmission intérieur-extérieur

La distance d'alimentation de la ligne de transmission intérieur-extérieur est exprimée dans la formule ci-dessous.

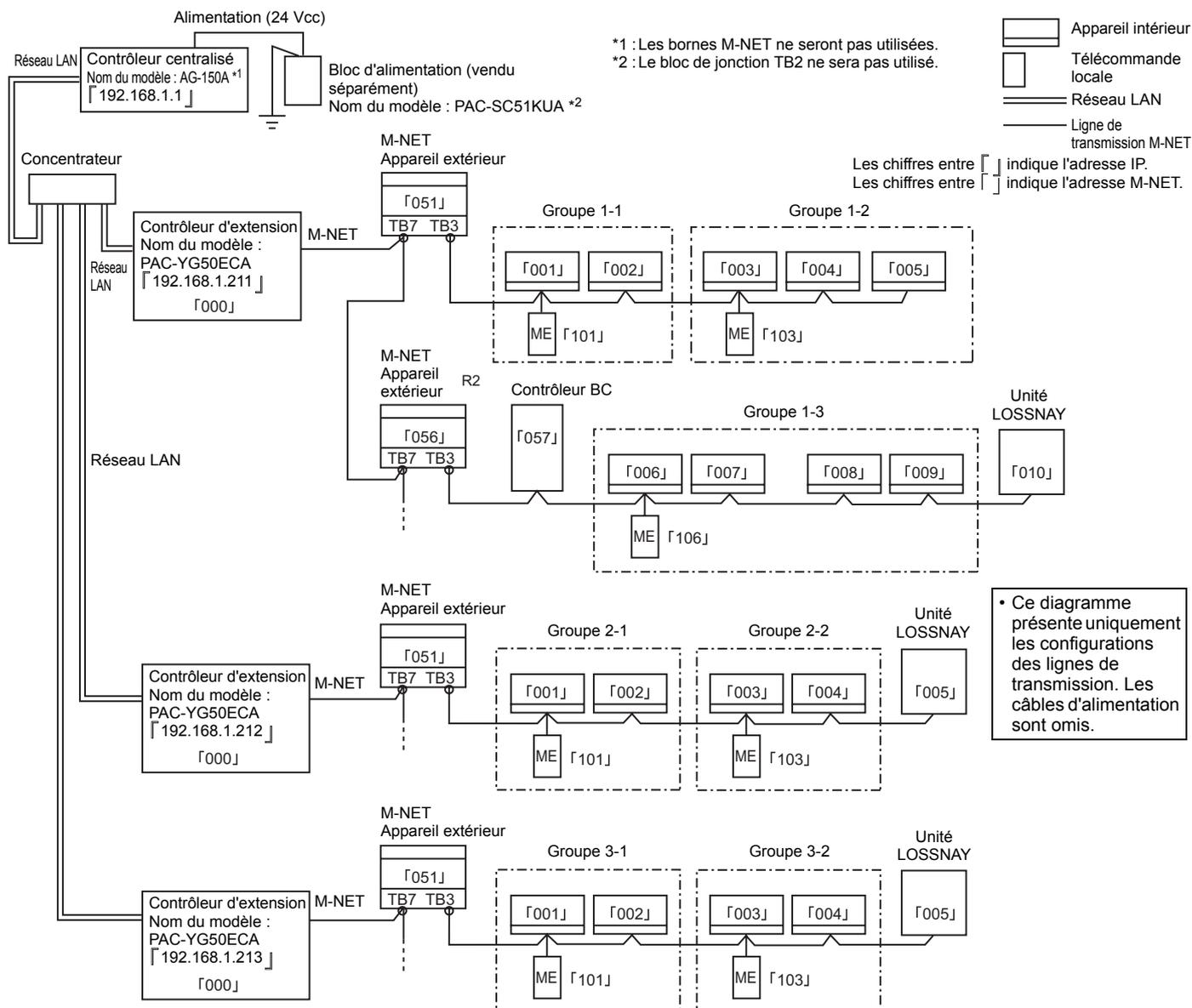
Il s'agit de la longueur maximale de la ligne de transmission intérieur-extérieur que la quantité d'alimentation appropriée arrive à atteindre. Si la longueur de ligne maximale est dépassée, le matériel à l'extrémité de la ligne de transmission risque de ne pas recevoir assez de courant, d'où des erreurs de communication et de contrôle.

$$d+e(f) \leq 200 \text{ m}$$

$$g \leq 200 \text{ m}$$

La longueur du câble du contrôleur distant local qui dépasse la limite de 10 m doit être incluse dans la longueur de ligne maximale totale de 500 m. et dans la distance d'alimentation de 200 m.

2. Système avec raccordement à un contrôleur d'extension (système d'au moins 50 appareils)



- Reportez-vous au manuel d'installation/instructions du contrôleur d'extension PAC-YG50ECA pour savoir comment configurer l'adresse IP.
- La même adresse M-NET ne peut pas être utilisée deux fois dans le même système M-NET qui relie le même contrôleur d'extension PAC-YG50ECA.
Reportez-vous à la section 1 "Configuration standard" pour découvrir comment paramétrer les adresses du matériel relié au contrôleur d'extension dans un système M-NET.

REMARQUES

- * Le numéro DB du PAC-YG50ECA figure sur l'emballage et le contrôleur lui-même au format [N° DB : **]. Seuls les contrôleurs d'extension portant le même numéro DB que le AG-150A peuvent être reliés au AG-150A. N'oubliez pas de vérifier le numéro DB avant de relier le contrôleur d'extension au système. Si les numéros DB du AG-150A et du PAC-YG50ECA sont différents, le logiciel doit être mis à jour. Consultez votre revendeur.

Contenu de l'étiquette

Serial number : * * * * - * * *
Ver. : * . * *
DB No. : * *

LE numéro DB apparaît ici.

<Ver.>と<DB No.>は出荷時点のものを記載しています。
<Ver.> and <DB No.> indicate factory default versions.

- * Fournissez une "mise à la terre unique" à la ligne de transmission M-NET (système de contrôle centralisé) en reliant à la terre le câble blindé d'un contrôleur d'extension. (mise à la terre de classe D)
Mettez à la terre la ligne de transmission intérieur-extérieur du système frigorifique de chaque appareil extérieur.
- * Réglez le commutateur de commande centralisée (SW2-1) des appareils extérieurs sur la ligne M-NET sur marche. (Reportez-vous au manuel d'installation pour plus de détails sur le réglage des commutateurs dip.)

REMARQUES

- * Jusqu'à trois contrôleurs PAC-YG50ECA peuvent être reliés à chaque appareil AG-150A.
- * Les contrôleurs principaux du système (par exemple, AG-150A) ne peuvent pas être connectés à un système M-NET contrôlé par un contrôleur d'extension.

* Contrôleurs du système principal et secondaire (M-NET)

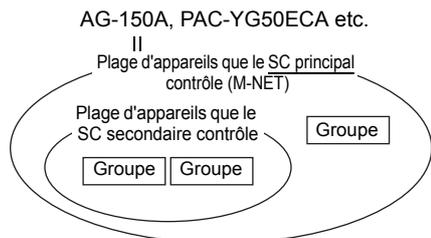
AG-150A est exclusivement réservé à un usage en tant que contrôleur de système principal. Le AG-150A ne peut pas être utilisé comme contrôleur secondaire.

• Contrôleur principal du système (SC principal)

Le SC principal fait référence au contrôleur qui contrôle tous les autres contrôleurs du système, y compris les appareils qu'ils contrôlent. Si un système donné ne possède qu'un seul contrôleur de système, ce contrôleur devient le contrôleur principal. Les réglages de groupe et d'interdépendance peuvent seulement être effectués à partir du contrôleur principal.

• Contrôleur secondaire du système (SC secondaire)

Le contrôleur secondaire fait référence à un contrôleur de système qui est contrôlé (y compris les appareils qu'il contrôle) par un contrôleur principal de système.

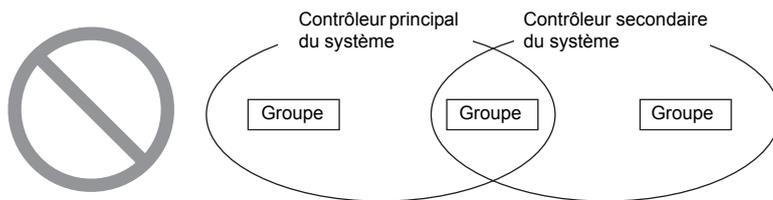


AG-150A est exclusivement réservé à un usage en tant que SC principal. Le AG-150A ne peut pas être utilisé comme SC secondaire ou être contrôlé par un autre SC principal.

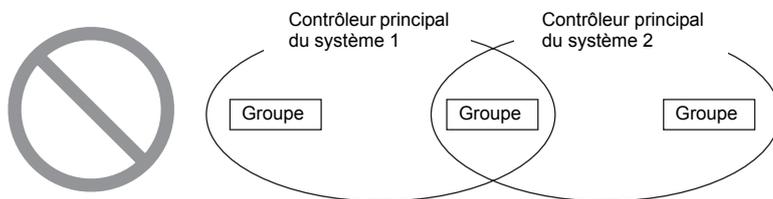
REMARQUES

Les types de configuration suivants ne sont pas possibles.

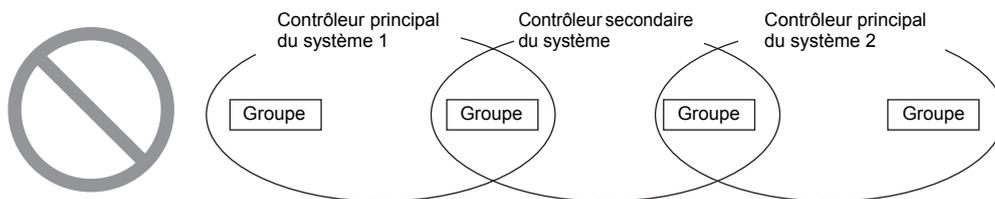
- Un contrôleur secondaire ne peut contrôler que les groupes contrôlés par son contrôleur principal.



- Aucun groupe ne peut être placé sous le contrôle de plusieurs contrôleurs principaux de système.



- Aucun contrôleur secondaire de système ne peut être placé sous le contrôle de plusieurs contrôleurs principaux de système.



6 Installation

⚠ ATTENTION

- * Installez et câblez l'appareil en veillant à mettre le bloc d'alimentation (PAC-SC51KUA) hors tension.
- * N'installez pas le câble de signal et le câble d'alimentation dans le même conduit.
- * Lors de l'acheminement du câble par la partie supérieure du contrôleur, laissez le câble pendre sous le connecteur avant de le relier au bloc de jonction ou au connecteur comme illustré sur la figure ci-après pour empêcher l'eau de s'écouler le long du câble et provoquer une électrocution ou un incendie.



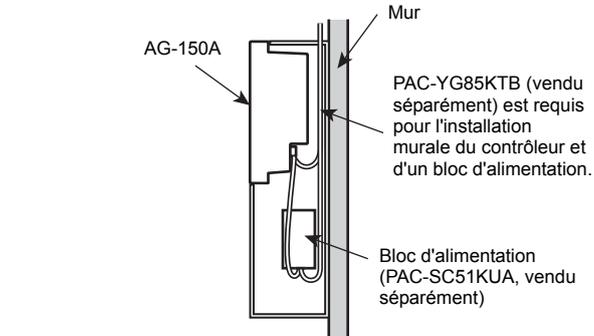
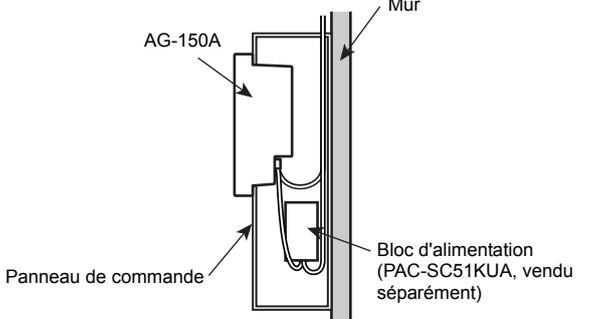
1. Pièces fournies sur site

- ① Boîtier électrique : PAC-YG83UTB (vendu séparément) (si vous appliquez la méthode d'installation décrite dans la section "2. Installation" élément ①.)
- ② Support de montage de type B : PAC-YG81TB (vendu séparément) (uniquement requis si vous appliquez la méthode d'installation décrite dans la section "2. Installation" élément ③.)
- ③ Support de montage de type A : PAC-YG85KTB (vendu séparément) (uniquement requis si vous appliquez la méthode d'installation décrite dans la section "2. Installation" élément ④.)
- ④ Contre-écrous et douille pour le conduit.
- ⑤ Câble de transmission M-NET. (Reportez-vous à la Page 12)
- ⑥ Câble d'alimentation CC. (Reportez-vous à la Page 12)

2. Installation

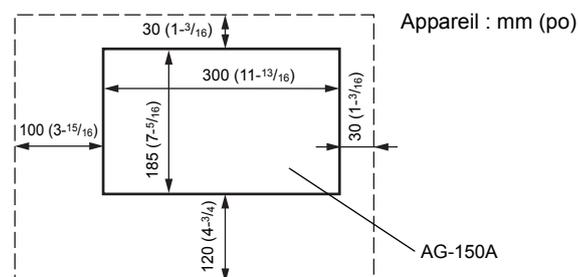
Vous pouvez installer le contrôleur en suivant l'une des méthodes ci-dessous :

<p>① En encastrant le contrôleur centralisé dans le mur. Méthode consistant à utiliser deux plaques fournies avec le contrôleur AG-150A.</p>	<p>AG-150A</p> <p>Mur</p>
<p>② En encastrant le contrôleur centralisé dans le mur et en l'installant dans un boîtier électrique. Un boîtier électrique (PAC-YG83UTB, vendu séparément) est requis.</p>	<p>AG-150A</p> <p>Boîtier électrique (PAC-YG83UTB, vendu séparément)</p> <p>Mur</p>
<p>③ En montant le contrôleur centralisé directement au mur. Le support de montage de type B (PAC-YG81TB, vendu séparément) est requis.</p>	<p>AG-150A</p> <p>Mur</p> <p>PAC-YG81TB (vendu séparément) est requis pour la fixation.</p>

④	<p>En montant le contrôleur centralisé et un bloc d'alimentation (PAC-SC51KUA, vendu séparément) dans le support de montage fixé au mur. Le support de montage de type A (PAC-YG85KTB, vendu séparément) est requis.</p>	
⑤	<p>En fixant le contrôleur AG-150A sur le panneau de commande.</p>	

2-1. Encastrement du contrôleur centralisé dans le mur.

- ① Assurez-vous que l'espace est suffisant pour installer le contrôleur comme illustré sur la figure de droite.



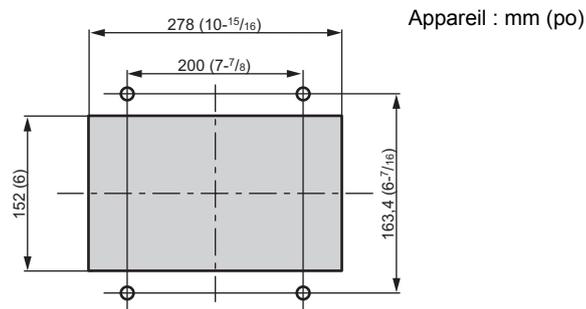
REMARQUES

- * Lors de l'installation de plusieurs contrôleurs côte à côte et horizontalement, assurez-vous que les appareils sont distants les uns des autres d'au moins 130 mm (5-1/8 po).
- * Lors de l'installation de plusieurs contrôleurs verticalement, assurez-vous que les appareils sont distants les uns des autres d'au moins 150 mm (5-15/16 po). Dans le cas contraire, le retrait du capot sera difficile.
- * L'espace requis à gauche du contrôleur correspond à l'espace nécessaire pour connecter/déconnecter le lecteur USB. (Si l'espace spécifié n'est pas disponible, utilisez un câble d'extension USB.)
- * L'espace requis sous du contrôleur correspond à l'espace nécessaire pour le montage/démontage du capot du contrôleur.

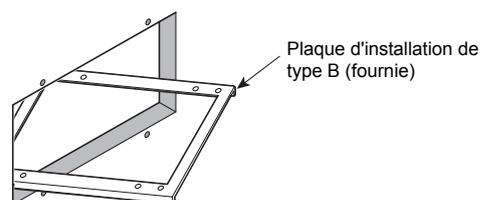
- ② Découpez une ouverture dans le mur comme illustré par la zone grisée sur la figure de droite. (L × H : 278 mm (11 po) × 152 mm (6 po))

Veillez à bien respecter les dimensions indiquées sur la figure. Si l'ouverture est trop large, il vous sera difficile d'installer correctement l'appareil.

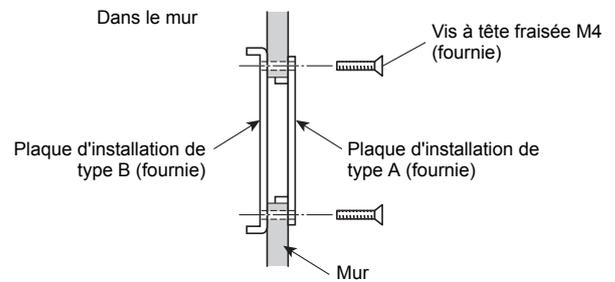
Placez les orifices des vis de la plaque de montage (types A et B) sur les orifices comme illustré sur la figure de droite. (Utilisez les vis M4 fournies pour monter les plaques.)



- ③ Insérez la plaque d'installation de type B (fournie) dans l'orifice mural et maintenez-la.



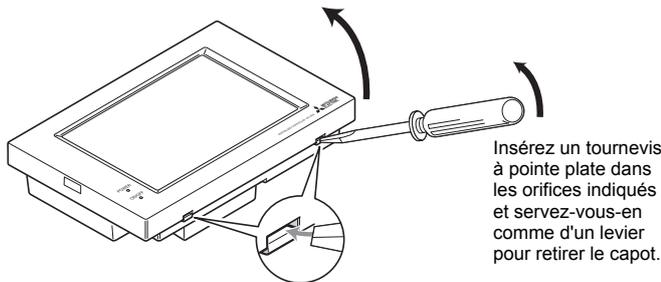
- ④ Fixez la plaque d'installation de type A (fournie) à la plaque d'installation de type B (fournie) à l'aide des vis à tête fraisée M4 (fournies) de manière à prendre en sandwich le mur entre les deux plaques.
Avant l'installation, vérifiez que le mur est assez résistant pour supporter le poids du contrôleur et empêcher ainsi ce dernier de tomber.



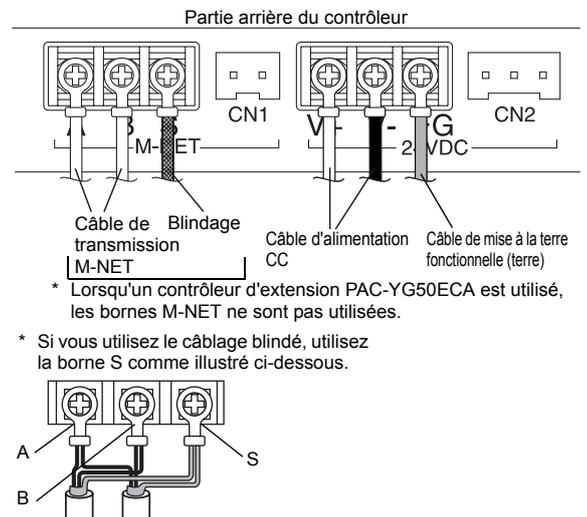
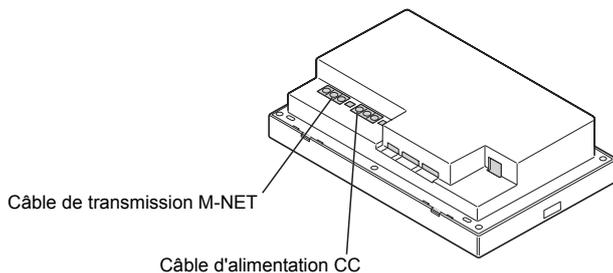
REMARQUE

* Si vous ne pouvez pas utiliser les vis fournies pour fixer la plaque d'installation car le mur est trop épais, utilisez des vis à tête fraisée M4 adaptées à l'épaisseur du mur.

- ⑤ Retirez le capot de finition du contrôleur AG-150A.



- ⑥ Passez le câble dans l'orifice mural et connectez le câble de transmission M-NET (câble de contrôle centralisé relié au connecteur TB2 du bloc d'alimentation (PAC-SC51KUA)) à la borne du câble de transmission M-NET A, B (sans polarité) et S. Connectez le câble d'alimentation CC du bloc d'alimentation (PAC-SC51KUA) au bloc de jonction d'alimentation 24 Vcc du contrôleur. Respectez la polarité V+ et V-.



REMARQUE

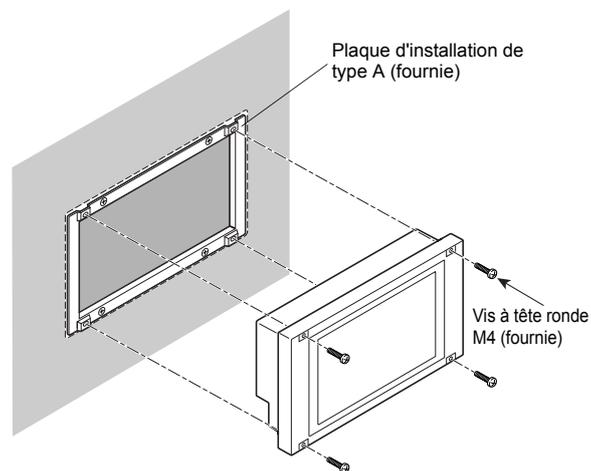
* Si vous utilisez un réseau LAN et une entrée/sortie de signaux externes, reportez-vous à la section [11|Utilisation de l'entrée/sortie externe](#).

Câble de transmission M-NET	Type de câble ; câble blindé conforme aux spécifications suivantes ou câble équivalent. <ul style="list-style-type: none"> • CPEVS ϕ1,2 mm à ϕ1,6 mm • CVVS 1,25 mm² à 2 mm² (AWG16 à 14) <p>* CPEVS : câble de communication blindé gainé en PVC et isolé en PE * CVVS : câble de contrôle blindé gainé en PVC et isolé en PVC PE : polyéthylène PVC : polychlorure de vinyle</p>
Câble d'alimentation CC	Le câble d'alimentation CC doit être conforme aux normes locales et aux exigences électriques de l'appareil. Type recommandé : 0,75 mm ² à 2 mm ² (AWG18 à 14), câble d'alimentation à 3 conducteurs Longueur du câble : environ 50 m (164 pieds)

ATTENTION

* Ne reliez pas le câble d'alimentation CA aux blocs de jonction M-NET et d'alimentation (24 Vcc) du contrôleur. Ceci pourrait engendrer une panne.

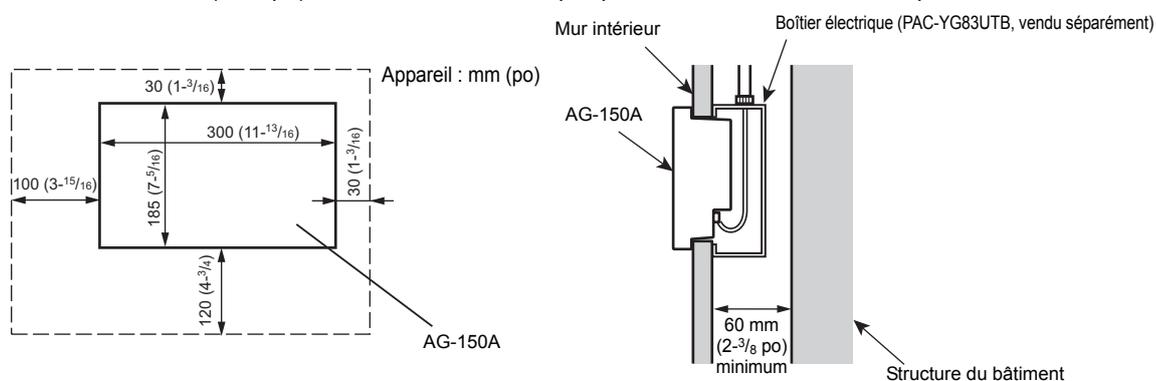
- ⑦ Fixez le contrôleur à la plaque d'installation de type A avec des vis à tête ronde M4 (fournies).



- ⑧ Remettez le capot de finition du contrôleur AG-150A en place.

2-2. Installation encastrée dans le mur avec un boîtier électrique (PAC-YG83UTB, vendu séparément)

- ① Assurez-vous que l'espace est suffisant pour installer le contrôleur comme illustré ci-dessous. Un espace mural (voir schéma ci-dessous) et un espace libre de 60 mm ($2\frac{3}{8}$ po) derrière le mur sont requis pour monter un boîtier électrique.

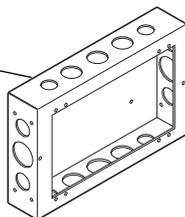


REMARQUES

- * Lors de l'installation de plusieurs contrôleurs côte à côte et horizontalement, assurez-vous que les appareils sont distants les uns des autres d'au moins 130 mm ($5\frac{1}{8}$ po).
- * Lors de l'installation de plusieurs contrôleurs verticalement, assurez-vous que les appareils sont distants les uns des autres d'au moins 150 mm ($5\frac{15}{16}$ po). Dans le cas contraire, le retrait du capot sera difficile.
- * L'espace requis à gauche du contrôleur correspond à l'espace nécessaire pour connecter/déconnecter le lecteur USB. (Si l'espace spécifié n'est pas disponible, utilisez un câble d'extension USB.)
- * L'espace requis sous du contrôleur correspond à l'espace nécessaire pour le montage/démontage du capot du contrôleur.

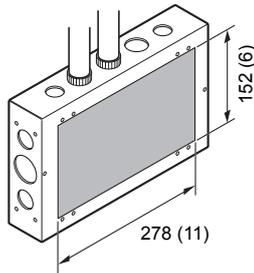
- ② Emboutissez les orifices défonçables appropriés sur le boîtier électrique en fonction de l'acheminement du câble.

Emboutissez les orifices défonçables.
(Emboutissez les orifices défonçables appropriés.)

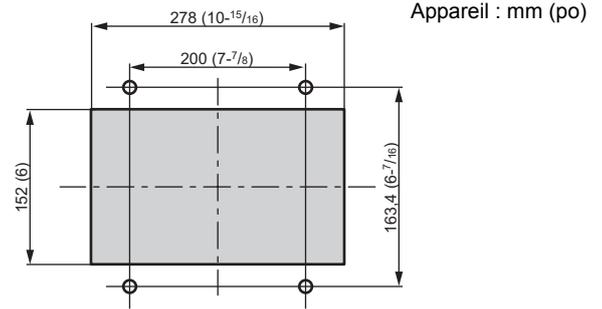


- ③ Installez le boîtier électrique dans le mur.
Reportez-vous au manuel d'installation fourni avec le boîtier électrique (PAC-YG83UTB) pour plus d'informations.

- ④ Découpez une ouverture dans le mur comme illustré par la zone grisée sur la figure ci-dessous.
 (Largeur × Hauteur : 278 mm (11 po) × 152 mm (6 po))
 Veillez à bien respecter les dimensions indiquées sur la figure. Si l'ouverture est trop large, il vous sera difficile d'installer correctement l'appareil.
 Placez les orifices des vis de la plaque de montage de type A sur les orifices comme illustré sur la figure de droite. (Utilisez les vis M4 fournies pour monter la plaque.)

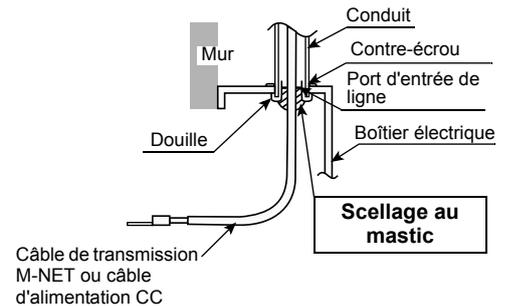


Appareil : mm (po)

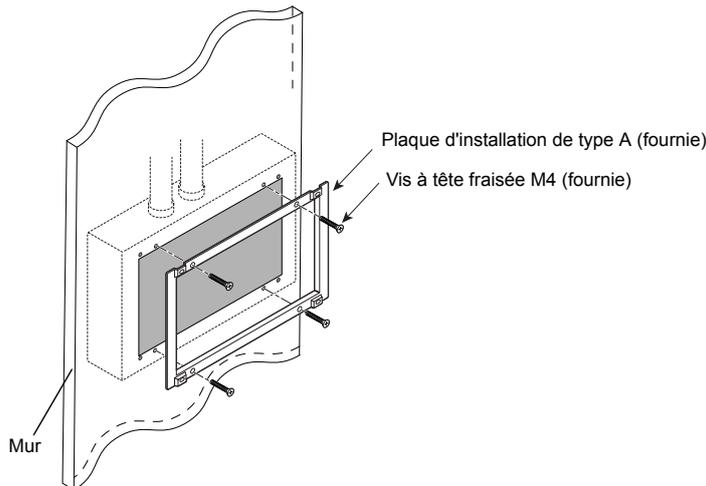


Appareil : mm (po)

- ⑤ Scellez correctement au mastic le port d'entrée du câble pour empêcher toute pénétration de condensation, d'eau, d'insectes, etc.
 * Scellez au mastic l'espace entre le boîtier électrique et le conduit.



- ⑥ Fixez la plaque d'installation de type A (fournie) avec des vis à tête fraisée M4 (fournies) sur le boîtier électrique.

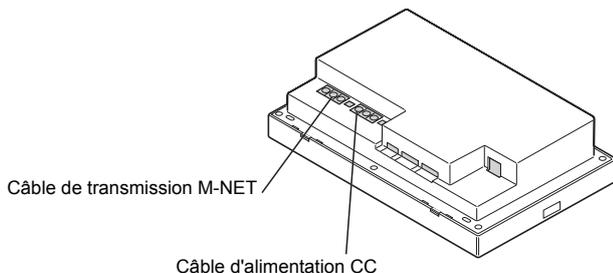


REMARQUE

* Si vous ne pouvez pas utiliser les vis fournies pour fixer la plaque d'installation car le mur est trop épais, utilisez des vis à tête fraisée M4 adaptées à l'épaisseur du mur.

- ⑦ Retirez le capot de finition du contrôleur AG-150A.

- ⑧ Connectez le câble de transmission M-NET (câble de contrôle centralisé relié au connecteur TB2 du bloc d'alimentation (PAC-SC51KUA)) à la borne du câble de transmission M-NET A, B (sans polarité) et S.
 Connectez le câble d'alimentation CC du bloc d'alimentation (PAC-SC51KUA) au bloc de jonction d'alimentation 24 Vcc du contrôleur. Respectez la polarité V+ et V-.

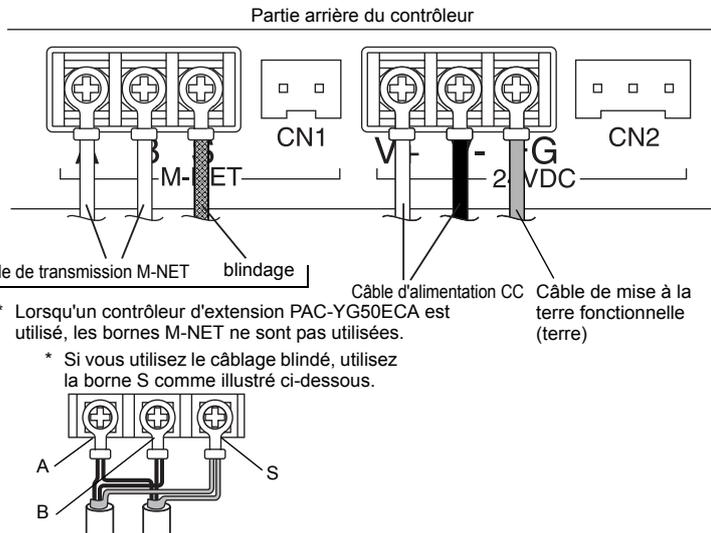
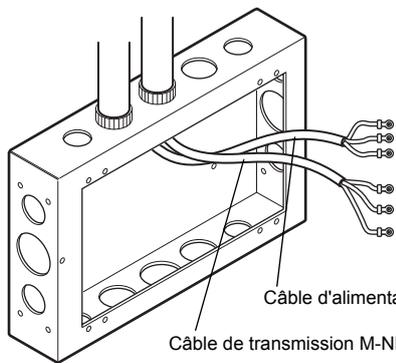


REMARQUE

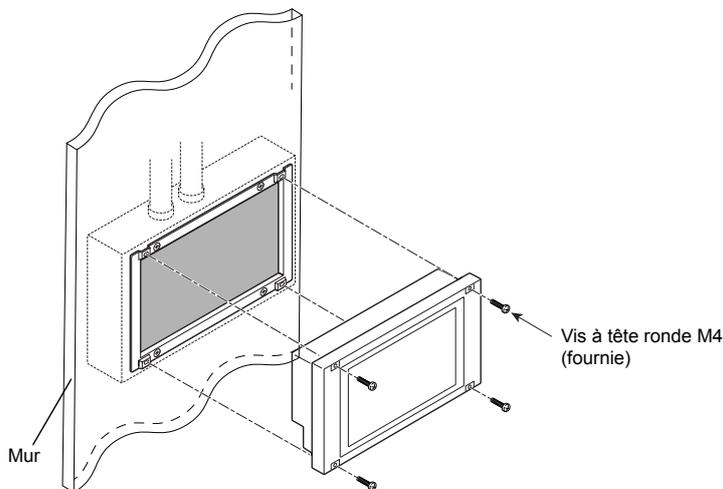
* Si vous utilisez un réseau LAN et une entrée/sortie de signaux externes, reportez-vous à la section **11** Utilisation de l'entrée/sortie externe.

ATTENTION

- * Ne reliez pas le câble d'alimentation CA aux blocs de jonction M-NET et d'alimentation (24 Vcc) du contrôleur. Ceci pourrait engendrer une panne.
- * Faites passer le câble par le dessus, puis scellez le port pour éviter que l'eau ne pénètre par le câble de transmission et le câble d'alimentation CC.



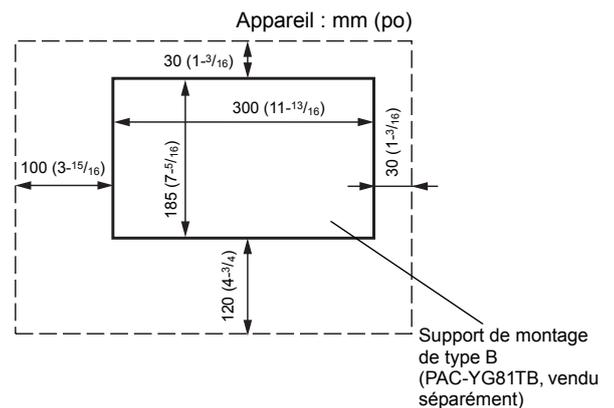
⑨ Fixez le contrôleur à la plaque d'installation de type A avec des vis à tête ronde (fournies).



⑩ Remettez le capot de finition du contrôleur AG-150A en place.

2-3. Montage mural du contrôleur centralisé avec le support de montage de type B (PAC-YG81TB, vendu séparément)

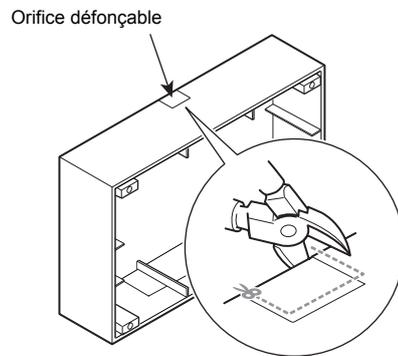
① Assurez-vous que l'espace est suffisant pour installer le contrôleur comme illustré sur la figure de droite.



REMARQUES

- * Lors de l'installation de plusieurs contrôleurs côte à côte et horizontalement, assurez-vous que les appareils sont distants les uns des autres d'au moins 130 mm (5-1/8 po).
- * Lors de l'installation de plusieurs contrôleurs verticalement, assurez-vous que les appareils sont distants les uns des autres d'au moins 150 mm (5-15/16 po). Dans le cas contraire, le retrait du capot sera difficile.
- * L'espace requis à gauche du contrôleur correspond à l'espace nécessaire pour connecter/déconnecter le lecteur USB. (Si l'espace spécifié n'est pas disponible, utilisez un câble d'extension USB.)
- * L'espace requis sous du contrôleur correspond à l'espace nécessaire pour le montage/démontage du capot du contrôleur.

- ② Emboutissez l'orifice défonçable approprié en fonction de l'acheminement du câblage.



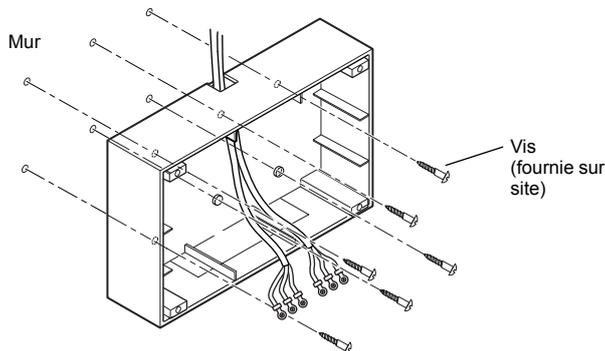
- ③ Lissez par ponçage la surface découpée de l'orifice défonçable.

ATTENTION

* Tout bord tranchant oublié peut endommager le câble et entraîner une électrocution ou un incendie.

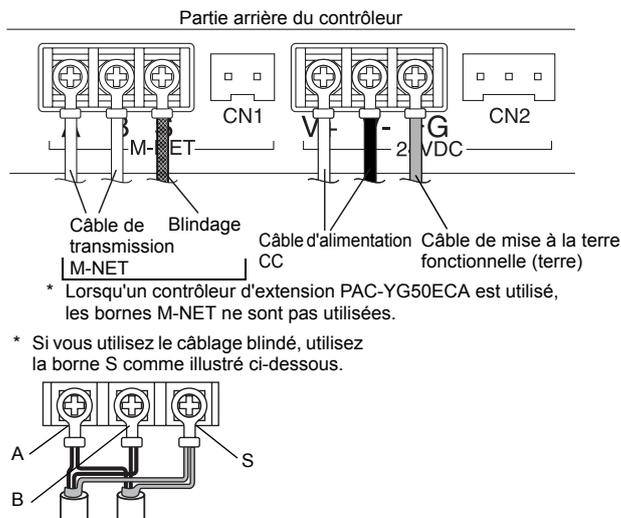
- ④ Passez le câble de transmission M-NET ou le câble d'alimentation CC dans l'orifice défonçable.

- ⑤ Fixez le support de montage de type B (PAC-YG81TB, vendu séparément) sur le mur à l'aide de six vis (fournies sur site) (utilisez des vis adaptées au type de mur sur lequel le contrôleur AG-150A est installé). Avant l'installation, vérifiez que le mur est assez résistant pour supporter le poids du contrôleur.



- ⑥ Retirez le capot de finition du contrôleur AG-150A.

- ⑦ Connectez le câble de transmission M-NET (câble de contrôle centralisé relié au connecteur TB2 du bloc d'alimentation (PAC-SC51KUA)) à la borne du câble de transmission M-NET A, B (sans polarité) et S. Connectez le câble d'alimentation CC du bloc d'alimentation (PAC-SC51KUA) au bloc de jonction d'alimentation 24 Vcc du contrôleur. Respectez la polarité V+ et V-.

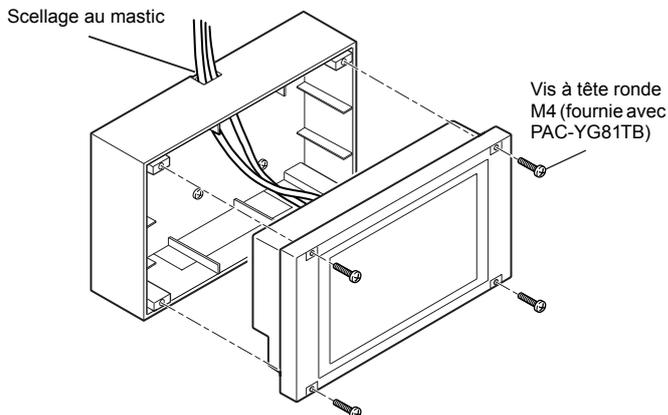


REMARQUE

* Si vous utilisez un réseau LAN et une entrée/sortie de signaux externes, reportez-vous à la section **11** Utilisation de l'entrée/sortie externe.

- ⑧ Scellez correctement au mastic le port d'entrée du câble pour empêcher toute pénétration de condensation, d'eau, d'insectes, etc.

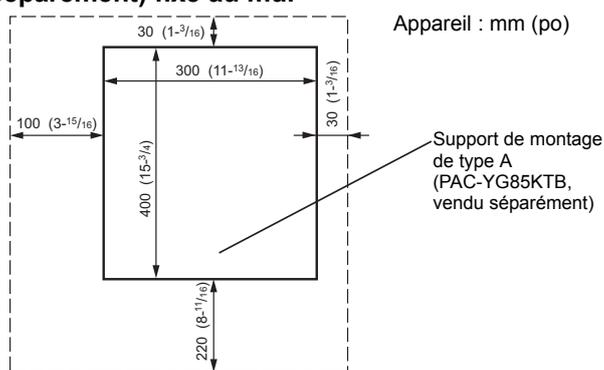
- ⑨ Installez le contrôleur sur le support de montage de type B (PAC-YG81TB) à l'aide des quatre vis à tête ronde M4 (fournies avec PAC-YG81TB).



- ⑩ Remettez le capot de finition du contrôleur AG-150A en place.

2-4. Installation du contrôleur centralisé et d'un bloc d'alimentation (PAC-SC51KUA, vendu séparément) dans le support de montage de type A (PAC-YG85KTB, vendu séparément) fixé au mur

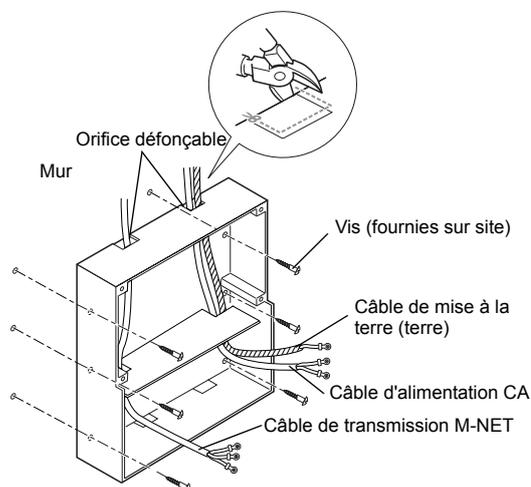
- ① Assurez-vous que l'espace est suffisant pour installer le contrôleur comme illustré sur la figure de droite.



REMARQUES

- * Lors de l'installation de plusieurs contrôleurs côte à côte et horizontalement, assurez-vous que les appareils sont distants les uns des autres d'au moins 130 mm (5-1/8 po).
- * Lors de l'installation de plusieurs contrôleurs verticalement, assurez-vous que les appareils sont distants les uns des autres d'au moins 250 mm (9-7/8 po). Dans le cas contraire, le retrait du capot sera difficile.
- * L'espace requis à gauche du contrôleur correspond à l'espace nécessaire pour connecter/déconnecter le lecteur USB. (Si l'espace spécifié n'est pas disponible, utilisez un câble d'extension USB.)
- * L'espace requis sous du contrôleur correspond à l'espace nécessaire pour le montage/démontage du capot du contrôleur.

- ② Fixez le support de montage de type A (PAC-YG85KTB, vendu séparément) sur le mur à l'aide de six vis (fournies sur site) (utilisez des vis adaptées au type de mur sur lequel le contrôleur AG-150A est installé). Avant l'installation, vérifiez que le mur est assez résistant pour supporter le poids du contrôleur.



- ③ Emboutissez les orifices défonçables du support de montage de type A (PAC-YG85KTB).

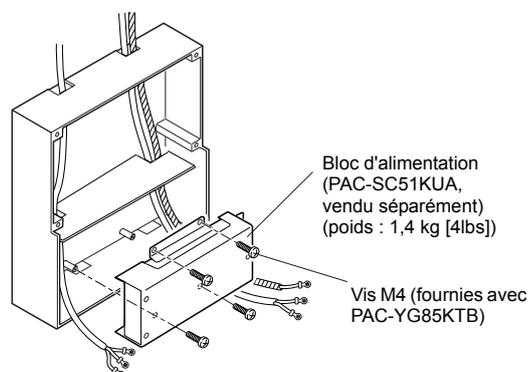
- ④ Lissez par ponçage la surface découpée des orifices défonçables.

⚠ ATTENTION

- * Tout bord tranchant oublié peut endommager le câble et entraîner une électrocution ou un incendie.

- ⑤ Passez le câble d'alimentation CA, le câble de mise à la terre et le câble de transmission M-NET dans l'orifice défonçable.

- ⑥ Fixez le bloc d'alimentation (PAC-SC51KUA, vendu séparément) dans le support de montage à l'aide des quatre vis M4 (fournies avec PAC-YG85KTB).

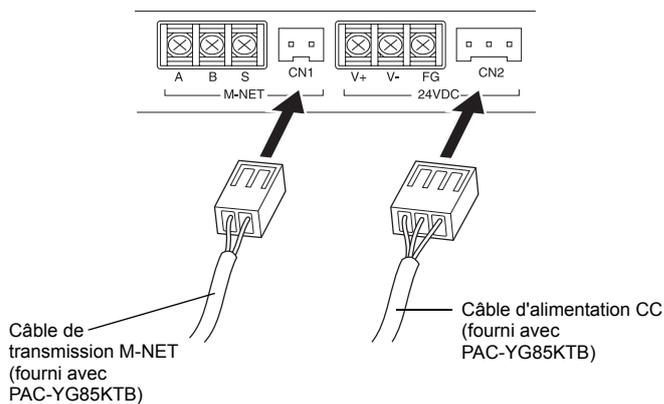
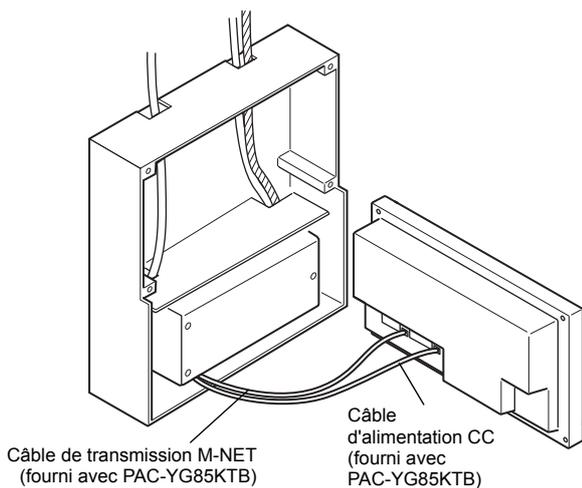


- ⑦ Connectez les câbles au bloc d'alimentation (PAC-SC51KUA). Reportez-vous au manuel d'installation du bloc d'alimentation PAC-SC51KUA pour plus d'informations.

- ⑧ Scellez correctement au mastic le port d'entrée du câble pour empêcher toute pénétration de condensation, d'eau, d'insectes, etc.

- ⑨ Retirez le capot de finition du contrôleur AG-150A.

- ⑩ Connectez le câblage du bloc d'alimentation au contrôleur centralisé.

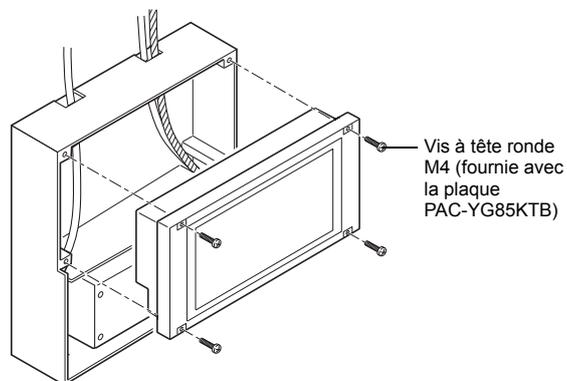


REMARQUE

* Si vous utilisez un réseau LAN et une entrée/sortie de signaux externes, reportez-vous à la section

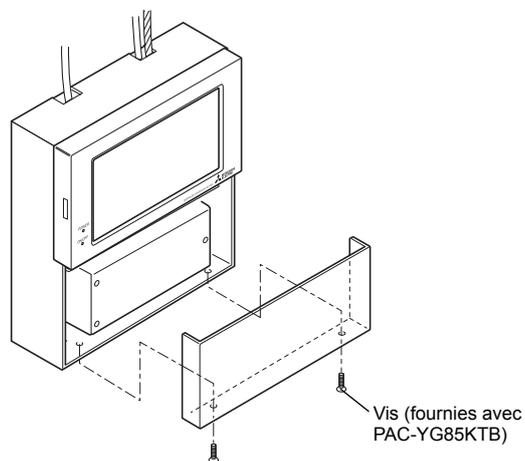
⑪ Utilisation de l'entrée/sortie externe.

- ⑪ Installez le contrôleur dans le support de montage de type A (PAC-YG85KTB) à l'aide des quatre vis à tête ronde M4 (fournies avec PAC-YG85KTB).



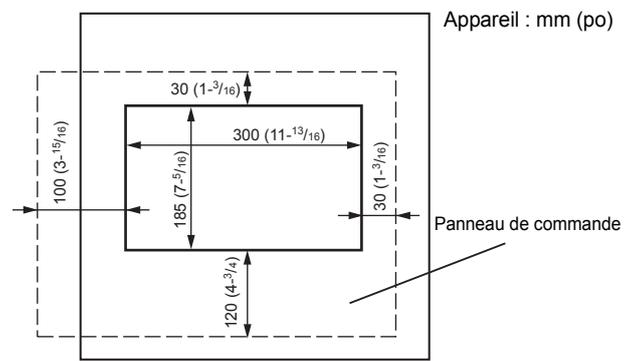
- ⑫ Remettez le capot de finition du contrôleur AG-150A en place.

- ⑬ Fixez le capot du bloc d'alimentation à l'aide de deux vis. (fournies avec PAC-YG85KTB)



2-5. Installation du contrôleur centralisé sur le panneau de commande

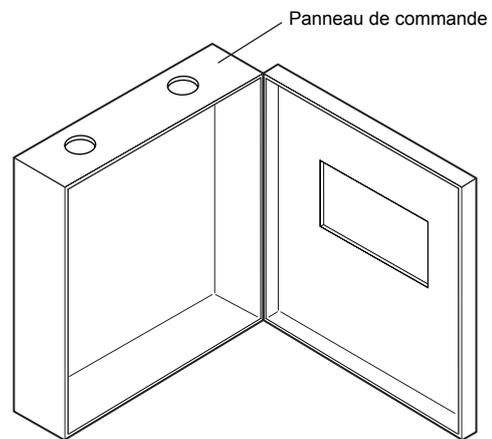
- ① Assurez-vous que l'espace est suffisant pour installer le contrôleur comme illustré sur la figure de droite.



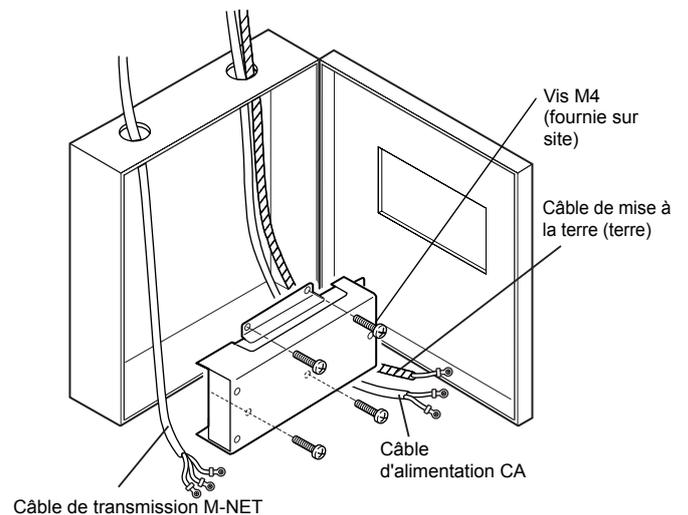
REMARQUES

- * Lors de l'installation de plusieurs contrôleurs côte à côte et horizontalement, assurez-vous que les appareils sont distants les uns des autres d'au moins 130 mm (5-¹/₈ po).
- * Lors de l'installation de plusieurs contrôleurs verticalement, assurez-vous que les appareils sont distants les uns des autres d'au moins 150 mm (5-¹⁵/₁₆ po). Dans le cas contraire, le retrait du capot sera difficile.
- * L'espace requis à gauche du contrôleur correspond à l'espace nécessaire pour connecter/déconnecter le lecteur USB. (Si l'espace spécifié n'est pas disponible, utilisez un câble d'extension USB.)
- * L'espace requis sous du contrôleur correspond à l'espace nécessaire pour le montage/démontage du capot du contrôleur.

- ② Fixez le panneau de commande au mur.
Reportez-vous au manuel d'installation du panneau de commande pour plus d'informations.



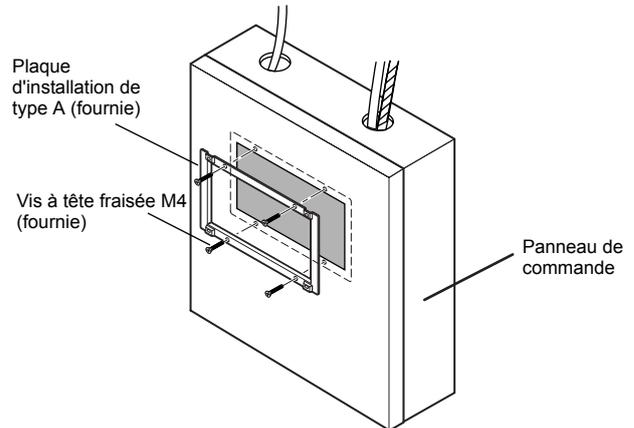
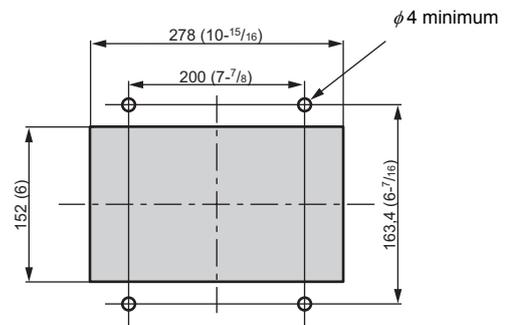
- ③ Emboutissez les orifices défonçables appropriés sur le panneau de commande et passez le câble d'alimentation CA, le câble de mise à la terre et le câble de transmission M-NET dans l'orifice défonçable.
- ④ Installez le bloc d'alimentation (PAC-SC51KUA, vendu séparément) sur le panneau de commande.



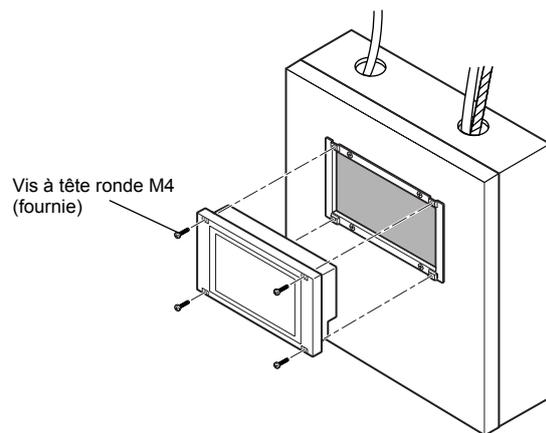
- ⑤ Connectez le câble au bloc d'alimentation (PAC-SC51KUA).
Reportez-vous au manuel d'installation du bloc d'alimentation PAC-SC51KUA pour plus d'informations.
- ⑥ Scellez correctement au mastic le port d'entrée du câble pour empêcher toute pénétration de condensation, d'eau, d'insectes, etc.
* Scellez au mastic l'espace entre le panneau de commande et le conduit.

- ⑦ Fixez la plaque d'installation de type A (fournie) sur le panneau de commande avec des vis à tête fraisée M4 (fournies).
 Percez quatre orifices de passage des vis et un orifice de 278 mm [L] × 152 mm [H] sur le panneau de commande à l'avance.
 (Filetez les orifices de passage des vis sur le panneau de commande ou utilisez des écrous pour serrer les vis.
 Utilisez la plaque d'installation de type B (fournie) si les instructions ci-dessus ne sont pas réalisables.
 Reportez-vous à la section 2-1④.)

Appareil : mm (po)



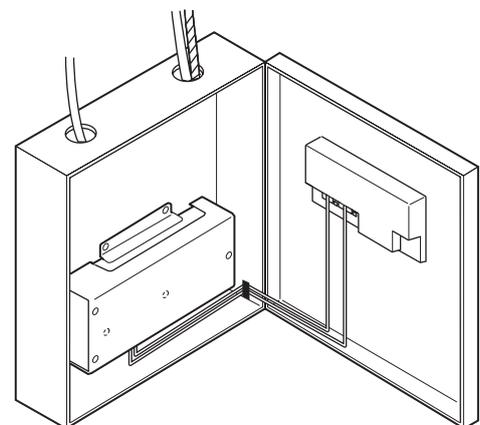
- ⑧ Retirez le capot de finition du contrôleur AG-150A.
 ⑨ Fixez le contrôleur AG-150A à la plaque d'installation de type A avec des vis à tête ronde M4 (fournies).



- ⑩ Remettez le capot de finition du contrôleur AG-150A en place.
 ⑪ Connectez le bloc d'alimentation et le contrôleur centralisé.

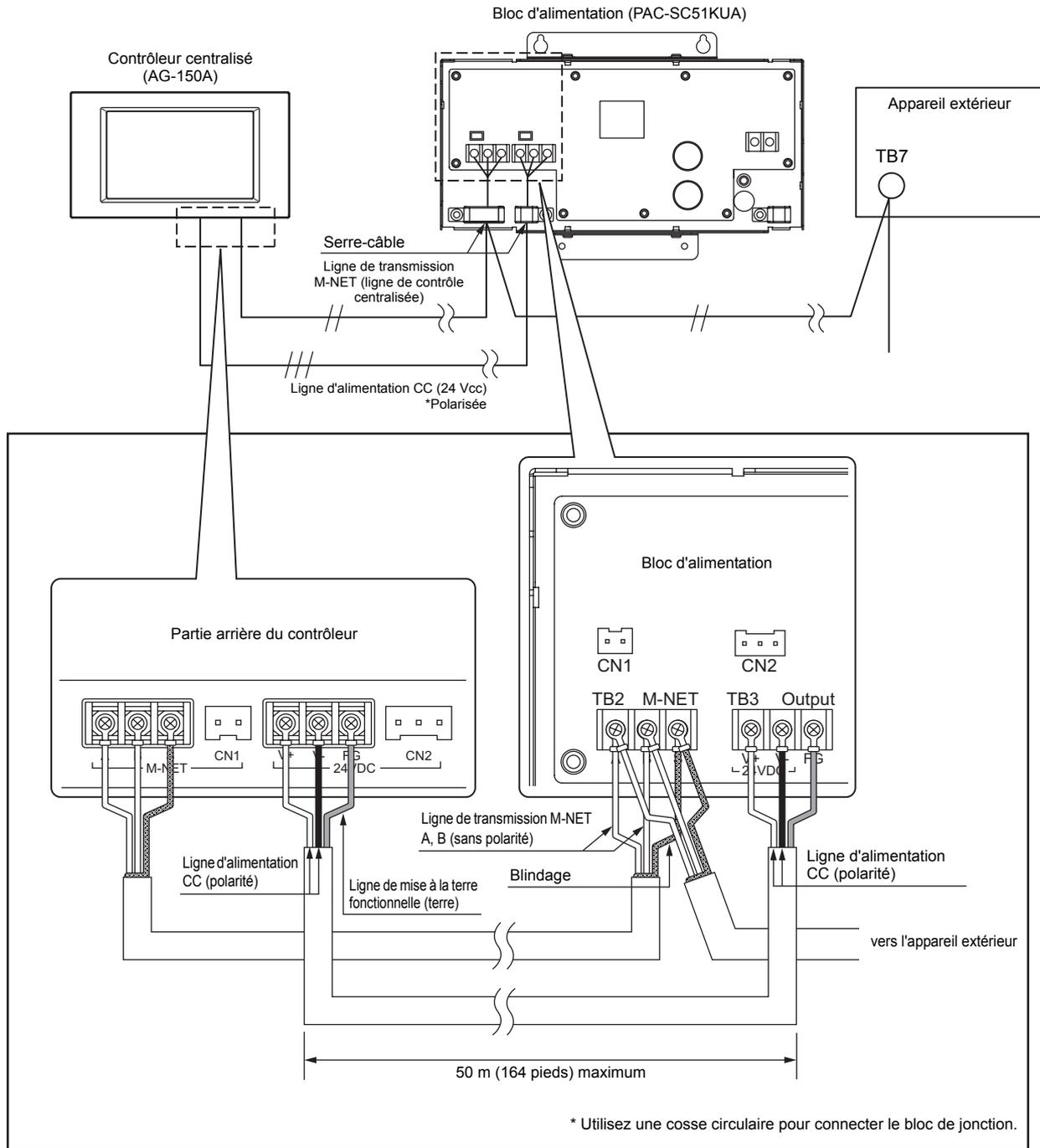
REMARQUE

* Si vous utilisez un réseau LAN et une entrée/sortie de signaux externes, reportez-vous à la section ⑪ Utilisation de l'entrée/sortie externe.



7 Câblage

1. Système sans connexion à un contrôleur d'extension PAC-YG50ECA



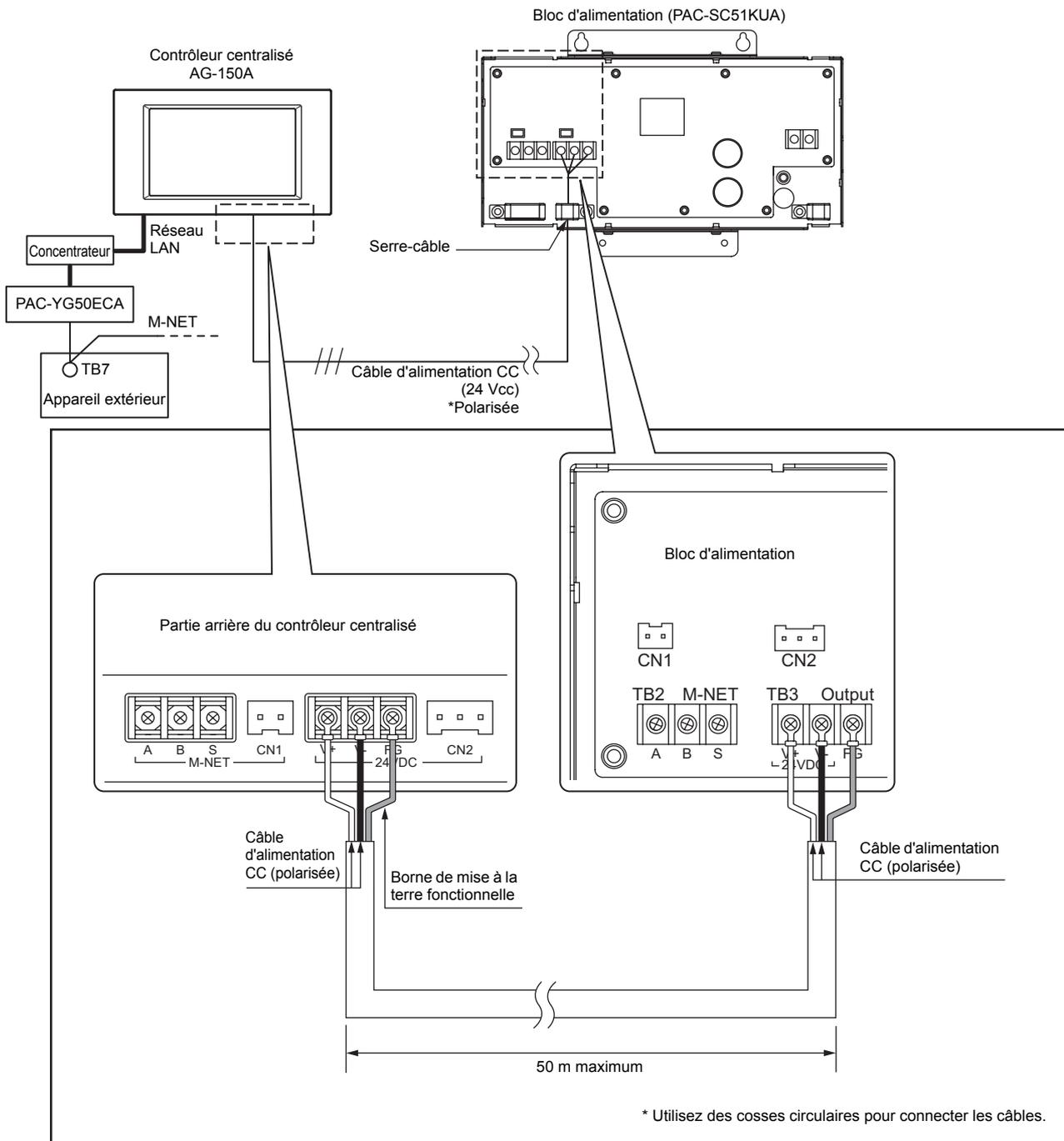
REMARQUES

Connexion de la ligne de transmission M-NET au AG-150A.

* Connectez la ligne de transmission M-NET au système de contrôleur centralisé et relier la ligne de transmission M-NET au PAC-SC51KUA via le bloc d'alimentation.

* Laissez tel quel le cavalier sur la borne CN41 sur tous les appareils extérieurs.

2. Système avec connexion à un contrôleur d'extension PAC-YG50ECA



REMARQUES

Connexion du contrôleur d'extension PAC-YG50ECA (vendu séparément)

* Alimentation 24 Vcc entre le PAC-SC51KUA et le AG-150A si un PAC-YG50ECA est utilisé.

* La ligne de transmission M-NET ne doit pas être reliée au AG-150A ou au PAC-SC51KUA.

La communication du signal du AG-150A transite entièrement via le réseau LAN.

Reliez un câble de réseau LAN entre le AG-150A et le PAC-YG50ECA via un concentrateur.

8 Paramètre initiaux

REMARQUES

- * Choisissez l'une des deux méthodes de configuration initiale : 1) Définir les paramètres via AG-150A, 2) Définir les paramètres via le réseau LAN à l'aide de Paramétr. initiaux via le Web.
 - Ce manuel présente les instructions relatives à la configuration initiale à partir du contrôleur AG-150A.
 - Reportez-vous au manuel d'utilisation du contrôleur AG-150A ou au manuel d'utilisation fourni avec Paramétr. initiaux via le Web.
 - Reportez-vous au manuel d'installation/instructions du contrôleur d'extension PAC-YG50ECA pour savoir comment connecter les contrôleurs d'extension.

Système 1 : Configuration standard (système ne comprenant pas plus de 50 appareils)

Système 2 : Système avec connexion à un ou plusieurs contrôleurs d'extension (système de plus de 50 appareils)

La procédure de démarrage varie en fonction du système de configuration.

Le tableau suivant résume les procédures de configuration initiale.

Procédures de configuration initiale	Configuration du système		
	1	2	
1. Démarrage		①	Vérifiez que la version du logiciel AG-150A est la version 2.10 ou ultérieure. Vérifiez que le numéro DB du AG-150A et du PAC-YG50ECA à connecter est identique.
		②	Réglez l'adresse IP du contrôleur d'extension avec le commutateur dip sur le PAC-YG50ECA.
	①	③	Mettez le bloc d'alimentation (PAC-SC51KUA) sous tension pour démarrer le contrôleur AG-150A.
	②	④	La fenêtre d'affichage de sélection de la langue s'affiche. Sélectionnez la langue souhaitée en appuyant dessus.
	③	⑤	L'écran Paramétr. initiaux apparaît. (Une fois la configuration initiale effectuée, l'écran du moniteur apparaît lorsque l'appareil est sous tension. Touchez l'icône  en haut à droite de l'écran pour activer la fenêtre Paramétr. initiaux, si nécessaire.)
2. Réglage de l'heure	①		Touchez "Date et Heure" dans la fenêtre Paramétr. initiaux.
	②		Modifiez les autres réglages au besoin en touchant les éléments souhaités et touchez "Enregistrer les réglages" pour enregistrer les modifications.
3. Réglages des informations de l'appareil	①	①	Touchez "Info unité" dans la fenêtre Paramétr. initiaux.
	②		Définissez le réglage du contrôleur d'extension sur "Ne pas utiliser".
		②	Définissez le réglage du contrôleur d'extension sur "Utiliser".
	③	③	Modifiez les autres réglages au besoin en touchant les éléments souhaités et touchez "Enregistrer les réglages" pour enregistrer les modifications.
4. Réglages du réseau	①	①	Touchez "Réseau" dans la fenêtre Paramétr. initiaux.
	②		Vérifiez que l'onglet AG-150A est sélectionné.
		②	Touchez les onglets EC et effectuez les réglages requis pour EC-1 à EC-3.
	③	③	Modifiez les autres réglages au besoin en touchant les éléments souhaités et touchez "Enregistrer les réglages" pour enregistrer les modifications.
5. Réglages du groupe	①	①	Touchez "Groupes" dans la fenêtre Paramétr. initiaux.
	②		Vérifiez que l'onglet AG-150A est sélectionné.
		②	Touchez les onglets EC et effectuez les réglages requis pour EC-1 à EC-3.
	③	③	Modifiez les autres réglages au besoin en touchant les éléments souhaités et touchez "Enregistrer les réglages" pour enregistrer les modifications.
6. Réglages divers	①	①	Une fois le groupe réglé, réglez les autres éléments au besoin en touchant l'élément de menu à régler. <ul style="list-style-type: none"> • Réglage du fonctionnement interdépendant (fonctionnement interdépendant entre le LOSSNAY et les appareils intérieurs) • Réglage de la surveillance du système frigorigène (surveillance de la connexion de la tuyauterie de frigorigène entre les appareils intérieurs et extérieurs) • Réglages du bloc • Réglages de la disposition au sol • Réglages de l'utilisateur
7. Réglage de l'heure		①	Touchez "Date et Heure" dans la fenêtre Paramétr. initiaux.
		②	Modifiez les autres réglages au besoin en touchant les éléments souhaités et touchez "Enregistrer les réglages" pour enregistrer les modifications.
8. Fermeture de la fenêtre Paramétr. initiaux	①	①	Une fois les réglages de tous les éléments définis, touchez l'icône  pour revenir à la fenêtre Contrôle/Commande.

9 Essai de fonctionnement

- Avant d'exécuter un essai de fonctionnement, vérifiez que le groupe a été réglé et que la séquence de démarrage du réglage du fonctionnement interdépendant est terminée.
- Il peut s'écouler environ 5 minutes avant que la télécommande locale ne devienne utilisable.

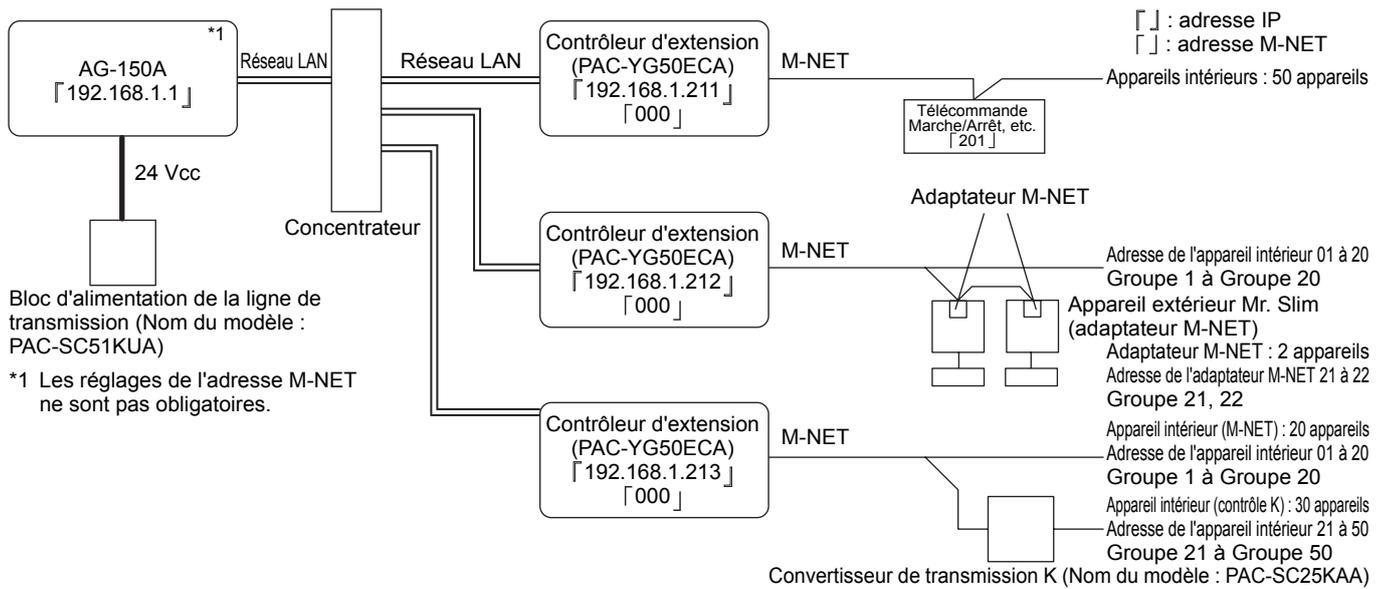
Procédure d'essai de fonctionnement

- ① Mettez sous tension le contrôleur AG-150A et les climatiseurs.
- ② Réglez "Essai de fonctionnement" sur [Utilisé] sous Info unité de l'écran Paramétr. initiaux. Une fois le réglage terminé, le bouton [Essai de fonctionnement] apparaît sur l'écran Fonctionnement.
- ③ Sélectionnez le groupe à tester sur l'écran Contrôle/Commande et exécutez l'essai.
- ④ Vérifiez que chaque climatiseur fonctionne correctement pendant l'essai de fonctionnement (par exemple, vérifiez que de l'air froid ou chaud est expulsé par la sortie d'air de chaque appareil intérieur).
- ⑤ Une fois que vous avez la garantie que tous les appareils fonctionnent correctement, arrêtez les appareils à partir du contrôleur AG-150A ou à l'aide des télécommandes.

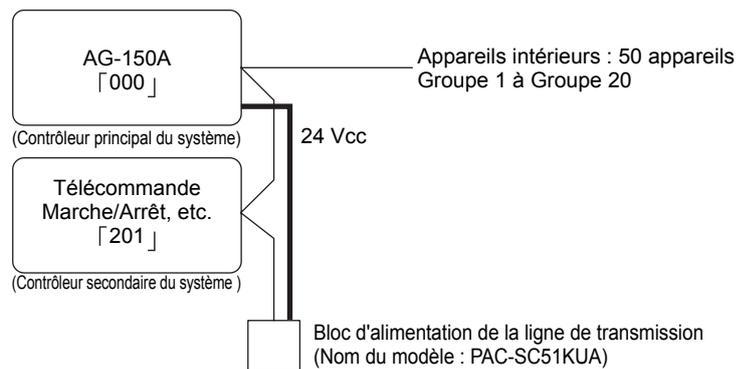
* Reportez-vous au manuel d'installation fourni avec l'appareil intérieur pour plus d'informations sur la méthode d'exécution de l'essai de fonctionnement.

10 Exemple de configuration du système

1. Système avec connexion à un contrôleur d'extension PAC-YG50ECA



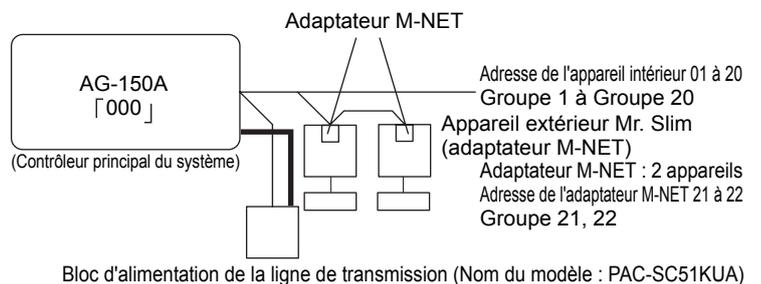
2. Utilisation de plusieurs contrôleurs de système



- Définissez les réglages initiaux (par exemple, les réglages de groupe et d'interdépendance) à partir du AG-150A, c'est-à-dire le contrôleur principal du système ou à partir des Paramétr. initiaux via le Web.
- Désignez un contrôleur système dans un système donné à partir duquel le signal d'interdiction de fonctionnement peut être envoyé.

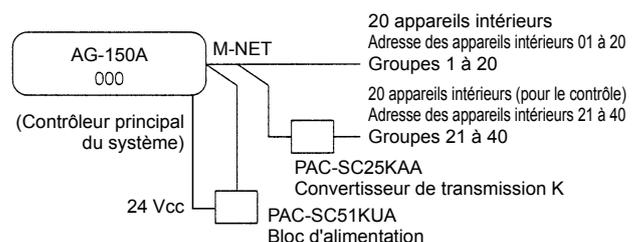
3. Pour contrôler un Mr. Slim

- * Un adaptateur M-NET (vendu séparément) est requis pour connecter et contrôler le modèle Mr. Slim au M-NET.



4. Pour contrôler un modèle de contrôle K

- * Réglez l'adresse du contrôleur AG-150A sur "000" lorsqu'un convertisseur de transmission K est connecté. Choisissez toujours le contrôleur principal du système lorsque l'adresse est "000".
- * Réglez l'adresse des appareils intérieurs de contrôle K sur un nombre plus grand que ceux des modèles d'appareils intérieurs de transmission M.
- * Si vous utilisez un réglage de groupe pour le modèle de contrôle K, réglez uniquement l'appareil intérieur appartenant à ce groupe.
- * Réglez l'adresse minimale de l'appareil intérieur dans le groupe pour le numéro du groupe des modèles de contrôle K.



11 Utilisation de l'entrée/sortie externe

1. Fonction d'entrée du signal externe

* L'entrée du signal externe requiert un adaptateur d'entrée/sortie (PAC-YG10HA) vendu séparément.

REMARQUES

- * Si vous utilisez un contrôleur d'extension PAC-YG50ECA, reliez l'adaptateur d'E/S externe à la borne d'entrée externe sur le contrôleur d'extension et non sur le AG-150A.
- * Effectuez les réglages requis pour chaque contrôleur à partir du AG-150A dans la fenêtre Réglages du réseau (réglages d'entrée externe).

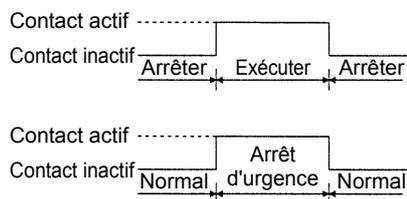
(1) Entrée externe

Vous pouvez contrôler l'arrêt d'urgence/normal, l'exécution/arrêt et l'interdiction/autorisation des télécommandes locales de tous les climatiseurs à l'aide d'un signal de contact (12 Vcc ou 24 Vcc) d'une source externe. (Sélectionnez à l'aide de l'écran Paramétr. initiaux.)

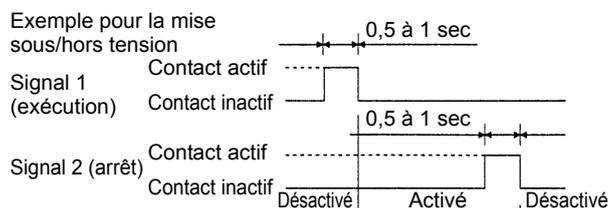
N°	Fonction d'entrée du signal externe	Remarques
1	Ne pas utiliser le signal d'entrée externe (réglage usine)	-
2	Exécuter un arrêt d'urgence/normal en fonction du signal de niveau	Le fonctionnement marche/arrêt de la télécommande locale, le fonctionnement marche/arrêt du contrôleur et l'interdiction/autorisation du changement de fonctionnement sont interdits pendant un arrêt d'urgence. Le fonctionnement de la temporisation est également interdit.
3	Exécuter une mise sous/hors tension en fonction du signal de niveau	Le fonctionnement marche/arrêt de la télécommande locale, le fonctionnement marche/arrêt du contrôleur et l'interdiction/autorisation du changement de fonctionnement sont interdits. Le fonctionnement de la temporisation est également interdit.
4	Exécuter une mise sous/hors tension, interdiction/autorisation avec signaux d'impulsion	Passez la largeur d'impulsion de 0,5 à 1 seconde lorsque le contact est activé.

(2) Signaux de niveau et signaux d'impulsion (12 Vcc ou 24 Vcc)

(A) Signal de niveau



(B) Signal d'impulsion



* L'entrée d'interdiction/autorisation est identique.

(3) Spécification des entrées externes

CN5	Fil électrique	Signal d'arrêt d'urgence/normal	Mise sous/hors tension, signal de niveau	Mise sous/hors tension, interdiction/autorisation du signal d'impulsion
N°5	Orange	Entrée d'arrêt d'urgence/normale	Entrée active/inactive	Entrée active
N°6	Jaune	Non utilisé	Non utilisé	Entrée inactive
N°7	Bleu	Non utilisé	Non utilisé	Entrée interdisant le fonctionnement de la télécommande locale
N°8	Gris	Non utilisé	Non utilisé	Entrée autorisant le fonctionnement de la télécommande locale
N°9	Rouge	Source CC externe "+ 12 Vcc" ou "+ 24 Vcc"		

(A) Pour le signal de niveau

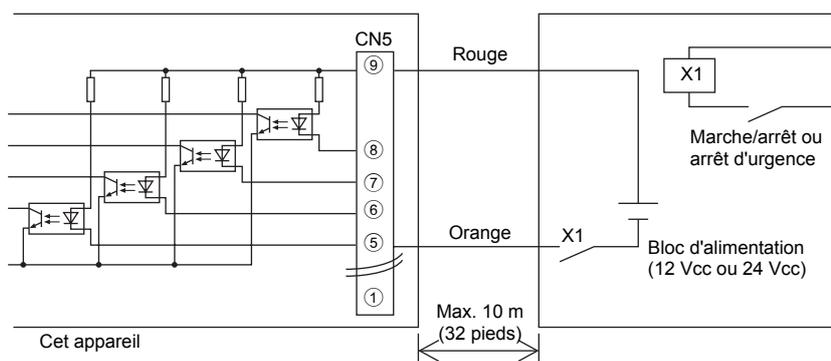
- Lorsque le signal d'arrêt d'urgence/normal est sélectionné, l'état bascule d'un fonctionnement normal vers l'arrêt d'urgence lorsque le contact du signal d'entrée externe bascule d'arrêt sur marche et de l'arrêt d'urgence vers un fonctionnement normal lorsque le contact bascule de marche sur arrêt. Les climatiseurs à l'arrêt restent à l'arrêt lorsque l'arrêt d'urgence est annulé. Démarrez chaque appareil intérieur pour restaurer manuellement le fonctionnement précédent.
- Lorsque le signal marche/arrêt est sélectionné, l'état bascule d'arrêt sur marche lorsque le contact du signal d'entrée externe bascule d'arrêt sur marche et de marche sur arrêt lorsque le contact bascule de marche sur arrêt.

(B) Pour le signal d'impulsion

- Même si le signal marche fonctionne en entrée pendant l'activation, l'état reste sur marche.
- Si le fonctionnement de la télécommande locale est interdit, le mode de fonctionnement marche/arrêt, le réglage de la température et la réinitialisation du filtre à partir de la télécommande sont interdits.
- Passez la largeur d'impulsion (durée d'activation du contact) de 0,5 à 1 seconde.

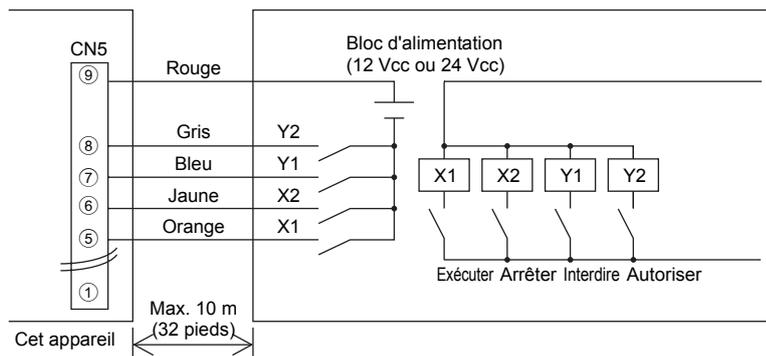
(4) Circuit recommandé

(A) Pour le signal de niveau



Utilisez les relais X1, X2, Y1 et Y2 conformes aux spécifications suivantes.
 Capacité des contacts
 Tension nominale ≥ 12 Vcc
 Courant nominal $\geq 0,1$ A
 Charge minimale applicable ≤ 1 mA en CC

(B) Pour le signal d'impulsion



- ① Le relais de contact, la source d'alimentation CC, le câble d'extension, etc., doivent être préparés sur site.
- ② Le câble de connexion peut être rallongé pour atteindre 10 m (32 pieds). Utilisez un câble de 0,3 mm² (AWG22) minimum.
- ③ Fixez la rallonge à proximité du connecteur et isolez la section exposée correctement avec du ruban adhésif, etc.

2. Fonction de sortie du signal externe

* La sortie du signal externe requiert un adaptateur d'entrée/sortie PAC-YG10HA (vendu séparément).

REMARQUE

* Si vous utilisez un contrôleur d'extension PAC-YG50ECA, reliez l'adaptateur d'E/S externe à la borne d'entrée externe sur le contrôleur d'extension et non sur le AG-150A.

(1) Sortie externe

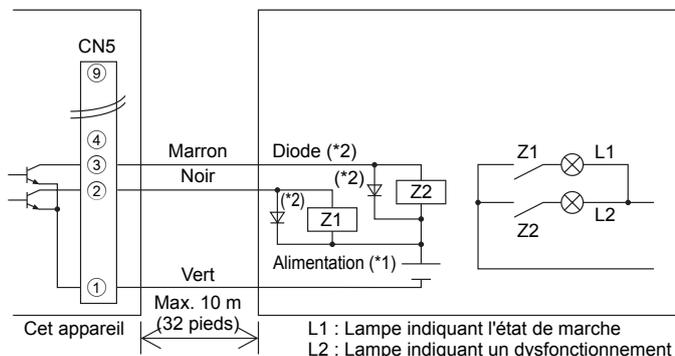
Lorsque un ou plusieurs climatiseurs fonctionnent, le signal d'activation est émis en sortie. Si un dysfonctionnement survient au niveau d'un ou de plusieurs climatiseurs, le signal de dysfonctionnement est émis en sortie.

(2) Spécifications de la sortie externe

CN5	Fil électrique	Détails de chaque borne
N°1	Vert	Commun (terre externe)
N°2	Noir	Marche/arrêt
N°3	Marron	Dysfonctionnement/normal

- ① Le signal d'activation est émis en sortie même si le signal de dysfonctionnement est émis en sortie.

(3) Circuit recommandé



Utilisez les relais Z1 et Z2 conformes aux spécifications suivantes.

Fonctionnement de la bobine
 Tension nominale : 12 Vcc, 24 Vcc
 Consommation : 0,9 W maximum

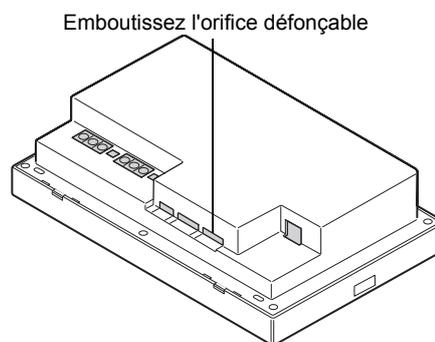
(*1) Préparez un bloc d'alimentation distinct conforme au relais utilisé (12 Vcc ou 24 Vcc).

(*2) N'oubliez pas d'inclure une diode à chaque extrémité de la bobine de relais.

- ① Chaque élément s'allume en fonctionnement ou en cas d'un dysfonctionnement.
- ② Le câble de connexion peut être rallongé pour atteindre 10 m (32 pieds).
- ③ Les relais, les lampes, les diodes et les câbles d'extension, etc., doivent être préparés sur site.

REMARQUE

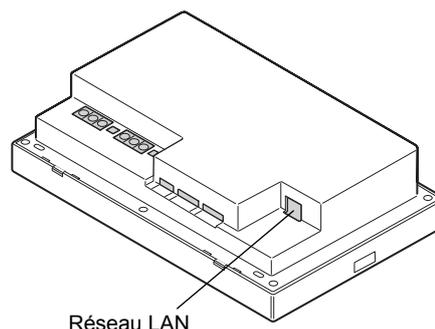
- Lors de la connexion des câbles d'entrée/sortie externes au connecteur CN5 sur le contrôleur, emboutissez l'orifice défonçable.



3. Fonction de connexion au réseau LAN

Si vous utilisez la fonction de connexion au réseau LAN, insérez le câble de réseau LAN dans le connecteur correspondant sur le contrôleur.

- * Reliez le câble de réseau LAN entre le AG-150A et les autres dispositifs via un concentrateur.
- * La distance de câble de réseau LAN maximale à partir du AG-150A est de 100 m (328 pieds).
La ligne peut être étendue jusqu'à 500 m (1640 pieds) en reliant les concentrateurs en cascade.
- * Si vous utilisez un contrôleur d'extension PAC-YG50ECA, ne reliez pas plus de quatre dispositifs (passerelle, routeur, commutateur de couche 3, concentrateur, etc.) en série entre le AG-150A et le PAC-YG50ECA. (Le délai de transmission ne doit pas dépasser 2 secondes.)
- * Procurez-vous le câble de réseau LAN sur site et utilisez un câble droit 100 BASE-TX. (Catégorie 5 ou supérieure)
- * Pour une description de la méthode de réglage de l'adresse IP, reportez-vous à la section [\(8 Paramètre initiaux\)](#).
- * Le réseau LAN est de type 100 BASE-TX.



⚠ ATTENTION

- * Procédez au câblage du réseau LAN avant l'installation du contrôleur et câblez le corps de la même manière que le câble de transmission M-NET.
- * Si un réseau LAN est déjà connecté, choisissez l'adresse IP après consultation de l'administrateur système et procédez à la connexion au corps du réseau LAN après modification de l'adresse IP.
- * Connectez le contrôleur AG-150A à un réseau privé.
Utilisez un dispositif de protection comme un routeur VPN lors de la connexion à Internet.
(Configurez le système de manière à interdire l'accès à partir de sites externes.)

12 Accessoires en option

Pièces	Modèle	Utilisation	Remarque
Bloc d'alimentation	PAC-SC51KUA	Fournit l'alimentation au contrôleur et à la ligne de transmission M-NET.	
Contrôleur d'extension	PAC-YG50ECA	Permet la connexion de jusqu'à 150 appareils intérieurs et LOSSNAY à un AG-150A.	Chaque contrôleur d'extension peut contrôler jusqu'à 50 appareils. (Jusqu'à trois contrôleurs d'extension peuvent être connectés à un système.)
Boîtier électrique	PAC-YG83UTB	Utilisation pour les installations encastrées	
Support de montage de type A	PAC-YG85KTB	Permet le montage mural du contrôleur centralisé et d'un bloc d'alimentation (PAC-SC51KUA) pour une ligne de transmission.	
Support de montage de type B	PAC-YG81TB	Utilisation pour les installations murales	
Adaptateur d'entrée/sortie externe	PAC-YG10HA	Permet l'utilisation de la fonction d'entrée/sortie externe	Requis pour utiliser la fonction d'entrée/sortie externe
Capot de finition noir	PAC-YG71CBL	Capot de finition	

REMARQUE :

Cet appareil a été testé et déclaré conforme aux limites définies pour un dispositif numérique de classe B, en vertu de la section 15 de la réglementation de la FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans les installations résidentielles. Cet appareil produit, utilise et peut émettre une énergie haute fréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, peut provoquer des interférences nuisibles pour les communications radio. Les risques d'interférence ne peuvent toutefois pas être totalement exclus dans certaines installations. Dans le cas d'interférences nuisibles pour la réception des émissions de radio ou télédiffusées (pour le constater, il suffit d'allumer et d'éteindre l'appareil), l'utilisateur est invité à prendre une ou plusieurs des mesures suivantes pour les éliminer :

- Réorienter ou déplacer l'antenne réceptrice.
- Éloigner l'appareil du récepteur.
- Brancher le matériel sur une prise ou un circuit différent de celui de l'appareil récepteur.
- Consulter un revendeur ou un technicien de radio ou télévision expérimenté pour obtenir d'autres conseils.

Ce produit est conçu et prévu pour un usage résidentiel, commercial et dans un environnement industriel léger.

Ce produit est conforme aux réglementations de l'Union européenne suivantes :

- Directive 2006/95/CE sur les basses tensions
- Directive 2004/108/CE sur la compatibilité électromagnétique

N'oubliez pas d'inscrire les coordonnées de contact dans ce manuel avant de le donner au client.

 **MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION**

SIÈGE SOCIAL : TOKYO BLDG. , 2-7-3, MARUNOUCHI, CHIYODA-KU, TOKYO 100-8310, JAPAN

Représentant agréé pour l'UE : MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V.

HARMAN HOUSE, 1 GEORGE STREET, UXBRIDGE, MIDDLESEX UB8 1QQ, U.K.

WT05767X01