



Manuel d'installation

intelligent Tablet Controller

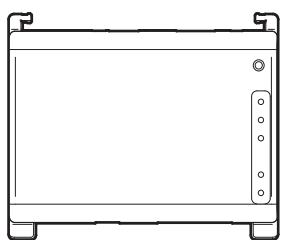


Table des matières

1	À propos de la documentation	2
1.1	À propos du présent document	2
2	Consignes de sécurité générales	2
2.1	Généralités	3
2.2	Site d'installation.....	3
2.3	Électricité.....	3
3	Instructions de sécurité spécifiques de l'installateur	3
4	À propos du carton	4
4.1	Contenu du kit	4
4.2	Équipement en option	4
5	Aperçu du système	4
5.1	A propos de la solution intelligent Tablet Controller de Daikin ..	4
5.2	Le kit intelligent Tablet Controller	4
5.3	Équipement (Daikin) compatible	4
5.4	Composants supplémentaires de la solution intelligent Tablet Controller.....	5
5.4.1	Routeur fourni par Daikin (ASUS 4G-AC68U)	5
5.4.2	Tablette fournie par Daikin (ASUS ZenPad 8.0 Z380M).....	5
6	Préparation	5
6.1	Avant l'installation	5
6.2	Équipement nécessaire.....	5
6.3	Détermination du lieu d'installation.....	5
6.3.1	Lieu d'installation et sens de montage	5
6.3.2	A propos de l'espace requis.....	5
6.4	A propos de l'emplacement des bornes et commutateurs	6
6.4.1	Module CPU.....	6
6.4.2	Module E/S	6
7	Installation	7
7.1	Installation du matériel du intelligent Tablet Controller.....	7
7.1.1	Installation des 3 composants du matériel intelligent Tablet Controller comme suit	7
7.2	A propos du câblage électrique.....	7
7.2.1	Exigences de câblage.....	8
7.2.2	Connexion à un autre équipement.....	8
7.2.3	Branchement de l'alimentation à tous les modules.....	9
7.2.4	Branchement du câble LAN	10
7.3	A propos de l'installation du routeur fourni par Daikin	10
8	Mise au rebut	10
9	Droits d'auteurs et marques de commerce	11
10	Données techniques	11
10.1	Conditions environnementales	11
10.2	Coffret électrique	11
10.3	Spécifications de la consommation électrique	11
10.4	Autres spécifications du intelligent Tablet Controller.....	11
10.5	Configuration schématique du intelligent Tablet Controller	12

1 À propos de la documentation

1.1 À propos du présent document

Public visé

Installateurs agréés

Documentation

Le présent document fait partie d'un ensemble. L'ensemble complet comprend les documents suivants:

- **Manuel d'installation:**
 - Instructions d'installation
 - Format: Papier (avec le kit)
- **Guide de référence installateur:**
 - Préparation de l'installation, données de référence, etc.
 - Format: Fichiers numériques sous <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

Il est possible que les dernières révisions de la documentation fournie soient disponibles sur le site Web Daikin de votre région ou via votre revendeur.

La documentation d'origine est rédigée en anglais. Toutes les autres langues sont des traductions.

Données techniques

- Un **sous-ensemble** des récentes données techniques est disponible sur le site régional Daikin (accessible au public).
- L'**ensemble complet** des dernières données techniques est disponible sur le Daikin Business Portal (authentification requise).

2 Consignes de sécurité générales

Prière de lire ces précautions de sécurité générales attentivement avant d'installer l'équipement de climatisation et veillez à l'installer correctement.

Le non-respect des présentes instructions peut entraîner des dommages matériels ou des blessures qui peuvent être graves selon les circonstances.

Une fois l'installation terminée, assurez-vous que l'alimentation électrique et les modules du contrôleur fonctionnent correctement au démarrage.

Signification des avertissements et des symboles

Ces messages de sécurité sont utilisés pour attirer votre attention. La signification de chaque message de sécurité est décrite ci-dessous:



AVERTISSEMENT

Indique une situation qui peut entraîner la mort ou des blessures graves.



MISE EN GARDE

Indique une situation qui peut entraîner des blessures mineures ou modérées.



DANGER

Indique une situation qui entraîne la mort ou des blessures graves.



DANGER: RISQUE D'EXPLOSION

Indique une situation qui peut entraîner une explosion.



INFORMATION

Conseils utiles ou informations complémentaires.



REMARQUE

Indique une situation qui peut entraîner des dommages au niveau de l'équipement ou des biens.

2.1 Généralités

Si vous avez des doutes concernant l'installation ou le fonctionnement de l'unité, contactez votre revendeur.



AVERTISSEMENT

L'installation ou la fixation incorrecte de l'équipement ou des accessoires peut entraîner une décharge électrique, un court-circuit, des fuites, un incendie ou d'autres dommages au niveau de l'équipement. Utilisez uniquement les accessoires, les équipements en option et les pièces détachées fabriqués ou approuvés par Daikin.



AVERTISSEMENT

Veillez à ce que l'installation, les essais et les matériaux utilisés soient conformes à la législation applicable (en plus des instructions détaillées dans la documentation Daikin).



MISE EN GARDE

Portez des équipements de protection individuelle adaptés (gants de protection, lunettes de sécurité, etc.) lors de l'installation, de l'entretien ou de la réparation du système.



AVERTISSEMENT

Déchirez et jetez les sacs d'emballage en plastique de manière à ce que personne, notamment les enfants, ne puisse jouer avec. Risque possible: suffocation.

2.2 Site d'installation

NE PAS installer l'équipement dans une atmosphère potentiellement explosive.

2.3 Électricité



DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION

- **COUPEZ** toute l'alimentation électrique avant de réaliser des branchements électriques ou de toucher des pièces électriques.
- Coupez l'alimentation électrique pendant plus de 10 minutes et mesurez la tension aux bornes des condensateurs du circuit principal ou des composants électriques avant de procéder aux réparations. Vous ne pouvez pas toucher les composants électriques avant que la tension soit inférieure à 50 V CC. Reportez-vous au schéma de câblage pour connaître l'emplacement des bornes.
- **NE TOUCHEZ PAS** les composants électriques avec les mains mouillées.
- **NE LAISSEZ PAS** l'unité sans surveillance lorsque le couvercle d'entretien est retiré.



AVERTISSEMENT

Vous devez intégrer un interrupteur principal (ou un autre outil de déconnexion), disposant de bornes séparées au niveau de tous les pôles et assurant une déconnexion complète en cas de surtension de catégorie III, au câblage fixe.



AVERTISSEMENT

- Utilisez **UNIQUEMENT** des câbles en cuivre.
- Assurez-vous que le câblage non fourni est conforme à la législation applicable.
- L'ensemble du câblage sur place doit être réalisé conformément au schéma de câblage fourni avec l'appareil.
- Veillez à installer un câblage de terre. Ne mettez **PAS** l'unité à la terre avec une canalisation, un parasurtenseur ou une prise de terre téléphonique. Une mise à la terre incomplète peut provoquer des décharges électriques.
- Veillez à utiliser un circuit d'alimentation spécifique. N'utilisez **JAMAIS** une alimentation électrique partagée par un autre appareil.
- Veillez à installer les fusibles ou les disjoncteurs requis.
- Veillez à installer un dispositif de sécurité contre les fuites à la terre. Le non-respect de cette consigne peut entraîner une décharge électrique ou un incendie.



AVERTISSEMENT

- Une fois les travaux électriques terminés, vérifiez que les composants électriques et les bornes à l'intérieur du coffret électrique sont fermement connectés.
- Assurez-vous que tous les couvercles sont fermés avant de démarrer l'unité.

3 Instructions de sécurité spécifiques de l'installateur

Respectez toujours les consignes de sécurité et les règlements suivants.



DANGER: RISQUE D'EXPLOSION

Il y a un risque d'explosion si la batterie interne est remplacée par un type incorrect.

Remplacez la batterie conformément aux instructions de Remplacement de la pile de sauvegarde des données.



AVERTISSEMENT

Tous les câbles et éléments à prévoir sur place **DOIVENT** être installés par un électricien agréé et doivent être conformes à la législation en vigueur.



AVERTISSEMENT

- N'activez **PAS** l'alimentation électrique avant de terminer toutes les connexions des fils. Dans le cas contraire, cela pourrait provoquer une décharge électrique.
- Lorsque le câblage est terminé, revérifiez que tous les câbles sont connectés correctement avant d'activer l'alimentation électrique.
- Toutes les pièces, matériaux et travaux électriques obtenus sur place **DOIVENT** être conformes à la législation en vigueur.



MISE EN GARDE

L'alimentation électrique n'est garantie **que** si la LED "DC OK" sur le WAGO PSU **et** les LED "CPU ALIVE" **sur les deux** modules CPU et le module E/S clignotent.

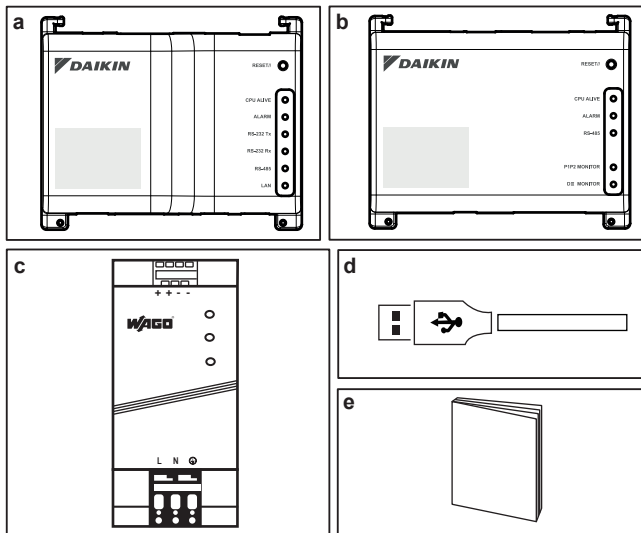
Si une ou plusieurs LED ci-dessus ne s'allument **PAS**, vérifiez si le câblage est défectueux.

4 À propos du carton

4 À propos du carton

4.1 Contenu du kit

Sur la base de la liste des accessoires suivante, vérifiez que toutes les pièces et accessoires pour l'intelligent Tablet Controller sont inclus dans le kit. En cas de pièce manquante ou défectueuse, contactez le distributeur où vous avez acheté ce produit.



- a Module CPU (1x)
- b Module E/S (1x)
- c Unité d'alimentation électrique WAGO (1x)
- d Câble USB, 0,5 m (1x)
- e Manuel d'installation (1x)

4.2 Equipement en option

Les équipements en option suivantes sont disponibles :

Équipement	Type	Numéro de matériel / Numéro de produit
Routeur fourni par Daikin	Routeur modem wifi LTE double bande ASUS	4G-AC68U / 90IG03R1-BM200
Ecran fourni par Daikin	Ordinateur à écran tactile Avalue	CCD-10W01 / CCD-10W01-7V39C-1R
Tablette fournie par Daikin	ASUS ZenPad 8.0	Z380M / Z380M-6A028A

Pour plus d'informations sur cet équipement en option, reportez-vous à "5.4 Composants supplémentaires de la solution intelligent Tablet Controller" [p 5].

5 Aperçu du système

5.1 A propos de la solution intelligent Tablet Controller de Daikin

La solution intelligent Tablet Controller de Daikin permet à un utilisateur final de contrôler et de gérer une large gamme d'équipements HVAC de Daikin allant d'une appli pour tablette à une interface de navigateur.

La solution intelligent Tablet Controller est disponible dans l'un des 2 modes de fonction suivants (c.à-d. modes de fonctionnement) :

- **Mode autonome :** Mode de fonctionnement local permettant de contrôler votre environnement local de n'importe où dans votre réseau local. Pour ce faire, utilisez l'appli intelligent Tablet Controller sur la tablette fournie par Daikin.
- **Mode connexion au Cloud :** Mode de fonctionnement local permettant de contrôler votre environnement local de n'importe où dans votre réseau local. Pour ce faire, utilisez une application de navigateur pour accéder au Daikin Cloud Service à l'adresse : <http://cloud.daikineurope.com>. A noter que le Daikin Cloud Service est également accessible à l'aide d'un navigateur tournant sur la tablette fournie par Daikin. Dans le mode de fonctionnement basé Cloud, le contrôle local via l'appli intelligent Tablet Controller est toujours possible, mais l'ensemble des fonctions fournies sera restreint.

5.2 Le kit intelligent Tablet Controller

Afin de configurer la solution intelligent Tablet Controller dans votre environnement, vous avez reçu le kit intelligent Tablet Controller de Daikin. Ce kit dispose d'un contrôleur central et relie l'équipement Daikin pris en charge à un réseau Ethernet local et au Daikin Cloud Service.

Pour une configuration typique du kit intelligent Tablet Controller, reportez-vous à "10.5 Configuration schématique du intelligent Tablet Controller" [p 12]. Avant d'installer les modules du kit intelligent Tablet Controller, dressez un plan de travail efficace à l'aide de ce schéma et de l'environnement réel dans lequel il doit être installé.

5.3 Equipement (Daikin) compatible

Actuellement, la solution intelligent Tablet Controller peut se raccorder aux unités Daikin qui fournissent une interface de communication DIII-NET. Pour une liste à jour de l'équipement qui peut être contrôlé à l'aide du intelligent Tablet Controller, reportez-vous au site suivant : <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>.

i INFORMATION

La connexion de l'équipement qui utilise d'autres interfaces de communication pourrait être prise en charge dans des mises à jour futures.

! REMARQUE

L'intelligent Tablet Controller ne peut pas être utilisé en combinaison avec d'autres contrôleurs centralisés tels que l'intelligent Touch Manager (iTM).

En outre, plusieurs bornes sont disponibles sur le module E/S pour connecter les entrées numériques. L'entrée numérique sur la première borne est reliée par câble comme entrée de contact à arrêt forcé. Les entrées numériques restantes peuvent chacune être configurées soit comme une entrée de contact normalement ouvert ou normalement fermé, soit comme une entrée à impulsion.

! REMARQUE

Lorsque l'entrée de contact à arrêt forcé est fermée, un signal d'arrêt est envoyé à tous les dispositifs connectés. Il n'y a aucune garantie ferme que tous les dispositifs soient effectivement arrêtés et restent arrêtés pendant que l'entrée de contact à arrêt forcé est active.

5.4 Composants supplémentaires de la solution intelligent Tablet Controller

L'équipement en option suivant est disponible dans le cadre de la solution intelligent Tablet Controller. Ses exigences dépendent de votre environnement local et de vos besoins. Contactez votre revendeur pour plus d'informations.

5.4.1 Routeur fourni par Daikin (ASUS 4G-AC68U)

Un routeur fourni en option par Daikin peut être utilisé pour créer un LAN compatible wifi. Cela pourrait s'avérer nécessaire si les modules intelligent Tablet Controller ne peuvent pas être connectés au LAN disponible localement ou si le LAN disponible localement ne fournit pas de wifi permettant un accès depuis la tablette fournie par Daikin.

En outre, le routeur dispose de capacités 4G qui peuvent être utilisées pour assurer une connexion au Daikin Cloud Service au cas où la connexion Internet ne serait plus disponible à l'aide d'un LAN disponible localement. A noter que pour une connexion Internet mobile, une carte SIM est requise. Celle-ci n'est pas fournie avec le routeur.

5.4.2 Tablette fournie par Daikin (ASUS ZenPad 8.0 Z380M)

Si vous choisissez le mode de fonction locale, vous devez utiliser une tablette fournie par Daikin pour faire tourner l'appli intelligent Tablet Controller.

L'appli intelligent Tablet Controller peut être installée à partir de Google Play.

6 Préparation

6.1 Avant l'installation

Avant d'entamer l'installation du intelligent Tablet Controller, réalisez les préparatifs suivants:

- Vérifiez que le kit intelligent Tablet Controller s'accompagne de tous les accessoires, reportez-vous à "4.1 Contenu du kit" [4].
- Vérifiez que vous avez tout l'équipement nécessaire pour installer les modules du kit intelligent Tablet Controller, reportez-vous à "6.2 Equipement nécessaire" [5].
- Vérifiez qu'il y a un espace approprié pour installer les modules intelligent Tablet Controller, reportez-vous à "6.3 Détermination du lieu d'installation" [5].
- Familiarisez-vous avec l'emplacement des bornes et commutateurs des modules intelligent Tablet Controller, reportez-vous à "6.4 A propos de l'emplacement des bornes et commutateurs" [6].

6.2 Equipement nécessaire

Utilisez l'équipement suivant pour installer les modules du kit intelligent Tablet Controller:

- Un tournevis à tête plate
- Un tournevis cruciforme
- La quantité nécessaire de fils électriques et l'outil de câblage approprié. Pour plus d'informations sur les fils à utiliser, reportez-vous à "7.2.1 Exigences de câblage" [8].

6.3 Détermination du lieu d'installation

Veillez à installer les composants du intelligent Tablet Controller à un endroit qui répond aux conditions décrites dans les sections suivantes.

6.3.1 Lieu d'installation et sens de montage

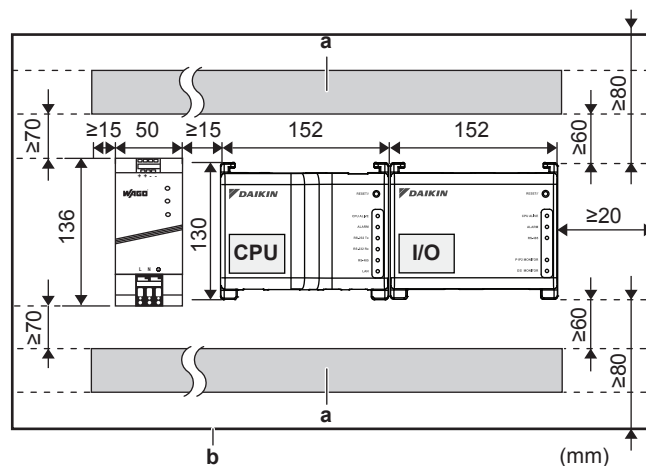
Assurez-vous que le lieu d'installation est conforme aux exigences suivantes:

- Emplacement: A l'intérieur, dans le coffret électrique.
- Le coffret électrique:
 - doit être verrouillable ou conçu pour être ouvert uniquement avec une clé spéciale. La clé ou l'outil doit être disponible uniquement au personnel technique.
 - doit être installé dans un endroit inaccessible au public.
 - doit se conformer à la législation en vigueur.
 - doit avoir une protection anti-effraction de classe IP4X ou supérieure (toutefois, veillez à une ventilation suffisante pour éviter la surchauffe de l'équipement).
 - doit avoir une classe de protection d'impact IK07 ou supérieure (voir norme internationale IEC 62262 - 2002).
 - doit avoir une hauteur minimale de 290 mm et une largeur minimale de 410 mm pour permettre le jeu spécifié dans "6.3.2 A propos de l'espace requis" [5].
- Sens de montage: vertical uniquement
- Assurez-vous que le lieu d'installation est conforme aux conditions environnementales spécifiées dans "10.1 Conditions environnementales" [11].

6.3.2 A propos de l'espace requis

Le schéma suivant indique l'espace minimal requis pour l'installation.

- Assurez-vous qu'il y a un espace minimum de 60 mm entre le module CPU, le module E/S et les gaines de câblage et un espace minimum de 80 mm entre les modules et le coffret électrique dans le sens vertical.
- Assurez-vous qu'il y a un espace minimal vertical de 70 mm entre le WAGO PSU et les gaines de câblage.
- Le module CPU et le module E/S peuvent être installés sans espace dans le sens horizontal, mais veillez à ce qu'il y ait un espace minimum de 20 mm entre les modules et le coffret électrique.
- Le WAGO PSU exige un espace minimum de 15 mm des deux côtés dans le sens horizontal.



a Gaine de câbles
b Coffret électrique

6 Préparation

Observez la profondeur de ces modules et veillez à fournir la quantité d'espace nécessaire en profondeur dans le coffret électrique.

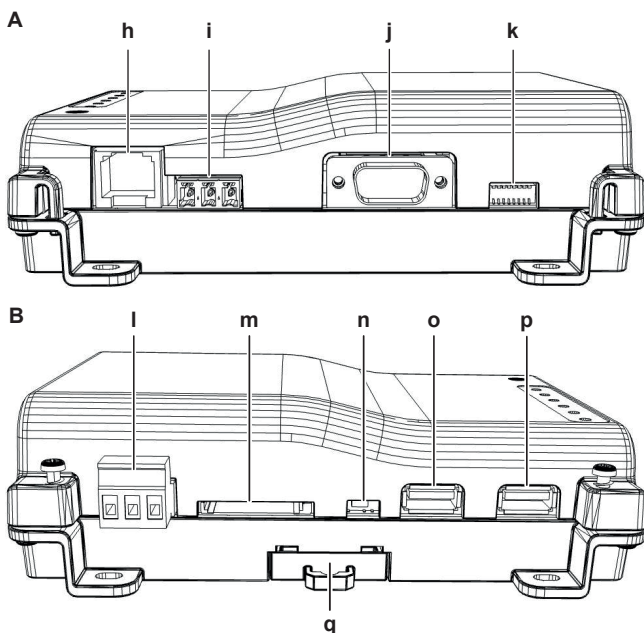
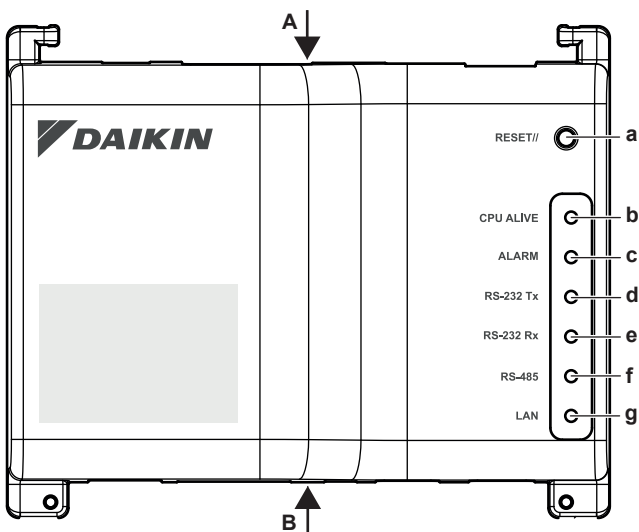
Module	Profondeur
Module CPU	45 mm
Module E/S	39 mm
WAGO PSU	92 mm

6.4 A propos de l'emplacement des bornes et commutateurs

Organisez la disposition des bornes et l'emplacement des ouvertures sur le module et prévoyez comment acheminer le câble et dans quel ordre connecter ses fils pour faciliter la procédure d'installation.

Pour des détails sur les connexions, reportez-vous à "7.2 A propos du câblage électrique" [7].

6.4.1 Module CPU



Fiches et prises

- h [LAN] Prise RJ-45 permettant de raccorder l'intelligent Tablet Controller à un réseau Ethernet.
- i [RS-485] Réserve à un usage futur.
- j [RS-232] Réserve à un usage futur.

- l [Power] Fiche d'alimentation. Une tension d'alimentation électrique de 24 V DC est requise et sera fournie lors de la connexion au WAGO PSU.
- m [SD CARD] Réserve à l'entretien.
- o [USB] Prise USB 2.0 de type A, réservé à l'entretien. Cette prise NE peut PAS être connectée au module CPU et au module E/S.
- p [I/O IF] Prise USB 2.0 de type A. Utilisez uniquement **cette** prise USB pour brancher le module CPU au module E/S.

Commandes et commutateurs

- a [RESET] Bouton permettant de redémarrer le module CPU et le module E/S.
- k [DIP SW] Réserve à l'entretien. Valeur d'usine: tous les commutateurs sont mis sur "OFF (OFF (OFF))".
- n [BACKUP] Commutateur permettant d'activer/désactiver l'alimentation de secours pour maintenir les réglages actuels (fournie par la batterie interne). Valeur d'usine: "OFF (OFF (OFF))". Elle sera mise sur "ON (ON (ON))" pendant la mise en service.
- q [Levier] Faciliter le montage / démontage du module sur / d'un rail DIN.

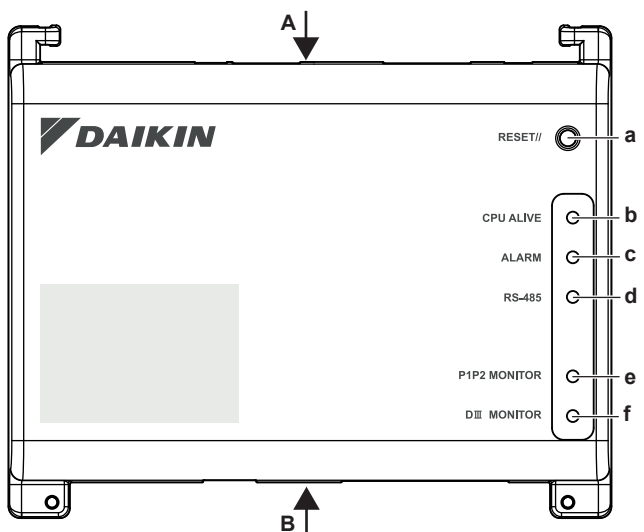
LED

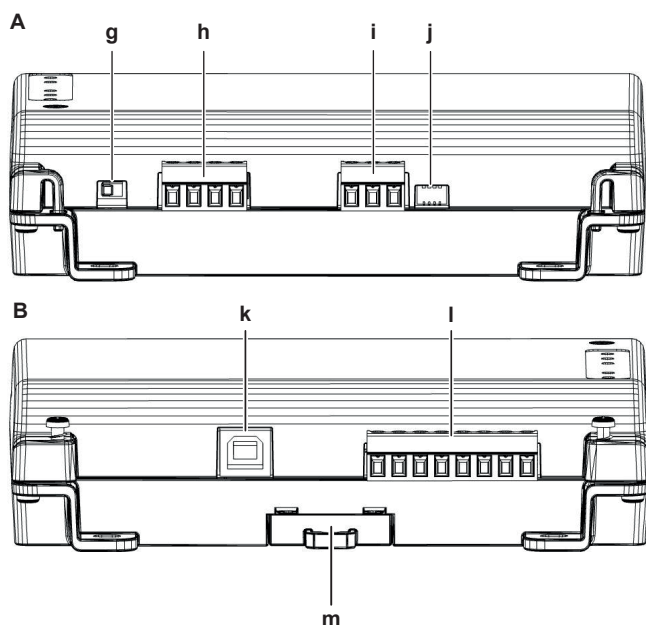
- b [CPU ALIVE] (Vert) Cette LED clignote lorsque le CPU fonctionne normalement. Pour plus de détails sur le fonctionnement des LED, reportez-vous au tableau ci-dessous.
- c [ALARM] (Rouge) Cette LED s'allume en cas de défaillance. Pour plus de détails sur le fonctionnement des LED, reportez-vous au tableau ci-dessous.
- d [RS-232 Tx] (Vert) Cette LED clignote lorsque les données sont envoyées à partir du port série.
- e [RS-232 Rx] (Orange) Cette LED clignote lorsque les données sont reçues par le port série.
- f [RS-485] (Orange) Cette LED clignote lorsque les données sont envoyées ou reçues par le port RS-485.
- g [LAN] (Vert) Cette LED s'allume lorsque la liaison est correcte. La LED clignotera lorsque les données sont envoyées/reçues.

Statut de LED et tableau des opérations (module CPU)

Conditions d'utilisation	CPU ALIVE	ALARME
Normal	Clignotement	Désactivée
Interruption de courant / panne matérielle	Désactivée	Désactivée
Logiciel d'application non installé	Clignotement	Activé

6.4.2 Module E/S





Fiches

- h **[DIII (F1/F2) et P1P2 (P1/P2)]** 2x2 lignes de communication, reliant l'intelligent Tablet Controller à des unités compatibles DIII et à des unités compatibles P1P2 respectivement. La connexion P1P2 est réservée à un usage futur.
- i **[RS-485]** Réservé à un usage futur.
- k **[CPU IF]** Prise USB 2.0 de type B. A brancher au module CPU. Fait office d'alimentation électrique et de canal de communication pour le module E/S.
- l **[Di1-4 et Do]** Bornes permettant de connecter les entrées numériques (Di) et les sorties numériques (Do). La connexion Do est réservée à un usage futur.

Commandes et commutateurs

- a **[RESET]** Réservé à un usage futur.
- g **[DIII MASTER]** Commutateur permettant de régler l'intelligent Tablet Controller sur "MASTER" ou "SLAVE" dans une configuration DIII-NET. Valeur d'usine: position gauche (MASTER).
- j **[DIP SW]** Sélecteur de mode. Valeur d'usine: le bit 1 est mis sur: "ON (ON (ON))"; les bits 2-4 sont envoyés à: "OFF (OFF (OFF))".
- m **[Levier]** Faciliter le montage / démontage du module sur/d'un rail DIN.

LED

- b **[CPU ALIVE]** (Vert) Cette LED clignote lorsque le module E/S fonctionne normalement. Pour plus de détails sur le fonctionnement des LED, reportez-vous au tableau ci-dessous.
- c **[ALARM]** (Rouge) Cette LED s'allume ou s'éteint en cas de défaillance. Pour plus de détails sur le fonctionnement des LED, reportez-vous au tableau ci-dessous.
- d **[RS-485]** (Orange) Cette LED clignote lorsque les données sont envoyées ou reçues par le port RS-485.
- e **[P1P2 MONITOR]** (Orange) Cette LED clignote lorsque les données sont envoyées ou reçues via la ligne P1P2.
- f **[DIII MONITOR]** (Orange) Cette LED clignote lorsque la communication DIII-NET se produit.

Statut de LED et tableau des opérations (module E/S)

Conditions d'utilisation	CPU ALIVE	ALARME
Normal	Clignotement	Désactivée
Défaut matériel	Désactivée	Activé
Interruption de courant	Désactivée	Désactivée

Conditions d'utilisation	CPU ALIVE	ALARME
Erreur de communication entre le module CPU et le module E/S (pendant 10 secondes ou plus)	Activé	Clignotement

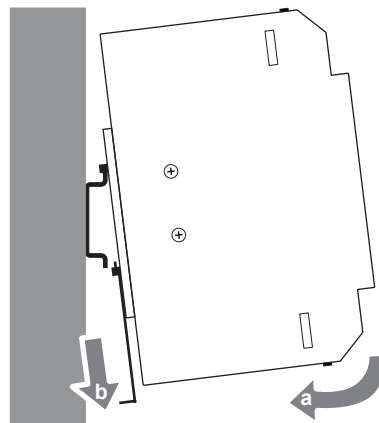
7 Installation

7.1 Installation du matériel du intelligent Tablet Controller

Les composants du intelligent Tablet Controller doivent être montés sur un rail DIN de 35 mm, à l'intérieur du coffret électrique. Pour plus d'informations, voir "6.3.1 Lieu d'installation et sens de montage" [p 5].

7.1.1 Installation des 3 composants du matériel intelligent Tablet Controller comme suit

- 1 Placez le module sur le dessus du rail DIN-35 de sorte que le crochet supérieur sur la face arrière soit accroché.
- 2 Poussez le module dans le sens 'a' jusqu'à ce que le crochet inférieur s'engage dans le rail.
- 3 Si nécessaire, tirez le levier sur les parties inférieures du module dans le sens 'b' pour clipser le module sur le rail. Utilisez un tournevis à tête plate si nécessaire.
- 4 Répétez les étapes précédentes pour tous les autres modules.



7.2 A propos du câblage électrique

Ce chapitre décrira la procédure pour brancher les composants du kit intelligent Tablet Controller aux dispositifs de Daikin et autres équipements.



AVERTISSEMENT

- N'activez PAS l'alimentation électrique avant de terminer toutes les connexions des fils. Dans le cas contraire, cela pourrait provoquer une décharge électrique.
- Lorsque le câblage est terminé, vérifiez que tous les câbles sont connectés correctement avant d'activer l'alimentation électrique.
- Toutes les pièces, matériaux et travaux électriques obtenus sur place DOIVENT être conformes à la législation en vigueur.



INFORMATION

Au moment d'écrire, certaines fiches NE sont PAS actives, mais fournies pour un usage ultérieur.

7 Installation

7.2.1 Exigences de câblage



AVERTISSEMENT

Tous les câbles et éléments à prévoir sur place DOIVENT être installés par un électricien agréé et doivent être conformes à la législation en vigueur.

Tous les câbles doivent respecter les exigences suivantes:

Connexion	Section transversale	Longueur max.	Remarques
Câble LAN	—	100 m	<ul style="list-style-type: none">UTP CAT 5e ou supérieurConnecteur RJ45
DIII-NET (F1/F2)	Ø0,75~1,25 mm ² (borne dimensionnée pour maximum 1,5 mm ²)	Longueur totale ^(a) : 2000 m (<1500 m en cas d'utilisation d'un fil blindé) Longueur max ^(b) : 1000 m	<ul style="list-style-type: none">Type de câble: câble à gaine vinyle isolée à 2 âmes/câble sous gaine de caoutchouc ou câble blindé à 2 âmesN'utilisez PAS de câbles multi-âmes avec 3 âmes ou plusN'utilisez PAS de types de câbles mixtesNe rassemblez JAMAIS les câblesLors de l'utilisation d'un câble blindé, branchez uniquement un côté du fil blindé à la masse.Veillez à ce que le câblage soit acheminé et fixé de manière à ne PAS toucher les pièces conductrices accessibles non reliées à la masse.Veillez à ce qu'un réducteur de tension soit disponible pour chaque câble entrant dans le coffret électriquePour plus d'informations sur le DIII-NET, reportez-vous au guide de conception DBACS (ED72721)
Entrées numériques (Di1~Di4, Do)		200 m	<ul style="list-style-type: none">Le contact sans tension relié à la borne d'entrée doit convenir pour la détection par 10 mA à 16 V DCPour les signaux à impulsion: largeur d'impulsion 20~400 ms, intervalle d'impulsion: 100 ms ou plus
Alimentation électrique de 230 V AC fournie au WAGO PSU	Conformément à la législation en vigueur (borne dimensionnée pour maximum 4 mm ²)	Conformément à la législation en vigueur	<ul style="list-style-type: none">Fil rigide ou toronné autoriséLa protection interne par fusible du WAGO PSU est de 2,5 A / 250 V
Alimentation électrique de 24 V DC fournie au module CPU	Conformément à la législation en vigueur	—	Fil rigide ou toronné autorisé
Câble USB	—	5 m	Câble USB 2.0 disponible dans le commerce, connecteur de type A à type B (fourni dans le kit intelligent Tablet Controller)

^(a) La longueur totale est la somme de tout le câblage dans le réseau DIII-NET.

^(b) La longueur max. est la distance maximale entre 2 points de connexion dans le réseau DIII-NET.

7.2.2 Connexion à un autre équipement

Pour toutes les exigences de câblage, reportez-vous à "7.2.1 Exigences de câblage" [p 8].

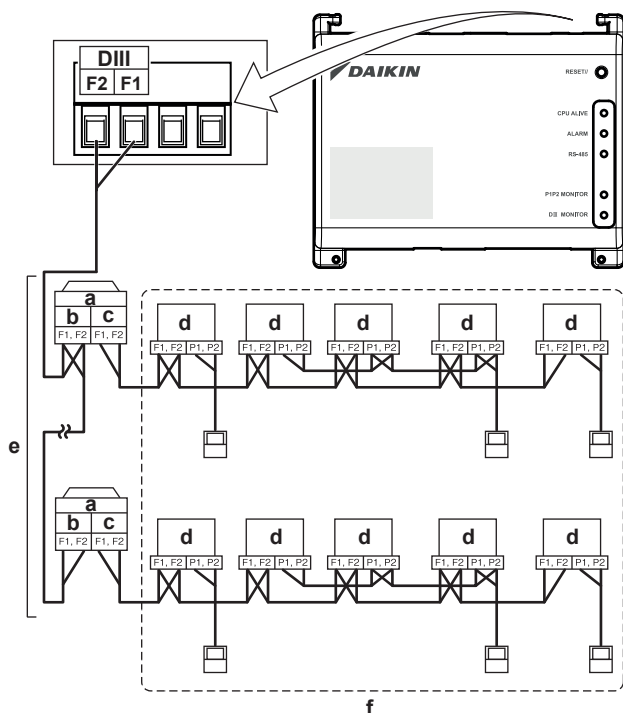
Connexion à un équipement compatible DIII-NET

DIII-NET est une fonctionnalité de communication de l'équipement de climatisation unique développée par Daikin. Grâce à DIII-NET, vous pouvez commander plusieurs climatiseurs compatibles DIII-NET de manière centralisée en les branchant à votre intelligent Tablet Controller.

- 1 Utilisez les bornes F1 et F2 sur la partie supérieure du module E/S pour connecter la ligne de communication DIII-NET. Ces 2 bornes n'ont pas de polarité.

Un exemple de branchement de plus de 2 dispositifs de climatisation apparaît dans le schéma de câblage suivant.

Schéma de câblage avec les bornes DIII



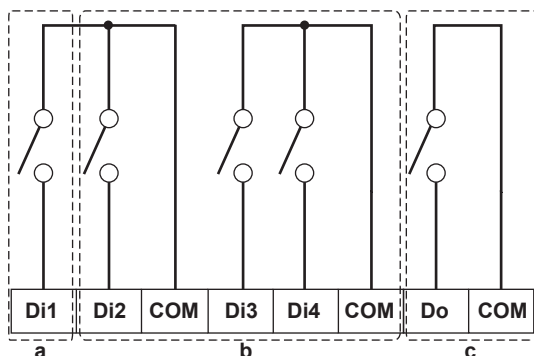
- a Unité extérieure
- b OUT – OUT
- c IN – OUT
- d Unité intérieure
- e Un maximum de 7 unités extérieures peuvent être branchées.
- f Un maximum de 32 unités intérieures peuvent être connectées (une adresse DIII unique est requise pour chaque unité).

Branchement des dispositifs d'entrée et de sortie numériques

L'intelligent Tablet Controller peut être branché à un dispositif d'entrée de signal externe pour arrêter les climatiseurs, à des compteurs électriques pour calculer la consommation d'électricité des climatiseurs individuels et d'autres appareils.

- 1 Branchez les lignes d'entrée de contact ou les lignes d'entrée d'impulsion aux bornes Di1, Di2, Di3, Di4 et COM du connecteur au bas du module E/S. La fonction de chaque borne est comme illustrée dans la figure suivante.

Schéma de câblage avec les bornes Di et Do



- a **[Di1]** Entrée de contact à arrêt forcé (normalement ouvert).
- b **[Di2] [Di3] [Di4]** Entrées numériques. Peuvent être configurées comme des entrées à contact normalement ouvert (type A) ou normalement fermé (type B), ou comme entrées à impulsion.
- c **[Do]** Réservé à un usage futur.

Vous pouvez modifier l'affectation des fonctions ultérieurement.

Pour plus de détails concernant la largeur d'impulsion requise et l'intervalle, reportez-vous à "7.2.1 Exigences de câblage" [p 8].

i INFORMATION

Au moment de la rédaction, la connexion de la sortie numérique Do n'est PAS active, mais fournie pour un usage ultérieur.

! REMARQUE

- Lorsque l'entrée de contact à arrêt forcé est fermée, un signal d'arrêt est envoyé à tous les dispositifs connectés. Il n'y a aucune garantie ferme que tous les dispositifs soient effectivement arrêtés et restent arrêtés pendant que l'entrée de contact à arrêt forcé est active.
- Lorsque l'entrée de contact à arrêt forcé est fermée, les appareils connectés ne peuvent pas redémarrer tant que l'entrée de contact n'est pas rouverte.

! REMARQUE

- Les bornes COM sont toutes connectées en interne. Vous pouvez donc utiliser n'importe laquelle. Toutefois, vous ne pouvez connecter que maximum 2 fils simultanément à chaque borne COM.
- Le cas échéant, branchez la borne COM du module E/S au côté négatif des bornes de l'appareil.

7.2.3 Branchement de l'alimentation à tous les modules

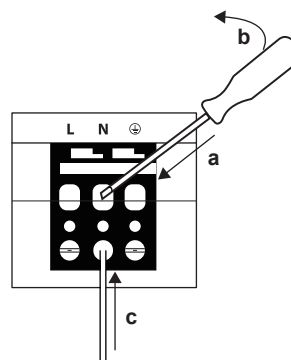
Pour toutes les exigences de câblage, reportez-vous à "7.2.1 Exigences de câblage" [p 8].

Branchement de l'alimentation à tous les modules

- 1 Branchez l'alimentation électrique aux 3 bornes, L (phase), N (neutre) et masse dans la partie entrée de l'unité d'alimentation WAGO (PSU).

i INFORMATION

Utilisez un tournevis à tête plate pour manipuler l'attache du WAGO PSU comme décrit ci-dessous de sorte que les fils soient fixés à l'alimentation électrique.



a Placez le tournevis dans l'entrée de l'attache supérieure et placez-le au-dessus de l'attache.

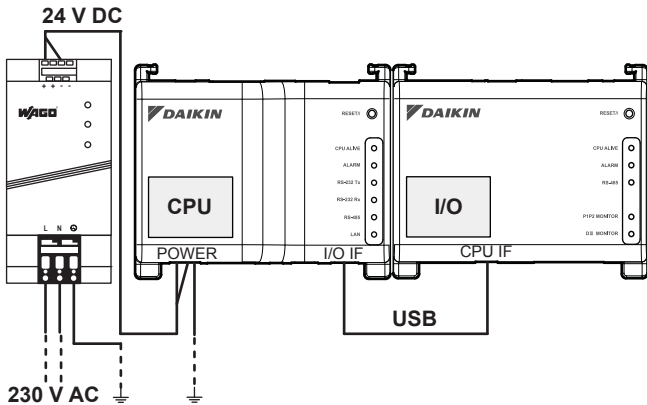
b Poussez l'attache vers le bas en faisant pivoter le tournevis dans le sens 'b' de sorte que l'entrée de l'attache inférieure s'ouvre.

c Placez le fil dans l'entrée de l'attache inférieure respective.

- 2 Branchez la sortie DC du WAGO PSU à l'entrée DC du module CPU. Tenez compte de la polarité des fils.

8 Mise au rebut

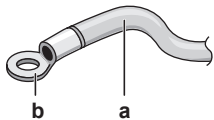
- 3 Branchez la fiche de type A du câble USB dans la prise USB la plus à droite sur le module CPU. Cette prise est marquée "I/O IF".
- 4 Branchez la fiche de type B du câble USB dans la prise USB du module E/S.
- 5 Prévoyez une connexion à la masse à la borne du module CPU à l'aide de l'une des 2 options suivantes:
 - branchez la borne à la barre de terre du coffret électrique (le cas échéant) ou
 - branchez la borne à la vis de terre M3 au bas du WAGO PSU.



REMARQUE

Si vous souhaitez raccorder le fil de terre WAGO PSU, vous pouvez uniquement utiliser un fil toronné avec une borne de type à sertir au bout du fil.

Placez la borne à sertissage ronde sur le fil jusqu'à la partie isolée et fixez la borne à l'aide d'un tournevis cruciforme.



a Fil à conducteur toronné

b Borne à sertissage ronde

- 6 Une fois que tout le câblage est terminé et revérifié, branchez le courant.



MISE EN GARDE

L'alimentation électrique n'est garantie **que** si la LED "DC OK" sur le WAGO PSU **et** les LED "CPU ALIVE" **sur les deux** modules CPU et le module E/S clignotent.

Si une ou plusieurs LED ci-dessus ne s'allument PAS, vérifiez si le câblage est défectueux.



INFORMATION

Un nouveau module CPU ne s'accompagne pas d'un logiciel d'application installé. Par conséquent, la LED "ALARM" s'allumera en rouge. C'est normal, reportez-vous au tableau sous "6.4.1 Module CPU" [► 6]. Le logiciel d'application sera installé pendant la phase de mise en service. Pour plus d'informations concernant la mise en service, voir le guide de référence de l'installateur.

7.2.4 Branchement du câble LAN

Pour toutes les exigences de câblage, reportez-vous à "7.2.1 Exigences de câblage" [► 8].

NE branchez PAS le câble LAN tant que vous n'avez pas mis en service l'intelligent Tablet Controller. Sinon, un conflit d'adresse peut se produire. Pour plus d'informations concernant la mise en service de l'intelligent Tablet Controller, voir le guide de référence de l'installateur.

7.3 A propos de l'installation du routeur fourni par Daikin

Pour plus d'informations sur l'installation, reportez-vous au manuel accompagnant le routeur fourni par Daikin. Pour savoir quand utiliser le routeur fourni par Daikin, reportez-vous à "5.4 Composants supplémentaires de la solution intelligent Tablet Controller" [► 5].

Le tableau suivant donne un aperçu des informations les plus importantes.

Exigence	Information
Nom WiFi par défaut (SSID)	ASUS
Mot de passe WiFi par défaut (code d'accès)	Disponible sur l'autocollant à l'arrière du routeur.
URL de configuration du routeur	Utilisez l'un des suivants: <ul style="list-style-type: none"> ▪ http://192.168.1.1 ▪ http://router.asus.com
Mot de passe de configuration du routeur	Non défini. Vous définirez ceci lorsque vous démarrez la fonction "Quick internet setup (Configuration internet rapide (Quick internet setup))" du routeur.

8 Mise au rebut



DANGER: RISQUE D'EXPLOSION

Il y a un risque d'explosion si la batterie interne est remplacée par un type incorrect.

Remplacez la batterie conformément aux instructions de Remplacement de la pile de sauvegarde des données.

- Les deux modules intelligent Tablet Controller sont marqués du symbole suivant:



Ce symbole signifie que les appareils électriques et électroniques ne peuvent être mélangés à des ordures ménagères non triées. NE TENTEZ PAS de démonter le système: le démontage du système et le traitement du réfrigérant, de l'huile et des autres pièces doivent être assurés par un installateur agréé, conformément à la législation applicable.

Les unités doivent être traitées dans des établissements spécialisés de réutilisation, de recyclage et de remise en état. En vous assurant que cet appareil est éliminé correctement, vous contribuez à éviter les conséquences potentiellement néfastes sur l'environnement et la santé. Pour plus d'informations, contactez votre installateur ou les autorités locales.

- Le module CPU contient une batterie remplaçable marquée du symbole suivant:



cela signifie que la batterie ne peut pas être mélangée avec des déchets ménagers non triés. Si un symbole chimique apparaît sous le symbole, il indique que la pile contient un métal lourd en quantité supérieure à une certaine concentration.

Les symboles chimiques possibles sont: Pb: plomb (>0,004%).

Les piles usagées doivent être traitées dans des établissements spécialisés de réutilisation. En vous assurant que les piles usagées sont correctement mises au rebut, vous contribuez à éviter les conséquences potentiellement néfastes sur l'environnement et la santé.

9 Droits d'auteurs et marques de commerce

Le logo SDHC est une marque de commerce de SD-3DC, LLC.



10 Données techniques

- Un **sous-ensemble** des récentes données techniques est disponible sur le site régional Daikin (accessible au public).
- L'**ensemble complet** des dernières données techniques est disponible sur le Daikin Business Portal (authentification requise).

10.1 Conditions environnementales

Elément	Spécifications
Température de l'air de service	-10~+50°C
Température de stockage	-20~+60°C
Humidité relative	10~85% RH (sans condensation)

10.2 Coffret électrique

Pour les spécifications du coffret électrique, reportez-vous à "6.3.1 Lieu d'installation et sens de montage" [p 5].

10.3 Spécifications de la consommation électrique

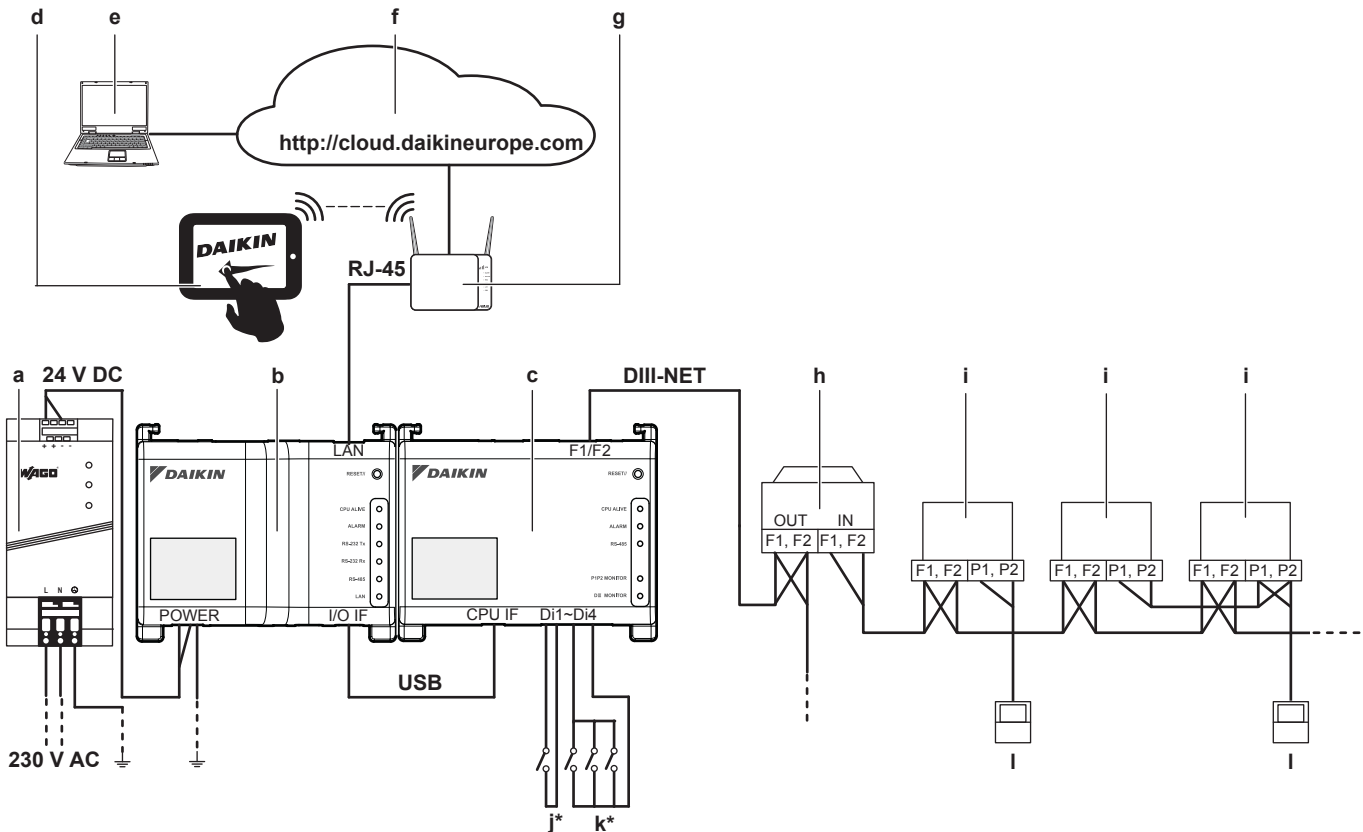
Elément	Spécifications
Tension d'entrée nominale	110~220 V AC
Fréquence électrique d'entrée	50~60 Hz
Consommation de courant module CPU + module E/S	<ul style="list-style-type: none"> Max.: 13 W (11 W+2 W) Typique: 5,5 W (4 W+1,5 W)

Pour des spécifications plus détaillées concernant l'alimentation WAGO, reportez-vous au manuel fourni avec l'alimentation WAGO.

10.4 Autres spécifications du intelligent Tablet Controller

Elément	Spécifications
Type de batterie interne	BR2032 (3 V)
Batterie interne, temps estimé (typique) de sauvegarde des données avec le contrôleur éteint	6,5 ans
Fusible module CPU et module E/S	Soudé, 250 V AC, F2.5AL
Ecart max de l'horloge en temps réel (RTC)	30 secondes par mois
Nombre max d'unités contrôlées par l'intelligent Tablet Controller	<ul style="list-style-type: none"> 7 unités extérieures 32 unités intérieures

10.5 Configuration schématique du intelligent Tablet Controller



- a Unité d'alimentation électrique WAGO
- b Module CPU
- c Module E/S
- d Tablette fournie par Daikin en option
- e Daikin Cloud Service
- f Daikin Cloud Service
- g Passerelle LAN (routeur fourni par Daikin en option)
- h Unité extérieure connectée au DIII-NET
- i Unité intérieure connectée au DIII-NET
- j Entrée de contact à arrêt forcé
- k Entrées numériques (peuvent être configurées comme entrées de contact ou comme entrées à impulsion)
- l Télécommande filaire
- * Il s'agit d'un schéma de câblage conceptuel, pour le câblage correct des bornes Di1~Di4, reportez-vous à "[Branchement des dispositifs d'entrée et de sortie numériques](#)" [p.9].







ERC



4P414342-1 D 0000000Y

Copyright 2015 Daikin