

Guide de référence installateur Daikin Cloud Plus



Table des matières

1 A propos du présent document				4	
2	Con	signes	de sécurité générales	5	
	2.1	Généra	lités	5	
	2.2	Site d'ir	nstallation	6	
	2.3	Électric	ité	6	
3	Con	ditions	s d'utilisation	8	
4 A propos du carton					
•	4.1	Conten		ر 9	
5	Pró	naratio	n	10	
		Avent	//	10	
	5.1	Avant i Déterm	installation de l'espace d'installation	10	
	5.2	5.2.1	Econoce d'installation et sens de montage	10	
		5.2.1	Conditions environmementales	10	
		523	Esnace requis	10	
	5.3	Emplac	cement des bornes et des commutateurs	11	
6	Inst	allatio	n	15	
Č	6.1	Monta	re du DC+ Edge	15	
		6.1.1	Pour monter le DC+ Edge sur un rail DIN	15	
		6.1.2	Pour monter le DC+ Edge sur une armoire de commande	16	
	6.2	Raccore	dement du câblage électrique	16	
		6.2.1	Spécifications du câblage	17	
		6.2.2	Précautions à prendre lors de l'utilisation de plusieurs contrôleurs centralisés	18	
		6.2.3	Connexion d'un équipement DIII-NET compatible	19	
		6.2.4	Connexion d'un DIII plus adaptor (DGE601A52)	21	
		6.2.5	Raccordement d'un module d'E/S WAGO	22	
		6.2.6	Connexion des périphériques d'entrée numériques	26	
		6.2.7	Connexion des périphériques de sortie numériques	27	
		6.2.8	Connexion d'un câble LAN	27	
		6.2.9	Branchement de l'alimentation electrique	28	
	6.3	Configu	Jration initiale	32	
		6.3.1	Commutateur Main/Sub Dili-NET	32	
		633	Mice en marche de l'alimentation électrique	52	
		634		55	
		6.3.5	Utilisation d'un DIII plus adaptor	43	
7	۵ne	rcu du	système	45	
`	7.1	Configu	ration du système	45	
	7.2	Configu	iration du réseau	47	
	7.3 A propos de Daikin Cloud Plus				
		7.3.1	Applications	48	
		7.3.2	A propos des cookies	49	
8	Mis	e en se	ervice	50	
Ŭ	8.1	Connex	xion à Daikin Cloud Plus	50	
	8.2	Déroule	ement général de la mise en service	50	
		8.2.1	Etape 1: création du site	51	
		8.2.2	Etape 2: Création de DC+ Edge	54	
		8.2.3	Etape 3: Enregistrement de DC+ Edge et détection des équipements	58	
		8.2.4	Etape 4: mise en service des unités et des équipements	62	
		8.2.5	Etape 5: finalisation du processus de mise en service	72	
	8.3	Enregis	strement des équipements	73	
		8.3.1	Enregistrement manuel	73	
		8.3.2	Exportation et importation de fichiers Excel	94	
	8.4	Choix d	l'un mot de passe initial pour le DC+ Fallback control	98	
	8.5	Détecti	ion des fuites R32	98	
		8.5.1	Configuration et test de l'alarme de détection de fuites	99	
	8.6	Procéd	ure d'alignement des compteurs pour l'équipement Pi	101	
	0 -	8.6.1	Realisation de l'alignement des compteurs pour l'équipement Pi	102	
	8.7	керarti	ition proportionnelle de la puissance	103	
		0./.1 0.7.2	riecautions a prendre avant la mise en service de la repartition proportionnelle de courant	104	
		0.7.2		104	



Table des matières

		8.7.3	Enregistrement d'un équipement PPD	105
		8.7.4	Configuration des groupes PPD	108
		8.7.5	Suppression d'un groupe PPD	111
		8.7.6	Modification des paramètres d'entrée d'impulsion	111
		8.7.7	Vérification de l'entrée d'impulsions	113
		8.7.8	Confirmation des valeurs accumulées	113
	8.8	Réinitia	lisation de l'unité	114
9	Dép	annage	e de DIII-NET.	116
	9.1	Symptô	me: Erreur de communication de toutes les unités DIII sur le même DIII-NET	116
	9.2	Symptô	me: Certaines unités DIII provoquent toujours une erreur de communication	116
	9.3	Symptô	me: Certaines unités DIII provoquent occasionnellement une erreur de communication	116
	9.4	Symptô	me: Les paramètres de concentration du port parent DIII se chevauchent (Erreur)	117
	9.5	Symptô	me: Un débordement de la mémoire tampon de transmission du port DIII s'est produit (Erreur)	117
10 Droits d'auteur et marques déposées		its d'au	teur et marques déposées	119
11	Ann	exes		120
	11.1	Dimens	ions externes	120
	11.2	Aperçu	des mots-clés et des valeurs des fichiers Excel	120
	11.3	Cartogr	aphie des équipements externes	125
	11.4	Module	s E/S pris en charge	126
	11.5	Paramè	tres d'adresse pour l'équipement externe	127



1 A propos du présent document

Ce guide explique comment installer et mettre en service le contrôleur DC+ Edge et comment utiliser Daikin Cloud Plus Commissioning et l'application DC+ Edge connect qui l'accompagne. Pour certaines fonctionnalités, il est fait référence au guide de référence de l'utilisateur.

Merci d'avoir acheté ce produit. Veuillez:

• Conservez la documentation pour pouvoir vous y reporter ultérieurement.

Public visé

Installateurs, affiliés Daikin et et administrateurs Daikin.

Les instructions originales sont rédigées en anglais. Les autres langues sont les traductions des instructions d'origine.



INFORMATION

Cet appareil est conçu pour être utilisé par des utilisateurs expérimentés ou formés, dans des ateliers, dans l'industrie légère et dans les exploitations agricoles, ou par des non spécialistes, dans un cadre commercial.

Daikin Cloud Plus a 4 types de rôles d'utilisateur, qui correspondent à 4 niveaux d'accès différents. Ce document décrit l'interface du niveau le plus élevé disponible. Selon votre rôle d'utilisateur, certaines fonctions peuvent ne pas être disponibles ou les captures d'écran peuvent différer légèrement.

Les informations présentées dans ce document concernent les utilisateurs qui doivent mettre en service un système Daikin Cloud Plus, avec le rôle d'installateur ou un rôle supérieur (affilié Daikin, administrateur Daikin).

Ce document s'applique à la version 1.0 du logiciel. Des écarts par rapport à ce que vous voyez dans votre version peuvent se produire.



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.

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 pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.



MISE EN GARDE

Indique une situation qui pourrait entraîner des blessures légères ou modérées.



DANGER

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



DANGER: RISQUE D'EXPLOSION

Indique une situation qui pourrait entraîner une explosion.



INFORMATION

Indique des conseils utiles ou des informations supplémentaires.



REMARQUE

Indique une situation qui pourrait entraîner des dommages aux équipements ou aux biens.

2.1 Généralités



MISE EN GARDE

Porter un équipement de protection individuelle adéquat (gants de protection, lunettes de sécurité,...) lors de l'installation, de la maintenance ou de l'entretien du système.

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



AVERTISSEMENT

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





AVERTISSEMENT

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



AVERTISSEMENT

Une installation ou une fixation incorrecte de l'équipement ou des accessoires peut provoquer des décharges électriques, un court-circuit, des fuites, un incendie ou d'autres dommages à l'équipement. Sauf indication contraire, utiliser UNIQUEMENT les accessoires, les équipements en option et les pièces détachées fabriqués ou approuvés par Daikin.

2.2 Site d'installation

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

2.3 Électricité

	DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION
<u>/</u> 7	 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.

Installez les câbles électriques à au moins 1 mètre des téléviseurs et des radios pour éviter les interférences. Selon les ondes radio, il est possible qu'une distance de 1 mètre ne soit PAS suffisante.



AVERTISSEMENT

- Après avoir terminé les travaux électriques, vérifier que chaque composant électrique et chaque borne à l'intérieur du boîtier des composants électriques est bien connecté.
- Veiller à ce que tous les couvercles soient fermés avant de démarrer l'unité.



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 le produit.
- 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 nonrespect de cette consigne peut provoquer des chocs électriques ou un incendie.



3 Conditions d'utilisation

Avant de commencer à utiliser Daikin Cloud Plus, Daikin Cloud Plus Commissioning ou DC+ Edge connect, vous devez accepter les Conditions d'utilisation (Terms of use). Après la première connexion, les conditions d'utilisation s'affichent à l'écran. Vous pouvez revenir aux Conditions d'utilisation (Terms of use) à tout moment en cliquant sur le lien CONDITIONS D'UTILISATION (TERMS OF USE) au bas de la page.



4 A propos du carton

4.1 Contenu du kit

Sur la base de la liste d'accessoires suivante, vérifiez que toutes les pièces et tous les accessoires du DC+ EdgeuDC+ Edge Lite sont incluses. En cas de pièce manquante ou défectueuse, contactez le distributeur où vous avez acheté ce produit.



- **a** Corps DC+ Edge (DGE601A51) / DC+ Edge Lite (DGE602A51)
- **b** Velcros pour la fixation du câble d'alimentation
- **c1** Vis à bois à tête ronde (Ø 3 mm, longueur 15 mm) pour la fixation du corps
- **c2** Borne ronde à sertir (2-M4)
- **d** Manuel d'installation



5 Préparation

5.1 Avant l'installation

Avant d'entamer l'installation du DC+ Edge, effectuez les préparations suivantes:

- Vérifiez que le DC+ Edge/DC+ Edge Lite s'accompagne de tous les accessoires. Voir "4.1 Contenu du kit" [> 9].
- Familiarisez-vous avec l'emplacement des bornes, des commutateurs et des LED du DC+ Edge. Voir "5.3 Emplacement des bornes et des commutateurs" [▶ 11].
- Vérifiez que les exigences en matière d'espace d'installation sont respectées. Voir "5.2 Détermination de l'espace d'installation" [▶ 10].

5.2 Détermination de l'espace d'installation

Veillez à installer le DC+ Edge/DC+ Edge Lite à un endroit qui répond aux conditions décrites dans les sections suivantes.

5.2.1 Espace d'installation et sens de montage

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

- Emplacement: à l'intérieur, dans un coffret électrique ou un boîtier de commande.
- 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 locale.
- Sens de montage: vertical uniquement

5.2.2 Conditions environnementales

Assurez-vous que l'environnement d'installation répond aux conditions suivantes:

- Température ambiante: -10~50°C
- Humidité relative: 85% HR ou moins (sans condensation)
- Le fonctionnement du DC+ Edge n'est pas affecté par les ondes électromagnétiques.

5.2.3 Espace requis

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

- Prévoyez un espace minimum de 20 mm à partir du bord supérieur et de 20 mm à partir du bord inférieur du DC+ Edge.
- Un contact étroit dans une direction latérale est possible si l'on attache un DC+ Edge DIII plus ADP ou similaire.



5.3 Emplacement des bornes et des commutateurs

Bornes et connexions

Pour faciliter le processus d'installation, tenez compte de la position de toutes les bornes et de tous les commutateurs afin de planifier l'acheminement des câbles et l'ordre dans lequel ils seront raccordés. Pour plus d'informations concernant le raccordement du câblage électrique, reportez-vous à "6.2 Raccordement du câblage électrique" [▶ 16].

DC+ Edge (DGE601A51)



DC+ Edge Lite (DGE602A51)



- a Entrée pour le câble d'alimentation
- **b** Verrouillage inter-unités Utilisé pour verrouiller l'alimentation et l'unité DC+ Edge en place.
- **c** Inutilisé
- **d** Plus ADP IF —. Bornes pour connecter le DGE601A52, lorsque le système doit contrôler plus de 128 groupes d'unités intérieures.
- **e1** RS485 Borne de raccordement d'un module E/S WAGO.
- e2 RS485 Borne de raccordement d'un réseau ouvert (option).
- **f** DIII-1 Borne de raccordement de la ligne de communication DIII-NET, pour la communication avec les climatiseurs Daikin.
- **g** DIII-2 Borne de raccordement de la ligne de communication DIII-NET, pour la communication avec les climatiseurs Daikin.
- **h** LAN-1 Port de connexion à un système cloud.
- i LAN-2 Port pour la connexion à un réseau local.
- \mathbf{j} USB-1 Utilisé pour la configuration et la maintenance du DC+ Edge après l'installation.
- ${f k}$ USB-2 Utilisé pour la configuration et la maintenance du DC+ Edge après l'installation.
- Ⅰ Do (DC+ Edge: 1-3, DC+ Edge Lite: 1-2) Utilisé pour contrôler un appareil qui peut être commandé par un signal d'entrée externe.
- **m** Di1-4 Bornes pour arrêter le fonctionnement du climatiseur par un signal externe en cas d'urgence ou pour connecter des compteurs d'énergie électrique.
- n Di5-8 Bornes pour arrêter le fonctionnement du climatiseur par un signal externe en cas d'urgence ou pour connecter des compteurs d'énergie électrique.

LED et commutateurs





- **a** LED POWER (verte) Indique que l'appareil est sous tension (allumée) ou hors tension (éteinte).
- LED SERVICE Indique que l'enregistrement du DC+ Edge dans le cloud est terminé et que le service a démarré. Eteinte: attente du début du service ou arrêt du service. Allumée: fonctionnement normal.
- **c** LED CPU ALIVE (verte) Indique que le DC+ Edge fonctionne normalement (clignotement).
- **d** LED NET (verte) Indique le statut de la connexion au cloud. Eteinte: arrêté/ erreur. Allumée: normal.
- LED LAN-1 LINK (verte) Indique que la connexion matérielle entre le DC+ Edge et l'équipement connecté au réseau local est dans un état normal. Eteinte: connecté. Clignotement: transmission ou réception de données.
- f LED LAN-2 LINK (verte) Indique que la connexion matérielle entre le DC+ Edge et l'équipement connecté au réseau local est dans un état normal. Eteinte: connecté. Clignotement: transmission ou réception de données.
- **g** Inutilisé

i

- LED DIII-1 MONITOR (orange) Clignote lorsque des données sont transmises ou reçues sur la ligne de communication DIII-NET.
 - LED DIII-2 MONITOR (orange) Clignote lorsque des données sont transmises ou reçues sur la ligne de communication DIII-NET.
- **j** Inutilisé
- k LED RS485-1 MONITOR (orange) Indique le statut de la communication RS-485. Allumée: transmission ou réception de données.
- I LED RS485-2 MONITOR (orange) Indique le statut de la communication RS-485. Allumée: transmission ou réception de données.
- **m** Inutilisé
- **n** Inutilisé
- LED Plus ADP MONITOR (orange) Indique le statut de la communication du DIII plus adaptor. Allumée: transmission ou réception de données.
- **p** Commutateur INIT Dépend du logiciel.
- ${\bf q} \quad {\rm Bouton\ poussoir} {\rm Utilis\acute{e}\ pour\ effectuer\ un\ red\acute{e}marrage\ forc\acute{e}\ du\ DC+\ Edge.}$
- Commutateur DIII-1 Commutateur pour changer DIII-NET MAIN/SUB. ALLUMÉ: MAIN, ETEINT: SUB.
- **s** Commutateur DIII-2 Commutateur pour changer DIII-NET MAIN/SUB. ALLUMÉ: MAIN. ETEINT: SUB.



t Commutateur BACKUP — Permet d'activer/désactiver l'alimentation de la batterie de secours.



6 Installation

Les instructions d'installation pour le DC+ Edge (DGE601A51), DC+ Edge Lite (DGE602A51), ainsi que l'adaptateur d'expansion pour le DC+ Edge (DGE601A52) et ses fentes d'expansion (DGE601A53 sont décrites dans les manuels d'installation correspondants.

- Les manuels d'installation sont disponibles sur https://www.daikin.eu/. Utilisez la fonction de recherche Q pour trouver votre modèle.
- Assurez-vous que le matériel est installé avant de commencer le processus de mise en service.

6.1 Montage du DC+ Edge

Le DC+ Edge peut être montée sur un rail DIN. Il peut également être vissé à un boîtier de commande. Voir également les "11.1 Dimensions externes" [> 120] à prendre en compte lors du montage du DC+ Edge.

6.1.1 Pour monter le DC+ Edge sur un rail DIN

Le DC+ Edge est destiné à être monté sur un rail DIN de 35 mm.



- Placez tous les verrous supérieurs et inférieurs du rail DIN en position 'a' (ouverte).
- 2 Poussez le corps du DC+ Edge contre le rail DIN.
- **3** Placez tous les verrous supérieurs et inférieurs du rail DIN en position 'b' (fermée).





a Verrouillage du rail DIN en position ouverte

b Verrouillage du rail DIN en position fermée



6.1.2 Pour monter le DC+ Edge sur une armoire de commande

Comme alternative au montage sur rail DIN, le DC+ Edge peut être monté sur un boîtier de commande à l'aide des 6 vis à bois à tête ronde fournies.

- 1 Placez tous les verrous supérieurs et inférieurs du rail DIN en position 'a' (ouverte).
- 2 Insérez les 6 vis à bois à tête ronde dans les trous des vis de blocage du rail DIN et serrez.



- **a** Verrouillage du rail DIN en position ouverte
- **b** Verrou du rail DIN en position fermée

6.2 Raccordement du câblage électrique

Ce chapitre décrit comment connecter le DC+ Edge aux climatiseurs Daikin et à d'autres équipements. Le DC+ Edge peut se connecter à une large gamme d'équipements. Toutefois, les procédures de connexion requises varient en fonction de l'équipement à connecter.





AVERTISSEMENT

 N'enclenchez pas le courant avant que toutes les connexions de câblage soient terminées. Le non-respect de cette précaution peut provoquer un choc électrique.

- Une fois le câblage terminé, revérifiez que tous les fils sont bien connectés avant de mettre le courant.
- Toutes les pièces, matériaux et travaux électriques réalisés sur place doivent être conformes à la législation en vigueur.



MISE EN GARDE

Assurez-vous que le câble d'alimentation n'est connecté à rien d'autre qu'aux bornes d'alimentation de l'unité. Si le câble d'alimentation est mal connecté, l'unité ou le DC + Edge fonctionnera mal.

6.2.1 Spécifications du câblage



AVERTISSEMENT

Tous les câblages et composants DOIVENT être installés par un électricien agréé et DOIVENT être conformes à la législation applicable.

Connexion	Spécifications	Longueur maximum	Remarques
Alimentation	Cordon ordinaire gainé en caoutchouc résistant équivalent ou supérieur	_	 Utilisez un câble à trois conducteurs d'une tension de 300 V CA ou plus. Tension d'alimentation: monophasée
	(60245 IEC 53)		100~240 V AC (à 50/60 Hz)
	Cordon ordinaire gainé de chlorure de polyvinyle équivalent ou supérieur		 Traitement de la borne du fil de terre: utilisez une borne ronde à sertir (2- M4)
	Alimentation: Ø		 Fluctuation de la tension: ±10% ou moins
	Terre: conformément à la		Consommation d'énergie: 23 W
	législation applicable, mais elle doit être de la même épaisseur que le fil d'alimentation.		nominal 10 A (courant de sensibilité nominal 30 mA, temps de fonctionnement 0,1 sec ou moins)

Tous les câbles doivent respecter les exigences suivantes:



6 | Installation

Connexion	Spécifications	Longueur maximum	Remarques
DIII-NET (F1/F2)	Ø 0,75~1,25 mm²	Longueur totale ^(a) : 2000 m (<1500 m en cas d'utilisation d'un fil blindé) Longueur max. ^(b) : 1000 m	 Utilisez un câble à gaine vinyle isolée à 2 âmes/câble sous gaine de caoutchouc ou câble blindé à 2 âmes N'utilisez PAS de câbles multi-âmes avec 3 âmes ou plus N'utilisez PAS de types de câbles mixtes Ne rassemblez JAMAIS les câbles Lors 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 électrique Pour plus d'informations sur le DIIINET, reportez-vous au guide de conception DBACS (ED72721)
DIII plus adaptor	Ø 0,65~0,90 mm²	50 m	Reportez-vous au manuel d'entretien DIII plus adaptor (DGE601A52).
Module E/S WAGO	Ø 0,65~0,90 mm²	500 m	En cas d'utilisation d'un câble blindé, connectez le câble à la borne G (terre).
Entrées numériques (Di1-4, Di5-8)	Ø 0,65~0,90 mm² Ø 0,75~1,25 mm²	200 m	Pour les signaux d'impulsion: largeur d'impulsion 20~400 ms, avec un intervalle d'impulsion de 100 ms ou plus
Sorties numériques	Ø 0,65~0,90 mm² Ø 0,75~1,25 mm²	200 m	Contact sans tension connecté à la borne: 24 V CC, courant de charge max. 50 A
LAN	LAN-1: 100Base-TX LAN-2: 100Base-TX ou 10Base-T (uniquement pour DC+ Edge)	100 m	Norme de connecteur: RJ-45
USB	USB 2.0 type A commercial	5 m	-

^(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.

6.2.2 Précautions à prendre lors de l'utilisation de plusieurs contrôleurs centralisés

Un contrôleur centralisé désigne l'équipement (par exemple DC+ Edge) qui contrôle plusieurs climatiseurs. Outre le DC+ Edge, il existe divers autres contrôleurs centralisés Daikin adaptés à différentes applications et tailles de bâtiments. Ils peuvent être utilisés en combinaison pour construire un système



optimal de commande de la climatisation. Si plusieurs contrôleurs centralisés sont connectés sur le réseau DIII-NET, vous devez définir les relations Main (également appelé maître) et Sub (également appelé esclave) pour ces contrôleurs. Veillez à ne définir qu'un seul des contrôleurs comme principal (maître) et les autres contrôleurs comme secondaires (esclaves).

Les commutateurs DIII-1 et DIII-2 (uniquement pour DGE601A51) sont situés sur la face avant du DC+ Edge. La position ON correspond à Main (maître), tandis que la position OFF correspond à Sub (esclave).



Lors de l'installation de plusieurs contrôleurs centralisés, définissez uniquement le contrôleur ayant la priorité la plus élevée comme Main (maître), et tous les autres contrôleurs comme Sub (esclave) selon l'ordre de priorité suivant, du plus élevé au plus bas:

- 1 Interface à utiliser dans BACnet
- 2 Interface à utiliser dans LonWorks
- 3 iTM plus adaptor ou DIII plus adaptor
- 4 DC+ Edge
- 5 Télécommande centralisée
- 6 Marche/arrêt du contrôleur

Certains contrôleurs centralisés ne peuvent pas être connectés au même réseau que le DC+ Edge:

- CALCULATE UNIT
- intelligent Processing Unit
- Parallel Interface
- intelligent Touch Controller
- DIII-NET plus adaptor
- Dispositif de régulation à distance central résidentiel
- Programmateur horaire
- Adaptateur de câblage pour les accessoires électriques (KRP2)

6.2.3 Connexion d'un équipement DIII-NET compatible

DIII-NET est un protocole de communication de climatiseur Daikin air d'origine. A l'aide de DIII-NET, vous pouvez centraliser la commande de plusieurs climatiseurs compatibles Daikin DIII-NET en les reliant à votre DC+ Edge. Voir "6.2.1 Spécifications du câblage" [▶ 17] pour plus d'informations sur le câblage utilisé pour connecter l'équipement DIII-NET compatible.

1 Utilisez les bornes F1 et F2 situées sur la face avant du DC+ Edge pour connecter la ligne de communication DIII-NET. Les bornes sont indiquées comme DIII-1 et/ou DIII-2. Ces 2 bornes n'ont pas de polarité.

INFORMATION

Le DC+ Edge Lite (DGE602A51) n'a qu'une seule borne DIII-NET (DIII-1), contrairement au DC+ Edge (DGE601A51), qui en a 2.



Ne raccordez PAS plusieurs fils à une seule borne F1 ou F2 du DC+ Edge. Si vous souhaitez connecter plusieurs fils, connectez la deuxième paire de fils de communication DIII-NET à la deuxième paire de bornes F1/F2 comme indiqué cidessous. Veillez à connecter F1 et F2 de la même manière que la première paire de fils de communication DIII-NET a été connectée.



Un exemple de schéma de connexion de plus de 2 unités de climatisation est présenté dans le schéma de connexion suivant:



A Unité extérieure



- **B** Communication SORTIE SORTIE (borne)
- **C** Communication ENTREE SORTIE (borne)
- D Unité intérieure
- E Un maximum de 16 unités intérieures peuvent être connectées à un groupe de régulateurs à distance.
- **F** Un maximum de 64 unités intérieures peut être connecté à chaque ligne de communication DIII-NET.
- G Connexion d'un contrôleur centralisé supplémentaire

Groupe de régulateurs à distance

Un régulateur à distance peut contrôler simultanément un maximum de 16 unités intérieures. Cette capacité est appelée contrôle de groupe. Un groupe de régulateurs à distance est un groupe d'unités intérieures contrôlées par le même dispositif de régulation à distance.



- a Groupe de régulateurs à distance maximum 16 unités intérieures
- **b** Dispositif de régulation à distance

6.2.4 Connexion d'un DIII plus adaptor (DGE601A52)



INFORMATION

Cette section ne s'applique qu'au DC+ Edge (DGE601A51).

Jusqu'à 64 unités intérieures peuvent être connectées à chaque port DIII-NET sur le DC+ Edge. Si le système nécessite le contrôle de plus de 128 unités intérieures, le DGE601A52 peut être utilisé pour les connecter au DC+ Edge. Le DIII plus adaptor permet de connecter 64 unités supplémentaires à un seul port DIII-NET du DC+ Edge. En combinaison avec jusqu'à 5 DGE601A53 (DIII plus adaptor slot), le système peut prendre en charge jusqu'à 512 unités au total. Voir "6.2.1 Spécifications du câblage" [> 17] pour plus d'informations sur le câblage utilisé pour connecter le DGE601A52.

1 Connectez le DGE601A52 à la borne plus ADP IF sur l'avant du DC+ Edge. Veillez à connecter le fil positif à la borne D+ et le fil négatif à la borne Drespectivement, car ces fils ont une polarité.

Un exemple de schéma de connexion du DGE601A52 est présenté dans le diagramme de connexion schématique suivant:



6 Installation



- A DC+ Edge
- **B** DGE601A52 (DIII-NET plus adaptor)
- **C** Bornier plus ADP IF sur le DC+ Edge
- **D** Bornier plus ADP IF sur le DGE601A52 (DIII plus adaptor)
- **E** DGE601A52 (DIII plus adaptor) sur lequel la résistance de terminaison doit être activée. Pour plus de détails, reportez-vous au manuel d'installation du DGE601A52.

6.2.5 Raccordement d'un module d'E/S WAGO

Associé à un module d'E/S WAGO, le DC+ Edge permet de connecter et de contrôler jusqu'à 960 points pour commander des périphériques non Daikin, tels que des équipements d'éclairage et des systèmes de sécurité. L'équipement est configuré via des modules d'E/S externes (Di, Do, Pi, Ao et Ai) et est désigné collectivement sous le nom 'd'équipement externe'. Le module d'E/S WAGO sert d'unité de communication pour tous les modules d'E/S connectés. Pour plus d'informations sur la manière d'utiliser et de configurer les différents modules, consultez les manuels fournis avec les modules respectifs. Pour une vue d'ensemble de tous les modules compatibles, voir "11.4 Modules E/S pris en charge" [▶ 126]. Voir "6.2.1 Spécifications du câblage" [▶ 17] pour plus d'informations sur le câblage utilisé pour connecter le module E/S WAGO. Voir également les spécifications de communication et l'exemple de configuration du système ci-dessous.

Configuration du système

Le diagramme suivant illustre la configuration de l'équipement externe:





- a DC+ Edge
- **b** Unité d'alimentation électrique 24 V CC
- c Unité d'alimentation et de communication
- **d** Module (E/S ou alimentation)
- e Module d'alimentation électrique
- **f** Module de terminaison
- n1 Nœud (maximum 120 contacts par nœud)
- n2~n30 Nœuds (maximum 30)

Spécifications de communication

Le tableau ci-dessous donne un aperçu des spécifications de communication entre le DC+ Edge et l'équipement externe.

Elément		Spécifications
Méthode de commu	unication	2 fils
Méthode de synchro	onisation	Communication asynchrone
Forme de connexior	ו	1:N
Nombre maximal de	e nœuds connectés	30
Distance de commu	nication	500 m (longueur totale maximale)
Débit de communica	ation	115 200 bps
Format de	Longueur des données	8 bits
données	Bit d'arrêt	1 bit
	Bit de parité	Pas de parité
Détection d'erreurs		CRC-16

Connexion d'un module d'E/S WAGO

1 Connectez le module d'E/S WAGO aux bornes RS-485 sur la face avant du DC+ Edge à l'aide du connecteur (750-960). Le connecteur utilise 2 paires de bornes A et B. Dans la figure ci-dessous, la paire de bornes indique le côté entrée. L'autre paire de bornes est le côté sortie, qui est utilisé pour se connecter à d'autres nœuds.



- 2 Connectez la borne A du connecteur à la borne RS-485 "-" sur la face avant du DC+ Edge.
- Connectez la borne B du connecteur à la borne RS-485 "+" sur la face avant du DC+ Edge. Veillez à connecter le fil positif (+) à la borne "+" et le fil négatif (-) à la borne "-" respectivement.



- **a** DC+ Edge
- **b** Connecteur (750-960)
- **c** Module E/S WAGO (unité de communication)
- **d** Module (E/S ou alimentation)
- e Borne A (entrée)
- f Borne B (entrée)
- g Borne A (sortie)
- **h** Borne B (sortie)

Un exemple de schéma de connexion des modules d'E/S WAGO est présenté dans le diagramme de connexion schématique suivant:





- A DC+ Edge
- B Module E/S WAGO (unité de communication)
- **C** Bornier RS-485 sur le DC+ Edge
- a Compteur d'énergie électrique
- **b** Eclairage
- **c** Ventilateur



INFORMATION

Le nombre maximum de contacts par nœud est de 120. Le nombre maximum de nœuds est de 30.

Précautions à prendre pour connecter les modules au DC+ Edge

Lorsque vous connectez des modules au DC+ Edge, gardez à l'esprit les points suivants:

- 1 Tous les nœuds connectés à un module Pi doivent être constitués uniquement de modules Pi.
- 2 Les modules qui nécessitent une alimentation 24 V CC (Pi, Di, Ao) doivent être connectés ensemble après l'unité de communication ou l'alimentation. Les autres modules (Do, Ai, thermistance) doivent être connectés dans les fentes arrière. Prenons l'exemple suivant:



- a Module d'alimentation électrique
- **b** Module E/S
- c Modules nécessitant 24 V CC
- **d** Modules ne nécessitant pas 24 V CC
- 3 Un module d'alimentation doit être connecté pour chaque 32 modules d'E/S.

Configuration de l'adresse

Le module d'E/S WAGO situé à l'extrémité gauche des nœuds est équipé de commutateurs rotatifs permettant de régler les adresses. Une adresse unique doit être définie pour chaque nœud.



Pour plus d'informations, reportez-vous à "11.5 Paramètres d'adresse pour l'équipement externe" [> 127].

6.2.6 Connexion des périphériques d'entrée numériques

Le DC+ Edge peut être connecté à un dispositif d'entrée de signal externe pour arrêter les climatiseurs, ou à des compteurs d'énergie pour calculer la consommation d'énergie des unités individuelles. Voir "6.2.1 Spécifications du câblage" [> 17] pour plus d'informations sur le câblage utilisé pour connecter les dispositifs d'entrée numériques.

 Connectez les lignes d'entrée de contact ou d'impulsion aux bornes CM de Di1~4 ou Di5~8 (uniquement dans le cas du DGE601A51) situées sur la face avant du DC+ Edge.



i1~i8 Borne d'entrée de contact ou d'impulsion

- **CM** Borne commune
- (*) Uniquement pour (DGE601A51)



Lors de l'utilisation de sorties de type collecteur ouvert, connectez CM au côté négatif.



MISE EN GARDE

Le contact connecté à la borne d'entrée de contact doit être capable de gérer 10 mA à 16 V CC. Si un contact instantané est utilisé pour déclencher un arrêt d'urgence, utilisez un contact dont le temps d'excitation est supérieur ou égal à 200 ms.



6.2.7 Connexion des périphériques de sortie numériques

Les sorties numériques du DC+ Edge peuvent être utilisées pour contrôler d'autres équipements (éclairage, ventilateurs, vibreur sonore...), en se connectant aux entrées de contact de ces équipements. Voir "6.2.1 Spécifications du câblage" [> 17] pour plus d'informations sur le câblage utilisé pour connecter l'équipement aux sorties numériques.

Connexion des périphériques de sortie numériques

 Connectez les lignes de sortie de contact aux bornes de Di1~2 ou Di3 (uniquement dans le cas du DGE601A51) situées sur la face avant du DC+ Edge.

Un exemple de schéma de connexion de l'équipement aux sorties numériques est présenté dans le schéma de connexion suivant:



- A Sorties numériques sur le DC+ Edge
- B Equipement non fourni
- a DC+ Edge
- **b** Lampe (exemple L1~L3)
- c Vibreur sonore ou alarme (
- **d** Eclairage **e** Ventilateur
- **L1~L3** Charge L1 à L3
- **Z1~Z3** Diode
- **2** Veillez à insérer une diode aux deux extrémités de la bobine du relais. Il est recommandé d'utiliser une diode intégrée.

6.2.8 Connexion d'un câble LAN

Le DC+ Edge peut être connecté à un réseau avec les ports LAN1 et LAN2 (uniquement dans le cas des ports DGE601A51). Reportez-vous à "6.2.1 Spécifications du câblage" [▶ 17] pour plus d'informations sur les exigences de câble LAN.



Connexion d'un câble LAN

1 Utilisez un câble LAN pour connecter le port LAN1 et le port LAN2 (uniquement pour le DGE601A51) au concentrateur du réseau. Notez que le port LAN 1 sert à se connecter au système cloud, tandis que le port LAN 2 sert à se connecter à un réseau local.



- a DC+ Edge
- **b** Câble LAN
- c Concentrateur
- d Panneau de contrôle
- e Routeur
- **f** Ports LAN1/LAN2

6.2.9 Branchement de l'alimentation électrique



DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION

Ne mettez PAS l'alimentation électrique avant d'avoir effectué toutes les connexions. Effectuez les étapes décrites dans les conditions de mise hors tension.

Branchez le DC+ Edge à une alimentation électrique. Un exemple est donné dans le schéma de connexion suivant:



- **a** Terre
- **b** Disjoncteur de fuite à la terre
- c Alimentation électrique (100~240 V CA, 50/60 Hz)
- N Neutre



Retrait du couvercle du bloc d'alimentation et du couvercle du bornier

1 Retirez la vis du couvercle du câble d'alimentation.



2 Poussez la zone marquée d'un triangle dans le sens de la flèche. Retirez ensuite le couvercle.



3 Retirez la vis du couvercle du bornier d'alimentation et retirez le couvercle.



Connexion du câblage

4 Dénudez la gaine du câble d'alimentation et le revêtement des fils d'alimentation individuels pour qu'ils correspondent aux dimensions indiquées ci-dessous. Vous pouvez également vous référer au couvercle du bornier (marque de dénudage) pour vérifier si le fil est correctement dénudé.



a 45 mm

- **b** 50 mm Utilisez la borne ronde à sertir (2-M4) fournie pour l'extrémité du fil de terre uniquement
- **c** 40 mm
- **d** 10 mm
- 5 Fixez le fil de terre sur la borne de terre en tôle à l'aide de la vis.





6 Soulevez le bouton du bornier d'alimentation pour le mettre en position ouverte.



7 Insérez les fils L et N dans le bornier.



8 Continuez à pousser le bouton vers le haut jusqu'à ce que vous sentiez un déclic.



9 Enfoncez fermement et complètement le bouton sur le bornier de l'alimentation électrique.





Achèvement

10 Tout en engageant la languette dans la zone marquée d'un triangle, fixez le couvercle du bornier et sécurisez-le avec la vis.



11 Fixez la gaine du câble d'alimentation à l'aide de 2 colliers de serrage. Assurezvous que le câble d'alimentation ne bouge plus.



12 Accrochez le couvercle de l'alimentation sur la languette dans la zone marquée d'un triangle.



13 Fermez le couvercle et fixez-le à l'aide de la vis.





6.3 Configuration initiale

Après avoir vérifié que toutes les connexions sont terminées, il faut prendre quelques mesures préparatoires pour pouvoir contrôler les équipements de climatisation à l'aide du DC+ Edge.

6.3.1 Commutateur Main/Sub DIII-NET

Le réglage du commutateur Main/Sub DIII-NET doit correspondre à l'environnement du DIII-NET connecté au DC+ Edge. Le commutateur est réglé par défaut sur ON.





6.3.2 Batterie de secours

Afin de conserver tous les paramètres même en cas de coupure de courant, le DC+ Edge est doté d'une batterie de secours intégrée. La batterie étant désactivée par défaut, veillez à l'activer en plaçant le commutateur de la batterie de secours en position ON.





6.3.3 Mise en marche de l'alimentation électrique

Mettez sous tension le DC+ Edge et les unités et/ou équipements connectés au DC + Edge. Il faut d'abord mettre sous tension l'alimentation des unités, puis seulement ensuite l'alimentation du DC+ Edge.

Après un certain temps, il est possible de définir une adresse DIII-NET. Les adresses DIII-NET se règlent à l'aide du dispositif de régulation à distance de l'unité. Pour plus d'informations, reportez-vous à "6.3.4 Réglage des adresses" [> 33].

6.3.4 Réglage des adresses

Une fois que le DC+ Edge et les climatiseurs sont sous tension, vous pouvez commencer à définir les adresses DIII-NET. Le système DIII-NET utilise des adresses DIII-NET, des adresses de commande uniques utilisées pour identifier chaque groupe de climatisation faisant partie du système. Les adresses peuvent être définies manuellement, à l'aide du régulateur à distance des unités. La méthode de réglage diffère selon le type de dispositif de régulation à distance. Cette section décrit les deux types de dispositifs de régulation à distance les plus couramment utilisés: BRC1H* et BRC1E*).



INFORMATION

Pour plus d'informations sur le réglage des adresses des unités de ventilation et des différents adaptateurs, voir la documentation correspondante.

Réglage des adresses sur le BRC1H*

Pour plus d'informations sur les dispositifs de régulation BRC1H*, c'est-à-dire sur leur fonctionnement, voir la documentation correspondante.

Réglage de l'adresse MAIN DIII-NET du groupe de régulateurs à distance

Etape	Ecran du dispositif de régulation à distance
A partir du menu principal, utilisez les touches ➡ et ➡ pour naviguer dans le menu des réglages d'adresse. Appuyez sur ◙ pour sélectionner le menu.	म
L'écran suivant s'affiche;	Group Unit ~ X
Utilisez ➡ et ➡ pour aller jusqu'à ☑ et sélectionnez-le à l'aide de O.	Group Unit X
L'adresse actuelle est affichée. Utilisez ■ et pour aller jusqu'à , puis appuyez sur pour le sélectionner.	□ 1 - 00 ✓ ×



Etape	Ecran du dispositif de régulation à distance
Appuyez sur	⊠ 1-00 × ×
Utilisez et pour aller jusqu'à l'adresse, sélectionnez-la à l'aide de , puis définissez l'adresse à l'aide de et (par ex. 1-00). Appuyez ensuite sur pour confirmer l'adresse.	∑₁ 1-00 ✓ ×
Utilisez ➡ et ➡ pour aller jusqu'à ☑ et utilisez O pour confirmer.	∑i 1-00 ✓ ×
L'adresse DIII-NET est à présent attribuée.	Group Unit ✓ ×



INFORMATION

La mention 'Groupe' n'est PAS affichée sur le dispositif de régulation à distance lorsque le DC+ Edge n'est pas sous tension. Après avoir mis le DC+ Edge sous tension, attendez un certain temps avant d'essayer d'utiliser le dispositif de régulation à distance. La mention 'Groupe' ne s'affiche pas non plus sur le dispositif de régulation à distance lorsque le DC+ Edge ne communique pas normalement avec les unités intérieures. Dans ce cas, vérifiez que le câblage a été correctement raccordé.

Réglage de l'adresse SUB DIII-NET du groupe de régulateurs à distance

Etape	Ecran du dispositif de régulation à distance
A partir du menu principal, utilisez les touches ■ et ➡ pour naviguer dans le menu des réglages d'adresse. Appuyez sur • pour sélectionner le menu.	F S B
L'écran suivant s'affiche;	Group Unit ✓ ×
Utilisez ➡ et ➡ pour changer la sélection en 'Groupe(Unité)'. Appuyez sur ◙ pour confirmer.	Group(Unit) Unit 01 ✓ ×



6 Installation

Etape	Ecran du dispositif de régulation à distance
Utilisez ➡ et ➡ pour aller jusqu'à 'Unité', puis appuyez sur ◙ pour le sélectionner. Utilisez ➡ et ➡ pour sélectionner un numéro d'unité. Confirmez en appuyant de nouveau sur ◙.	Group(Unit) Unit [01] ✓ ★
Utilisez ➡ et ➡ pour aller jusqu'à ☑, puis appuyez sur ☑ pour confirmer. Cela confirmera le numéro de l'unité (par ex. 01).	Group(Unit) Unit 01 ✓ ✓ ★
Utilisez ➡ et ➡ pour aller jusqu'à ■, puis appuyez sur ◙ pour le sélectionner.	□ 1 - 00 ✓ ×
Appuyez sur	∑ 1-00 ✓ ×
Utilisez ➡ et ➡ pour aller jusqu'à l'adresse, sélectionnez-la à l'aide de O, puis définissez l'adresse à l'aide de ➡ et ➡ (par ex. 1-00). Appuyez ensuite sur O pour confirmer l'adresse.	∑ 1-00 ✓ ×
Utilisez ➡ et ➡ pour aller jusqu'à ☑ et utilisez ☑ pour confirmer.	∑i 1-00 ×
L'adresse DIII-NET est à présent attribuée.	Group(Unit) Unit 01 ✓ ★

Réglage de l'adresse AirNet de l'unité intérieure

Etape	Ecran du dispositif de régulation à distance
A partir du menu principal, utilisez les touches ■ et ➡ pour naviguer dans le menu des réglages d'adresse. Appuyez sur ☑ pour sélectionner le menu.	F S F
L'écran suivant s'affiche;	Unit 01

v1.0.0 Daikin Cloud Plus 4P745554-1 – 2023.08



Etape	Ecran du dispositif de régulation à distance
Utilisez ➡ et ➡ pour aller vers 'Unité' et sélectionnez-le à l'aide de Q. Utilisez ➡ et ➡ pour sélectionner un numéro d'unité. Confirmez en appuyant de nouveau sur Q.	I/U Unit [0] ✓ ★
Utilisez ➡ et ➡ pour aller jusqu'à ☑ et utilisez ☑ pour confirmer.	I/U Unit 01 ✓
Utilisez ■ et ➡ pour aller jusqu'à ■, puis appuyez sur O pour le sélectionner.	001 ~ ×
Appuyez sur ➡ pour sélectionner la case à cocher. Cela vous permet de modifier l'adresse AirNet, puis appuyez sur ☑ pour confirmer.	図 001 × ×
Utilisez ➡ et ➡ pour aller jusqu'à l'adresse, sélectionnez-la à l'aide de ♥, puis définissez l'adresse à l'aide de ➡ et ➡ (par ex. 001). Appuyez ensuite sur ♥ pour confirmer l'adresse.	∑ı 0000 ✓ ×
Utilisez ➡ et ➡ pour aller jusqu'à ☑ et utilisez ፬ pour confirmer.	2 001 ✓ ×
L'adresse AirNet est à présent attribuée.	I/U Unit 01 ✓ ★

Réglage de l'adresse AirNet de l'unité extérieure

Etape	Ecran du dispositif de régulation à distance
A partir du menu principal, utilisez les touches ■ et ■ pour naviguer dans le menu des réglages d'adresse. Appuyez sur • pour sélectionner le menu.	
L'écran suivant s'affiche;	I/U Unit 01 ✓ ★


Etape	Ecran du dispositif de régulation à
	distance
Utilisez ■ et ➡ pour changer la sélection en 'O/U'. Appuyez sur ☑ pour confirmer.	O/U Unit 00 ✓ ★
Utilisez 🗖 et 🛨 pour aller jusqu'à 🗹,	O/U
puis appuyez sur 🖸 pour confirmer.	Unit 00
Utilisez 🗖 et 🛨 pour aller jusqu'à 🗖,	
puis appuyez sur 🖸 pour le	001
selectionner.	×
Appuyez sur 🛨 pour sélectionner la	3
case à cocher. Cela vous permet de	001
appuyez sur O pour confirmer.	×
Litilisez = et = pour aller iusqu'à	
l'adresse, sélectionnez-la à l'aide de \mathbf{Q} ,	
puis définissez l'adresse à l'aide de 🗖 et	<u>~</u>
(par ex. 001). Appuyez ensuite sur	×
Litilizez et en pour eller jusqu'à	
puis appuvez sur \mathbf{O} pour confirmer.	区 001
	×
L'adresse AirNet est à présent attribuée.	O/U
	Unit 00
	\sim

Réglage des adresses sur le BRC1E*

Pour plus d'informations sur les dispositifs de régulation BRC1E*, c'est-à-dire sur leur fonctionnement, voir la documentation correspondante.

Réglage de l'adresse MAIN DIII-NET du groupe de régulateurs à distance

1 Appuyez sur le bouton indiqué et maintenez-le enfoncé pendant au moins 4 secondes. Le menu des paramètres de service s'affiche.





2 Passez aux réglages de l'adresse du groupe. Utilisez les boutons haut et bas, puis appuyez sur le bouton OK pour confirmer.



	Service Settings 1/3	_
	Test Operation Maintenance Contact Field Settings	-
	Min Setpoints Differential Group Address Indoor Unit Airnet Address	
Ľ	t ©Return Setting ♦	_



3 Dans le menu d'adresse de groupe, sélectionnez adresse de groupe (pour un groupe, pas une unité). Appuyez sur le bouton OK pour confirmer.





4 Si une adresse est déjà définie, appuyez sur la touche OK pour la libérer. L'indication passe de 'Set' à 'Release'. Vous pouvez à présent modifier l'adresse.



5 Définissez l'adresse (par ex. 1-03) à l'aide des boutons haut et bas.





6 Appuyez sur le bouton OK pour confirmer l'adresse. L'indication passe de 'Release' à 'Set'.





Résultat: L'adresse DIII-NET est définie.



INFORMATION

Le menu d'adresse de groupe n'est PAS affiché sur le dispositif de régulation à distance lorsque le DC+ Edge n'est pas sous tension. Après avoir mis le DC+ Edge sous tension, attendez un certain temps avant d'essayer d'utiliser le dispositif de régulation à distance. Le menu d'adresse de groupe ne s'affiche pas non plus sur le dispositif de régulation à distance lorsque le DC+ Edge ne communique pas normalement avec les unités intérieures. Dans ce cas, vérifiez que le câblage a été correctement raccordé.

Réglage de l'adresse SUB DIII-NET du groupe de régulateurs à distance

1 Appuyez sur le bouton indiqué et maintenez-le enfoncé pendant au moins 4 secondes. Le menu des paramètres de service s'affiche.







2 Passez aux réglages de l'adresse du groupe. Utilisez les boutons haut et bas, puis appuyez sur le bouton OK pour confirmer.





3 Dans le menu d'adresse de groupe, sélectionnez adresse de groupe (pour une unité, pas un groupe). Appuyez sur le bouton OK pour confirmer.





4 Définissez le numéro de l'unité (par ex. 1) à l'aide des boutons haut et bas.



5 Déplacez-vous vers l'adresse du groupe à l'aide du bouton droit.





6 Si une adresse est déjà définie, appuyez sur la touche OK pour la libérer. L'indication passe de 'Set' à 'Release'. Vous pouvez à présent modifier l'adresse.





7 Définissez l'adresse (par ex. 1-05) à l'aide des boutons haut et bas.







6 Installation

Γ	Group Address	(Unit)
	Unit No.	Gr Addr.
	1	1-05
	€ ©Return	Release 4



Résultat: L'adresse DIII-NET est définie.

Réglage de l'adresse AirNet de l'unité intérieure

1 Appuyez sur le bouton indiqué et maintenez-le enfoncé pendant au moins 4 secondes. Le menu des paramètres de service s'affiche.





2 Passez aux réglages de l'adresse AirNet de l'unité intérieure. Utilisez les boutons haut et bas, puis appuyez sur le bouton OK pour confirmer.



3 Définissez le numéro de l'unité (par ex. 1) à l'aide des boutons haut et bas.





4 Déplacez-vous vers l'adresse AirNet à l'aide du bouton droit.





5 Si une adresse est déjà définie, appuyez sur la touche OK pour la libérer. L'indication passe de 'Set' à 'Release'. Vous pouvez à présent modifier l'adresse.





6 Définissez l'adresse AirNet (par ex. 003) à l'aide des boutons haut et bas.





7 Appuyez sur le bouton OK pour confirmer l'adresse. L'indication passe de 'Release' à 'Set'.

Indoor Unit A	irnet Address	5	
Unit No.	Addre: Set	ss	
1	00)3	
t ©Return	Release	•	•



Résultat: L'adresse AirNet est définie.

Réglage de l'adresse AirNet de l'unité extérieure

1 Appuyez sur le bouton indiqué et maintenez-le enfoncé pendant au moins 4 secondes. Le menu des paramètres de service s'affiche.





2 Passez aux réglages de l'adresse AirNet de l'unité extérieure. Utilisez les boutons haut et bas, puis appuyez sur le bouton OK pour confirmer.





3 Déplacez-vous vers l'adresse AirNet à l'aide du bouton droit.





4 Si une adresse est déjà définie, appuyez sur la touche OK pour la libérer. L'indication passe de 'Set' à 'Release'. Vous pouvez à présent modifier l'adresse.





5 Définissez l'adresse AirNet (par ex. 005) à l'aide des boutons haut et bas.

Unit No.	Addre: Releas	ss e		
0	00	001		
€ ©Return	Change	(\$)		



6 Appuyez sur le bouton OK pour confirmer l'adresse. L'indication passe de 'Release' à 'Set'.





Résultat: L'adresse AirNet est définie.



Réglage des adresses sur les unités extérieures

Dans les cas suivants, les adresses AirNet ne peuvent pas être définies sur le dispositif de régulation à distance:

- Lorsque plusieurs systèmes sont regroupés dans un même groupe de régulateurs à distance.
- Lorsque l'adresse AirNet de l'unité extérieure n'est pas affichée dans les réglages de service (BRC1E*).

Dans ces cas, il est nécessaire de définir l'adresse AirNet à l'aide des boutons poussoirs situés sur la carte de circuit imprimé de l'unité. Le réglage actuel ou le statut de fonctionnement d'une unité extérieure est indiqué par l'affichage LED ou segmentaire de l'unité extérieure.



- A Unité extérieure avec affichage LED
- **B** Unité extérieure avec affichage par segments
- **a** Affichage de chaque mode (LED ou segment)
- **b** Boutons poussoirs
- c Non allumé

d Allumé

Réglage de l'adresse AirNet de l'unité extérieure

1 Appuyez sur BS1 pendant au moins 5 secondes.

Résultat: Les LED et l'affichage à segments seront dans l'état indiqué dans le tableau ci-dessous:

Ecran LED						Afficha	age à seg	gments	
H1P	H2P	H3P	H4P	H5P	H6P	H7P	SEG1	SEG2	SEG3
0	•	•	•	•	•	•	2	0	0

- **2** Appuyez 13 fois sur BS2.
- **3** Appuyez sur BS3. Vous pouvez à présent voir le réglage actuel de l'adresse AirNet sur l'affichage à segments.
- **4** Appuyez sur BS2 pour passer à n'importe quel numéro d'adresse AirNet (1~63).
- 5 Appuyez 2 fois sur BS3 pour confirmer le réglage de l'adresse AirNet.
- 6 Appuyez de nouveau 1 fois sur BS1 pour revenir au mode normal.

Lorsque vous appuyez sur BS2 et que vous sélectionnez le réglage de l'adresse AirNet de l'unité extérieure, la LED et l'affichage à segments se trouvent dans l'état indiqué dans le tableau ci-dessous:



Ecran LED						Afficha	age à seg	gments	
H1P	H2P	H3P	H4P	H5P	H6P	H7P	SEG1	SEG2	SEG3
0	•	•	0	0	•	0	2	1	3

Consultez également le guide de référence de l'installateur de votre unité pour plus d'informations.

6.3.5 Utilisation d'un DIII plus adaptor

Pour les installations utilisant un DIII plus adaptor, les paramètres suivants doivent être modifiés dans les cas 1 à 3 ci-dessous. La méthode de réglage diffère selon la carte.

Broches de cavalier

Surveillance de l'unité extérieure

Pour utiliser les fonctions qui sont traitées sur la base des informations provenant de l'unité extérieure (surveillance de l'unité extérieure), comme l'utilisation d'un Pi interne, coupez la broche de cavalier J1.

Fonction de demande et de faible bruit

Pour utiliser la fonction de demande ou de faible bruit, coupez la broche de cavalier J4. En plus de couper la broche de connexion, veillez à:

- Connecter le DC+ Edge au côté amont du DIII plus adaptor.
- Attribuer les adresses AirNet aux unités extérieures consécutivement à partir du côté amont de DIII plus adaptor, en commençant par 1. Exemple de méthode d'attribution d'adresses AirNet:



Unité extérie ure	A				В			
Unité intérieu re	A	В	С	D	E	F	G	Η
Adress e AirNet de I'unité extérie ure			l			2	2	



Adress	2	3	4	5	6	7	8	9
е								
AirNet								
de								
l'unité								
intérieu								
re								

Voir "6.3.4 Réglage des adresses" [> 33] pour plus d'informations sur le réglage des adresses.



INFORMATION

Assurez-vous que les adresses AirNet des unités intérieures ont des valeurs consécutives dans la même série d'unités extérieures.



INFORMATION

Le nombre total d'unités extérieures connectées en aval de l'adaptateur d'extension DIII-NET dont les broches de cavalier sont coupées et d'unités extérieures connectées directement à le DC+ Edge ne doit pas dépasser 7.

Microcommutateurs

Surveillance de l'unité extérieure

Pour utiliser les fonctions qui sont traitées sur la base des informations provenant de l'unité extérieure, comme l'utilisation d'un Pi interne, activez DS501-1 et DS101-1.

Fonction de demande et de faible bruit

Pour utiliser la fonction de demande ou de faible bruit, activez DS501-4 et DS101-4. En plus de modifier les microcommutateurs, veillez à:

- Connecter le DC+ Edge au côté amont du DIII plus adaptor.
- Attribuer les adresses AirNet aux unités extérieures consécutivement à partir du côté amont de DIII plus adaptor, en commençant par 1.



INFORMATION

Le nombre total d'unités extérieures connectées en aval de l'adaptateur DIII plus adaptor avec leurs microcommutateurs activés et les unités extérieures connectées directement au DC+ Edge ne doit pas dépasser 7.



7 Aperçu du système

7.1 Configuration du système



- Connexions à distance h **Connexions** locales С
- d Tablette (ou smartphone)
- Routeur Wi-Fi е
- f Concentrateur, switch, routeur...
- Equipement externe (pompe, éclairage, ventilateur, capteur...) g
 - Unités de climatisation h
 - Di/Pi i.
 - Ports Do i
 - Port adaptateur d'expansion RS485 k
 - Т DIII plus adaptor (DGE601A52)
 - m DIII plus adaptor slot (DGE601A53)
- Ports Di/Pi n

Remargues:

- Il est possible de connecter jusqu'à 30 équipements externes.
- Jusqu'à 64 unités intérieures peuvent être connectées à chaque port DIII-NET. Si DGE601A52 est inclus dans le système, 64 unités supplémentaires peuvent être connectées à son port DIII-NET. DGE601A52 peut être étendu avec jusqu'à 5 fentes supplémentaires (DGE601A53) afin de prendre en charge 64 unités supplémentaires par emplacement. Avec DGE601A52 et 5 fentes supplémentaires (DGE601A53), le système peut prendre en charge jusqu'à 512 unités.
- · Les connexions à distance sont des connexions effectuées via le cloud vers Daikin Cloud Plus et Daikin Cloud Plus Commissioning. Les connexions locales sont des application connexions établies avec n'importe quelle (voir

"7.3.1 Applications" [> 48]) sur le réseau local et ne passent pas par le cloud. Par exemple, DC+ Fallback control peut être utilisé pour contrôler des unités via le réseau local.

- Ne définissez PAS l'adresse IP du LAN1 sur 192.168.1.**. Il est possible que l'adresse IP initiale de l'hôte DHCP du routeur soit déjà réglée sur cette adresse. Consultez le manuel d'utilisation de votre routeur et confirmez l'adresse de l'hôte DHCP. Si l'adresse est 192.168.1.**, modifiez-la.
- Le port 1 Di/Pi du DC+ Edge peut être utilisé comme entrée de signal d'arrêt d'urgence uniquement. Les autres ports Di/Pi (2-8) peuvent être utilisés comme entrées de signal d'arrêt d'urgence, entrées d'impulsion ou entrées de contact. Les ports Do (1-3) peuvent être utilisés comme sorties de contact.
- Les ports DidPi (1-4) peuvent être utilisés comme entrées de signal d'arrêt d'urgence, entrées d'impulsion ou entrées de contact.



DC+ Edge Lite (DGE602A51)

- Jusqu'à 64 unités peuvent être connectées.
- Les connexions à distance sont des connexions effectuées via le cloud vers Daikin Cloud Plus et Daikin Cloud Plus Commissioning. Les connexions locales sont des connexions établies avec n'importe quelle application (voir "7.3.1 Applications" [> 48]) sur le réseau local et ne passent pas par le cloud. Par exemple, DC+ Fallback control peut être utilisé pour contrôler des unités via le réseau local.
- Ne définissez PAS l'adresse IP du LAN1 sur 192.168.1.**. Il est possible que l'adresse IP initiale de l'hôte DHCP du routeur soit déjà réglée sur cette adresse. Consultez le manuel d'utilisation de votre routeur et confirmez l'adresse de l'hôte DHCP. Si l'adresse est 192.168.1.**, modifiez-la.



 Le port 1 Di/Pi du DC+ Edge Lite peut être utilisé comme entrée de signal d'arrêt d'urgence uniquement. Les autres ports Di/Pi (2-4) peuvent être utilisés comme entrées de signal d'arrêt d'urgence, entrées d'impulsion ou entrées de contact. Les ports Do (1-2) peuvent être utilisés comme sorties de contact.

7.2 Configuration du réseau

Gardez à l'esprit les points suivants en ce qui concerne la configuration du réseau:

- Assurez-vous que le DC+ Edge est installé dans un endroit accessible au câble LAN utilisé pour connecter le DC+ Edge au routeur.
- Si nécessaire, un concentrateur optionnel peut être placé entre le DC+ Edge et le routeur. Dans ce cas, faites passer un câble LAN supplémentaire entre le concentrateur et le routeur. Pour plus d'informations sur les câbles LAN, voir "6.2.1 Spécifications du câblage" [> 17].
- Après avoir alimenté le routeur (et éventuellement le concentrateur), veillez à mettre le commutateur de secours du DC+ Edge en position ON. Cela permet d'activer la batterie de secours intégrée du DC+ Edge, qui conservera tous les paramètres en cas de coupure de courant. Pour plus d'informations, reportezvous à "6.3.2 Batterie de secours" [▶ 32].
- Lors de l'utilisation de l'application DC+ Edge connect, la tablette ou le smartphone doit être connecté au réseau sans fil du routeur connecté au DC+ Edge.

7.3 A propos de Daikin Cloud Plus

Daikin Cloud Plus est accessible à l'adresse https://cloudplus.daikineurope.com/. L'interface utilisateur de Daikin Cloud Plus vous permet de contrôler la température de votre habitation depuis n'importe quel endroit. Elle peut connecter plusieurs lieux d'un bâtiment et est accessible à partir de n'importe quel appareil ayant Internet. Les installateurs et les techniciens ont également accès au Cloud afin de pouvoir se connecter à distance et commencer immédiatement le dépannage en cas de dysfonctionnement.



L'interface conviviale facilite encore plus le contrôle et le suivi automatique de la consommation d'énergie vous aide à réduire vos coûts à long terme. Il y a 4 rôles d'utilisateur possibles, chacun avec des niveaux d'accès différents.

En fonction de votre rôle, vous disposez de plus ou moins de fonctions. Voir le guide de référence de l'utilisateur pour une vue d'ensemble.



7.3.1 Applications

Outre l'application web principale Daikin Cloud Plus, deux autres applications sont utilisées pendant la mise en service, chacune ayant sa propre fonction:

Application	Туре	Utilisation
Daikin Cloud Plus	Application de navigateur ^(a)	Gérer et contrôler les sites et équipements.
Daikin Cloud Plus Commissioning	Application de navigateur ^(a)	Application de mise en service web utilisée pour la majeure partie du processus de mise en service: création et vérification des données relatives aux équipements détectés par DC+ Edge connect. Permet également de vérifier le statut de fonctionnement des équipements connectés et de mettre à jour la version du logiciel DC+ Edge.
DC+ Edge connect	Application mobile ^(b)	Facultatif: application de mise en service locale. Permet d'enregistrer un DC+ Edge et de détecter les équipements connectés au DC+ Edge.
DC+ Fallback control ^(c)	Application mobile ^(b)	En option: surveillance et contrôle de base de l'équipement. L'application est directement connectée à un DC+ Edge sans passer par le cloud. Cette application n'est pas utilisée lors de la mise en service, mais un mot de passe initial doit être défini lors de la mise en service pour l'utilisation ultérieure de l'application.

- ^(a) Il est recommandé d'utiliser un navigateur web à jour, basé sur Chromium (tel que Google Chrome ou Microsoft Edge) pour exécuter les applications du navigateur web.
- ^(b) Une tablette est recommandée. Toutefois, les smartphones sont également pris en charge. Veuillez télécharger les applications DC+ Fallback control et DC+ Edge connect directement via l'app store de votre appareil (App Store ou Google Play). Pour les appareils Android, Android 10.0 ou supérieur est requis. Pour les appareils Apple, iOS 14.0 ou supérieur est requis.
- (c) Jusqu'à 2 instances de DC+ Fallback control peuvent être connectées simultanément. Dans ce cas, il faut veiller à éviter les conflits d'exploitation. Par exemple, ne faites pas fonctionner le même équipement simultanément à partir de différentes instances.



INFORMATION

DC+ Fallback control et DC+ Edge connect NE PEUVENT PAS fonctionner simultanément sur un même appareil.





INFORMATION

Tenez compte des éléments suivants lorsque vous utilisez l'une ou l'autre des applications:

- Selon la résolution de l'écran, la barre latérale de l'interface utilisateur peut ne pas s'afficher complètement. Dans ce cas, appuyez ou cliquez sur l'icône 'Hamburger' pour développer la barre latérale.
- Lorsque vous sélectionnez un élément dans une liste déroulante ou un menu, il se peut que l'élément ne soit pas défini si vous n'appuyez pas d'abord sur un élément situé en dehors de la liste déroulante ou du menu.

7.3.2 A propos des cookies

Daikin Cloud Plus utilise des cookies. Lorsque vous naviguez sur https:// cloudplus.daikineurope.com/ pour la première fois, une fenêtre contextuelle vous demande d'accepter ces cookies. Pour que l'application fonctionne de manière optimale, certains cookies essentiels et fonctionnels ("cookies minimaux") doivent être acceptés. Pour plus d'informations sur les cookies et la manière dont ils sont utilisés pour optimiser votre expérience, cliquez sur le lien dans la fenêtre contextuelle. Vous pouvez également toujours accéder à cette page en cliquant sur le lien COOKIES (COOKIES) en bas de page.



8 Mise en service

8.1 Connexion à Daikin Cloud Plus

٢	INFORMATION							
	Un ID Daikin est nécessaire pour se connecter à Daikin Cloud Plus. Si vous n'avez pas encore de Daikin ID, cliquez sur le lien de la page de connexion pour ouvrir un compte auprès de votre affilié local.							
1	Dans votre navigateur, allez à https://cloudplus.daikineurope.com/.							
2	S'il s'agit de votre première visite, acceptez les cookies de la fenêtri contextuelle. Pour plus d'informations concernant les cookies, voir "7.3.2 propos des cookies" [> 49].							
3	Cliquez sur Connexion (Login).							
4	Entrez vos coordonnées Daikin ID.							
Log	in							
	Log in with your email and password:							
	Email *							
	Password *							
	□ Keep me logged-in Forgot password?							
	l don't have a Daikin ID yet							
	Log in as Business Partner							
	Log in as Daikin Employee							

5 Connectez-vous avec votre Daikin ID. Vous pouvez également vous connecter en tant qu'employé Daikin si vous disposez d'un compte Daikin ordinaire.

Résultat: Vous êtes maintenant connecté.



INFORMATION

Après la première connexion, les conditions d'utilisation de Daikin Cloud Plus vous seront présentées. Veuillez lire attentivement les conditions d'utilisation avant d'utiliser l'application.

8.2 Déroulement général de la mise en service

Le processus de mise en service peut généralement se résumer en cinq étapes différentes, chaque étape faisant appel à une application spécifique. La plupart des étapes du processus de mise en service peuvent être réalisées à distance ou sur place. Pour plus d'informations concernant les applications différentes, reportezvous à "7.3.1 Applications" [> 48].



Etape	A distanc e	Sur place	Application
"8.2.1 Etape 1: création du site" [▶ 51]	•	•	Daikin Cloud Plus
"8.2.2 Etape 2: Création de DC+ Edge" [> 54]	•	•	Daikin Cloud Plus Commissioning
"8.2.3 Etape 3: Enregistrement de DC+ Edge et détection des équipements" [▶ 58]	-	•	DC+ Edge connect
"8.2.4 Etape 4: mise en service des unités et des équipements" [) 62]	•	•	Daikin Cloud Plus Commissioning
"8.2.5 Etape 5: finalisation du processus de mise en service" [> 72]	•	•	Daikin Cloud Plus Commissioning

Notez que l'objectif de ce processus général est de faire fonctionner une configuration de base. Par exemple, à partir de l'étape 3, ce flux de travail repose sur la détection automatique des équipements DIII à l'aide de l'application DC+ Edge connect. Cependant, certains types d'équipements ne peuvent pas être détectés et doivent être enregistrés manuellement ou par le biais d'une importation Excel. Bien entendu, les équipements DIII peuvent également être enregistrés manuellement, le DC+ Edge connect n'étant pas une condition sine qua non pour l'enregistrement des équipements. Pour plus d'informations concernant l'enregistrement de l'équipement, reportez-vous à "8.3 Enregistrement des équipements" [▶ 73]. Pour des informations plus approfondies sur des sujets spécifiques. Voir les autres chapitres dans "8 Mise en service" [▶ 50].

8.2.1 Etape 1: création du site

Les étapes suivantes sont effectuées dans Daikin Cloud Plus. Les actions décrites peuvent être réalisées à distance ou sur place.

Création d'un nouveau site (facultatif)

- **1** Dans la barre latérale, allez à ADMINISTRATION > LISTE DE SITES (SITE LIST).
- 2 Sélectionnez Créer site (Create site) (a).



8 | Mise en service

Site name	Address	Filter tag	Packages	Affiliate	Association	Requests	Creation date	÷
Filter	Filter	Filter	Select 🔻	Filter	▼			
Example Site	Zandevoordestraat 300 Oostende 8400, Belgium		Package A Package B		ASSOCIATED		16/01/23	
Download table as an Excel file		1 - 5 c	of 5 items 🛛 🖣	1			(a) Cre	ate site

3 Entrez les détails de base du site: Nom du site (Site name) (b), Rue (Street) (c), Code postal (Postal code) (d), Ville (City) (e), État (State) (f) et sélectionnez un Pays (Country) (g) dans la liste déroulante. Les éléments marqués d'un * sont obligatoires. Les autres éléments sont facultatifs.

SITE INFO (b) Site 1 Site name* (C) Street* Example Street Postal code* 9000 (d) (e) City* Ghent East-Flanders (f) State (g) • Country* Belgium (h) • Site time zone* (UTC+01:00) Brussels, Copenhagen, Madrid, Paris **Daylight saving** (i) time* 02 Hour -Sun Mar Last 03 Hour Oct Last Sun



- **4** Sélectionnez le Fuseau horaire du site (Site time zone) (h) dans la liste déroulante.
- 5 Choisissez d'activer ou non l'option Heure d'été (Daylight saving time) pour le site à l'aide du commutateur à bascule (i). Si cette option est activée, indiquez les dates et heures exactes auxquelles l'heure d'été est active sur le site. Dans l'exemple ci-dessus, l'heure d'été commence le dernier dimanche de mars (l'horloge avance de 2 heures à 3 heures) et se termine le dernier dimanche d'octobre (l'horloge recule de 3 heures à 2 heures).

INFORMATION

Il est important de configurer correctement les paramètres du site liés à l'heure, car de nombreuses fonctionnalités du Daikin Cloud Plus dépendent de l'heure du site pour effectuer des actions au moment opportun (par ex. les horaires). De même, il n'est possible de modifier les paramètres temporels que dans Daikin Cloud Plus, et non dans les autres applications utilisées lors de la mise en service.

6 Sélectionnez une Couleur du statut de fonctionnement (Operation status colour) (j) dans la liste déroulante. Le thème de couleurs sélectionné déterminera les couleurs affichées sur les tuiles de la liste d'équipements. Cela peut encore être modifié ultérieurement.

Mixed colour: Operation blue	(j) 🔻
Manager	(k)
123456789	(I)
1500	(m)
Area covered by the Daikin system. Used in ener charts.	gy benchmarks
This tag is used to search for sites. Search key we freely.	ords can be set
DAB	(0) •
	Mixed colour: Operation blue Manager 123456789 1500 Area covered by the Daikin system. Used in energination of the provided of the prov

7 Précisez (facultatif) des détails tels que lesResponsable du site (Site manager) (k), Numéro de téléphone (Telephone number) (l), Zone couverte (m2) (Covered area (m2)) (m) et la Etiquette de filtre (Filter tag) (n). La Etiquette de filtre (Filter tag) peut vous aider à trouver plus facilement un site dans la liste des sites.

- 8 Sélectionnez un Affilié (Affiliate) (o) dans le menu déroulant. Il est important de sélectionner le bon affilié, car il ne peut plus être modifié après la création du site. Une fois le site créé, l'affilié s'occupe également de la création des contrats. Si vous n'êtes pas sûr de l'affilié à sélectionner, contactez votre représentant local Daikin.
- **9** Cliquez sur Ajouter un site (Add site) (p).

Résultat: Le site est créé.

INFORMATION

Après avoir sauvegardé votre site, les packages d'essai (package A et B) sont activés temporairement pour le site. Cela vous permet de bénéficier de toutes les fonctionnalités de Daikin Cloud Plus pendant une durée limitée. Pour établir votre contrat et activer les formules non expérimentales, contactez un affilié ou un représentant Daikin.

- **10** Dans la barre latérale, allez à ADMINISTRATION > LISTE DE SITES (SITE LIST).
- 11 Vérifiez que le site a été créé (c.-à-d. qu'il apparaît dans la liste).
- **12** Cliquez sur le lien Daikin Cloud Plus Commissioning dans le pied de page sous la barre latérale.



Résultat: Daikin Cloud Plus Commissioning ouvre un nouvel onglet.

8.2.2 Etape 2: Création de DC+ Edge

Les étapes suivantes sont effectuées dans Daikin Cloud Plus Commissioning. Les actions décrites peuvent être réalisées à distance ou sur place.

Création de DC+ Edge

Exigence préalable: Vous avez créé le site que vous souhaitez mettre en service dans Daikin Cloud Plus. Pour plus d'informations sur la façon de créer un site, reportez-vous à "8.2.1 Etape 1: création du site" [> 51].

1 Dans Daikin Cloud Plus Commissioning, sélectionnez le site que vous souhaitez mettre en service dans la liste Site. Lorsque Daikin Cloud Plus Commissioning est ouvert, c'est le premier écran qui s'affiche.



Name	Address	Telephone number	Select	
Site 1	Example Street 1 Brussels 1000 Belgium	+32123456789	Select Jun	

Résultat: La Liste DC+ Edge (DC+ Edge list) s'affiche displayed.

2 Dans la Liste DC+ Edge (DC+ Edge list), cliquez sur Ajouter (Add) (a).

dge list											
Add	(a)										
Commission ing state	Name	Туре	Edge device ID	Current version	Main/Sub	Select	Сору	Edit	Delete	Working user	
•			•								
No item to di	splay										
•											۲
				0 - 0 of 0) items 🔹 🕨						

Résultat: La page suivante s'affiche.

DC+ Edge settings		
Name	DC+ Edge 1	(b)
Commissioning state	Commissioning completed	(C) 👻
Туре	DGE601	(d) 👻
DC+ Edge device ID		(e)
DC+ Edge device ID	DC+ Edge device ID to be registered from the commissioning terminal	
Site time zone	(UTC+01:00) (f)	

- **3** Nommez le DC+ Edge. Le Nom (Name) (b) saisi ici sera également le nom de la zone par défaut dans Daikin Cloud Plus. Ce nom ne peut pas être modifié ultérieurement.
- **4** Le Statut de mise en service (Commissioning state) (c) ne peut pas être modifié. Cela se fait plus tard au cours du processus de mise en service.
- 5 Sélectionnez le Type (Type) (d) de contrôleur DC+ Edge que vous souhaitez ajouter dans le menu déroulant. Vous avez le choix entre DGE601A51 (DC+ Edge) ou DGE602A51 (DC+ Edge Lite).
- **6** Le champ ID du dispositif DC+ Edge (DC+ Edge device ID) (e) est vierge et ne peut être modifié. L'enregistrement de DC+ Edge se fait plus tard dans le processus de mise en service.
- 7 Vérifiez que la Fuseau horaire du site (Site time zone) (f) et les Paramètres d'horaire d'été (Daylight saving time settings) (g) sont corrects. Les paramètres sont grisés et ne peuvent pas être modifiés ici. Daikin Cloud Plus Commissioning lit ces données à partir du site qui a été créé dans Daikin Cloud Plus. Si les paramètres ne sont pas corrects, vous pouvez choisir de créer un nouveau site avec les paramètres corrects dans Daikin Cloud Plus, ou de modifier les paramètres après la mise en service de l'ensemble du système.



8 | Mise en service

Daylight saving time settings					
(g) Activation	Enable Oisabled				
Start date	Mar	 Last	~	~	~
		Lust			

8 Configurez les paramètres suivants:

Master/Slave settings	Master	(h) 🔻	Setpoint range limit if another controller exists	Automatio	c (i) 🔻
Recovery settings when automatic control stops in Backup access app	Automatic recovery	(j) •	Automatically controlled remote control operation setting / set temperature limit function	Enable	(k) •
Connection method (optional)					
LAN	Ethernet	(I)	Internet connection	Cellular	(m) •
Location of installation			(n)		
(optional)					(O) Cancel Registration

Réglage	Description
(h) Réglages principaux/secondaires (Main/Sub settings)	Réglez si le contrôleur DC+ Edge est Principal (Main) ou Secondaire (Sub). Voir aussi "6.3.1 Commutateur Main/ Sub DIII-NET" [▶ 32].
(i) Limite de la plage de consigne s'il existe un autre contrôleur (Setpoint range limit if another controller exists)	Ce paramètre détermine ce qu'il advient de la fonction de limitation de la température de consigne lorsqu'un appareil ou un contrôleur centralisé de niveau supérieur est connecté:
	 Autorisé (Enable): la fonctionnalité est activée, qu'un dispositif centralisé de niveau supérieur ou un contrôleur soit connecté ou non.
	 Automatique (Automatic): la fonctionnalité est automatiquement désactivée lorsqu'un dispositif centralisé de niveau supérieur ou un contrôleur est connecté, et activée lorsqu'il n'est pas connecté.
	Pour plus d'informations concernant l'utilisation des contrôleurs centralisés, reportez-vous à "6.2.2 Précautions à prendre lors de l'utilisation de plusieurs contrôleurs centralisés" [▶ 18].



Réglage	Description
(j) Paramètres de récupération lorsque le contrôle automatique s'arrête dans Backup access app (Recovery settings when automatic control stops in Backup access app)	Il est possible de démarrer ou d'arrêter les contrôles automatiques sur le réseau local à l'aide de l'application DC+ Fallback control lorsque la DC+ Edge ou le cloud sont hors ligne. Ce paramètre détermine ce qui se passe lorsque le système se rétablit:
	 Récupération automatique (Automatic recovery): les contrôles automatiques sont récupérés automatiquement lorsque le système se rétablit.
	 Récupération manuelle (Manual recovery): réactivation manuelle des contrôles automatiques dans l'application DC+ Fallback control.
(k) Automatically controlled remote control operation setting / set temperature limit function (Automatically controlled remote control operation setting / set temperature limit function)	Sélectionnez si les réglages d'autorisation/interdiction de la régulation à distance et les limites de température peuvent être contrôlés à l'aide des horaires et des programmes d'interverrouillage dans Daikin Cloud Plus:
	 Activé (Enabled): les paramètres sont affichés et peuvent être contrôlés à l'aide de programmes et de programmes de verrouillage.
	 Désactivé (Disabled): les paramètres ne sont pas affichés et ne peuvent pas être contrôlés à l'aide de programmes et de programmes d'interverrouillage.
(l) Méthode de connexion (en option) (Connection method (optional))	Lecture seule.
(m) Connexion Internet (Internet connection)	Spécifiez le type de connexion internet à laquelle le DC+ Edge est connecté:
	 Cellulaire (Cellular)
	 LPWA (LPWA)
	 Câblé (Wired)
	Autres (Others)
(n) Emplacement de l'installation (option) (Location of installation (optional))	Saisissez l'emplacement de l'installation. Cette option est facultative.

En fonction des besoins de l'installation, ces paramètres peuvent être modifiés à nouveau après la mise en service initiale.

- **9** En bas à droite de la page, cliquez sur Enregistrement (Registration) (o).
- **10** Cliquez sur OK (OK) dans la fenêtre surgissante pour confirmer.

Résultat: La Liste DC+ Edge (DC+ Edge list) apparaît. Le DC+ Edge a été enregistrée et apparaît dans la liste.



dge list												
Add												
Commission ing state	Name	Туре	Edge device ID	Current version	Main/Sub	Select	Сору	Edit	Delete	Working user		
•		•										
Commissioni ng not started	Ghent office	DGE601		unknown	Main	Select	Сору	Edit	Delete			
•											•	
	1 - 1 of 1 items 4 1 >											

8.2.3 Etape 3: Enregistrement de DC+ Edge et détection des équipements

Les étapes suivantes sont effectuées dans DC+ Edge connect. Pour cette étape, tous les équipements doivent déjà être connectés au DC+ Edge en cours de mise en service. Pour plus d'informations sur l'installation du DC+ Edge, voir le manuel d'installation correspondant. Les actions décrites ne peuvent être réalisées que sur place.

Enregistrement du DC+ Edge

Exigence préalable: La tablette ou le smartphone utilisé pour la mise en service (à l'aide de l'application DC+ Edge connect) est connecté au même réseau que le DC+ Edge.

- 1 Si nécessaire, connectez-vous à l'application en utilisant votre Daikin ID.
- **2** Dans la Liste des sites (Site list), sélectionnez le site que vous souhaitez mettre en service.

Name	Address	Telephone number	Select	
Site 1	Example Street 1 Brussels 1000 Belgium	+32123456789	Select Lin	

3 Dans la Liste DC+ Edge (DC+ Edge list), sélectionnez le DC+ Edge que vous souhaitez mettre en service.

Select	Commissio ning state	Name	Туре	Edge device ID	Site time zone	Daylight saving time	Main/Sub	Setpoint range limit if another controller exists	Working user
	•		•						
Select	Commissio ning not started	Ghent office	DGE601		(UTC+01:00)	Enable	Main	Automatic	

4 Sur la page Enregistrement de l'ID du dispositif DC+ Edge (DC+ Edge device ID registration), sélectionnez Scan du code QR (QR code scan).

Edge list



EDGE DEVICE ID REGISTRATION

Connect to the edge, check the edge model type and register the edge device ID in the Cloud

Register with QR code	Edge device ID registration								
1. Place the edge and s	can the QR code to detect it								
QR code scan									
2. After detecting the edge, register the edge device ID									
Edge detection result									
Type Edge d	evice ID	Registration							
No item to display									



INFORMATION

L'application peut demander l'autorisation d'utiliser l'appareil photo de votre appareil. L'application a besoin de cette autorisation pour scanner le code QR sur la page DC+ Edge.

Au lieu de scanner le code QR (par exemple, si l'appareil que vous utilisez n'a pas d'appareil photo), vous pouvez également enregistrer le DC+ Edge en le détectant sur le réseau local. Pour ce faire, sélectionnez l'onglet 'DC+ Edge device ID registration', appuyez sur le bouton pour détecter l'identifiant de l'appareil et suivez le reste de la procédure.

- **5** Scannez le code QR sur le DC+ Edge.
- 6 Vérifiez que le Type (Type) (a) et le ID du dispositif DC+ Edge (DC+ Edge device ID) (b) du DC+ Edge ont été détectés.

Edge detection result

Туре (а)	Edge device ID (b)		Registration
DGE601	00000005239879	(c)	Registratio n

- 7 Sélectionnez Enregistrement (Registration) (c).
- 8 Tapez sur OK (OK) dans la fenêtre surgissante pour confirmer.

Résultat: Le DC+ Edge a été enregistré. Vous êtes redirigé vers la page des Paramètres DC+ Edge (DC+ Edge settings).

Détection des équipements et envoi des données relatives aux équipements

- 1 Dans la barre latérale, allez à EQUIPEMENT DIII (DIII EQUIPMENT) > RECHERCHE D'ÉQUIPEMENT ET ENVOI DE DONNÉES (EQUIPMENT SEARCH & DATA UPLOAD).
- 2 Sélectionnez Démarrer la détection (Start detection) (a).

8 Mise en service

EQUIPMENT SEARCH & DATA UPLOAD	
Number of equipment detected End detection when all pieces of connected equipment have been detected	(a) Start detection
Outdoor unit Ventilator 2 5 0	End detection
0	
D3 equipment list	Data upload

3 Tapez sur OK (OK) dans la fenêtre surgissante pour confirmer.

Résultat: La détection de l'équipement DIII commence. Une animation indique que la détection est en cours. L'équipement détecté apparaît dans la Liste d'équipements DIII (DIII equipment list). Les unités détectées sont ajoutées à la liste dès qu'elles sont détectées. Le nombre de chaque type d'équipement détecté (unité intérieure, unité extérieure, ventilateur) est également affiché en haut de la page (b). Si tous les équipements ne sont pas détectés, vérifiez que l'équipement a été correctement connecté au DC+ Edge et recommencez le processus de détection jusqu'à ce que tous les équipements aient été détectés.

D3 equipment list

									_
Туре	Name	Port No.	Group address	Airnet Demand address address		Equipment m Model code	Capacity		
T		T	• •						A
Outdoor unit	1:2	1		2	2	21139	20.000000		
Outdoor unit	1:1	1		1	1	21139	20.000000		
Indoor unit	1:2-01	1	2-01	6		26882		2.200000	2
Indoor unit	1:2-00	1	2-00	5		26882		2.200000	2
Indoor unit	1:1-02	1	1-02	4		26882		2.200000	1
Indoor unit	1:1-01	1	1-01	3		26882		2.200000	1

4 Lorsque tous les équipements DIII ont été détectés, sélectionnez Fin de la détection (End detection) (c).

EQUIPMENT SEARCH & DATA UPLOAD

Number of equipment detected End detection when all pieces of connected equipment have been detected	Start detection
Outdoor unit Indoor unit Ventilator 2 5 0	(C) End detection
D3 general purpose condition monitoring D3 general-purpose individual exception monitoring 0 0	
D3 equipment list	(d) Data upload

5 Tapez sur OK (OK) dans la fenêtre surgissante pour confirmer.



6 Vérifiez que tous les équipements ont été détectés, puis sélectionnez Envoi de données (Data upload) (d).

Résultat: Les données relatives à l'équipement détecté sont envoyées dans le cloud.

Exécution d'un contrôle local (facultatif)

1 Dans la barre latérale, allez à CONTRÔLE DE LA MISE EN SERVICE (COMMISSIONING CHECK) > CONTRÔLE DE POINT (POINT CHECK).

Résultat: L'équipement détecté est affiché.



2 Touchez une tuile d'équipement (a) pour afficher d'autres options.

1:2 COMMUNICATION	1:2-00 OFF ***		1:2-01 ON	27° -0.7° ★ 0.7°
1:2-02 ON	26° -3.6° Di1 ☆ 0 ERROR		Dio OFF	•
ON (b) Commissioning state Commissioning ir	progress (e) ▼	panel 1 +		

- **3** Appuyez sur l'interrupteur à bascule marche/arrêt (b) d'un équipement pour vérifier qu'il fonctionne comme prévu.
- **4** Le cas échéant, vous pouvez également appuyer sur l'icône du panneau de commande (c) afin d'ouvrir le panneau de commande (d) d'une unité sur le côté droit de la page. Vous pouvez modifier d'autres paramètres pour vérifier que l'équipement fonctionne correctement.





5 En option, vous pouvez définir l'état de mise en service de l'équipement dans la liste déroulante (e): Mise en service en cours (Commissioning in progress), Contrôle de point terminé (Point check completed) ou Le contrôle des points a donné lieu à des erreurs (Point check resulted in errors). Il est bon de mettre à jour cet état lorsque vous avez confirmé que l'unité ou l'équipement fonctionne comme prévu.



INFORMATION

Le contrôle est destiné à vous permettre de faire fonctionner les unités et de surveiller les erreurs de l'équipement en vue de la mise en service. Son but est de vérifier que l'équipement répond aux commandes et fonctionne comme prévu.

8.2.4 Etape 4: mise en service des unités et des équipements

Les étapes suivantes sont effectuées dans Daikin Cloud Plus Commissioning.

Enregistrement des données relatives à l'équipement pour créer l'équipement DIII

- 1 Dans la barre latérale, allez à DC+ EDGE (DC+ EDGE) > LISTE DC+ EDGE (DC+ EDGE LIST).
- 2 Sélectionnez le DC+ Edge que vous souhaitez mettre en service.

Commission ing state	Name	Туре	DC+ Edge device ID	Current version	Master/Slave	Select	Сору	Edit
•			•					
Commissioni ng in progress	DC+ Edge 1	DGE601	1234567890	1.7.14	Master	Select	Сору	Edit
		3 [) ans la barre lat)'ÉQUIPEMENTS I	érale, allez à DIII (DIII EQUIP	EQUIPEMEN PMENT LIST).	t diii (diii	EQUIPMEN	IT) > LISTE
		4 S r c	électionnez En egistration). Cett loud par l'applica	voyer l'enre e opération p tion DC+ Edge	gistrement permet d'env connect.	des donr voyer les do	nées (Upl onnées trai	oad data nsmises au
DIII equi	pment list							
Indoor u	unit 🔻	Ac	dd Upl	oad data registi	ration			
Outdoor	unit 1unit(s)	In	door unit 3unit(s	5)	Ventilator	0unit(s)		
Commis ing stat	sion Type e	Ic	on Na	ime l	Model name	Port No.	Gro	up address
	•	•					•	▼
		5 V é ir	/érifiez les don equipement (a). ncorrectes (par	nées de l'éc Si nécessaire, ex. sélectionn	quipement c complétez l ez le nom c	lans l'ongle es informa de modèle	et Créer tions manc correct da	un nouvel quantes ou ans la liste

incorrectes (par ex. sélectionnez le nom de modèle correct dans la liste déroulante). Les données (c) saisies ici sont celles qui seront finalement enregistrées dans la DC+ Edge. Si toutes les données relatives à l'équipement n'apparaissent pas ici, vérifiez si des données relatives à l'équipement figurent dans l'onglet Modèle d'équipement inconnu (Unknown equipment model) (b).



8 | Mise en service

ataregisti	auon										Cancel		OF	
e new equipr	ment (a) Char oor ((0/0)	nge AirNet address for ind Sha units outo (0/0	nge demand addres door units)	s for	Change model (0/0)	Ch (0/	ange refrigeran 0)	t system	Not detected (0/0)		Unknown (0)	equipment (b)	mod	
d new equi of equipm	pment nent without equi	ipment data												
Selec	Tumo		Port No.	Gra	in addrore		Airnet	Deman d	Equipment mode	el info				
t	туре	Name	POIL NO.	Gru	ip address		address	addres s	Model name		Model code	НР	c	
:)	•		•		▼	▼								
	Outdoor unit	1:1	1				1	1	Please select	•	21139	20.0000 00		
	Indoor unit	1:1-01	1	1-01			3		FXFQ20AVEB	•	26882		2	
	Indoor unit	1:1-02	1	1-02			4		FXFQ20AVEB	•	26882		2	
	Outdoor unit	1:2	1				2	2	Please select	•	21139	20.0000 00		
	Outdoor unit	1:2	1				2	2	Please select	•	21139	20.0000 00		
	Indoor unit	1:2-00	1	2-00			5		FXFQ20AVEB	•	26882		2	
	Indoor unit	1:2-01	1	2-01			6		FXFQ20AVEB	•	26882		2	



INFORMATION

Il est possible que certaines unités ne soient pas détectées comme unités intérieures ou extérieures dans l'onglet Créer un nouvel équipement. Les unités classées comme "inconnues" apparaissent dans l'onglet Modèle d'équipement inconnu. Ces unités ne peuvent pas être ajoutées via la page Envoyer l'enregistrement des données. Au lieu de cela, ces unités peuvent être ajoutées manuellement à partir de la liste des équipements DIII, ou via une importation Excel.

6 Une fois que les données manquantes et/ou incorrectes ont été complétées, cliquez sur la case à cocher (d) dans l'en-tête de la colonne pour sélectionner toutes les unités, ou sélectionnez individuellement les unités (e) dont vous souhaitez enregistrer les données.

e new equipment Or units (0/0)		Change demand address for outdoor units (0/0) (0/0)		Change refrigerant system (0/0)		Not detected (0/0)		Unknown equipment mod (0)		nodel	
nent nt without equipn	nent data										
Type	Name	Port No.	Group address	Airnet	Deman d	Equipment model info					
				address	addres s	Model name	Mode	l code	НР	Сар	
▼		•	▼	•							
Dutdoor unit	1:1	1		1	1	RXYQ20T7Y1B 🔻	21139		20.0000 00		
ndoor unit	1:1-01	1	1-01	3		FXFQ20AVEB 🔻	26882			2.20	
ndoor unit	1:1-02	1	1-02	4		FXFQ20AVEB	26882			2.20	
Dutdoor unit	1:2	1		2	2	RXYTQ20T7YF V	21139)	20.0000 00		
Dutdoor unit	1:2	1		2	2	RYYQ20T7Y1B 🔻	21139		20.0000 00		
ndoor unit	1:2-00	1	2-00	5		FXFQ20AVEB	26882			2.20	
ndoor unit	1:2-01	1	2-01	6		FXFQ20AVEB 🔻	26882	2		2.20	
	ent t without equipm ype utdoor unit udoor unit udoor unit uutdoor unit uutdoor unit uutdoor unit uutdoor unit	ent t without equipment data ype Name utdoor unit 1:1 adoor unit 1:1-01 adoor unit 1:1-02 utdoor unit 1:2 utdoor unit 1:2 utdoor unit 1:2-00	ent t without equipment data ype Name Port No. Utdoor unit 1:1 1 1 100 runit 1:1-01 1 100 runit 1:2 1 100 run	ent t without equipment data ype Name Port No. Group address utdoor unit 1:1 1 1 ··· ndoor unit 1:1-01 1 ··· utdoor unit 1:1-02 1 1 ··· utdoor unit 1:2 1 1 ··· utdoor unit 1:2.00 1 ··· ndoor unit 1:2-01 1 ··· utdoor un	ent twithout equipment data ype Name Port No. Group address Africet address utdoor unit 1:1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	ent twithout equipment data ype Name Port No. Group address Airnet address s utdoor unit 1:101 10 I III 101 101 III 101 IIII 101 IIIII 101 IIIII 101 IIIII 101 IIIII 101 IIIIIIII	ent t without equipment data ype Name Port No. Group address Airret address Group address Airret address Airret address Area Area Area Area Area Area Area Area	Interview Name Port No. Group address Airnet address Deman d address Equipment model info address Model name Nome Model name	ent twithout equipment data f = 0 $f = 0$	ent evite equipment data refer truthout equipment data truthout equipment data p_{PP} $Port No.$ $Port Port Port Port Port Port Port Port $	

7 Cliquez sur OK (OK).



d data registr	ation								Cancel		ок
reate new equip /7)	ment	Change AirNet address for inc oor units (0/0)	Change demand address for outdoor units (0/0)	Change model (0/0)	Change ro (0/0)	efrigerant system	Not detected (0/0)		Unknown eq (0)	uipment m	odel
Add new equi List of equipn	pment nent without	equipment data									
Selec	Type	Name	Bart Na Car		Airn	Deman et d	Equipment model info				
t L		Name	Port No. Gro	oup address	add	ress addres					
Ŭ t		Name	Port No. Gro	oup address	add	ress addres s	Model name	Mode	el code 🛛 🖁	iP	Сар
Ľt				wp address	addı	ress addres s	Model name	Mode	el code 🛛 🖡	IP	Сар
	Outdoor uni	t 1:1	1	vup address ▼	addi	ress addres s	Model name RXYQ20T7Y1B 🔻	Mode 21139	el code F	1P 20.0000	Cap

8 Cliquez sur OK (OK) dans la fenêtre surgissante pour confirmer.

Résultat: Les données relatives à l'équipement sont enregistrées dans le cloud. L'équipement DIII est créé. Vous êtes redirigé vers la Liste d'équipements DIII (DIII equipment list), où l'équipement est maintenant listé. Notez que les données relatives à l'équipement doivent encore être enregistrées dans le DC+ Edge.

Vérification des données de l'équipement DIII et résolution des erreurs.

1 Sur la page de la Liste d'équipements DIII (DIII equipment list), sélectionnez Vérifier (Check) en haut à droite de la page.

											Check	
Commission ing state	Туре	Icon	Name	Model name	Port No.	Group address	Airnet address	Demand address	Airnet target Copy		Edit	D
•	•				•	• •			•			
Commissioni ng not started	Outdoor unit		1:1	RXYQ20T7Y1 B	1		1	1	Not applicable	Сору	Edit	I
Commissioni ng not started	Indoor unit	O	1:1-01	FXFQ20AVEB	1	1-01	3		Not applicable	Сору	Edit	I
Commissioni ng not started	Indoor unit		1:1-02	FXFQ20AVEB	1	1-02	4		Not applicable	Сору	Edit	I
Commissioni ng not started	Outdoor unit		1:2	RXYTQ20T7Y F	1		2	2	Not applicable	Сору	Edit	I
Commissioni ng not started	Outdoor unit		1:2	RYYQ20T7Y1 B	1		2	2	Not applicable	Сору	Edit	1
Commissioni ng not started	Indoor unit	D	1:2-00	FXFQ20AVEB	1	2-00	5		Not applicable	Сору	Edit	1

2 Lisez attentivement les Vérifier les résultats (Check results) qui apparaissent dans la fenêtre surgissante Tout conflit de nom ou d'adresse de l'équipement doit être résolu pour pouvoir continuer.



Check results

<Equipment name conflict> The following name is used for multiple pieces of equipment. [Equipment type]Outdoor unit[Name]1:2 <D3 equipment: outdoor unit/DESCIA/D3 general-purpose individual abnormality monitoring/D3 general-purpose status monitoring AirNet address conflict> The following AirNet addresses are used for multiple outdoor units, DESICA, D3 general-purpose individual abnormality monitoring, or D3 general-purpose status monitoring. [Port number (1): AirNet address (2)] <D3 equipment: outdoor unit demand address conflict> The following demand address is used for multiple outdoor units. [Port number (1): Demand address (2)]

3 Si nécessaire, modifiez les données de l'équipement en sélectionnant le bouton Editer (Edit) à côté de l'unité concernée dans la liste.

Commissioni ng not started	Outdoor unit	1:2	RYYQ20T7Y1 B	1		2	2	Not applicable	Сору	Edit	

4 Modifiez les paramètres de l'unité pour résoudre les erreurs ou les conflits éventuels. Pour plus d'informations sur tous les champs et paramètres possibles pour les unités compatibles DIII, voir "Enregistrement d'un équipement DIII" [▶ 73].

Outdoor unit settings					
Airnet target	Cannot be checked if the edge is not targeted for airnet				
Name	1:3				
Commissioning state					
Icon					
Port No.	1	•	Airnet address 3	[1-127]	
Demand address (optional)	3	• [1-31]	Indoor unit group address		v
Equipment model info			ن		
Model nam	e RYYQ20T7Y1B	•			
Model cod	le 21139		HP 20.000000		
Outdoor unit 1					
Model name		Ser	ial number (optional)		
Outdoor upit 2					

5 Cliquez sur OK (OK) en bas à droite de la page pour enregistrer.



Close

6 Modifiez les données de l'équipement pour toutes les erreurs d'équipement qui apparaissent dans la fenêtre Vérifier les résultats (Check results) jusqu'à ce que la fenêtre Vérifier les résultats (Check results) ne signale plus aucun problème. Fermez ensuite la fenêtre.

D3 equipment	list								ſ	Cancel	Save	
Indoor unit	•	Add	Upload data	registration								
Outdoor unit		Indoor unit		Ventilator		DESICA	D3 Chill	er				
3ur	nit(s)	4	unit(s)		0unit(s)	0unit(s)		0unit(s)				
D3 general pur	pose condition	monitoring D	3 general-pur	pose individual e	xception monito	oring						
0ur	nit(s)		0un	it(s)								
											Check	
											Check	
Commission ing state	Туре	Icon	Name	Model name	Port No.	Group address	Airnet address	Demand address	Airnet target	Сору	Edit	D
Commission ing state	Туре	Icon	Name	Model name	Port No.	Group address	Airnet address	Demand address	Airnet target	Сору	Edit	D
Commission ing state	Туре	Icon	Name	Model name	Port No.	Group address	Airnet address	Demand address	Airnet target	Сору	Edit	D
Commission ing state	Type	Icon	Name	Model name	Port No.	Group address	Airnet address	Demand address	Airnet target	Сору	Edit	C
Commission ing state	Type Outdoor unit	Icon	Name	Model name RXYQ20T7Y1 B	Port No.	Group address	Airnet address	Demand address	Airnet target	Сору	Edit Edit	C
Commission ing state	Type Cutdoor unit	Icon	Name	Model name RXYQ20T7Y1 B	Port No.	Group address	Airnet address	Demand address	Airnet target Kot applicable	Сору	Edit Edit	
Commission ing state	Type Cutdoor unit	Icon	Name	Model name RXYQ20T7Y1 B EXEC20AVEB	Port No.	Group address	Airnet address 1	Demand address	Airnet target Airnet target Not Not Not	Сору	Edit Edit	

7 Cliquez sur Enregistrer (Save) en haut à droite de la page.

8 Cliquez sur OK (OK) dans la fenêtre surgissante pour confirmer.

Résultat: Les modifications apportées aux données de l'équipement sont enregistrées. Notez que la sauvegarde ne met pas encore à jour les informations contenues dans le DC+ Edge. Les données relatives à l'équipement doivent encore être enregistrées et envoyées au DC+ Edge.

Envoi et enregistrement des données relatives auDC+ Edge

- 1 Dans la barre latérale, allez à ENREGISTREMENT/ENVOI DES DONNÉES D'ÉQUIPEMENT (EQUIPMENT DATA REGISTRATION/SENDING).
- 2 Cliquez sur Enregistrement/envoi des données d'équipement (Equipment data registration/sending).

Equipment data registration/sending

All created equipment data will be registered and sent to the edge



3 Cliquez sur OK (OK) dans la fenêtre surgissante pour confirmer.

Résultat: Daikin Cloud Plus Commissioning commence à envoyer les données relatives à l'équipement au DC+ Edge et les données sont enregistrées dans le contrôleur DC+ Edge. Une animation indique que ce processus est en cours.

4 Une fois le processus terminé, cliquez sur Fermer (Close) dans la fenêtre contextuelle.

Résultat: Le DC+ Edge redémarre. Après un certain temps, les données de l'équipement sont envoyées et enregistrées dans le DC+ Edge.



INFORMATION

Vérifiez si vous êtes en ligne avant d'envoyer et d'enregistrer des données d'équipement dans le DC+ Edge. Il est toujours possible d'envoyer et d'enregistrer des données d'équipement lorsque vous êtes hors ligne, mais les données ne seront pas réellement enregistrées dans le DC+ Edge une fois que vous serez à nouveau en ligne.



INFORMATION

La DC+ Edge redémarre lorsque des données lui sont envoyées et enregistrées. Veillez à n'effectuer ce processus que lorsque la gêne est minime. Si la version du logiciel DC+ Edge est obsolète, elle sera également mise à jour automatiquement au cours de ce processus.

Exécution d'un contrôle de configuration automatique (facultatif)



INFORMATION

N'effectuez PAS le contrôle de configuration automatique immédiatement après l'envoi et l'enregistrement de données dans le DC+ Edge. Le DC+ Edge peut continuer à traiter des données même lorsque la fenêtre contextuelle indique que le processus est terminé. Veuillez attendre au moins 5 minutes avant de procéder au contrôle automatique de la configuration.



INFORMATION

En fonction du nombre d'équipements, le contrôle des données d'équipement à l'aide du contrôle automatique de la configuration peut prendre un certain temps. Prévoyez au moins 30 minutes pour que le système effectue le contrôle.

- **1** Dans la barre latérale, allez à CONTRÔLE DE LA MISE EN SERVICE (COMMISSIONING CHECK) > CONTRÔLE DE CONFIGURATION AUTOMATIQUE (AUTOMATIC CONFIGURATION CHECK).
- 2 Sélectionnez Démarrer contrôle (Start check).

AUTOMATIC CONFIGURATION CHECK

Check registered information for consistency with equipment connected to the DC+ Edge. An error occurred because the equipment connected to the downstream of the DIII-NET Expander Adaptor cannot be detected. Do not execute automatic configuration checks during the equipment searching process on the Equipment search & data upload screen.



3 Cliquez sur OK (OK) dans la fenêtre surgissante pour confirmer.

Résultat: Le contrôle automatique de la configuration démarre. Les résultats s'affichent dans la fenêtre surgissante. Si nécessaire, le contrôle peut être interrompu.

- 4 Une fois la vérification terminée, fermez la fenêtre contextuelle.
- **5** Cliquez sur les boutons Détails des résultats (Details of results) (a) pour obtenir plus d'informations sur les résultats.



Check results	
Address check	
Details of results (a)	
Equipment model check	
Details of results (a)	
Refrigerant system check	
Details of results (a)	

6 Selon les détails du contrôle que vous consultez, différents écrans peuvent s'afficher pour vous aider à déterminer quelles informations relatives à l'équipement peuvent être incorrectes.

Vérifiez le type	Problème possible (onglet)	Description				
Vérification d'adresse (Address check)	Equipement manquant	Affiche des informations sur les unités dont l'adresse enregistrée n'a pas pu être détectée.				
	Inadéquation de l'adresse AirNet de l'unité extérieure	Affiche des informations sur les unités extérieures pour lesquelles il existe un conflit d'adresse AirNet.				
	Inadéquation de l'adresse AirNet de l'unité intérieure	Affiche des informations sur les unités intérieures pour lesquelles il existe un conflit d'adresse AirNet.				
	Inadéquation de l'adresse de demande de l'unité extérieure	Affiche des informations sur les unités extérieures pour lesquelles il existe un conflit d'adresse de demande.				
	Unité intérieure inconnue	Affiche des informations sur les unités intérieures pour lesquelles aucune donnée n'est détectée autre que l'adresse du groupe et l'adresse AirNet.				
Vérification du modèle d'équipement (Equipment model check)	_	Affiche des informations sur les unités intérieures dont le modèle enregistré est incorrect.				
Vérification du système réfrigérant (Refrigerant system check)	_	Affiche des informations sur les unités intérieures pour lesquelles l'adresse du groupe est la même, mais les informations sur le système de réfrigération sont incorrectes.				

- 7 Une fois que vous avez déterminé la cause de l'erreur ou des erreurs. Corrigez les données d'équipement de la Liste d'équipements DIII (DIII equipment list). Ensuite, envoyez et enregistrez à nouveau les données dans le DC+ Edge, avant de procéder à un nouveau contrôle automatique de la configuration.
- 8 Si aucune autre erreur n'est détectée, poursuivez le processus de mise en service.

Contrôle du fonctionnement de l'équipement et modification du statut de mise en service

1 Dans la barre latérale, allez à CONTRÔLE DE LA MISE EN SERVICE (COMMISSIONING CHECK) > CONTRÔLE DE POINT (POINT CHECK).

Résultat: L'équipement enregistré s'affiche.

2 Cliquez sur une tuile d'équipement (a) pour afficher d'autres options.



3 Essayez de démarrer/arrêter l'équipement en utilisant les réglages de l'interrupteur à bascule (b) pour vérifier que l'équipement fonctionne comme prévu.

1:2 COMMUNICATION ERROR		1:2-00 OFF €	1:2-01 ON	-0.7°
1:2-02 ON	26° ₩	-3.6° Di1	Dio OFF	
ON (b)	hissioning state	(e) ▼ Control panel • • • • (C)		

4 Le cas échéant, vous pouvez également appuyer sur l'icône du panneau de commande (c) afin d'ouvrir le panneau de commande (d) d'une unité sur le côté droit de la page. Vous pouvez modifier d'autres paramètres (par ex. changer le mode de fonctionnement ou la vitesse du ventilateur) pour vérifier que l'équipement fonctionne correctement.





INFORMATION

i

Pour l'équipement Di/Dio, essayez de démarre/arrêter l'équipement à partir de Daikin Cloud Plus Commissioning pour vérifier que le Dio peut fonctionner. Pour le Di, modifiez le statut sur l'équipement proprement dit et vérifiez que le statut change à l'écran en Daikin Cloud Plus Commissioning. Pour les équipements Ai/Ao, vous pouvez saisir une valeur après avoir cliqué sur la tuile de l'équipement. Vérifiez que le Ao peut être utilisé et vérifiez le statut Ai sur l'équipement proprement dit. Pour les équipements Pi, vérifiez si la valeur augmentée sur l'indicateur de puissance correspond à la valeur augmentée à l'écran dans Daikin Cloud Plus Commissioning.

- 5 Sélectionnez l'état de mise en service de l'équipement dans la liste déroulante (e). Vous pouvez également définir ultérieurement le statut de mise en service de tous les équipements en même temps.
- 6 Répétez les étapes ci-dessus pour toutes les unités ou équipements.

Modification de l'état de mise en service de tous les unités en même temps

- Dans la barre latérale, allez à CONTRÔLE DE LA MISE EN SERVICE (COMMISSIONING CHECK) > STATUT DE LA MISE EN SERVICE (COMMISSIONING STATUS).
- **2** Sélectionnez Réglage de vérification ponctuelle collective terminé (Collective point check completed setting).

COMMISSIONING Excel export	Collective point cl	eck completed settin	g					
Туре	Name	Port No./Node No.	Airnet address	Group address	Address	Point check date	Current commissioning state	Current state update date
•		•		•	Input Output		•	
Outdoor unit	1:1	1	1				Commissioning in progress	07/04/23
Indoor unit	1:1-01	1	3	1-01			Commissioning in progress	07/04/23
Indoor unit	1:1-02	1	4	1-02			Commissioning in progress	07/04/23
Outdoor unit	1:2	1	2				Commissioning in progress	07/04/23
Indoor unit	1:2-00	1	5	2-00			Commissioning in progress	07/04/23
Indoor unit	1:2-01	1	6	2-01			Commissioning in progress	07/04/23
Outdoor unit	1:3	1	3				Commissioning in progress	07/04/23

3 Cliquez sur OK (OK) dans la fenêtre surgissante pour confirmer.

Résultat: Le statut de mise en service de tous les équipements passe de Mise en service en cours (Commissioning in progress) à Contrôle de point terminé (Point check completed).



INFORMATION

Lors de la mise en service d'unités utilisant le réfrigérant R32, veillez à installer et à tester également l'alarme de détection des fuites de R32. Voir "8.5 Détection des fuites R32" [> 98] pour de plus amples informations.

8.2.5 Etape 5: finalisation du processus de mise en service

Les étapes suivantes sont exécutées dans le cadre de la mise en service de Daikin Cloud plus. Les actions décrites peuvent être réalisées à distance ou sur place.

Mise en service de la version DC+ Edge

- 1 Dans la barre latérale, allez à DC+ EDGE (DC+ EDGE) > MISE À JOUR DE VERSION (VERSION UPGRADE).
- 2 Si le DC+ Edge n'exécute pas la dernière version du logiciel, sélectionnez la dernière version dans la liste déroulante. Un astérisque (*) indique que la Version actuelle (Current version) est la dernière version. Dans ce cas, il n'est pas nécessaire de mettre à jour la version du logiciel.



- **3** Sélectionnez Démarrage (Start).
- Cliquez sur OK (OK) dans la fenêtre surgissante pour confirmer.
 Résultat: La mise à jour du logiciel est effectuée.


5 Une fois la mise à jour terminée, cliquez sur Fermer (Close) dans la fenêtre contextuelle.

Résultat: La version du logiciel du DC+ Edge est mise à jour.



INFORMATION

Le DC+ Edge redémarrera après la mise à jour du logiciel. Veillez à effectuer la mise à jour du logiciel à un moment qui gêne le moins.

Démarrage du service

- 1 Dans la barre latérale, allez à RÉGLAGES DE SERVICE (SERVICE SETTINGS).
- 2 Sélectionnez Démarrer le service (Start service).

Service settings

Click the following button to start the service. You can provide service to the user when the process is completed.

Start service

3 Cliquez sur Fermer (Close) dans la fenêtre surgissante pour confirmer.

Résultat: Daikin Cloud Plus est à présent opérationnel avec les unités mises en service disponibles dans le système. Les utilisateurs peuvent maintenant commencer à configurer l'équipement dans Daikin Cloud Plus.

En outre, veillez à définir un mot de passe initial pour l'application DC+ Edge connect. Voir "8.4 Choix d'un mot de passe initial pour le DC+ Fallback control" [> 98] pour de plus amples informations.

8.3 Enregistrement des équipements

8.3.1 Enregistrement manuel

Enregistrement d'un équipement DIII

Vous pouvez enregistrer manuellement les équipements DIII (unités intérieures, unités extérieures, ventilateurs).

- 1 Dans la barre latérale, allez à EQUIPEMENT DIII (DIII EQUIPMENT) > LISTE D'ÉQUIPEMENTS DIII (DIII EQUIPMENT LIST).
- **2** Dans la liste déroulante, sélectionnez le type d'unité que vous souhaitez enregistrer.

Indoor unit	J.	Add
Outdoor unit	\bigcirc	
C Indoor unit		 Indoor unit
Ventilator		

3 Cliquez sur Ajouter (Add).

Résultat: Selon le type d'unité choisi, un écran de réglage s'affiche.

4 Configurez les paramètres pour le type d'unité sélectionnée:

Unité intérieure



8 Mise en service

Indoor unit settings											
Name	Example indoor unit	(a)									
Commissioning state	Commissioning not started	(b)									v
(C) Icon	(d) 🗸 A	utomatic ettings									
Port No.	1		(e)	•		Group ad	ldress	1	(g) 🗸	- 00	(g) 🔻
Airnet address	Not set		(f)	•	[2-128]						
Equipment model info											
Model name			(h)	•				Equipment wit	th no refriger	ant system (j)	
Model code			(i)			Capacity				(k)	
Serial number (optional)											(I)
Location of installation (optional)											(m)
Refrigerant system info	Outdoor unit AirNet address	Not set	()	n) ([1-127]						

Elément	Description
(a) Nom (Name)	Entrez le nom de l'unité intérieure.
(b) Statut de mise en service (Commissioning state)	Affiche le Statut de mise en service (Commissioning state) de l'unité. Lors de l'enregistrement de l'équipement, ce champ est en lecture seule.
(c) lcône (lcon)	Lorsque vous cliquez sur ce bouton, vous pouvez sélectionner une icône dans la liste des icônes. Sélectionnez une icône dans la liste, puis cliquez sur OK. Cette icône est affichée sur la tuile de la liste des équipements.
(d) Case à cocher Réglages automatiques (Automatic settings)	Lorsque cette option est cochée, une icône est automatiquement attribuée à l'unité intérieure en fonction du Nom de modèle (Model name) (h).
(e) N° port (Port No.)	Dans la liste déroulante, sélectionnez le numéro du port DIII auquel l'unité est connectée.
(g) Addresse de Groupe (Group address)	Réglez l'unité intérieure Addresse de Groupe (Group address) à l'aide des 2 listes déroulantes.
(f) Adresse Airnet (Airnet address)	Réglez l'unité intérieure Adresse Airnet (Airnet address) (2~128).
(h) Nom de modèle (Model name)	Définissez le Nom de modèle (Model name). Dès que vous commencez à taper, des noms de modèles vous sont proposés. Si le nom du modèle de l'unité n'apparaît pas comme une suggestion, saisissez-le manuellement.



Elément	Description
(i) Code de modèle (Model code)	Affiche le code ou le numéro du modèle pour le Nom de modèle (Model name) sélectionné (h).
(j) Equipement sans système réfrigérant (Equipment with no refrigerant system)	Indique la présence ou non d'un système de réfrigération. Cochez la case pour indiquer la présence d'un système de réfrigération. Si vous n'enregistrez pas l'unité extérieure connectée à l'unité intérieure que vous enregistrez, veillez à cocher la case.
(k) Capacité (Capacity)	Affiche la capacité de l'unité intérieure une fois qu'un Nom de modèle (Model name) (h) est sélectionné.
(l) Numéro de série (Serial number)	Facultatif: saisissez le numéro de série.
(m) Lieu d'installation (Location of installation)	Facultatif: décrivez l'endroit où l'unité est installée.
(n) Adresse AirNet unité extérieure (Outdoor unit AirNet address)	Définissez l'adresse AirNet de l'unité extérieure (1~63). Utilisez les flèches vers le haut et vers le bas pour sélectionner une valeur.

Unité extérieure





8 Mise en service

Voltage	200V	(I) 🔻	Power supply frequency	50Hz (r	m) -
Covered area (optional)	0.0	(n) 🔹	m2		
Location of installation (optional)		(0)			
Retrofit (REF) setting					
With or witho	ut retrofit (p)				
Implementa	ation date	(q) 🚞			
Remarks	(optional)	(r)		

Elément	Description
(a) Nom (Name)	Saisissez le nom de l'unité extérieure.
(b) Statut de mise en service (Commissioning state)	Affiche l'état de mise en service de l'unité. Lors de l'enregistrement de l'équipement, ce champ est en lecture seule.
(c) lcône (lcon)	Lorsque vous cliquez sur ce bouton, vous pouvez sélectionner une icône dans la liste des icônes. Sélectionnez une icône dans la liste, puis cliquez sur OK. Cette icône est affichée sur la tuile de la liste des équipements.
(d) N° port (Port No.)	Dans la liste déroulante, sélectionnez le numéro du port DIII auquel l'unité est connectée.
(e) Adresse de demande (Demand address)	Facultatif: définissez l'Adresse de demande (Demand address) (1~31) pour l'unité extérieure. C'est nécessaire lorsque vous souhaitez utiliser la fonctionnalité de contrôle de la capacité extérieure.
(f) Adresse Airnet (Airnet address)	Définissez l'Adresse Airnet (Airnet address) pour l'unité extérieure. Notez que si les options 1~127 sont affichées comme adresses possibles, l'adresse de l'unité extérieure doit être comprise entre 1~63.
(g) Adresse de groupe d'unités intérieures (Indoor unit group address)	Disponible uniquement si un nom de modèle d'unité commerciale (h) est sélectionné. Définissez l'adresse du groupe pour l'unité intérieure connectée à l'unité extérieure.
(h) Nom de modèle (Model name)	Définissez le Nom de modèle (Model name). Dès que vous commencez à taper, des noms de modèles vous sont proposés. Si le nom du modèle de l'unité n'apparaît pas comme une suggestion, saisissez-le manuellement.



Elément	Description
(i) Code de modèle (Model code)	Affiche le code ou le numéro du modèle pour le Nom de modèle (Model name) sélectionné (h).
(j) HP (HP)	Affiche la puissance en chevaux de l'unité, en fonction du nom du modèle sélectionné (h).
(k) Nom des modèles et numéros de série des unités extérieures	Facultatif: lors de l'enregistrement d'un système à plusieurs unités extérieures, définissez les noms de modèle et les numéros de série de chaque unité extérieure.
(I) Tension (Voltage)	Dans la liste déroulante, sélectionnez la tension de l'alimentation électrique de l'unité extérieure. Cette valeur est utilisée pour calculer la consommation d'énergie.
(m) Fréquence d'alimentation (Power supply frequency)	Sélectionnez la fréquence de l'alimentation électrique de l'unité extérieure (50/60 Hz) dans la liste déroulante.
(n) Surface couverte (option) (Covered area (optional))	Facultatif: définissez la zone couverte par l'unité extérieure (en m ²). Cette valeur peut être utilisée dans différents calculs.
(o) Lieu d'installation (Location of installation)	Facultatif: décrivez l'endroit où l'unité est installée.
(p) Case à cocher Avec ou sans montage ultérieur (With or without retrofit)	Cochez la case si un montage ultérieur a été effectué. Ne cochez pas cette case si ce n'est pas le cas.
(q) Date de mise en œuvre (Implementation date)	Uniquement lorsque la case (p) a été cochée: déterminez la date de mise en œuvre.
(r) Remarques (Remarks)	Uniquement lorsque la case (p) a été cochée: entrez toute information supplémentaire que vous souhaitez enregistrer.

Ventilateur



8 | Mise en service

Ventilator settings					
Name	Example ventilator (a)				
Commissioning state	Commissioning not started (b)				v
Icon	(C)				
Port No.	1	(d) 🔻	Group address 1	(e) • - 00	(e) 🔹
(f) Ventilation mode	Fresh up Auto air volume				
Equipment model info					
Model name		(g) •			
Model code		(h)			
Serial number (optional)		(i)			
Location of installation (optional)		(j)			

Elément	Description
(a) Nom (Name)	Saisissez le nom de l'unité extérieure.
(b) Statut de mise en service (Commissioning state)	Affiche l'état de mise en service de l'unité. Lors de l'enregistrement de l'équipement, ce champ est en lecture seule.
(c) lcône (lcon)	Lorsque vous cliquez sur ce bouton, vous pouvez sélectionner une icône dans la liste des icônes. Sélectionnez une icône dans la liste, puis cliquez sur OK. Cette icône est affichée sur la tuile de la liste des équipements.
(d) N° port (Port No.)	Dans la liste déroulante, sélectionnez le numéro du port DIII auquel l'unité est connectée.
(e) Addresse de Groupe (Group address)	Définissez l'adresse du groupe à l'aide des deux listes déroulantes.
(f) Mode de ventilation (Ventilation mode)	Cochez la case pour activer l'opération de ventilation. Vous pouvez également cocher les cases de Rafraîchir (Fresh up) et Volume d'air auto (Auto air volume) (cà-d. débit d'air automatique). Si les cases ne sont pas cochées, ces modes de fonctionnement ne peuvent pas être contrôlés à partir de l'interface utilisateur Daikin Cloud Plus.
(g) Nom de modèle (Model name)	Définissez le Nom de modèle (Model name). Dès que vous commencez à taper, des noms de modèles vous sont proposés. Si le nom du modèle de l'unité n'apparaît pas comme une suggestion, saisissez-le manuellement.



Elément	Description
(h) Code de modèle (Model code)	Affiche le code ou le numéro du modèle pour le Nom de modèle (Model name) sélectionné (h).
(i) Numéro de série (Serial number)	Facultatif: saisissez le numéro de série.
(j) Lieu d'installation (Location of installation)	Facultatif: décrivez l'endroit où l'unité est installée.

5 Une fois tous les réglages effectués, sélectionnez OK (OK).

Résultat: L'équipement est enregistré et apparaît dans la Liste d'équipements DIII (DIII equipment list). Après avoir enregistré l'équipement manuellement, mettez-le également en service en suivant les procédures décrites dans "8.2 Déroulement général de la mise en service" [> 50].

Enregistrement d'un Pi, Di ou Dio

Vous pouvez enregistrer manuellement un Pi (entrée d'impulsion), un Di (entrée numérique) ou un Dio (entrée et sortie numériques).

- 1 Dans la barre latérale, allez à LISTE Pi/Di/Dio (Pi/Di/Dio LIST).
- 2 Dans la liste déroulante, sélectionnez le type d'entrée que vous souhaitez enregistrer.



- **3** Cliquez sur Ajouter (Add).
 - Résultat: Selon le type d'entrée choisi, un écran de réglage s'affiche.
- **4** Configurez les paramètres pour le type d'entrée sélectionné:

Pi (entrée d'impulsions)

Pi settings				
Name	Example Pi	(a)		
Commissioning state	Commissioning not started	(b)		v
Icon	(C)			
Port No.	1	(d) Addres	s 2	(e) •
Meter type	Electric power	(f)	•	
Unit	kWh	(g)	(i)	
Pulse amount		(h) :	Settings [0-9999	99999]
Pulse step	1	(i) :	[1-999999] pulse/kWh or pul	se/m3
Pulse rate	1.00	(k) :	[0.01-99999.99] kWh/pulse o	r m3/pulse
Object to be measured	HVAC	(I)	•	
Location of installation (optional)		(m)		
	E	lément		Description
	(a) Nom (Name)		Entrez le nom Pi.



Elément	Description
(b) Statut de mise en service (Commissioning state)	Affiche le Statut de mise en service (Commissioning state) de l'équipement. Lors de l'enregistrement de l'équipement, ce champ est en lecture seule.
(c) lcône (lcon)	Lorsque vous cliquez sur ce bouton, vous pouvez sélectionner une icône dans la liste des icônes. Sélectionnez une icône dans la liste, puis cliquez sur OK. Cette icône est affichée sur la tuile de la liste des équipements.
(d) N° port (Port No.)	Dans la liste déroulante, sélectionnez le numéro de port auquel le Pi est connecté sur le DC+ Edge (1) ou l'adaptateur DIII plus adaptor (3~8).
(e) Adresse (Address)	Dans la liste déroulante, définissez l'adresse du numéro de port auquel le Pi est connecté sur le DC+ Edge (2~8) ou l'DIII plus adaptor.(1~4).
(f) Type de compteur (Meter type)	Dans la liste déroulante, sélectionnez le type de compteur (Energie électrique (Electric power), Gaz (Gas) ou eau).
(g) Unité (Unit)	Affiche automatiquement le type d'unité (par ex. kWh), en fonction du Type de compteur (Meter type) sélectionné (f).
(h) Quantité d'impulsions (Pulse amount)	Ne peut être modifié lors de l'enregistrement du Pi. Cette valeur est utilisée lors de l'alignement des compteurs. La Quantité d'impulsions (Pulse amount) peut être réglée ultérieurement sur la valeur calculée en fonction de la valeur du compteur. Pour plus de détails, voir "8.6 Procédure d'alignement des compteurs pour l'équipement Pi" [> 101].
(i) Réglages (Settings)	Ne peut être sélectionné lors de l'enregistrement du Pi. Utilisé lors de l'alignement des compteurs. Pour plus de détails, voir "8.6 Procédure d'alignement des compteurs pour l'équipement Pi" [> 101].



Elément	Description	
(j) Etape d'impulsion (Pulse step)	Réglez le pas d'impulsion en fonction des spécifications du compteur utilisé pour la mesure. Il se peut que vous deviez reconfigurer cette valeur ultérieurement en fonction du compteur utilisé. Pour plus de détails, voir "8.6 Procédure d'alignement des compteurs pour l'équipement Pi" [▶ 101].	
(k) Fréquence d'impulsion (Pulse rate)	Réglez la fréquence d'impulsion en fonction des spécifications du compteur utilisé pour la mesure. Cette valeur peut être considérée comme un multiplicateur de la Quantité d'impulsions (Pulse amount) (h). Il se peut que vous deviez reconfigurer cette valeur ultérieurement en fonction du compteur utilisé. Pour plus de détails, voir "8.6 Procédure d'alignement des compteurs pour l'équipement Pi" [▶ 101].	
(l) Objet à mesurer (Object to be measured)	Définissez le type de consommation d'énergie à mesurer par le compteur (HVAC (HVAC) ou Non-HVAC (Non- HVAC)). Sélectionnez Non-HVAC (Non- HVAC) pour mesurer la consommation d'énergie d'éléments autres que les unités HVAC.	
(m) Lieu d'installation (Location of installation)	Facultatif: décrivez l'endroit où le Pi est installé.	

Di (entrée numérique)

Di settings				
Name	Example Di	(a)		
Commissioning state	Commissioning not started	(b)		
Icon	(C)			
Port No.	1	(d) -	Address 2	(e) •
Usage	• Start/stop monitoring	Error monitoring (f)]
Point type	💿 A type 📃 B type	(g]
Location of installation (optional)		(h)	

Elément	Description
(a) Nom (Name)	Entrez le nom Di.
(b) Statut de mise en service (Commissioning state)	Affiche le Statut de mise en service (Commissioning state) de l'équipement. Lors de l'enregistrement de l'équipement, ce champ est en lecture seule.



8 | Mise en service

Elément	Description
(c) lcône (lcon)	Lorsque vous cliquez sur ce bouton, vous pouvez sélectionner une icône dans la liste des icônes. Sélectionnez une icône dans la liste, puis cliquez sur OK. Cette icône est affichée sur la tuile de la liste des équipements.
(d) N° port (Port No.)	Dans la liste déroulante, sélectionnez le numéro de port auquel le Di est connecté sur le DC+ Edge (1) ou l'DIII plus adaptor (3~8).
(e) Adresse (Address)	Dans la liste déroulante, définissez l'adresse du numéro de port auquel le Di est connecté sur le DC+ Edge (2~8) ou l'DIII plus adaptor.(1~4).
(f) Utilisation (Usage)	Sélectionnez le type de surveillance du contact. Vous pouvez surveiller le statut de démarrage et d'arrêt de l'équipement ou les erreurs.
(g) Type de point (Point type)	Sélectionnez le type de contact à surveiller (type A: normalement ouvert, type B: normalement fermé).
(h) Lieu d'installation (Location of installation)	Facultatif: décrivez l'endroit où le Di est installé.

Dio (entrée et sortie numériques)



Elément	Description
(a) Nom (Name)	Entrez le nom Dio.
(b) Statut de mise en service (Commissioning state)	Affiche le Statut de mise en service (Commissioning state) de l'équipement. Lors de l'enregistrement de l'équipement, ce champ est en lecture seule.



Elément	Description
(c) lcône (lcon)	Lorsque vous cliquez sur ce bouton, vous pouvez sélectionner une icône dans la liste des icônes. Sélectionnez une icône dans la liste, puis cliquez sur OK. Cette icône est affichée sur la tuile de la liste des équipements.
(d) N° port (Port No.)	Numéro de port auquel est connecté le DC+ Edge. Cette valeur est fixe (1) et ne peut être modifiée.
(e) Adresse (Address)	Dans la liste déroulante, définissez l'adresse du numéro de port auquel le Dio est connecté sur le DC+ Edge (2~8) ou l'DIII plus adaptor.(1~4).
(f) Type de point (Point type)	Sélectionnez le type de contact à surveiller (type A: normalement ouvert, type B: normalement fermé).
(g) Adresse (Address)	Dans la liste déroulante, définissez l'adresse du numéro de port auquel le Dio est connecté sur le DC+ Edge (2~8) ou l'DIII plus adaptor.(1~4). Si vous ne souhaitez pas effectuer la surveillance du démarrage et de l'arrêt, sélectionnez 'No monitoring'.
(h) Type de point (Point type)	Définissez le type de contact (type A: normalement ouvert, type B: normalement fermé).
(i) Lieu d'installation (Location of installation)	Facultatif: décrivez l'endroit où le Dio est installé.

5 Une fois tous les réglages effectués, cliquez sur OK (OK).

Résultat: L'équipement est enregistré et apparaît dans la LISTE Pi/Di/Dio (Pi/ Di/Dio LIST). Si vous avez enregistré une entrée d'impulsion, voir également "8.6 Procédure d'alignement des compteurs pour l'équipement Pi" [101]. Après avoir enregistré l'équipement manuellement (Di/Dio), mettez-le également en service en suivant les procédures décrites dans "8.2 Déroulement général de la mise en service" [50].

Enregistrement d'un équipement externe

Vous pouvez enregistrer manuellement un équipement externe.

- 1 Dans la barre latérale, allez à LISTE DES ÉQUIPEMENTS EXTERNES (EXTERNAL EQUIPMENT LIST).
- **2** Dans la liste déroulante, sélectionnez le type d'équipement que vous souhaitez enregistrer.



3 Cliquez sur Ajouter (Add).

Résultat: Selon le type d'équipement choisi, un écran de réglage s'affiche.

4 Configurez les paramètres pour le type d'équipement sélectionné:

Externe Pi (entrée d'impulsions)

External Pi settings							
Name	Example External Pi	(a)					
Commissioning state	Commissioning not started	(b)					v
Icon	(C)						
Node No.	1	(d) 🛟 [1-30]		Addres	is 1	(e) (1-120)	
Meter type	Electric power		(f) 🔻				
Unit	kWh		(g) 👻	(i)			
Pulse amount			(h) 🌲	Settings [0-9999	999999]		
Pulse step	1		(j) 🛟	[1-999999] pulse/kWh or pul	lse/m3		
Pulse rate	1.00		(k) 🛟	[0.01-99999.99] kWh/pulse o	or m3/pulse		
Object to be measured	HVAC		(I) 🔻				
Location of installation (optional)			(m)				

Elément	Description
(a) Nom (Name)	Entrez le nom du Pi externe.
(b) Statut de mise en service (Commissioning state)	Affiche le Statut de mise en service (Commissioning state) de l'équipement. Lors de l'enregistrement de l'équipement, ce champ est en lecture seule.
(c) lcône (lcon)	Lorsque vous cliquez sur ce bouton, vous pouvez sélectionner une icône dans la liste des icônes. Sélectionnez une icône dans la liste, puis cliquez sur OK. Cette icône est affichée sur la tuile de la liste des équipements.
(d) Nœud n° (Node No.)	Utilisez les flèches vers le haut et vers le bas pour définir le numéro de nœud. Le numéro de nœud doit correspondre au numéro de nœud E/S WAGO (1~30). ^(a)
(e) Adresse (Address)	Utilisez les flèches vers le haut et vers le bas pour régler l'adresse du contact (1~120) ^(a)



Elément	Description
(f) Type de compteur (Meter type)	Dans la liste déroulante, sélectionnez le type de compteur (Energie électrique (Electric power), Gaz (Gas) ou eau).
(g) Unité (Unit)	Affiche automatiquement le type d'unité (par ex. kWh), en fonction du Type de compteur (Meter type) sélectionné (f).
(h) Quantité d'impulsions (Pulse amount)	Ne peut être modifié lors de l'enregistrement du Pi externe. Cette valeur est utilisée lors de l'alignement des compteurs. La Quantité d'impulsions (Pulse amount) peut être réglée ultérieurement sur la valeur calculée en fonction de la valeur du compteur. Pour plus de détails, voir "8.6 Procédure d'alignement des compteurs pour l'équipement Pi" [▶ 101].
(i) Réglages (Settings)	Ne peut être cliqué lors de l'enregistrement du Pi externe. Utilisé lors de l'alignement des compteurs. Pour plus de détails, voir "8.6 Procédure d'alignement des compteurs pour l'équipement Pi" [> 101].
(j) Etape d'impulsion (Pulse step)	Réglez le pas d'impulsion en fonction des spécifications du compteur utilisé pour la mesure. Il se peut que vous deviez reconfigurer cette valeur ultérieurement en fonction du compteur utilisé. Pour plus de détails, voir "8.6 Procédure d'alignement des compteurs pour l'équipement Pi" [▶ 101].
(k) Fréquence d'impulsion (Pulse rate)	Réglez la fréquence d'impulsion en fonction des spécifications du compteur utilisé pour la mesure. Cette valeur peut être considérée comme un multiplicateur de la Quantité d'impulsions (Pulse amount) (h). Il se peut que vous deviez reconfigurer cette valeur ultérieurement en fonction du compteur utilisé. Pour plus de détails, voir "8.6 Procédure d'alignement des compteurs pour l'équipement pi" [] 101]



8 Mise en service

Elément	Description
(l) Objet à mesurer (Object to be measured)	Définissez le type de consommation d'énergie à mesurer par le compteur (HVAC (HVAC) ou Non-HVAC (Non- HVAC)). Sélectionnez Non-HVAC (Non- HVAC) pour mesurer la consommation d'énergie d'éléments autres que les unités HVAC.
(m) Lieu d'installation (Location of installation)	Facultatif: décrivez l'endroit où le Pi externe est installé.

 ^(a) Pour plus d'informations concernant les adresses de contact de nœud, reportez-vous à "11.5 Paramètres d'adresse pour l'équipement externe" [▶ 127].

Di externe (entrée numérique)

External Di settings		
Name	Example External Di (a)	
Commissioning state	Commissioning not started (b)	v
Icon	(C)	
Node No.	1 (d) 🛊 [1-30]	
Start/stop monitoring	Address 1 (e) + [0 (no monitoring), 1-120]	
	Point type A type B type (f)	
Error monitoring	Address 0 (g) 🗘 [0 (no monitoring), 1-120]	
	Point type • A type • B type (h)	
Location of installation (optional)	(i)	

Elément	Description
(a) Nom (Name)	Entrez le nom du Di externe.
(b) Statut de mise en service (Commissioning state)	Affiche l'état de mise en service de l'équipement. Lors de l'enregistrement de l'équipement, ce champ est en lecture seule.
(c) lcône (lcon)	Lorsque vous cliquez sur ce bouton, vous pouvez sélectionner une icône dans la liste des icônes. Sélectionnez une icône dans la liste, puis cliquez sur OK. Cette icône est affichée sur la tuile de la liste des équipements.
(d) Nœud n° (Node No.)	Utilisez les flèches vers le haut et vers le bas pour définir le numéro de nœud. Le numéro de nœud doit correspondre au numéro de nœud E/S WAGO (1~30). ^(a)
(e) Adresse (Address)	Utilisez les flèches vers le haut et vers le bas pour régler l'adresse du contact (1~120) ^(a)
(f) Type de point (Point type)	Sélectionnez le type de contact à surveiller (type A: normalement ouvert, type B: normalement fermé).



Elément	Description
(g) Adresse (Address)	Utilisez les flèches vers le haut et vers le bas pour régler l'adresse du contact (1~120) pour la surveillance d'erreur. ^(a)
(h) Type de point (Point type)	Sélectionnez le type de contact à surveiller (type A: normalement ouvert, type B: normalement fermé).
(i) Lieu d'installation (Location of installation)	Facultatif: décrivez l'endroit où le Di externe est installé.

 ^(a) Pour plus d'informations concernant les adresses de contact de nœud, reportez-vous à "11.5 Paramètres d'adresse pour l'équipement externe" [▶ 127].

Dio externe (entrée et sortie numériques)

External Dio settings	
Name	Example External Dio (a)
Commissioning state	Commissioning not started (b)
Icon	(C)
Node No.	1 (d) 🛟 [1-30]
Start/stop output	● Always (e) Address 1 (f) ‡ [1-120]
	Instant Start address 1 (g) 🖕 [1-120]
	Stop address 1 (h) + [1-120]
	Point type S type B type (i)
Start/stop monitoring	Address 1 (j) 🗘 [0 (no monitoring), 1-120]
	Point type S type K
Error monitoring	Address 0 (1) (0 (no monitoring), 1-120]
	Point type A type B type (m)
Location of installation (optional)	(n)

Elément	Description
(a) Nom (Name)	Entrez le nom du Dio externe.
(b) Statut de mise en service (Commissioning state)	Affiche l'état de mise en service de l'équipement. Lors de l'enregistrement de l'équipement, ce champ est en lecture seule.
(c) lcône (lcon)	Lorsque vous cliquez sur ce bouton, vous pouvez sélectionner une icône dans la liste des icônes. Sélectionnez une icône dans la liste, puis cliquez sur OK. Cette icône est affichée sur la tuile de la liste des équipements.
(d) Nœud n° (Node No.)	Utilisez les flèches vers le haut et vers le bas pour définir le numéro de nœud. Le numéro de nœud doit correspondre au numéro de nœud E/S WAGO (1~30). ^(a)



Elément	Description
(e) Comportement de la Sortie démarrage/arrêt (Start/stop output)	Sélectionnez si la sortie du signal de contact de démarrage/arrêt est toujours active (Toujours (Always)), ou si le DC+ Edge doit émettre le signal de contact de démarrage/arrêt avec une largeur d'impulsion de 2 secondes (Instantané (Instant)). Lorsque vous sélectionnez Instantané (Instant), les adresses de contact de démarrage et d'arrêt (g, h) ne peuvent pas se chevaucher.
(f) Adresse (Address)	Uniquement lorsque Toujours (Always) (e) est sélectionné. Utilisez les flèches vers le haut et vers le bas pour régler l'adresse du contact du contrôle de démarrage/arrêt (1~120). ^(a)
(g) Adresse de départ (Start address)	Uniquement lorsque Instantané (Instant) (e) est sélectionné. Utilisez les flèches vers le haut et vers le bas pour régler l'adresse de contact de la sortie de démarrage (1~120). ^(a)
(h) Adresse d'arrêt (Stop address)	Uniquement lorsque Instantané (Instant) (e) est sélectionné. Utilisez les flèches vers le haut et vers le bas pour régler l'adresse de contact de la sortie d'arrêt (1~120). ^(a)
(i) Type de point (Point type)	Sélectionnez le type de contact à surveiller (type A: normalement ouvert, type B: normalement fermé).
(j) Adresse (Address)	Utilisez les flèches vers le haut et vers le bas pour régler l'adresse du contact (1~120) ^(a)
(k) Type de point (Point type)	Sélectionnez le type de contact à surveiller (type A: normalement ouvert, type B: normalement fermé).
(l) Adresse (Address)	Utilisez les flèches vers le haut et vers le bas pour régler l'adresse du contact (1~120) pour la surveillance d'erreur. ^(a)
(m) Type de point (Point type)	Sélectionnez le type de contact à surveiller (type A: normalement ouvert, type B: normalement fermé).
(n) Lieu d'installation (Location of installation)	Facultatif: décrivez l'endroit où l'équipement est installé.

 ^(a) Pour plus d'informations concernant les adresses de contact de nœud, reportez-vous à "11.5 Paramètres d'adresse pour l'équipement externe" [▶ 127].

Ai externe (entrée analogique)

External Ai settings		
Name	Example External Ai (a)	
Commissioning state	Commissioning not started (b)	v
Icon	(C)	
Node No.	1 (d) 🛟 [1-30]	Address 1 (e) (1-120)
Unit label (optional)	(f)	
Sensor		
Analog type		Unit type
	Temperature • Other (g)	• Thermistor • Other (h)
Minimum value	0.00 (i) C Maximum value 100.00	(j) 🗘 [Min:-9999999.00 - Max:9999999.00]
Displayed accuracy	0.01 (K)	
Location of installation	(I)	

Elément	Description
(a) Nom (Name)	Entrez le nom du Ai externe.
(b) Statut de mise en service (Commissioning state)	Affiche le Statut de mise en service (Commissioning state) de l'équipement. Lors de l'enregistrement de l'équipement, ce champ est en lecture seule.
(c) lcône (lcon)	Lorsque vous cliquez sur ce bouton, vous pouvez sélectionner une icône dans la liste des icônes. Sélectionnez une icône dans la liste, puis cliquez sur OK. Cette icône est affichée sur la tuile de la liste des équipements.
(d) Nœud n° (Node No.)	Utilisez les flèches vers le haut et vers le bas pour définir le numéro de nœud. Le numéro de nœud doit correspondre au numéro de nœud E/S WAGO (1~30). ^(a)
(e) Adresse (Address)	Utilisez les flèches vers le haut et vers le bas pour régler l'adresse de contact de l'entrée analogique (1~120). ^(a)
(f) Unité de mesure (Unit label)	Facultatif: définissez le libellé de l'unité pour la valeur analogique mesurée par l'équipement (par ex. °C pour la température). Lorsque le Type analogique (Analog type) (g) est réglé sur Température (Temperature), cette valeur est réglée sur '°C' et ne peut pas être modifiée.
(g) Type analogique (Analog type)	Réglez le type analogique sur Température (Temperature) lorsque l'entrée correspond à une valeur de température, ou sur Autre (Other) lorsque vous utilisez un autre type de capteur pour mesurer des éléments autres que la température (par ex. l'humidité).



Elément	Description
(h) Type d'unité (Unit type)	Uniquement quand le Type analogique (Analog type) (g) est mis sur Température (Temperature). Réglez le type d'unité pour le Ai externe. Mettez- le sur Thermistance (Thermistor) si vous utilisez l'un des modèles de thermistances suivants: 750-461/020-000, 750-461, 750-460. En cas d'utilisation de modules d'E/S autres que les modèles de thermistances répertoriés, mettez-le sur Autre (Other) (par ex. mA/V).
(i) Valeur minimale (j) Valeur maximale	Définissez les valeurs analogiques minimales et maximales qui correspondent respectivement aux signaux d'entrée minimaux et maximaux (tension ou courant) du Ai externe. La valeur analogique minimale correspond à une entrée de 0 V / 4 mA, la valeur analogique maximale à une entrée de 10 V / 20 mA. Pour un exemple, voir ci- dessous.
(k) Précision affichée (Displayed accuracy)	Sélectionnez la précision d'affichage des valeurs analogiques dans la liste déroulante. Si le Type analogique (Analog type) (g) est mis sur Température (Temperature), la précision est fixée à 0,01.
(I) Lieu d'installation (Location of installation)	Facultatif: décrivez l'endroit où le Ai externe est installé.

^(a) Pour plus d'informations concernant les adresses de contact de nœud, reportez-vous à "11.5 Paramètres d'adresse pour l'équipement externe" [▶ 127].

Dans l'exemple suivant, un capteur de 0 V à 5 V (0°C à 100°C) est utilisé. Le Type analogique (Analog type) est mis sur Température (Temperature). La valeur minimale est fixée à 0°C et la valeur maximale à 200°C.



- a Valeur analogique
- **b** Valeur minimale
- c Valeur maximum
- **d** Valeur maximale fixée à 200°C
- e Valeur minimale fixée à 0°C





External Ao settings	
Name	Example External Ao (a)
Commissioning state	Commissioning not started (b)
Icon	[C] (C)
Node No.	1 (d) 11-30] Address 1 (e) 11-120]
Unit label (optional)	°c (f)
Analog type	Temperature Other (g)
Term. Min	0.0 (h) Carrier Max 100.0 (i) Carrier (Min:-9999999.0 - Max:9999999.0]
Min of op.	0.0 (j) + Max of op. 0.0 (k) + [Lower limit: -9999999.0-Upper limit: 9999999.0]
Order accuracy	0.1 (I) -
Location of installation (optional)	(m)

Elément	Description
(a) Nom (Name)	Entrez le nom du Ao externe.
(b) Statut de mise en service (Commissioning state)	Affiche le Statut de mise en service (Commissioning state) de l'équipement. Lors de l'enregistrement de l'équipement, ce champ est en lecture seule.
(c) lcône (lcon)	Lorsque vous cliquez sur ce bouton, vous pouvez sélectionner une icône dans la liste des icônes. Sélectionnez une icône dans la liste, puis cliquez sur OK. Cette icône est affichée sur la tuile de la liste des équipements.
(d) Nœud n° (Node No.)	Utilisez les flèches vers le haut et vers le bas pour définir le numéro de nœud. Le numéro de nœud doit correspondre au numéro de nœud E/S WAGO (1~30). ^(a)
(e) Adresse (Address)	Utilisez les flèches vers le haut et vers le bas pour régler l'adresse de contact de la sortie analogique (1~120). ^(a)
(f) Unité de mesure (Unit label)	Facultatif: définissez le libellé de l'unité pour la valeur analogique mesurée par l'équipement (par ex. °C pour la température). Lorsque le Type analogique (Analog type) (g) est réglé sur Température (Temperature), cette valeur est réglée sur '°C' et ne peut pas être modifiée.
(g) Type analogique (Analog type)	Réglez le type analogique sur Température (Temperature) lorsque l'entrée correspond à une valeur de température, ou sur Autre (Other) lorsque vous utilisez un autre type de capteur pour mesurer des éléments autres que la température (par ex. l'humidité).



8 Mise en service

Elément	Description
(h) Term. Min (Term. Min) (i) Term. Max (Term. Max)	Définissez les valeurs analogiques minimales et maximales qui correspondent respectivement aux signaux de sortie minimaux et maximaux (tension ou courant) du Ao externe. La valeur analogique minimale correspond à une entrée de 0 V / 4 mA, la valeur analogique maximale à une entrée de 10 V / 20 mA. Pour un exemple, voir ci-dessous.
(j) Min à régler (Min of op.) (k) Max à régler (Max of op.)	Définissez les limites minimales et maximales de la valeur de fonctionnement (cà-d. les valeurs analogiques) qui peuvent être spécifiées. Pour un exemple, voir ci- dessous.
(l) Précision affichée (Displayed accuracy)	Sélectionnez la précision d'affichage des valeurs analogiques dans la liste déroulante. Si le type analogique (g) est Température, la précision de l'affichage est fixe [0,01].
(m) Lieu d'installation (Location of installation)	Facultatif: décrivez l'endroit où le Ao est installé.

 ^(a) Pour plus d'informations concernant les adresses de contact de nœud, reportez-vous à "11.5 Paramètres d'adresse pour l'équipement externe" [▶ 127].

Dans l'exemple suivant, le Type analogique (Analog type) est mis sur Autre (Other). Les valeurs minimales et maximales des bornes (Term. Min (Term. Min) et Term. Max (Term. Max)) sont mise sur 0,00 et 200,0 respectivement. Les limites inférieure et supérieure (Min à régler (Min of op.) et Max à régler (Max of op.)) pour les valeurs analogiques sont fixées respectivement à 0,00 et 200,0. La Précision affichée (Displayed accuracy) est mise sur 0. Si elle est réglée sur -2, la précision sera de 0,01.



a Valeur de l'opérationb Signal de sortie





INFORMATION

Les adresses de contact de nœuds dupliquées NE PEUVENT PAS être enregistrées. Toutes les adresses DOIVENT être uniques. Toutefois, pour les modules Di et Dio externe, il est possible de ne pas spécifier l'adresse.



5 Une fois tous les réglages effectués, cliquez sur OK (OK).

Résultat: L'équipement est enregistré et apparaît dans la liste des équipements externes. Si vous avez enregistré une entrée d'impulsion externe, voir également "8.6 Procédure d'alignement des compteurs pour l'équipement Pi" [> 101].

Enregistrement d'un équipement virtuel

Vous pouvez créer des équipements Pi 'virtuels'. Un Pi virtuel additionne les valeurs de consommation d'énergie de plusieurs autres compteurs (c.-à-d. Pi) et/ou compteurs d'unités intégrées en un seul Pi virtuel. Cela peut être utile pour visualiser les données de plusieurs unités.

- **1** Dans la barre latérale, allez à LISTE D'ÉQUIPEMENTS VIRTUELS (VIRTUAL EQUIPMENT LIST).
- 2 Dans la liste déroulante (a), sélectionnez Pi virtuel (Virtual Pi).



- **3** Cliquez sur Ajouter (Add) (b).
- 4 Configurez les paramètres suivants:

Virtual Pi settings		
Name	Example Virtual Pi	(C)
Registered DC+ Edge	DC+ Edge 1	(d) •
Icon	(e)	
Meter type	Electric power	(f) •
Unit	kWh	(g) -
Object to be measured	HVAC	(h) -

Elément	Description
(c) Nom (Name)	Entrez le nom du Pi virtuel.
(d) DC+ Edge enregistré (Registered DC+ Edge)	Dans la liste déroulante, sélectionnez le DC+ Edge auquel l'équipement à ajouter est enregistré.
(e) lcône (lcon)	Lorsque vous cliquez sur ce bouton, vous pouvez sélectionner une icône dans la liste des icônes. Sélectionnez une icône dans la liste, puis cliquez sur OK. Cette icône est affichée sur la tuile de la liste des équipements.
(f) Type de compteur (Meter type)	Dans la liste déroulante, sélectionnez le type de compteur (Energie électrique (Electric power), Gaz (Gas) ou eau).
(g) Unité (Unit)	Affiche automatiquement le type d'unité (par ex. kWh), en fonction du Type de compteur (Meter type) sélectionné (f).



8 Mise en service

Elément	Description
(h) Objet à mesurer (Object to be measured)	Définissez le type de consommation d'énergie à mesurer par le compteur (HVAC (HVAC) ou Non-HVAC (Non- HVAC)). Sélectionnez Non-HVAC (Non- HVAC) pour mesurer la consommation d'énergie d'éléments autres que les unités HVAC.

5 Cliquez sur Réglages (Settings) (i) pour ajouter un équipement.



- **6** Cochez les cases des compteurs et/ou des unités que vous souhaitez inclure dans le Pi virtuel. Puis cliquez sur OK (OK).
- 7 Définissez un Facteur (Factor) (j) pour tous les équipements sélectionnés. Vous pouvez utiliser cette fonction pour diminuer le poids d'un certain équipement dans la valeur Pi virtuelle totale. Par exemple, si vous souhaitez que la moitié seulement des valeurs de consommation d'énergie d'une certaine unité soit incluse dans la valeur virtuelle Pi, vous pouvez mettre le Facteur (Factor) sur 0,5. Si vous souhaitez conserver la valeur mesurée telle quelle, mettez le Facteur (Factor) sur 1.
- 8 Cliquez sur Enregistrer (Save).

8.3.2 Exportation et importation de fichiers Excel

En alternative à la détection et à l'enregistrement des équipements avec l'application DC+ Edge connect (optionnel) ou à l'enregistrement manuel des équipements, il est possible d'enregistrer les équipements en important un fichier Excel qui contient toutes les informations relatives aux équipements. Avec des ajustements mineurs, les fichiers d'autres systèmes (par ex. iTM) peuvent être migrés vers Daikin Cloud Plus. Il permet également de préparer en masse les données relatives aux équipements avant de les enregistrer dans Daikin Cloud Plus Commissioning.

Lorsque vous enregistrez un équipement à partir d'un fichier Excel, veillez à exporter d'abord un fichier Excel propre à partir de Daikin Cloud Plus Commissioning. Modifiez ensuite le fichier exporté. Cela garantit que le fichier Excel a déjà la structure correcte pour être réimporté dans Daikin Cloud Plus Commissioning.



Le fichier Excel contient des lignes d'en-tête (se terminant par '-H') et des lignes de données (se terminant par '-D') pour chaque type d'équipement pouvant être enregistré. Lorsque vous exportez un fichier Excel alors qu'aucun équipement n'a encore été enregistré, notez qu'il n'y aura pas encore de lignes de données dans le fichier, mais uniquement des lignes d'en-tête. En fonction du type d'équipement, les lignes d'en-tête spécifient également différents mots-clés pour lesquels des informations peuvent être saisies dans les colonnes correspondantes.

	А	В	C			
1	DCP EQUIPMENT DA	TA Excel-file Ver.6				
2	Status information (commissioning state) is present in the dow					
3	The decimal point w	hen reading an Excel file is ".'	1			
4	IN-H	EQUIPMENTID	NAME	(a)		
5	IN-D	e49a5942-007c-11ee-bc86-ae	1:2-00			
6	IN-D	e49853c2-007c-11ee-bc86-ae	1:2-01	(b)		
7	IN-D	1af97e86-2b8f-11ee-8916-4e	1:2-02			

Pour ajouter un certain type d'équipement, insérez de nouvelles lignes de données sous la ligne d'en-tête de ce type d'équipement, comme le montre l'exemple cidessous. Dans cet exemple, nous avons créé 3 unités intérieures (c) et 4 unités extérieures (d).

4	IN-H	EQUIPMENTID	NAME
5	IN-D		
6	IN-D	(C)	
7	IN-D		
8	OUT-H	EQUIPMENTID	NAME
9	OUT-D		
10	OUT-D	(d)	
11	OUT-D	(~)	
12	OUT-D		

Le tableau ci-dessous donne une vue d'ensemble des noms des lignes d'en-tête et de données pour chaque type d'équipement:

Type d'équipement	Ligne d'en-tête	Ligne de données
Unité intérieure	IN-H	IN-D
Unité extérieure	OUT-H	OUT-D
Ventilateur	VENT-H	VENT-D
Ventilateur (VAM, VKM)	EXTERNALHRV-H	EXTERNALHRV-D
Pi	PI-H	PI-D
Di	DI-H	DI-D
Dio	DIO-H	DIO-D
Pi	EXTERNALPI-H	EXTERNALPI-D
Di externe	EXTERNALDI-H	EXTERNALDI-D
Dio externe	EXTERNALDIO-H	EXTERNALDIO-D
Ai externe	EXTERNALAI-H	EXTERNALAI-D
Ao externe	EXTERNALAO-H	EXTERNALAO-D



Vous pouvez ensuite continuer à saisir les informations (e) dans les lignes de données pour tous les mots-clés spécifiés par la ligne d'en-tête. Selon le type d'équipement, les éléments requis peuvent varier. Voici un exemple pour les unités intérieures.

4	N-H	EQUIPME	NAME	LOCATION	STATUS	ICON	PORTNO	ANADDR	GROUPADDR1	GROUPADDR2	MODELNAME	REFRI-SYSTEM	SERIALNO	OUTANADDR	AIRNETSERVICE	WIRING
5 I	N-D		1:2-00		2	0	1		2	0	FNQ25A2VEB	1		-1	0	
6 I	N-D	(e)	1:2-01		2	0	1		2	1	FFQ25C2VEB	1		-1	0	
7	N-D		1:2-02		1	0	1		2	2	FBQ71D2VEB	1		-1	0	

Pour un aperçu détaillé de tous les mots-clés possibles (obligatoires et facultatifs) pour chaque type d'équipement, ainsi que de leurs valeurs possibles, voir "11.2 Aperçu des mots-clés et des valeurs des fichiers Excel" [> 120].

Importation ou exportation d'un fichier Excel

Exportation de fichier Excel

- 1 Dans la barre latérale, allez à IMPORT/EXPORT BATCH EXCEL (EXCEL BATCH IMPORT/EXPORT).
- **2** Sélectionnez Téléchargez le tableau au format Excel (Download table as an Excel file).

EXCEL BATCH IMPORT/EXPORT		
Download table as an Excel file	Import Excel file	

Résultat: Le fichier Excel est téléchargé. Si vous avez déjà enregistré un équipement, le fichier contient les données de l'équipement et le fichier peut être édité. Si aucun équipement n'a été enregistré auparavant, le fichier ne contient que les lignes d'en-tête et les mots-clés pour chaque type d'équipement.

Importation de fichier Excel

- 1 Dans la barre latérale, allez à IMPORT/EXPORT BATCH EXCEL (EXCEL BATCH IMPORT/EXPORT).
- 2 Sélectionnez le fichier Importer le fichier Excel (Import Excel file).

EXCEL BATCH IMPORT/EXPORT



Résultat: Une fenêtre de dialogue s'ouvre.

3 Sélectionnez le fichier Excel que vous souhaitez importer.

Résultat: Le fichier Excel est importé. Les résultats de l'importation s'affichent:



	m Frank file			Cancel (a) Save
i (C)	Change (d)	Change failed (e) No change (f)		
Туре	Name	Port No./Node Group address No.	Airnet address Input addre	ess Output address Demand address
•		v v	•	
Outdoor unit	1:1	1	1	Not set
Outdoor unit	1:2	1	2	Not set
Outdoor unit	1:3	1	3	Not set
Outdoor unit	1:34	1	34	Not set
Outdoor unit	1:4	1	4	Not set

4 Sélectionnez l'un des onglets (a, b, c, d) pour afficher plus d'informations sur les données d'équipement importées. Il existe 4 situations possibles correspondant aux onglets:

Languette	Description
(c) Ajouter (Add)	Affiche tous les équipements dont l'ID est vide. Lorsque vous cliquez sur Enregistrer (Save) (b), l'équipement se voit attribuer un numéro d'identification et est enregistré.
(d) Changer (Change)	Affiche l'équipement pour lequel le système reconnaît l'ID de l'équipement mais a également détecté des changements dans les données de l'équipement. Lorsque vous cliquez sur Enregistrer (Save) (b), les modifications apportées aux données de l'équipement sont enregistrées.
(e) Changement échoué (Change failed)	Affiche l'équipement pour lequel le système reconnaît l'ID de l'équipement, mais le type d'équipement spécifié ou les données sont incorrects. Dans ce cas, corrigez le fichier Excel et réessayez. Veillez à vérifier que les données relatives aux mots-clés requis ont été saisies et que les valeurs saisies pour chaque mot-clé sont valides. Voir "11.2 Aperçu des mots-clés et des valeurs des fichiers Excel" [▶ 120] pour une vue d'ensemble de tous les mots-clés et de leurs valeurs possibles.
(f) Pas de changement (No change)	Affiche l'équipement pour lequel l'ID d'équipement enregistré est reconnu, mais aucun changement n'a été détecté. Lorsque vous cliquez sur Enregistrer (Save) (b), les données relatives à cet équipement restent inchangées.

5 Une fois que vous avez vérifié que les données relatives à l'équipement ont été importées correctement, cliquez sur Enregistrer (Save) pour appliquer les modifications. Si vous souhaitez modifier le fichier avant d'importer à nouveau les données, cliquez sur Annuler (Cancel) (a).



8.4 Choix d'un mot de passe initial pour le DC+ Fallback control

Pour pouvoir utiliser l'application DC+ Fallback control ultérieurement, il est important de définir le mot de passe initial lors de la mise en service. Ce mot de passe est nécessaire pour se connecter à l'application, ce qui permet de se connecter au DC+ Edge sur le réseau local (par ex. en cas de panne d'Internet). Ce mot de passe peut être modifié ultérieurement dans l'application DC+ Fallback control. Pour plus d'informations concernant l'application DC+ Fallback control, voir le guide de référence de l'utilisateur.

- 1 Dans la barre latérale, allez à DC+ EDGE (DC+ EDGE) > PARAMÈTRES DU MOT DE PASSE DE CONNEXION AU BACKUP ACCESS APP (BACKUP ACCESS APP LOGIN PASSWORD SETTINGS).
- 2 Entrez un mot de passe.
- 3 Cliquez sur Modifier le mot de passe (Change password).
- 4 Sélectionnez OK (OK) dans la fenêtre surgissante pour confirmer.

Résultat: Le mot de passe pour DC+ Fallback control est défini.

INFORMATION
Le nouveau mot de passe DOIT répondre aux exigences suivantes:
Il ne doit contenir que des caractères alphanumériques d'un seul octet.
Il doit contenir au moins un des caractères spéciaux suivants: = + ^ \$ * . [] { } () ? - " ! @ # % & / \ , > < ' : ; _ ~ `ESPACE.
 Il doit comporter au moins 10 caractères et au plus 64.
 Il doit contenir au moins 1 lettre majuscule (A-Z).
 Il doit contenir au moins 1 lettre minuscule (a-z).
 Il doit contenir au moins 1 chiffre.
Il ne doit pas commencer par un espace vide.

8.5 Détection des fuites R32

Daikin Cloud Plus Commissioning offre la possibilité de tester l'alarme de détection de fuite R32. L'alarme concerne les unités utilisant le réfrigérant R32 et équipées d'un capteur de détection de fuite. Lorsque l'unité est connectée à un dispositif de régulation à distance (BRC1H*) réglé pour fonctionner en mode superviseur (c'està-dire que le contrôleur à distance agit comme une alarme de détection de fuite pour toutes les unités du système), il est nécessaire de connecter une alarme au DC+ Edge. L'alarme doit avertir de manière visible et audible lorsqu'une fuite de réfrigérant est détectée. C'est pourquoi un avertisseur sonore et une lampe doivent être connectés au DC+ Edge.

Lorsque l'alarme est activée et qu'une fuite est détectée, l'avertisseur sonore commence à faire du bruit et la lampe commence à clignoter. L'alarme peut être arrêtée de deux manières:

- Désactivation totale de la fonctionnalité d'alarme de détection de fuite à partir de Daikin Cloud Plus Commissioning. Voir "8.5.1 Configuration et test de l'alarme de détection de fuites" [> 99].
- Arrêt de l'alarme à partir du panneau de contrôle de l'unité dans la liste des équipements. Lorsqu'une alarme est active, la barre d'alerte et la tuile de la liste des équipements dans Daikin Cloud Plus indiquent une erreur d'équipement:

Office 1 EQUIPMENT ERROR	
-----------------------------	--

- 8.5.1 Configuration et test de l'alarme de détection de fuites
 - 1 Dans la barre latérale, allez à RÉGLAGE DU BUZZER D'ALARME R32 (R32 ALARM BUZZER SETTING).

Résultat: La page suivante s'affiche.

R32 refrigerant leak ena	ble/disable
Output Port 1	
Target Equipment	
Output Port 2	
Target Equipment	
R32 alarm test	Not performed

Activez l'alarme de fuite de réfrigérant R32 à l'aide de l'interrupteur à bascule (a)



R32 refrigerant leak enable/disable 📃 🗌						
Output Port 1 (b)	(a)					
Target Equipment	(c) 🧪					
Output Port 2 (b)						
Target Equipment	(c) 🧪					
R32 alarm test Not perfo	ormed					

Résultat: Port de sortie 1 (Output Port 1) et Port de sortie 2 (Output Port 2) (b) deviennent éditables.

3 Cliquez sur l'icône du crayon (c).

Résultat: Un panneau de réglage apparaît sur le côté droit de la page.

×

Please select the target unit



- **4** Cochez la case de la sortie numérique (Dio ou Dio externe) à laquelle le vibreur sonore ou la lampe est connecté.
- **5** Cliquez sur OK (OK) pour confirmer.
- 6 Répétez les étapes 3-4 pour le deuxième port de sortie.
- 7 Cliquez sur Test (Test) (d).



R32 refrigerant leak enable/disable	
Output Port 1	
Target Equipment R32_Buzzer	ľ
Output Port 2	
Target Equipment	
R32 alarm test Not performed	

Résultat: L'alarme de fuite R32 est activée.

- **8** Vérifiez que l'alarme fonctionne correctement. Le vibreur sonore doit émettre un bruit et la lampe doit clignoter.
- **9** Cliquez sur OK (OK) dans la fenêtre superposée pour terminer le test d'alarme de fuite R32.

Résultat: Le statut change pour indiquer que le test d'alarme de fuite a été effectué. L'alarme de fuite doit être testée, sinon les réglages ne peuvent pas être sauvegardés.

10 Cliquez sur Enregistrer (Save) (e).

Résultat: Les réglages de l'alarme de détection de fuite sont sauvegardés.

8.6 Procédure d'alignement des compteurs pour l'équipement Pi

Lorsque l'équipement Pi (Pi ou Pi externe) est enregistré, le compteur doit encore être aligné correctement pour s'assurer que les valeurs correctes sont mesurées et affichées dans Daikin Cloud Plus. Ce processus ne peut pas être effectué pendant l'enregistrement de l'équipement.

La procédure comprend deux réglages:

- 1 Quantité d'impulsions (Pulse amount): la quantité d'impulsions qui doivent être entrées ultérieurement sur le port Pi afin d'augmenter le Etape d'impulsion (Pulse step) de 1 (1~999999).
- 2 Fréquence d'impulsion (Pulse rate): multiplicateur pour la quantité d'impulsions (0,01~99999,99)

En multipliant les valeurs de ces deux paramètres, on obtient la consommation d'énergie (par ex. en kWh). Exemple: vous voulez vous assurer que chaque signal d'impulsion entrant correspond à 1 kWh. Dans ce cas, le Quantité d'impulsions (Pulse amount) sera réglé sur 1, car nous voulons que chaque impulsion entrante augmente le pas d'impulsion de 1. Le Fréquence d'impulsion (Pulse rate) (multiplicateur) est également réglé sur 1, car 1 signal d'impulsion entrant équivaut



à 1 pas d'impulsion. En multipliant 1 par 1, on obtient 1. Le compteur compte 1 kWh pour chaque signal d'impulsion entrant.

Toutefois, en fonction du type de compteur, il est possible que seul chaque troisième (ou cinquième, ou dixième...) signal d'impulsion entrant soit considéré comme un Etape d'impulsion (Pulse step) (par ex. l'énergie est consommée). Dans ce cas, vous pouvez modifier la Quantité d'impulsions (Pulse amount) en la fixant à 3. Toutes les 3 impulsions entrantes, le Etape d'impulsion (Pulse step) augmentera de 1. Si la Fréquence d'impulsion (Pulse rate) est réglée sur 1, le compteur comptera 1 kWh tous les trois signaux d'impulsion entrants.

De cette manière, vous pouvez combiner la Quantité d'impulsions (Pulse amount) et le Fréquence d'impulsion (Pulse rate) afin d'aligner le compteur pour qu'il compte correctement tout type de consommation d'énergie. La formule de base est la suivante: Quantité d'impulsions (Pulse amount) × Fréquence d'impulsion (Pulse rate) = consommation d'énergie. Par exemple, si chaque impulsion entrante doit correspondre à 10 kWh consommés, vous pouvez régler la Quantité d'impulsions (Pulse amount) sur 1 et le Fréquence d'impulsion (Pulse rate) sur 10.

8.6.1 Réalisation de l'alignement des compteurs pour l'équipement Pi

- 1 Dans la barre latérale, allez à LISTE Pi/Di/Dio (Pi/Di/Dio LIST).
- 2 Cliquez sur Editer (Edit) (a) pour l'équipement Pi dont le compteur doit être aligné.

Pi/Di/Dio LIST								Cance	:I	Save
Pi	Add									
Pi 1uniti	(s)	0i Ounit(s)	Dio	0unit(s)						Check
Commissionin g state	Туре	Icon	Name	Port No.	Input address	Output address	Сору	Edit	Delete	
•	•			•	•		•			
Commissioning in progress	Pi		kWh meter	1	4		Сору	Edit (a)	Delete	
				1	- 1 of 1 items 🔹 🚺	•				

Résultat: Une page de configuration s'affiche.

Pi settings					
Name	kWh meter				
Commissioning state	Commissioning completed				T
Icon					
Port No.	1	Address	4		
Meter type	Electric power	•			
Unit	kWh	Ψ			
Pulse amount	1	(b) 🛟	Settings (C) [0-999999999]		
Pulse step	1	(C) 🛟	[1-999999] pulse/kWh or pulse/m3		
Pulse rate	10.00	(d) 🛟	[0.01-99999.99] kWh/pulse or m3/pulse		
Object to be measured	HVAC	•			
Location of installation (optional)					
				Cancel	ок (f)

Guide de référence installateur 102



- Entrez une valeur pour la Quantité d'impulsions (Pulse amount) (b) (1~ 999999999). Si nécessaire, ajustez également le Etape d'impulsion (Pulse step) (c) et/ou le Fréquence d'impulsion (Pulse rate) (d). Pour effacer la valeur de la Quantité d'impulsions (Pulse amount), entrez 0 et passez à l'étape suivante.
- 4 Cliquez sur Réglages (Settings) (e).
- 5 Cliquez sur OK (OK) dans la fenêtre surgissante pour confirmer.
- **6** Cliquez sur OK (OK) (f) pour enregistrer.

Résultat: L'alignement du compteur est terminé.

INFORMATION

La valeur de la Quantité d'impulsions (Pulse amount) NE PEUT PAS être modifiée lorsque le contrôleur DC+ Edge est hors ligne.

8.7 Répartition proportionnelle de la puissance

La répartition proportionnelle de puissance (parfois abrégée PPD dans ce manuel) est une fonction optionnelle du DC+ Edge. A l'aide d'un compteur électrique, mesurez la quantité totale d'énergie consommée par les unités de climatisation dans les bâtiments qui comptent plusieurs groupes d'utilisateurs différents, par exemple dans les immeubles locatifs. Cela permet aux propriétaires d'immeubles de calculer les frais d'utilisation pour chaque locataire. Les résultats des calculs peuvent également être édités dans un fichier Excel pour un traitement ultérieur en dehors de Daikin Cloud Plus. Il convient de noter que les calculs peuvent être effectués pour un maximum de 64 unités intérieures par port DIII-NET sur le DC+ Edge ou l'DIII plus adaptor. Le processus de mise en service peut être divisé en trois étapes principales:

Etape	Description
Enregistrement de l'équipement Pi	Pour effectuer les calculs de proratisation, il faut au moins un compteur électrique. Pour plus d'informations concernant l'enregistrement d'un compteur électrique, reportez-vous à "8.3.1 Enregistrement manuel" [> 73].
Paramétrage et activation d'une méthode de calcul	Voir "8.7.2 Détermination de la méthode PPD" [▶ 104].
Enregistrement de l'équipement PPD	Voir "8.7.3 Enregistrement d'un équipement PPD" [▶ 105].
Configuration des groupes PPD	Voir "8.7.4 Configuration des groupes PPD" [▶ 108].
Vérification du fonctionnement	Vérifier que la fonctionnalité PPD est correctement configurée. Voir "8.7.7 Vérification de l'entrée d'impulsions" [> 113] et "8.7.8 Confirmation des valeurs accumulées" [> 113].

Notez que certains paramètres supplémentaires (par ex. le temps d'exclusion et les exceptions) ne peuvent être définis que dans Daikin Cloud Plus. Voir le guide de référence de l'utilisateur pour plus d'informations sur ces paramètres.



8.7.1 Précautions à prendre avant la mise en service de la répartition proportionnelle de courant

Batterie de secours

Avant de commencer le processus de mise en service de la répartition proportionnelle du courant, assurez-vous que la batterie de secours du DC+ Edge est activée. Pour plus d'informations, reportez-vous à "6.3.2 Batterie de secours" [> 32].

Perte des calculs de répartition proportionnelle de courant

L'exécution de l'une des actions suivantes entraîne la perte de TOUS les calculs effectués jusqu'à présent:

- Modification de la méthode de calcul (ainsi que l'initialisation de la méthode)
- Suppression d'un groupe PPD
- Modification d'un groupe PPD
- Ajout d'un groupe PPD
- Changement de l'heure locale (par ex. heure d'été)

Si vous devez effectuer l'une des actions ci-dessus, veillez à sauvegarder toutes les données PPD avant de le faire. En outre, la désactivation de la fonctionnalité PPD et sa réactivation ultérieure entraîneront une perte partielle des données PPD. Notez que les données de calcul PPD ne peuvent être exportées qu'à partir de Daikin Cloud Plus, et non à partir de Daikin Cloud Plus Commissioning. Pour plus d'informations sur l'exportation des données de calcul PPD, voir le guide de référence de l'utilisateur.

8.7.2 Détermination de la méthode PPD

 Dans la barre latérale, allez dans PPD (PPD) > PARAMÈTRES DE LA MÉTHODE PPD (PPD METHOD SETTINGS).

Résultat: La page suivante s'affiche.

0	Air-condition load The amount of electric power and the amount of gas are calculated from the operating load of the indoor unit. (a)
	Thermo-ON hours The PPD calculation is performed according to the thermo-ON time. The amount of gas is calculated based on the thermo-ON time of the indoor unit and the rated capacity of the indoor unit. The amount of power is calculated based on the operating time of the indoor unit and the rated capacity of the indoor unit.
	Operation time The PPD calculation is performed based on the operating time (remote control operating time). The amount of gas is calculated based on the operating time of the indoor unit and the rated capacity of the indoor unit. The amount of power is calculated based on the operating time of the indoor unit and the rated capacity of the indoor unit. During ventilation operation, only the electric energy is calculated. The amount of gas is not calculated.
	Hourly cost This is a simple calculation method that does not connect a gas meter or wattmeter. The amount of gas is calculated by multiplying the rated capacity of the indoor unit and the thermo-ON time. The amount of power is calculated by multiplying the rated capacity of the indoor unit by the operating time.
PPD	PPD Method Settings

Il y a 4 méthodes possibles de PPD énumérées sur cette page, mais seule la première méthode peut être utilisée. Cette méthode est sélectionnée par défaut. Vous NE POUVEZ PAS sélectionner d'autres méthodes. Cette méthode calcule la consommation de courant en fonction de la charge de fonctionnement de l'unité intérieure.



- 2 Cliquez sur Initialisation de la méthode PPD (PPD Method Initialization) (b) pour initialiser la méthode (a). Notez que cette opération entraîne la perte de toutes les données de calcul du PPD et réinitialise les paramètres du PPD pour ce site.
- **3** Sélectionnez OK (OK) dans la fenêtre surgissante pour confirmer.

Résultat: Le système initialise la méthode. Cela peut prendre quelques secondes. Le DC+ Edge redémarre. Si le DC+ Edge n'est pas actuellement en ligne, il redémarrera une fois la connexion au cloud établie.

8.7.3 Enregistrement d'un équipement PPD

 Dans la barre latérale, allez à PPD (PPD) > LISTE D'ÉQUIPEMENTS PPD (PPD EQUIPMENT LIST).

Select	Equipment na	ame		Port N	o./Node No.	Group addres	s	PPD group nam	e	Model name		Equipment Type	Calculation status	PPD	Calculatio at stop
		(C)			(C)		(C)		(C)		(c)	(d) ▼	(d) ▼		
	Office 1	(b)	Edit	1		1-09		Not registered		FXMQ80PVE		Indoor unit	Not registered	Activate	Activate
	Office 2	(b)	Edit	1		2-06		Not registered		FXYLP45M		Indoor unit	Not registered	Activate	Activate
	Office 3	(b)	Edit	1	(a)	2-07		Not registered		FXYLP45M		Indoor unit	Not registered	Activate	Activate
	Office 4	(b)	Edit	1		2-00		Not registered		FXYLP45M		Indoor unit	Not registered	Activate	Activate
	Office 5	(b)	Edit	1		2-08		Not registered		FXYLP45M		Indoor unit	Not registered	Activate	Activate

Résultat: Tous les équipements (a) sont répertoriés.

2 Cliquez sur Editer (Edit) (b) pour l'équipement dont vous souhaitez configurer les paramètres. Si nécessaire, vous pouvez filtrer la liste en tapant dans l'un des champs (c) ou en utilisant les listes déroulantes (d).

i	

INFORMATION

Si le bouton Editer (Edit) est grisé, cela signifie que l'équipement appartient déjà à un groupe PPD pour lequel des calculs sont en cours. Vous NE POUVEZ PAS modifier les paramètres pendant le calcul. Si vous souhaitez modifier les paramètres, interrompez d'abord le calcul. Notez que lorsque le calcul est interrompu, aucune donnée de calcul du PPD n'est accumulée dans le cloud.

3 Définissez les valeurs du coefficient et/ou de la consommation de courant:

Unité intérieure

Toutes les valeurs de coefficient et de consommation de courant sont introduites automatiquement. Toutefois, vous pouvez toujours modifier les valeurs si vous le souhaitez.



Cooling coefficient A1 0.0 Cooling coefficient A2 0.0400 Heating coefficient A1 1.00 Heating coefficient A2 0.0 Cooling rated power consumption (kW) 2.46 Heating rated power consumption (kW)
0.0 Cooling coefficient A2 0.0400 Heating coefficient A1 1.00 Heating coefficient A2 0.0 Cooling rated power consumption (kW) 2.46 Heating rated power consumption (kW)
Cooling coefficient A2 0.0400 Heating coefficient A1 1.00 Heating coefficient A2 0.0 Cooling rated power consumption (kW) 2.46 Heating rated power consumption (kW)
0.0400 Heating coefficient A1 1.00 Heating coefficient A2 0.0 Cooling rated power consumption (kW) 2.46 Heating rated power consumption (kW)
Heating coefficient A1 1.00 Heating coefficient A2 0.0 Cooling rated power consumption (kW) 2.46 Heating rated power consumption (kW)
1.00 Heating coefficient A2 0.0 Cooling rated power consumption (kW) 2.46 Heating rated power consumption (kW)
Heating coefficient A2 0.0 Cooling rated power consumption (kW) 2.46 Heating rated power consumption (kW)
0.0 Cooling rated power consumption (kW) 2.46 Heating rated power consumption (kW)
Cooling rated power consumption (kW) 2.46 Heating rated power consumption (kW)
2.46 Heating rated power consumption (kW)
Heating rated power consumption (kW)
2.72
Fan rated power consumption (kW)
0.298
Heater rated power consumption (kW)
0.0
Power consumption at stop (kW)
0.0376

Ventilateur, Di, Di externe, Dio externe

Entrez manuellement la valeur de la consommation de courant.

Enter the rated power consumption during operation	
Rated power consumption during operation (kW)	
Coefficient setting	

4 Dans le cas des unités intérieures, configurez également les paramètres de condition. Utilisez les interrupteurs à bascule pour activer ou désactiver un paramètre.



Condition setting	
Do PPD	(e)
Do calculation at stop	(f)
Do heater PPD	(g)
Do fan PPD	(h)

Réglage de la condition	Description
(e) Effectuer PPD (Do PPD)	Détermine si l'équipement est inclus dans les calculs. S'il est désactivé, l'équipement n'est PAS inclus.
(f) Effectuer calcul à l'arrêt (Do calculation at stop)	Détermine s'il faut inclure la consommation d'énergie de l'unité (c à-d. la consommation d'énergie du chauffage du carter) lorsque l'unité est à l'arrêt. Lorsque cette option est activée, le système applique une répartition proportionnelle de la puissance à la consommation électrique du réchauffeur de carter et l'ajoute à la consommation électrique réelle de l'unité. Lorsqu'il est désactivé, le système affiche séparément la consommation de courant lorsque l'unité est à l'arrêt.
(g) Effectuer chauffage PPD (Do heater PPD)	Détermine s'il faut inclure la consommation électrique du chauffage de l'unité intérieure (en option) dans la consommation électrique réelle de l'unité intérieure. Activé lorsque l'unité intérieure est équipée d'un chauffage (en option).
(h) Effectuer ventilateur PPD (Do fan PPD)	Détermine s'il faut inclure la consommation électrique du ventilateur de l'unité intérieure dans la consommation électrique réelle de l'unité intérieure. Activé lorsque le système d'alimentation de l'unité intérieure est connecté au compteur et que l'entrée d'impulsion vers le DC+ Edge est activé. Désactivé lorsque le compteur n'est pas connecté au système d'alimentation de l'unité intérieure et qu'il n'y a pas d'entrée d'impulsion du système d'alimentation de l'unité intérieure.



- **5** Cliquez sur OK (OK) pour confirmer les réglages. Vous revenez à la Liste d'équipements PPD (PPD equipment list).
- **6** Cliquez sur Enregistrer (Save).

Résultat: L'équipement est enregistré.

i	INFORM Il est pos sélectione PPD (PPD setting cl même no lesquelles	ATION sible de modifi nant les cases equipment list nange) (b). Ce om de modèle s des calculs son	er par lots à cocher (), puis en s pendant, ((k). Vous nt en cours	s les paramèt i) de plusieur sélectionnant cela ne fonct ne pouvez pa s.	res de coe s unités d Modificati ionne que as non plu	efficient et de c ans la Liste d'é ion du réglage c e pour les unit us modifier les	condition en quipements de lot (Batch cés ayant le unités pour
	Batch setting	change (j)					
	Select	Equipment name		Port No./Node No.	Group address	PPD group name	Model name
							(k)
	🗹 (i)	Office 1	Edit	1	2-06	Not registered	FXYLP45M
		Office 2	Edit	1	2-07	Not registered	FXYLP45M
		Office 3	Edit	1	2-00	Not registered	FXYLP45M

8.7.4 Configuration des groupes PPD

Création et enregistrement d'un nouveau groupe PPD

1 Dans la barre latérale, allez à PPD (PPD) > LISTE DES GROUPES PPD (PPD GROUP LIST).

Résultat: La page suivante s'affiche.

						(a) [_	+ New
PPD group name		Туре	Calculation status		Power consumption		
			•				
Floor 1	:	Normal	During calculation	Edit	Present	Temporary	

2 Cliquez sur New (a).

3 Nommez (b) le groupe (20 caractères maximum). Les noms en double ne sont pas autorisés.


PPD g	Iroup nar	me: Floor 1		(b) Тур	e: Normal (C) 🔻		Cano	el Save	
~ A	utomatic	PPD of constant powe	r equipment (e)					(f)	
	Select	Equipment name	Port No./Node No.	Group address	Model name	Equipment Type	Meter type	Pulse rate	
						•	•		
		Office 1	1	1-09	FXMQ80PVE	Indoor unit	-	-	
		Office 2	1	2-06	FXYLP45M	Indoor unit	-	-	
	(d)	Office 3	1	2-07	FXYLP45M	Indoor unit	-	-	
		Office 4	1	2-00	FXYLP45M	Indoor unit	-	-	
		Office 5	1	2-08	FXYLP45M	Indoor unit	-	-	
		Office 6	1	2-09	FXYLP45M	Indoor unit	-	-	
		Office 7	1	2-01	FXYLP45M	Indoor unit	-	-	
		Pi1	1	-	-	Pi	Electric power	10	
		Pi2	1			Pi	Electric power	10	

- **4** Sélectionnez le Type (Type) de groupe (c): Normal (Normal) ou PàC au gaz (GHP) (pompe à chaleur à gaz).
- **5** Cochez les cases (d) des équipements que vous souhaitez inclure dans le groupe. Vous devez inclure au moins 1 compteur (Pi) pour enregistrer le groupe.



INFORMATION

Si aucun coefficient n'est défini, l'équipement ne s'affiche PAS dans la liste. En outre, lorsque le type de groupe est normal, seuls les équipements dont le type de compteur est électrique peuvent être enregistrés.

6 Choisissez si vous souhaitez effectuer des calculs automatiques de répartition proportionnelle sur des équipements dont la consommation électrique est constante (e). Si vous choisissez d'effectuer une répartition proportionnelle automatique sur un équipement à consommation constante et que toutes les unités intérieures appartenant au groupe ont une consommation constante (par ex. un ventilateur), la consommation électrique réelle sera calculée par le biais d'une répartition proportionnelle basée sur la fréquence des impulsions à la valeur nominale, plutôt qu'en multipliant le nombre d'heures de fonctionnement par la valeur nominale:

PPD automatique des équipements à puissance constante (Automatic PPD of constant power equipment)	Calcul de la consommation électrique
Activé	Taux d'impulsions au prorata de la valeur nominale
Désactivé	Durée de fonctionnement multipliée par la valeur nominale

- 7 Cliquez sur Enregistrer (Save) (f).
- 8 Sélectionnez OK (OK) dans la fenêtre surgissante pour confirmer.
 Résultat: Le groupe est créé et enregistré.

Démarrage, interruption ou arrêt des calculs



- 1 Dans la barre latérale, allez à PPD (PPD) > LISTE DES GROUPES PPD (PPD GROUP LIST).
- **2** Cliquez sur l'ellipse verticale (a) du groupe pour lequel vous souhaitez démarrer, interrompre ou arrêter les calculs.

PPD group name	Туре	Calculation status		Power consumption	
			▼		
Floor 1	a) Normal	During calculation	Ed	it Present Temporary	
	3 Sélection	nez l'une des	options:		
	Si le calcul n'a	a pas encore	commencé	Si le calcul est déjà en cours	
	Start ca	lculation	(b)	Calculation pause (d)
	Finish c	alculation		Finish calculation	e)
	Delete	group	(c)	Delete group	
	 (b) Début d démarre le (c) Supprim supprime l groupe ne une fois qu calculs po d'abord être Notez que, qu choisie, vous l'action dans 	lu calcul (Stat calcul. her groupe (I peut pas é e le calcul es our ce gro e arrêtés (e). Jelle que soit devez d'abor une fenêtre o	rt calculation): Delete group): Notez que le etre supprimé t en cours, les pupe doivent l'option d confirmer contextuelle.	 (d) Pause dans les calculs (C pause): interrompt tempora calcul pour le groupe sé Notez que tant que le calcul pause, aucune donnée de c enregistrée. Il n'est pas possible de supprimer le lorsque le calcul pour le groupause, les calculs doivent d'a arrêtés (e). (e) Fin des calculs (Finish ca arrête complètement le calcu groupe (e). Lorsque le calcul pour le groupe (e). Lorsque recommencez le ultérieurement, les don consommation de enregistrées jusqu'à prés effacées. Exportez les dont Daikin Cloud Plus si vous conserver ces données terminer le calcul. Voir le référence utilisateur pour plus. Notez que, quelle que soit l'op choisie, vous devez d'abord co l'action dans une fenêtre conte 	Calculation irement le electionné. cul est en alcul n'est non plus e groupe upe est en abord être elculation): cul pour ce e vous calcul inées de courant sent sont nées dans souhaitez avant de guide de en savoir



8.7.5 Suppression d'un groupe PPD

Vous ne pouvez supprimer que les groupes PPD pour lesquels les calculs ont été arrêtés.

- 1 Dans la barre latérale, allez à PPD (PPD) > LISTE DES GROUPES PPD (PPD GROUP LIST).
- 2 Sélectionnez l'ellipse verticale du groupe que vous souhaitez supprimer.
- **3** Sélectionnez Fin des calculs (Finish calculation). Pour éviter toute perte de données, veillez à exporter les données de calcul que vous ne souhaitez pas perdre dans Daikin Cloud Plus.

	:
Calculation pause	
Finish calculation	
Delete group	
	_

- 4 Sélectionnez OK (OK) dans la fenêtre surgissante pour confirmer.
- 5 Sélectionnez l'ellipse verticale du groupe que vous souhaitez supprimer.



- 6 Sélectionnez Supprimer groupe (Delete group).
- 7 Sélectionnez OK (OK) dans la fenêtre surgissante pour confirmer.

Résultat: Le groupe est supprimé.

8.7.6 Modification des paramètres d'entrée d'impulsion

Dans certains cas, il peut être nécessaire de modifier les paramètres d'entrée d'impulsions pour un compteur utilisé pour effectuer des calculs. Il n'est pas possible de modifier les paramètres d'entrée d'impulsions à partir de la LISTE Pi/Di/ Dio (Pi/Di/Dio LIST) lorsque le compteur est enregistré dans un groupe PPD. La procédure suivante propose une solution de contournement:

1 Cliquez sur l'ellipse verticale de l'icône et sélectionnez Fin des calculs (Finish calculation).





- 2 Sélectionnez OK (OK) dans la fenêtre surgissante pour confirmer.
- **3** Cliquez à nouveau sur l'ellipse verticale du groupe et supprimez le groupe PPD auquel appartient l'équipement dont vous souhaitez modifier les paramètres. Pour éviter toute perte de données, commencez par sauvegarder les données de calcul que vous ne souhaitez pas perdre dans Daikin Cloud Plus.

	:
Start calculation	ĺ
Finish calculation	
Delete group	
	-

- 4 Sélectionnez OK (OK) dans la fenêtre surgissante pour confirmer.
- 5 Modifiez les paramètres d'entrée d'impulsions pour l'équipement (par ex. pour un Pi, modifiez les paramètres comme décrit dans "Enregistrement d'un Pi, Di ou Dio" [▶ 79] et "8.6.1 Réalisation de l'alignement des compteurs pour l'équipement Pi" [▶ 102].
- 6 Créez et configurez un nouveau groupe PPD avec le compteur dont vous avez déjà modifié les paramètres d'entrée d'impulsions. Voir "8.7.4 Configuration des groupes PPD" [> 108] pour de plus amples informations.
- 7 Cliquez sur l'ellipse verticale du groupe nouvellement créé et sélectionnez Début du calcul (Start calculation).

Start calculation
Finish calculation
Delete group
Delete group

Résultat: Les réglages de l'entrée d'impulsions ont été modifiés.



8.7.7 Vérification de l'entrée d'impulsions

Lorsque le calcul du PPD a été initié, vous pouvez vérifier que la fonctionnalité marche comme prévu. Pour ce faire, vous pouvez vérifier que les impulsions émises par le compteur de kWh intégré (dans le cas d'unités) sont correctement introduites dans le DC+ Edge. Si plus d'un compteur est connecté, assurez-vous également que les entrées d'impulsions correspondent au groupe PPD correct.

- 1 Dans la barre latérale, allez à PPD (PPD) > LISTE DES GROUPES PPD (PPD GROUP LIST).
- 2 Sélectionnez Provisoire (Temporary) pour le groupe PPD pour lequel vous voulez vérifier les entrées d'impulsions. La consommation d'énergie provisoire s'affiche.

PPD group name		Туре	Calculation status		Power consumption	
			•			
Floor 1	:	Normal	During calculation	Edit	Present Temporary	
		• INF	ORMATION			

Si la quantité provisoire de consommation ne peut être affichée, attendez quelques minutes et réessayez.



Floor 1	Equipme	nt 🔻 (a)			Back
Equipment name	Group address Pi equip	ment (b) o./Node No.	Model name	Equipment Type	Temporary consumption power (kWh)
Office 2B-1	1-05	1	FXYSP71D	Indoor unit	12.345
Office 2B-2	1-06	1	FXYSP71D	Indoor unit	12.221
Office 2B-3	1-07	1	FXYSP71D	Indoor unit	11.947
Office A-2	1-01	1	FXYSP71D	Indoor unit	15.355
Office A-3	1-02	1	FXYSP90D	Indoor unit	19.698
Office A-4	1-03	1	FXYSP90D	Indoor unit	19.984

Résultat: L'Equipement Pi (Pi equipment) du groupe s'affiche.

4 Assurez-vous que les unités appartenant au groupe fonctionnent. Attendez que le compteur de kWh intégré compte à rebours (c.-à-d. qu'il émette une impulsion), puis cliquez sur le bouton d'actualisation (c).

Floor 1	Pi equipment 🔻		(d)	C Back
Equipment name	Port No./Node No.	Meter type	1 hour pulse	
kWh meter	1	Electric power	0	

- **5** Vérifiez la valeur dans la colonne Impulsion d'une heure (1 hour pulse) (d). Si tout est correct, cette colonne affiche les impulsions reçues par heure et la valeur devrait augmenter. L'affichage des valeurs peut prendre un certain temps.
- 6 Répétez la procédure pour les autres compteurs connectés.

8.7.8 Confirmation des valeurs accumulées

Pour confirmer que la répartition proportionnelle de la puissance a été correctement configurée, vous pouvez comparer la valeur de la consommation de courant accumulée pour chaque unité intérieure avec la valeur du compteur. Cela doit être vérifié pour chaque groupe PPD.



- 1 Vérifiez la valeur du compteur à un moment précis. Il est conseillé d'enregistrer la valeur autour de l'heure (par ex. à 14:00). Notez cette valeur et nommez-la M1.
- **2** Vérifiez à nouveau la valeur du compteur, 1 heure plus tard (par ex. à 15h00). Notez également cette valeur et nommez-la M2.
- **3** Dans la barre latérale, allez à PPD (PPD) > LISTE DES GROUPES PPD (PPD GROUP LIST).
- **4** Sélectionnez Actuellement (Present) à côté du groupe PPD pour lequel vous souhaitez vérifier la consommation d'énergie accumulée.

PPD group name		Туре	Calculation status		Power consumption			
			•					
Floor 1	:	Normal	During calculation	Edit	Present Temporary			

5 Dans le menu déroulant (a), sélectionnez la même période que celle pour laquelle les valeurs du compteur ont été enregistrées (par ex. 14:00-15:00).

Equipment 🔻		01/05/2023 14:00 - 15:00 (a) ▼						Back		
Equipment name	Group address	Port No./Node No.	Model name	Equipment Type	Actual power consumption (kWh)		Idle power consumtion (kWh)		Thermo-ON hours (min.)	Operation time (min.)
Office 2B-1	1-05	1	FXYSP71D	Indoor unit	0.214		0		0	60
Office 2B-2	1-06	1	FXYSP71D	Indoor unit	0.220	Π	0		0	60
Office 2B-3	1-07	1	FXYSP71D	Indoor unit	0.201		0		0	60
Office A-2	1-01	1	FXYSP71D	Indoor unit	0.234		0		13	60
Office A-3	1-02	1	FXYSP90D	Indoor unit	0.812		0		13	60
Office A-4	1-03	1	FXYSP90D	Indoor unit	0.654		0		13	60
Office A-5	1-04	1	FXYSP90D	Indoor unit	0.321		0		8	60
Spareparts	1-00	1	FXYSP90D	Indoor unit	0.234		0		60	60
Total					2.890 (b)		₀ (C)			

- 6 Vérifiez les valeurs de consommation électrique accumulées pour toutes les unités intérieures qui appartiennent au groupe PPD et enregistrez leur total combiné (b). Incluez également la valeur de la consommation totale de courant au repos (c) dans la valeur totale.
- Comparez la valeur totale du compteur (M2-M1) à la valeur réelle de la consommation de courant. Si ces valeurs sont proches l'une de l'autre (c.-à-d. à peu près identiques, avec de légers écarts), la consommation de courant cumulée est correcte.



INFORMATION

Lors du calcul de la consommation électrique réelle de chaque unité intérieure, les valeurs sont arrondies de 0,1 Wh afin d'éviter que le propriétaire du bâtiment ne paye trop. Pour cette raison, il peut y avoir un très léger écart entre les valeurs mesurées par le compteur et les valeurs figurant dans Daikin Cloud Plus Commissioning.

8.8 Réinitialisation de l'unité

Le DC+ Edge peut être redémarré en appuyant sur le bouton de réinitialisation.

1 Actionnez le bouton de réinitialisation à l'aide d'une tige fine ou d'un objet similaire.





a Bouton de réinitialisation



MISE EN GARDE

N'effectuez pas l'opération avec un objet pointu. Cela pourrait entraîner des dysfonctionnements.



9 Dépannage de DIII-NET.

9.1 Symptôme: Erreur de communication de toutes les unités DIII sur le même DIII-NET

Causes possibles	Mesure corrective
Le câble DIII-NET n'est pas bien branché à la borne DC+ Edge.	Vérifiez si le câble DIII-NET est bien branché au DC+ Edge et rebranchez la bonne borne du DC+ Edge si nécessaire.
Le câble DIII-NET n'est pas bien branché entre le DC+ Edge et l'unité extérieure.	Vérifiez si le câble DIII-NET est correctement connecté entre le DC+ Edge et l'unité extérieure et reconnectez le câble si nécessaire.

9.2 Symptôme: Certaines unités DIII provoquent toujours une erreur de communication.

Causes possibles	Mesure corrective
Aucune adresse de groupe n'a été configurée pour l'unité DIII.	Vérifiez si une adresse de groupe pour l'unité DIII est définie. Définissez l'adresse correcte si aucune adresse n'est définie.
Le nombre total d'unités intérieures connectées dépasse 64 groupes et 64 unités.	Vérifiez le nombre de connexions de l'unité.
La longueur totale du câblage dépasse 2000 m (si du fil blindé est utilisé, elle dépasse 1500 m).	Vérifiez que la longueur totale du câblage ne dépasse pas la longueur spécifiée. Raccourcissez la longueur du câblage si nécessaire.
Les unités sont connectées à la mauvaise borne DIII-NET.	Comparez la situation de l'unité avec le schéma de câblage électrique. Branchez les unités à la bonne borne DIII-NET.

9.3 Symptôme: Certaines unités DIII provoquent occasionnellement une erreur de communication

Causes possibles	Mesure corrective	
Un câble multiconducteur à 3 fils ou plus est utilisé pour le câblage du réseau DIII-NET.	Déterminez le câble utilisé et remplacez-le par un câble aux spécifications correctes.	
Le réseau DIII-NET contient un câblage ramifié.	Comparez le câblage au schéma électrique. Reconfigurez le réseau DIII- NET sans aucun câblage ramifié.	



Causes possibles	Mesure corrective	
Aucune adresse de groupe n'a été configurée pour l'unité DIII.	Vérifiez si une adresse de groupe pour l'unité DIII est définie. Définissez l'adresse correcte si aucune adresse n'est définie.	
Le nombre total d'unités intérieures connectées dépasse 64 groupes et 64 unités.	Vérifiez le nombre de connexions de l'unité.	
La longueur totale du câblage dépasse 2000 m (si du fil blindé est utilisé, elle dépasse 1500 m).	Vérifiez que la longueur totale du câblage ne dépasse pas la longueur spécifiée. Raccourcissez la longueur du câblage si nécessaire.	
Plus de 2 fils sont connectés à une seule borne.	Vérifiez que la borne n'est connectée qu'à un maximum de 2 fils.	
Une source de bruit interfère avec le réseau DIII-NET.	Vérifiez le statut d'installation des autres équipements et éloignez le réseau DIII-NET de la source de bruit.	

9.4 Symptôme: Les paramètres de concentration du port parent DIII se chevauchent (Erreur)

Cause possible	Mesure corrective
La 'concentration parentale' a été réglée sur plusieurs dispositifs centralisés.	Vérifiez qu'aucun autre dispositif central configuré pour la concentration parentale n'est connecté. Déconnectez le connecteur de configuration centrale parentale du dispositif centralisé non DC+ Edge. Ensuite, mettez le commutateur maître du DC+ Edge sur SLAVE lorsqu'un dispositif centralisé de haut niveau est connecté.

9.5 Symptôme: Un débordement de la mémoire tampon de transmission du port DIII s'est produit (Erreur)

Causes possibles	Mesure corrective
Un câble multiconducteur à 3 fils ou	Déterminez le câble utilisé et
plus est utilisé pour le câblage du	remplacez-le par un câble aux
réseau DIII-NET.	spécifications correctes.
Le réseau DIII-NET contient un câblage ramifié.	Comparez le câblage au schéma électrique. Reconfigurez le réseau DIII- NET sans aucun câblage ramifié.
Le câblage du réseau DIII-NET n'est pas	Vérifiez le câblage et reconnectez-le si
bien connecté.	nécessaire.



Causes possibles	Mesure corrective
Une source de bruit interfère avec le réseau DIII-NET.	Vérifiez le statut d'installation des autres équipements et éloignez le réseau DIII-NET de la source de bruit.



10 Droits d'auteur et marques déposées

- "Android" et "Google Chrome" marques commerciales ou marques déposées de Google LLC.
- "IOS" est une marque commerciale ou une marque déposée de Cisco aux Etats-Unis et dans d'autres pays et est utilisée sous licence.
- "Wi-Fi" est une marque déposée de la Wi-Fi Alliance.
- "Microsoft", "Excel", "Windows" et Microsoft Edge sont des marques commerciales ou des marques déposées de Microsoft Corporation aux Etats-Unis, au Japon et dans d'autres pays.
- "QR-code" est une marque déposée de Denso Wave Incorporated.
- Les autres noms de sociétés et de produits sont des marques commerciales ou des marques déposées de ces sociétés, ou des marques de Daikin Industries, Ltd. ou de Daikin Europe N.V.. Notez que les marques [®] et [™] ne sont pas indiquées dans le texte.



11 Annexes

11.1 Dimensions externes



- **a** Bloc d'alimentation
- **b** Unité DC+ Edge / DC+ Edge Lite
- c 138 mm lorsque le verrou du rail DIN est fermé 146 mm lorsque le verrou du rail DIN est ouvert

11.2 Aperçu des mots-clés et des valeurs des fichiers Excel

Commun	-	Equipement	DIII
--------	---	------------	------

Mot-clé	Description	Valeurs	Requis	Colonne
Se terminant par '-H'	Identifiant de la ligne	-	Oui	А
(par ex.OUT-H)	d en-tete			
Se terminant par '- D' (par ex. OUT-D)	Identifiant de la ligne de données	-	Oui	A
EQUIPMENTID	ID d'équipement	Réglé automatiquement. N'entrez PAS de valeur.	Non	В
NAME	Nom de l'équipement	1-20 caractères	Oui	С
LOCATION	Lieu de l'installation	< 50 caractères	Non	D
STATUS	Statut de mise en service	Réglé automatiquement. N'entrez PAS de valeur.	Non	E
ICON	ID d'icône	Détermine l'icône de l'équipement, valeur entre 100~999.	Oui	F
		0 = Automatique		
PORTNO	Numéro de port	1~8	Oui	G
ANADDR	Adresse AirNet	Extérieur: 1~63	Oui	Н
		Intérieur: 2-128		
		-1 = Non défini		



Mot-clé	Description	Valeurs	Requis	Colonne
GROUPADDR1	Adresse de groupe	1~4	Oui	Intérieur: I
				Extérieur: J
GROUPADDR2	Adresse de groupe	0~15	Oui	Intérieur: J
				Extérieur: K
MODELNAME	Nom du modèle	≤ 30 caractères	Non	Intérieur: K
				Extérieur: L
AIRNETSERVICE	Eligible à AirNet	0	Oui	Intérieur: O
				Extérieur: X
WIRING	Câblage	0~2 ^(a)	Pas ^(b)	Intérieur: P
				Extérieur: CA

^(a) Unités extérieures: s'il n'y a pas de connexion directe au DC+ Edge (connexion via l'unité intérieure Sky Air), réglez sur 0. Si les unités intérieures et extérieures sont toutes deux connectées au DC+ Edge, choisissez 1. Si seule l'unité extérieure est raccordée directement, choisissez 2. Pour les unités intérieures, si seules les unités intérieures Sky Air sont directement connectées au DC+ Edge, choisissez 0. Si les unités intérieures et extérieures sont toutes deux connectées au DC+ Edge, choisissez 1. S'il n'y a pas de connexion directe au DC+ Edge (connexion via l'unité extérieure Sky Air), choisissez 2. Si AirNet n'est pas utilisé, choisissez 0.

^(b) Nécessaire uniquement si le climatiseur est destiné à être utilisé dans un magasin.

Unité intérieure		
corintion	Valouro	

Mot-clé	Description	Valeurs	Requis	Colonne
REFRI-SYSTEM	Unités sans systèmes	0: avec système de réfrigération	Oui	L
	de réfrigération	1: sans système de réfrigération		
SERIALNO	Numéro de série	≤ 30 caractères	Non	М
OUTANADDR	Adresse AirNet unité	1~63	Oui	Ν
	extérieure	-1 = Non défini		

Mot-clé	Description	Valeurs	Requis	Colonne
MODELNAME1	Nom du modèle	≤ 30 caractères	Non	Μ
SERIALNO1	Numéro de modèle	≤ 30 caractères	Non	N
MODELNAME2	Nom du modèle	≤ 30 caractères	Non	0
SERIALNO2	Numéro de modèle	≤ 30 caractères	Non	Р
MODELNAME3	Nom du modèle	≤ 30 caractères	Non	Q
SERIALNO3	Numéro de modèle	≤ 30 caractères	Non	R
MODELNAME4	Nom du modèle	≤ 30 caractères	Non	S
SERIALNO4	Numéro de modèle	≤ 30 caractères	Non	J
POWERVOLTAGE	Tension	200, 208, 220, 380, 400, 415, 460, 480	Non	U
POWERFREQ	Fréquence d'alimentation	50, 60	Non	V
FLOORSPACE	Surface en m ²	0~10000	Non	W
INSTALLATIONDATE	Date d'installation	-	Non	Y
PIPINGLENGTH	Longueur de la tuyauterie	-	Non	Z

Unité extérieure



11 | Annexes

Mot-clé	Description	Valeurs	Requis	Colonne
REFRIGERANTCHARG EAMOUNT	Quantité de charge de réfrigérant	-	Non	AA
ADDITIONALREFRIGE RANTCHARGEAMOU NT	Quantité de charge de réfrigérant supplémentaire	_	Non	AB

Ventilateur

Mot-clé	Description	Valeurs	Requis	Colonne
VMODE	Unités sans systèmes	0: avec système de réfrigération	Oui	L
	de réfrigération	1: sans système de réfrigération		
FRESHENUP	Rafraîchir	0: Désactivé	Oui	К
		1: Activé		
AUTOVOL	Volume d'air	0: Désactivé	Oui	L
	automatique	1: Activé		
SERIALNO	Numéro de série	≤ 30 caractères	Non	N

Commun – Pi/Di/Dio

Mot-clé	Description	Valeurs	Requis	Colonne
Se terminant par '-H' (par ex. PI-H)	Identifiant de la ligne d'en-tête	-	Oui	А
Se terminant par '- D' (par ex. PI-D)	Identifiant de la ligne de données	-	Oui	A
EQUIPMENTID	ID d'équipement	Réglé automatiquement. N'entrez PAS de valeur.	Non	В
NAME	Nom de l'équipement	1-20 caractères	Oui	С
LOCATION	Lieu de l'installation	< 50 caractères	Non	D
STATUS	Statut de mise en service	Réglé automatiquement. N'entrez PAS de valeur.	Non	E
ICON	ID d'icône	Détermine l'icône de l'équipement, valeur entre 100~999.	Oui	F
PORTNO	Numéro de port	Pi/Di: 1, 3~8	Oui	G
		Dio: 1 (fixe)		
ADDRESS	Adresse	Port 1: 2~8	Oui	Н
		Autres: 1~4		

Pi

Mot-clé	Description	Valeurs	Requis	Colonne
METER-TYPE	Type de compteur	1: Electricité	Oui	
		2: Gaz		
		3: Eau		
METER-UNIT	Unité	1: kWh	Oui	J
		2: m ³		



11 Annexes

Mot-clé	Description	Valeurs	Requis	Colonne
PCONST	Etape d'impulsion	1~999999	Oui	К
PRATIO	Rapport de puissance	0,01~99999,99	Oui	L
USAGE	Objectif de la mesure	1: HVAC	Ye	М
		2: Non-HVAC		

	Di			
Mot-clé	Description	Valeurs	Requis	Colonne
MONTYPE	Application (type de	0: Surveillance démarrage/arrêt	Oui	1
	surveillance)	1: Surveillance des erreurs		
СРТҮРЕ	Type de contact	0: Contact de type A	Non	J
		1: Contact de type B		

	Dio			
Mot-clé	Description	Valeurs	Requis	Colonne
STARTSTOP-ADDR	Adresse de sortie	1~3	Oui	Н
STARTSTOP-CPTYPE	Type de contact de sortie	0: Contact de type A 1: Contact de type B	Oui	1
STARTSTOPMON- ADDR	Adresse de surveillance de démarrage/arrêt	Port 1: 2~8	Oui	J
STARTSTOPMON- CPTYPE	Type de contact pour la surveillance du démarrage/arrêt	0: Contact de type A 1: Contact de type B	Oui	К

Commun – Equipement externe

Mot-clé	Description	Valeurs	Requis	Colonne
Se terminant par '-H'	Identifiant de la ligne	-	Oui	А
(par ex. EXTERNALPI- H)	d'en-tête			
Se terminant par '- D' (par ex. EXTERNALPI-D)	Identifiant de la ligne de données	_	Oui	A
EQUIPMENTID	ID d'équipement	Réglé automatiquement. N'entrez PAS de valeur.	Non	В
NAME	Nom de l'équipement	1-20 caractères	Oui	С
LOCATION	Lieu de l'installation	< 50 caractères	Non	D
STATUS	Statut de mise en service	Réglé automatiquement. N'entrez PAS de valeur.	Non	E
ICON	ID d'icône	Détermine l'icône de l'équipement, valeur entre 100~999.	Oui	F
NODENO	Numéro de nœud	1~30	Oui	G
ADDRESS	Adresse	1~120	Oui ^(a)	Н

^(a) Ne concerne que Pi externe, Ai externe et Ao externe.



Mot-clé	Description	Valeurs	Requis	Colonne
METER-TYPE	Type de compteur	1: Electricité	Oui	I
		2: Gaz		
		3: Eau		
METER-UNIT	Unité	1: kWh	Oui	J
		2: m ³		
PCONST	Etape d'impulsion	1~999999	Oui	К
PRATIO	Rapport de puissance	0,01~99999,99	Oui	L
USAGE	Objectif de la mesure	1: HVAC	Ye	М
		2: Non-HVAC		

Externe Di/Dio

Mot-clé	Description	Valeurs	Requis	Colonne
STARTSTOPMON-	Adresse de	1~120	Oui	Н
	démarrage/arrêt	0 = Non défini		
STARTSTOPMON-	Type de contact pour	0: Contact de type A	Oui	1
CPTYPE	démarrage/arrêt	1: Contact de type B		
ERRORMON-ADDR	Adresse de	1~120	Oui	J
	surveillance des erreurs	0 = Non défini		
ERRORMON-CPTYPE	Type de contact pour	0: Contact de type A	Oui	К
	la surveillance des erreurs	1: Contact de type B		

Externe Dio

Mot-clé	Description	Valeurs	Requis	Colonne
STARTSTOP	Méthode de sortie	0: Toujours	Oui	L
		1: Instantané		
STARTSTOP-ADDR1	Adresse de sortie 1	1~12	Oui	М
STARTSTOP-ADDR2	Adresse de sortie 2	1~120	Oui	Ν
STARTSTOP-CPTYPE	Type de contact de	0: Contact de type A	Oui	0
	sortie	1: Contact de type B		

Ai/Ao

Mot-clé	Description	Valeurs	Requis	Colonne
UNITSTR	Unité de mesure	≤ 8 caractères	Non	I
ANALOGTYPE	Type analogique	0: Température	Oui	J
		1: Autres		

Ai



Mot-clé	Description	Valeurs	Requis	Colonne
UNIT TYPE	Type d'unité	0: Thermistances	Oui	К
		1: Autres		
MINVAL	Valeur minimale	Température: -512,0~512,0	Non	L
MAXVAL	Valeur maximum	Autres: -9999999~9999999	Oui	Μ
VIEWUNIT	Précision affichée	Température: 0,01		N
		Autres: 0,0001, 0,001, 0,01, 0,1, 1		

	Ao			
Mot-clé	Description	Valeurs	Requis	Colonne
TERMMINVAL	Valeur maximale de la borne	Température: -512,0~512,0 Autres: -9999999~9999999	Oui	К
TERMMAXVAL	Valeur minimale de la borne			L
OPMINVAL	Valeur minimale de fonctionnement			Μ
OPMAXVAL	Valeur maximale de fonctionnement			Ν
OPUNIT	Précision affichée	Température: 0,01	Oui	0
		Autres: 0,0001, 0,001; 0,01, 0,1, 1, 10, 100, 1000, 10000, 100000, 1000000		

11.3 Cartographie des équipements externes

Le tableau suivant décrit la correspondance entre les types d'équipements externes et les modules d'E/S.

Tuno d'équinement outerne	г/с		N	Aodules E	/s	
Type a equipement externe	E/3	Di	Do	Pi	Ai ^(a)	Ao
Eutoma Di	Etat opérationnel	•				
Externe Di	Statut normal/erreur	• ^(b)				
	Etat opérationnel	• ^(b)				
Externe Dio (contact constant)	Statut normal/erreur	• ^(b)				
	Etat arrêté		•			
	Etat opérationnel	• ^(b)				
Externe Dio (contact	Statut normal/erreur	• ^(b)				
instantané)	ON instantanément		•			
	OFF instantanément		•			
Externe Pi	Entrée d'impulsions			•		
Externe Ai	Entrée analogique				•	
Externe Ao	Sortie analogique					•



11 Annexes

^(a) Cela inclut les modules de thermistance.

(b) Ces contacts peuvent être laissés désactivés lors de l'enregistrement de l'équipement externe, afin de les exclure de la surveillance des entrées.

11.4 Modules E/S pris en charge

Le tableau suivant fournit une liste de tous les modules d'E/S pris en charge.

Type de module E/S	Nombre de contacts d'entrée/sortie par module	Spécifications	Numéro de modèle
Di	2 contacts /	Entrée de contact sans tension	750-400 (2 contacts)
	4 contacts / 8 contacts	Puissance du contact: 24 V CC / 4,5 mA	750-432 (4 contacts)
		Entrée de contact sans tension	750-430 (8 contacts)
		Puissance du contact: 24 V CC / 2,8 mA	
Do	2 contacts /	Entrée de contact sans tension	750-513/000-001 (2
	4 contacts	Puissance du contact: 230 V AC/30 V CC, 2 mA	contacts)
		Entrée de contact sans tension	750-504 (4 contacts)
		Puissance du contact: 24 V CC / 0,5 A	
Ai	2 contacts / 4 contacts	Valeur nominale de 4~20 mA: Résolution 12 bits	750-454 (2 contacts / courant)
			750-455 (4 contacts / courant)
		Tension nominale de –10~10 V: Résolution 13 bits	750-479 (2 contacts / tension)
		Tension nominale de 0~10 V: Résolution 12 bits	750-459 (4 contacts / tension)
Ао	2 contacts / 4 contacts	Valeur nominale de 4~20 mA: Résolution 12 bits	750-554 (2 contacts / courant)
			750-555 (4 contacts / courant)
		Tension nominale de 0~10 V: Résolution 10 bits	750-560 (2 contacts / tension)
		Tension nominale de 0~10 V: Résolution 12 bits	750-559 (4 contacts / tension)
Thermistance	2 contacts / 4 contacts	Thermistance BTC20K	750-461/020-000 (2 contacts)
		PT100 3 fils	750-461 (2 contacts)
		PT100 2 fils	750-460 (4 contacts)
Pi	2 contacts	Largeur d'impulsion minimale: 1 ms	750-638 (2 contacts)



En outre, outre les modules d'E/S, il existe des modules externes qui peuvent être obligatoires ou facultatifs:

Type de module E/S	Type de module	Spécifications	Numéro de modèle
Modules requis	Unité d'alimentation	ENTRÉE: 100~240 V AC	787-712
	électrique 24 V CC	SORTIE: 24 V CC / 2,5 A	
	Unité de	RS485, Max: 115,2 kbps	750-315/300-002 ^(a)
	communication (coupleur de bus)	Non programmable	
	Connecteurs ^(b)	-	750-960
	Module de terminaison	_	750-600
Modules en option	Module	ENTRÉE: 24 V DC	750-613
	d'alimentation électrique	SORTIE: 5 V DC	

^(a) Daikin Industries, Ltd.. Les unités de communication autres que les numéros de modèle indiqués NE PEUVENT PAS être connectées.

(b) Ce connecteur doit être relié à une unité de communication qui est connectée au port RS485 (2 broches) de l'unité DC+ Edge.

11.5 Paramètres d'adresse pour l'équipement externe

Les adresses de nœud de l'équipement externe doivent correspondre aux adresses de nœud attribuées à l'unité de communication (c.-à-d. le coupleur de bus) et doivent être comprises entre 1 et 30. Lors de l'enregistrement d'un équipement externe dans Daikin Cloud Plus Commissioning, ce numéro est appelé numéro de nœud. Chaque nœud (WAGO) peut contrôler jusqu'à 120 contacts, ce qui signifie qu'il peut exister potentiellement 120 adresses de contact de nœuds. A noter que:

- l'adresse de contact du nœud est attribuée en fonction de la position du module d'E/S (de gauche à droite).
- La valeur de l'adresse de contact du nœud est comptée par type de module.
- Lorsqu'un module est installé, la valeur de l'adresse de contact du nœud est incrémentée, que le câblage du module ait été connecté ou non.
- Les modules Ai et les modules de thermistance sont considérés comme le même type de module et doivent se voir attribuer une série d'adresses consécutives.
- Les procédures de paramétrage des adresses de contact des nœuds peuvent varier en fonction du modèle de l'unité de communication.

Voir la configuration ci-dessous à titre d'exemple:





a Commutateurs rotatifs (X1 et X10)

b Adresses de contact des nœuds

Définition des adresses de contact pour les équipements externes (réglage décimal)

Les adresses des nœuds peuvent être définies sur l'unité de communication à l'aide des commutateurs rotatifs X1 et X10. Exemple:

- Nœud 1: mettez le commutateur rotatif X1 sur 1 et X10 sur 0.
- Mettez le commutateur rotatif X1 sur 0 et X10 sur 1.
- Mettez le commutateur rotatif X1 sur 0 et X10 sur 3.

Consultez le tableau de référence des adresses de nœuds pour toute autre adresse de nœud:

Commutateur rotatif	Adresse du nœud (décimale)														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
X1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5
X10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
Commutateur rotatif	Adre	esse	du no	œud	(déc	imale	e)	1	1		1				

	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
X1	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
X10	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3

Définition des adresses de nœuds pour les équipements externes (réglage hexadécimal)

Les adresses des nœuds peuvent être définies sur l'unité de communication à l'aide des commutateurs rotatifs X1 et X10. Exemple:

- Nœud 1: mettez le commutateur rotatif X1 sur 1 et X10 sur 0.
- Nœud 10: mettez le commutateur rotatif X1 sur A et X10 sur 0.
- Nœud 30: mettez le commutateur rotatif X1 sur E et X10 sur 1.

Consultez le tableau de référence des adresses de nœuds pour toute autre adresse de nœud:

Commutateur rotatif	Adro	esse	du no	œud	(hexa	adéci	imale	e)							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
X1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	А	В	С	D	E	F
X10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Commutateur rotatif	Adre	esse	du no	œud	(hexa	adéci	imale	e)							
	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
X1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	А	В	С	D	E
	1	1	1												

Pour plus d'informations concernant l'enregistrement de l'équipement, reportezvous à "11.4 Modules E/S pris en charge" [> 126].





<u> </u>			 					 	 	_	 					-	_	-	-	_			_		-	\rightarrow	
																		_	_	_					_	_	
											 														\rightarrow	\rightarrow	
-			 					 _	 		 			_		_	_	_	_	_			_	_	-	_	
																								_	_	_	
		-	 		-					_	 	-	_							_					-	-	
			 						 	_	 			_		_	_	_	_	_			_	_	_	_	
																										_	
-			 			-		 			 							-		_					-	-	
			 					 _	 		 			_		_	_	_	_	_			_	_	_	_	
																										_	
																									\neg	\neg	
											 					\rightarrow		\rightarrow	-	_				\rightarrow	+	\rightarrow	
			 								 					-+		_	_						\rightarrow	\rightarrow	
																									_		
												_								_					-	-	
-		_	 					 _	 	_	 			_	_	_	_	_	_	_			_	_	-	_	
																_		_	_					_	_	_	
-											 									_					\rightarrow	-	
									 	_	 		_			_	_	-	-	_		_	_	_	-	-	
																		_	_	_				_	_	_	
-			 					 -			 	_								_	_				\neg	\neg	
-	_	-	 					 -	 	_	 			_		-	_	-	-	_		_	_	-	-	-	
																_		_	_					_	_	_	
																T		T	T					T	T	T	
																									\neg	\neg	
-			 							_	 					\rightarrow	_	-	-	_					\rightarrow	\rightarrow	
																_			_						\rightarrow	\rightarrow	
																									\neg	\neg	
-				-		-										\neg		-							\rightarrow	\rightarrow	
										_						\rightarrow	_	-	_	_				_	\rightarrow	\rightarrow	
																									\neg	\neg	
						-										\rightarrow		\rightarrow	-					\rightarrow	+	\rightarrow	
											 				$ \rightarrow$	\rightarrow	_	\rightarrow	_	_				\rightarrow	\rightarrow	\rightarrow	
-											 		_			-		\rightarrow	-	-				-	\rightarrow	\rightarrow	
										_						\rightarrow	_	_	_					_	\rightarrow	\rightarrow	
																									\neg	\neg	



<u> </u>			 					 	 	_	 					-	_	-	-	_			_		-	\rightarrow	
																		_	_	_					_	_	
											 														\rightarrow	\rightarrow	
-			 					 _	 		 			_		_	_	_	_	_			_	_	-	_	
																								_	_	_	
		-	 		-					_	 	-								_					-	-	
			 						 	_	 			_		_	_	_	_	_			_	_	_	_	
																										_	
-			 			-		 			 							-		_				-	-	-	
			 					 _	 		 			_		_	_	_	_	_			_	_	_	_	
																										_	
																									\neg	\neg	
																\rightarrow		\rightarrow	\rightarrow	_				\rightarrow	+	\rightarrow	
			 								 					-		_	_						\rightarrow	\rightarrow	
												_								_					-	-	
-			 					 _	 	_	 			_	_	_	_	_	_	_			_	_	-	_	
																_		_	_					_	_	_	
-											 									_					\rightarrow	-	
			 						 	_	 		_			_	_	_	-	_		_	_	-	-	-	
																_		_	_	_				_	_	_	
-			 					 -			 	_								_	_				\neg	\neg	
-	_	-	 					 -	 	_	 			_		-	_	-	-	_		_	_	-	-	-	
																_		_	_					_	_	_	
																T		T	T					T	T	T	
																									\neg	\neg	
-			 								 					\rightarrow	_	-	-	_					\rightarrow	\rightarrow	
																_			_						\rightarrow	\rightarrow	
																									\neg	\neg	
-				-		-										\neg		-							\rightarrow	\rightarrow	
										_						\neg	_	-	_	_				_	\rightarrow	\rightarrow	
																									\neg	\neg	
						-									\square	\rightarrow		\rightarrow	-					\rightarrow	+	\rightarrow	
											 				$ \rightarrow$	\rightarrow	_	\rightarrow	_	_				\rightarrow	\rightarrow	\rightarrow	
-											 		_			-		\rightarrow	-	-				-	\rightarrow	\rightarrow	
										_						\rightarrow	_	_	_					_	\rightarrow	\rightarrow	
																									\neg	\neg	

EHE



Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P745554-1 2023.08