

## INTRODUCTION

Le **KLIC-DI** est une interface qui permet la communication **bidirectionnelle** entre un système de contrôle domotique KNX et les systèmes de climatisation de la **gamme commerciale** et les systèmes de Volume de Réfrigérant Variable.

Ce dispositif permet de contrôler toutes les fonctionnalités basiques de ce type de machines ainsi comme la gestion des erreurs de communication entre machine et dispositif et les codes d'erreur propres des machines d'air conditionné.

## TÉLÉCOMMANDE MAÎTRE VS. TÉLÉCOMMANDE ESCLAVE

Les unités intérieures de la gamme commerciale et des systèmes de volume de réfrigérant variable se contrôlent en sa majorité avec une télécommande câblée qui se connecte au port P1/P2 disponible sur ces unités.

Le dispositif KLIC-DI est compatible avec l'usage de la télécommande câblée. Par contre, il est important d'établir laquelle des deux télécommande est la télécommande maître et laquelle est la télécommande esclave. Ainsi, si la télécommande câblée est la télécommande maître, le KLIC-DI doit se configurer comme télécommande esclave dans la configuration du dispositif et vice et versa, si le KLIC-DI est la télécommande maître, la télécommande câblée doit se configurer comme esclave.

**Note:** Selon le type de télécommande câblé Daikin, la configuration devra se réaliser:

-Sur les télécommandes BRC1D, il existe un micro interrupteur signalé comme M/S sur l'intérieur, ce qui rendra nécessaire le démontage de la carcasse de la propre télécommande.

-Sur les télécommandes BRC1E, la configuration se réalise dans le menu de la télécommande.

- Sur les télécommandes BRC1H, il sera nécessaire de télécharger une application pour configurer le mode maître/esclave.

Dans tous les cas, Il est nécessaire de retirer le bus et de le reconnecter pour que la configuration soit effective.

Il est recommandé de vérifier la configuration de la télécommande câblée à réaliser l'installation.

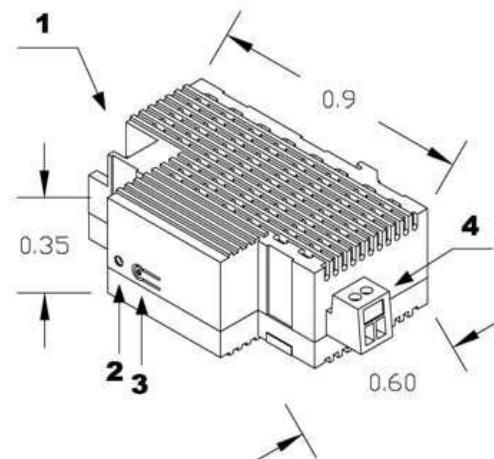


#### INSTALLATION

Le KLIC-DI est un dispositif de taille réduite (90 x 60 x 35 mm) qui compte de deux terminaux pour l'intégration des machines de la gamme commerciale et avec volume de réfrigération variable dans un système de domotique KNX.

- Connecteur de bus EIB pour sa connexion au bus du système KNX.
- Connecteur P1/P2, pour sa connexion à l'unité intérieure de l'air conditionné au moyen d'un câble de 2 fils avec section de 0.75- 1.25mm<sup>2</sup>.

Nr	Élément
1	Connecteur de bus KNX.
2	LED de programmation et test. Pour plus d'information sur le code couleurs, consulter le manuel
3	Bouton poussoir de programmation
4	Connecteur deux fils



Ce dispositif ne requiert aucune alimentation externe, car il est alimenté par le bus KNX.

Pour installer le KLIC-DI, il faut connecter le dispositif à l'installation KNX au moyen du connecteur EIB comme n'importe quel autre dispositif KNX.

D'autre part, pour connecter le dispositif KLIC-DI à l'unité intérieure d'air conditionné il faut connecter le terminal P1/P2 de la plaque PCB de la machine d'air conditionné au moyen du câble de 2 fils avec le connecteur P1/P2 situé sur le côté du KLIC-DI (connecteur inclus comme accessoire avec le dispositif).



Si s'inclus dans l'installation une télécommande câblée, il peut aussi se connecter le dispositif KLIC-DI au terminal P1/P2 de la propre télécommande câblée

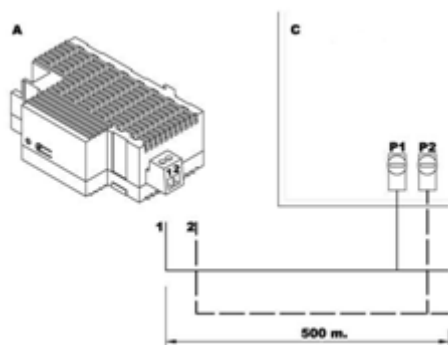
Pour localiser le terminal P1/P2 sur la plaque PCB de la télécommande câblée, il faut retirer la carcasse qui couvre la télécommande et chercher les terminaux marqués comme P/P1 et N/P2.



**Note Importante:** Ne pas connecter le KLIC-DI à la machine jusqu'à ce que les techniciens de Daikin terminent la mise en marche de l'installation VRV.

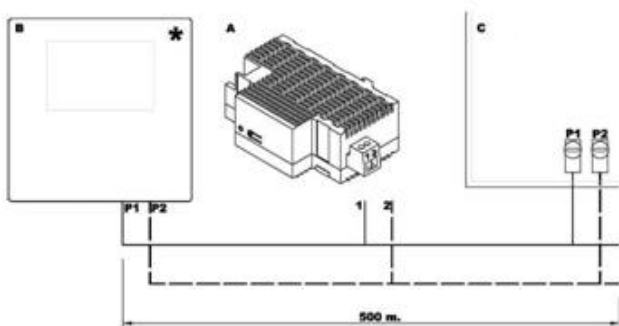
#### SCHÉMA DE CÂBLAGES

##### KLIC-DI (maître sans télécommande câblée sur le bus):



**Note:** Chaque dispositif KLIC-DI est capable de contrôler **seulement une** unité intérieure.  
Il n'est pas possible de connecter en série les unités intérieures et les contrôler avec un seul KLIC-DI

**KLIC-DI (maître/esclave) + Télécommande câblée (esclave/maître):**



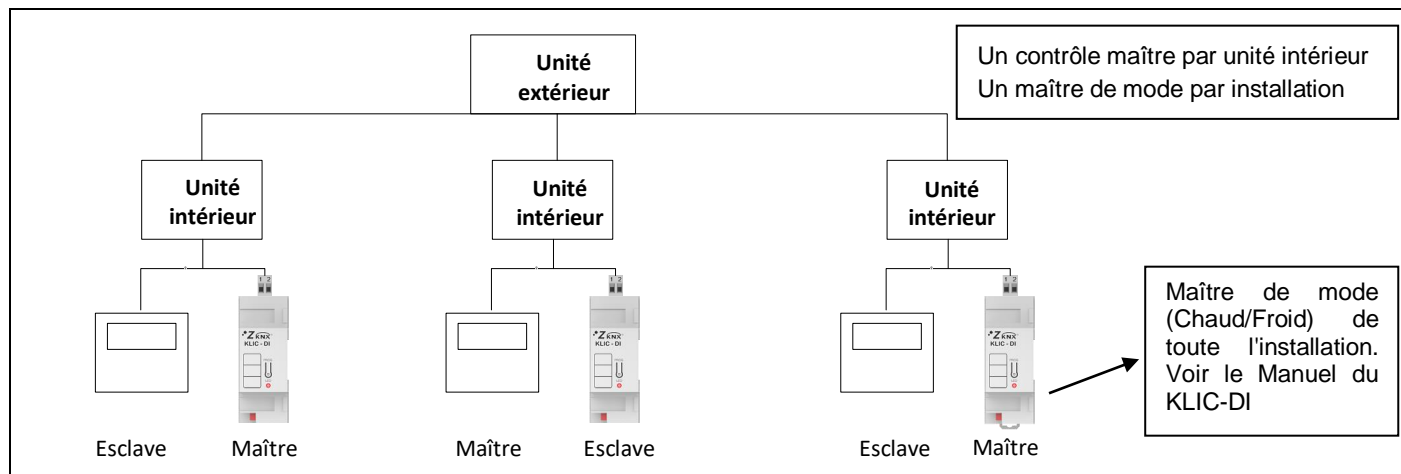
Légende du schéma de câblage	
A	KLIC – DI
B	Télécommande câblée
C	Unité intérieure.
P1 / P2	Bus de connexion
1 - 2	Terminal de connexion de Zennio
*	La télécommande câblée doit être en mode esclave quand le KLIC-DI est en mode maître et vice versa

**Note:** Les télécommandes infrarouges **BRC7\*** et **BRC4\*** peuvent seulement travailler avec une télécommande esclave. S'il est utilisé ces modèles de télécommande câblé dans l'installation, il est nécessaire configurer le KLIC-DI comme contrôle maître.

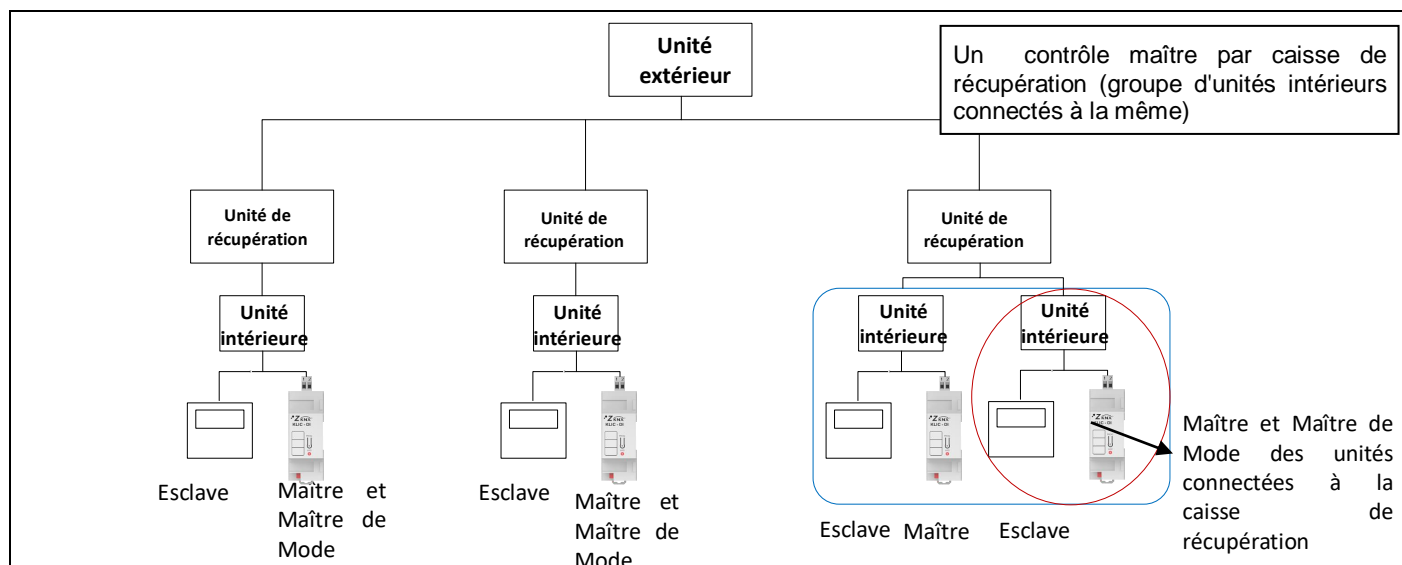
Lorsque le dispositif est alimenté par la tension du bus, on peut télécharger l'adresse physique et le programme d'application du dispositif.

**CAS SPÉCIAUX D'INSTALLATION**

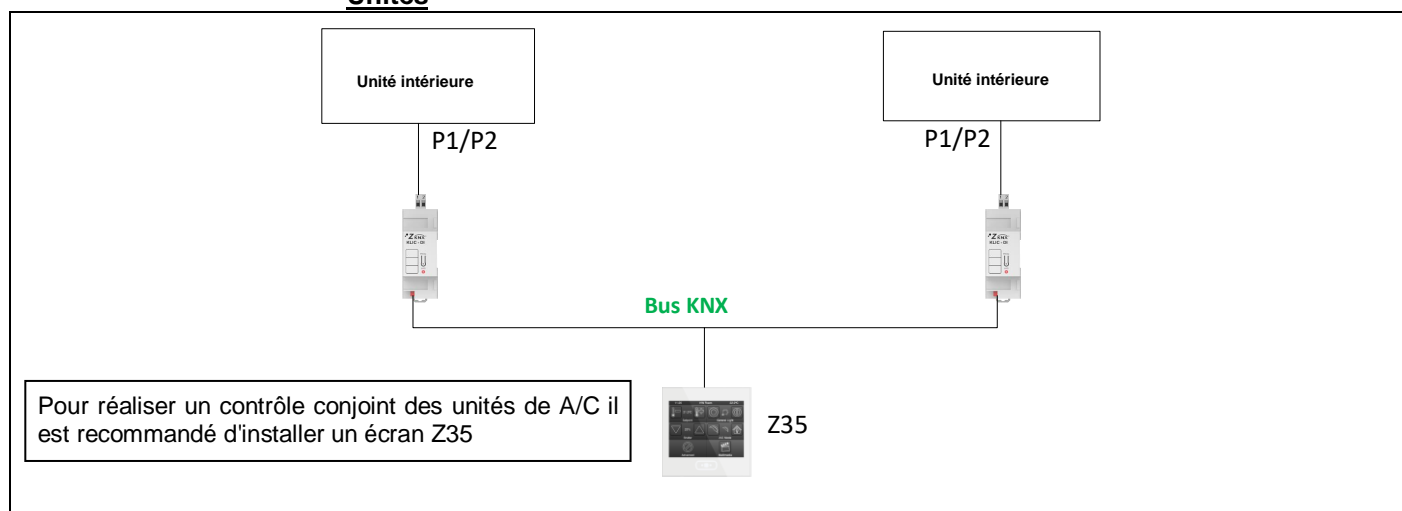
**Système de Volume de Réfrigérant Variable sans Unité de Récupération de Chaleur.**



## Système de Volume de Réfrigérant Variable de 3 Tubes avec Caisse de Récupération



### Recommandation sur le Contrôle conjoint des Unités



### CONTRÔLE CENTRALISÉ DU SYSTÈME DE A/A

KLIC-DI peut toujours s'utiliser avec un contrôle centralisé Daikin lorsque celui-ci s'utilise pour la visualisation. En cas ou la télécommande centralisée Daikin est utilisée comme contrôleur, il pourra exister des incompatibilités.

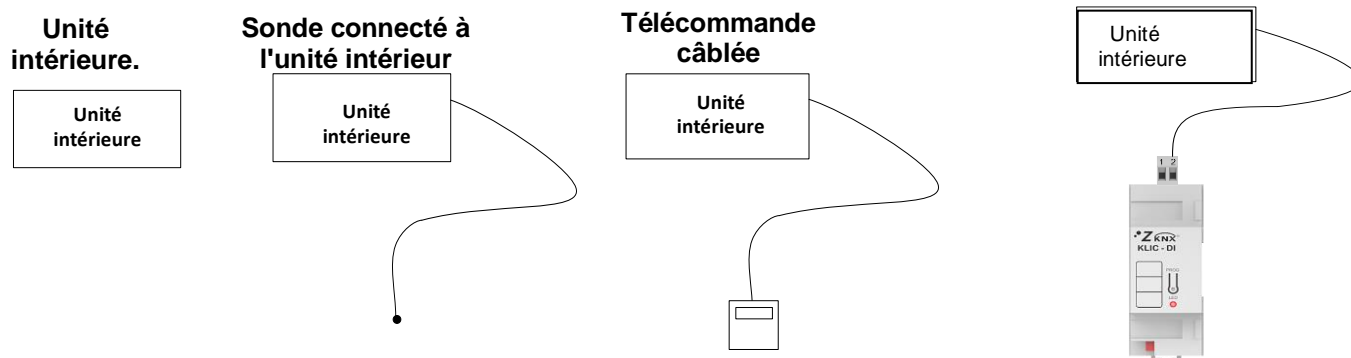
### RÉGULATION DE LA TEMPÉRATURE DE L'AIR - FONCTIONNEMENT DE L'UNITÉ A/C.

Les machines d'air conditionné effectuent une régulation de la température de l'air qu'elles expulsent, en fonction de la température de consigne et la température de référence mesurée par une sonde du système de l'air conditionné. Dans les machines d'air conditionné, cette température de référence sera proportionnée par la **sonde de l'unité intérieure**, la **sonde de la télécommande câblée** ou une **sonde connectée à l'unité intérieure** (se situe dans la pièce).

**Note:** Il est recommandé de ne pas réaliser un contrôle de thermostat sur l' allumage/extinction de la machine parce que cela influe négativement sur son fonctionnement.

Grâce au KLIC-DI, il est possible qu'une **température reçue à travers du bus KNX** puisse aussi s'utiliser comme température de référence au lieu de la sonde de la télécommande câblée, seulement si l'installateur de la machine d'air conditionné a sélectionné la télécommande câblée comme température de référence et le KLIC-DI soit maître.

Pour autant les options de température de référence sont: **KLIC-DI - Sonde KNX**



À l'heure de prendre ces températures de référence, il sera nécessaire de configurer le mode dans lequel se trouve la machine d'air conditionné, ayant pour objectif de choisir l'option correspondante:

- Mode 20 2-01: La machine prend la référence de la combinaison d'une sonde externe (télécommande câblée ou sonde KNX) et sonde interne de la machine.
- Mode 20 2-02: Il se prend la forme de référence de la sonde interne de la machine exclusivement
- Mode 20 2-03: se prend comme référence la sonde externe exclusivement.

NOTE : Il est possible que quelques unités Daikin ne disposent pas de tous les modes. Contactez votre installateur pour vérifier que la configuration du mode est correct.

Dans le mode 20 2-01, la combinaison entre la sonde externe et la sonde interne de la machine se réalisera de la forme suivante:

#### • Machine refroidissant

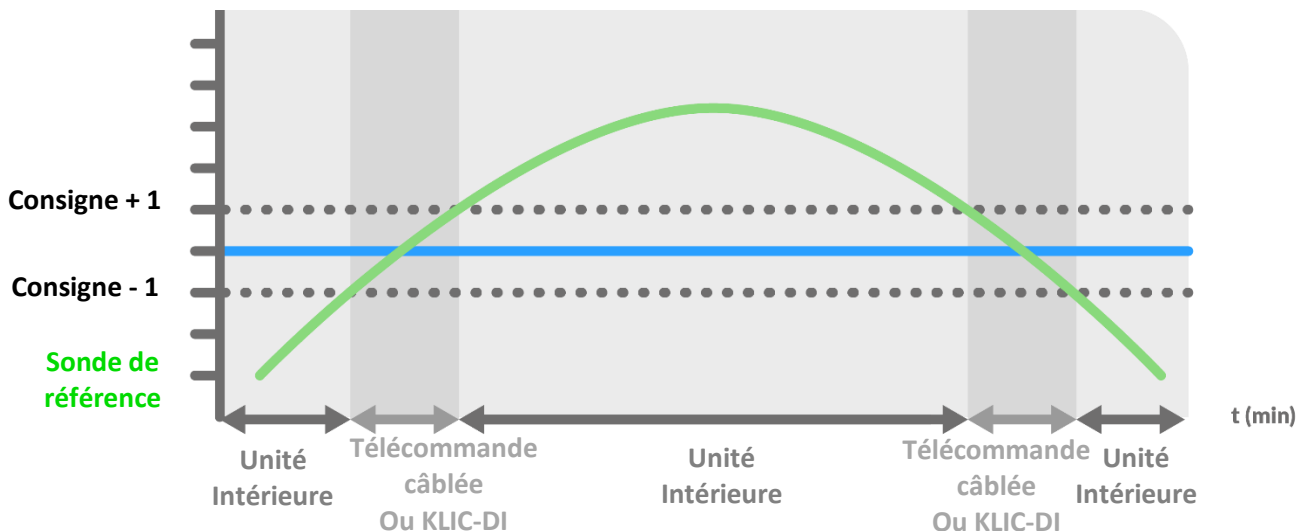
Lorsque la **température réelle est inférieure à la consigne et augmente** au-dessus d'elle (dû aux causes externes à la propre machine), se règle en tenant en compte:

- La sonde de l'unité intérieure, JUSQU'A 1°C par en dessous de la consigne.
- La sonde externe, DEPUIS 1°C par en dessous de la consigne JUSQU'A 1°C par au-dessus de celle-ci.
- La sonde de l'unité intérieure, par au-dessus de 1°C de la consigne.

Lorsque la **température réelle est supérieure à la consigne et descendant** par en-dessous de celle-ci, se règle en tenant en compte:

- La sonde de l'unité intérieure, JUSQU'A 1°C par au-dessus de la consigne.
- La sonde externe, DEPUIS 1°C par au-dessus de la consigne JUSQU'A 1°C par en-dessous de celle-ci.
- La sonde de l'unité intérieure, par en-dessous de 1°C de la consigne.

## Machine AC refroidissant



- **La machine en chauffant** (l'air de la pièce peut-être plus froid que celui qui sort de l'unité intérieure)

Lorsque la **température réelle est inférieure à la consigne et augmente** par au-dessus de celle-ci, se règle en tenant en compte:

- La sonde de l'unité intérieure, JUSQU'A 4°C par en dessous de la consigne.
- La sonde externe, DEPUIS 4°C par en dessous de la consigne JUSQU'A 4°C par au-dessus de celle-ci.
- La sonde de l'unité intérieure, par au-dessus de 4°C de la consigne.

Lorsque la **température réelle est supérieure à la consigne et descendant** par en-dessous de celle-ci, se règle en tenant en compte:

- La sonde de l'unité intérieure, JUSQU'A 4°C par au-dessus de la consigne.
- La sonde externe, DEPUIS 4°C par au-dessus de la consigne JUSQU'A 4°C par en-dessous de celle-ci.
- La sonde de l'unité intérieure, par en-dessous de 4°C de la consigne.

## Machine AC Chauffant

