

Platines de contrôle **RTD**

Système de gestion high tech

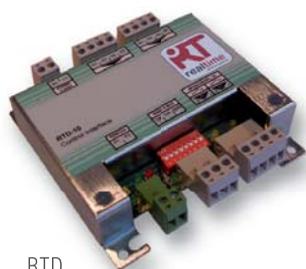


» Interfaces multi-protocoles

» Systèmes VRV® et Sky-Air®

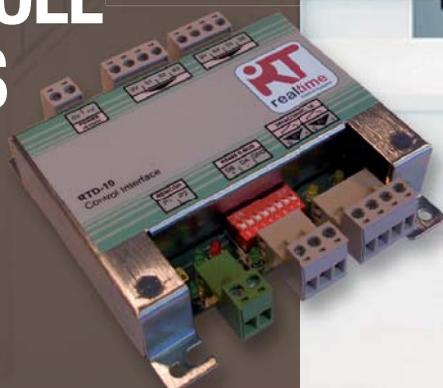
L'énergie est notre avenir, économisons-la !

www.daikin.fr



RTD

LES PLATINES RTD UNE COMMUNICATION ET UN CONTRÔLE ENCORE PLUS PRÉCIS



Il est parfois utile de pouvoir gérer partiellement le fonctionnement d'une unité intérieure Daikin lorsque celle-ci est associée à un autre système de contrôle.

Il peut être également important de limiter ou bloquer localement certaines fonctions de la télécommande Daikin et ceci, bien sur, sans altérer le confort de l'utilisateur.

L'enjeu est d'importance car l'objectif est de réaliser des économies d'énergie substantielles en gérant de manière plus harmonieuse le fonctionnement des unités, éventuellement à l'aide d'un équipement annexe.

Grâce aux nouvelles platines électroniques de type RTD (RTD-HO, RTD-10 et RTD-Net) il est désormais possible de contrôler des unités intérieures Sky-Air® ou VRV® via des systèmes externes qui agissent en qualité de mini passerelle.

Il est ainsi possible :

- d'assujétir le fonctionnement de l'unité intérieure à divers systèmes de contrôle comme :
 - une Gestion Technique du Bâtiment
 - un lecteur de carte type "Hôtellerie".
- de limiter localement les fonctions de la télécommande Daikin.

Vous pouvez contrôler jusqu'à 16 unités intérieures grâce à une seule platine RTD (selon le fonctionnement en logique maître-esclave).

Application n°1
Intégration dans un environnement Modbus



Application n°2
Hôtellerie



Application n°3
Locaux techniques



INTÉGRATION DANS UN ENVIRONNEMENT MODBUS RTD-NET



Les systèmes Sky-Air® ou VRV® Daikin cohabitent parfois avec des Gestions Techniques du Bâtiment (GTB). Leur finalité est de contrôler l'ensemble des équipements présents sur le site afin d'en optimiser la gestion et les consommations énergétiques.

Grâce à la nouvelle platine RTD-Net qui agit en qualité de mini passerelle, vous pouvez désormais raccorder les unités intérieures Daikin de type Sky-Air® et VRV® à une Gestion Technique du Bâtiment (GTB) dont le protocole de communication est de type ModBus.

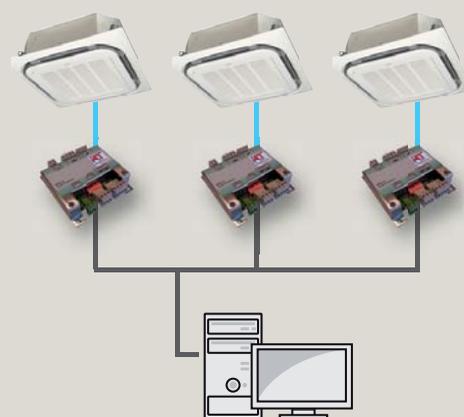
POINTS FORTS DE LA RTD-NET

Contrôle depuis la GTB

- Mode de fonctionnement
- Réglage du point de consigne
- Angle des volets
- Marche / Arrêt
- Vitesse de ventilation

Affichage depuis la GTB

- Température à l'aspiration (moyenne, min, max)
- Etat du dégivrage
- Mode de fonctionnement
- Volets
- Marche/ Arrêt
- Température d'air à l'entrée et la sortie de l'échangeur
- Codes erreurs
- Etat du filtre
- Vitesse de ventilation
- Température de consigne
- Nombre d'unités
- Température d'ambiance mesurée par la sonde de la télécommande



GTB
MODBUS

Jusqu'à 62 cartes RTD
jusqu'à 992 unités connectables

LES +

• Jusqu'à 992 unités intérieures raccordées sur la GTB à raison de :

- > Jusqu'à 62 RTD-Net connectables sur un même réseaux
- > Jusqu'à 16 unités intérieures connectables sur une seule RTD

• Utilisation possible d'un organe local de commande ModBus

• Si les télécommandes câblées Daikin sont conservées, il est possible de limiter les fonctions en local comme :

- > Point de consigne limité (limites hautes et basses prédéfinies)
- > Mode autorisé limité (ventilation, position des volets)
- > Marche / Arrêt



Télécommande Daikin BRC1E51

HÔTELLERIE RTD HO

Il n'est pas toujours aisé de combiner économies d'énergie et haut niveau de confort. Le risque est bien souvent de voir la facture d'énergie s'envoler.

Afin de pouvoir optimiser le fonctionnement du système de chauffage-climatisation Daikin sans altérer le confort de l'occupant, il est désormais possible d'assujettir son fonctionnement à un lecteur de badge (système très présent dans le domaine hôtelier) voire également à un contact de fenêtre grâce à la platine RTD spécial hôtellerie (RTD-HO).

Il en résulte des économies d'énergie tout en maintenant un haut niveau de confort.



Principe de la RTD-HO

L'unité intérieure VRV® Daikin peut être associée à un lecteur de badge et éventuellement à un contact de fenêtre

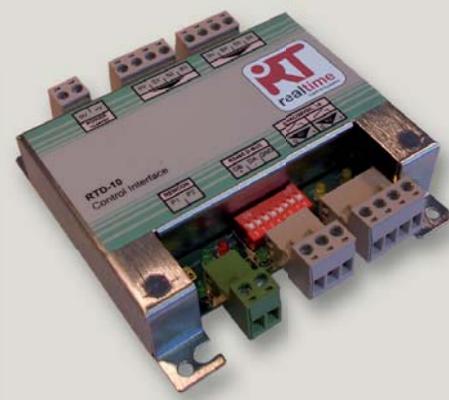
X SANS LA PLATINE RTD-HO

- En pénétrant dans la chambre, l'insertion du badge permet d'allumer la lumière et éventuellement la télévision
- L'unité intérieure Daikin fonctionne de manière indépendante (sans contrôle centralisé en maintien de consigne)

✓ AVEC LA PLATINE RTD-HO

- En entrant dans la chambre, l'insertion du badge permet d'allumer la lumière, éventuellement la télévision et réactive l'unité intérieure Daikin (en l'absence de client et de badge, la consigne est automatiquement décalée).

NB : l'ouverture de la fenêtre arrête l'unité ou la fait passer en mode ventilation même lorsque la carte est insérée dans le badge. Une fois le fenêtre refermée, l'unité redémarre à la consigne prédéfinie.



LE PLUS !

Limitation de la plage de sélection de la température de consigne sur la télécommande afin de réaliser des économies d'énergie.



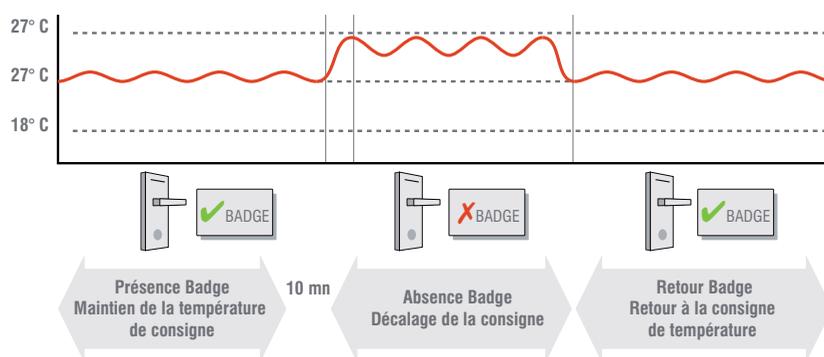
Logique de contrôle de la RTD-HO

GESTION DE LA TEMPÉRATURE

- Maintien de la température de consigne réglée entre 19°C et 24°C
- Décalage de consigne automatique 10 mn après que le badge ait été enlevé du lecteur (fonction SetBack)
- En mode veille (absence de badge), la RTD maintient la température intérieure à un niveau minimal (entre 18°C et 27°C) pendant 18 heures avec la sauvegarde des paramètres réglés par le dernier client.

Au-delà de 18h d'absence de badge et afin d'économiser encore davantage d'énergie, le décalage de température augmente pour maintenir une température de 17°C~28°C.

Pendant ce temps, les paramètres réglés par le dernier client seront effacés au profit des réglages par défaut (Consigne T°= 22, Ventilation = basse, Mode = AUTO) qui seront activés pour le prochain client.



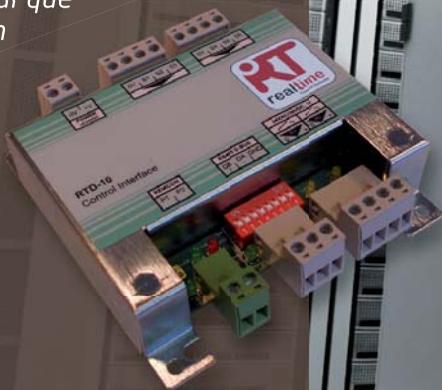
GESTION DES OUVRANTS

Des bornes sont disponibles sur la carte RTD-HO pour assujettir le fonctionnement de l'unité à l'ouverture d'une fenêtre équipée d'un contact.

- Arrêt de l'unité ou passage au mode ventilation si la fenêtre est ouverte et que le badge est inséré.
- Redémarrage de l'unité en fonction des paramètres précédents uniquement si la fenêtre est refermée.
- En cas d'ouverture et d'absence de carte, l'unité va simplement maintenir la consigne de température décalée.

LOCAUX TECHNIQUES RTD 10

Afin de s'assurer du maintien d'une température optimum dans des locaux techniques tels que des locaux serveurs, il est primordial que le système puisse disposer d'un système de secours et d'alerte en cas de panne. C'est ce que propose la RTD-10 grâce à sa capacité de gestion du fonctionnement rotatif de plusieurs unités intérieures en fonction des conditions.



Principe de la RTD-10

POINTS FORTS DANS LE CADRE DE LOCAUX TECHNIQUES

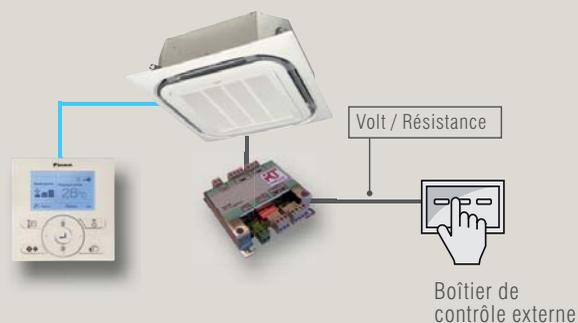
Plusieurs protocoles de contrôle externe sont possibles :

- Signaux ohmiques
- Contacts secs

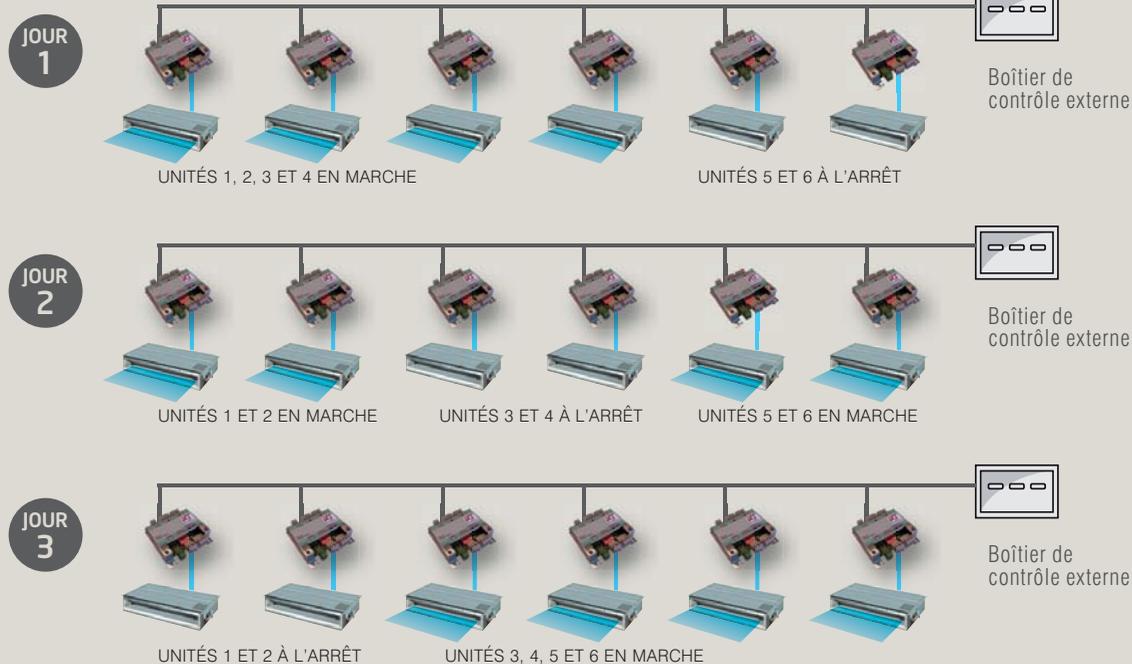
BOÎTIER DE CONTRÔLE EXTERNE

Temps de fonctionnement paramétrable par unité variable avant rotation :

- A la journée
- A la semaine
- A la quinzaine
- Au mois.



EXEMPLE D'UNE ROTATION JOURNALIÈRE AUTOMATIQUE

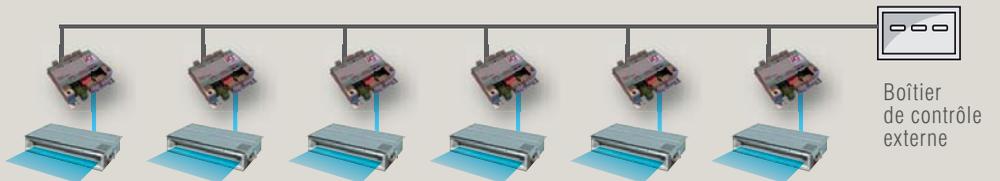




EN CAS DE DÉRIVE DE LA TEMPÉRATURE OU D'APPARITION D'UN CODE ERREUR SUR UNE UNITÉ, LE LOCAL EST PROTÉGÉ PAR LE DISPOSITIF SUIVANT :

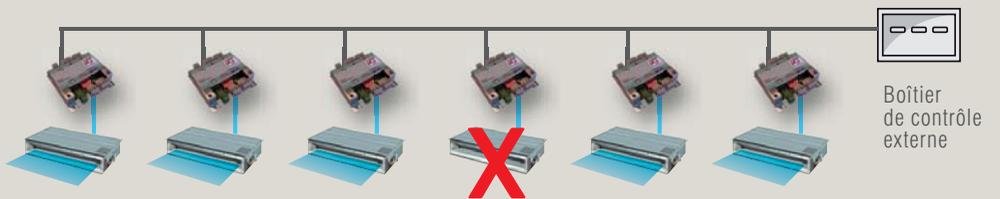
Dérive de température (mode rotation mis en veille)

L'ensemble des unités se mettent en marche dans le cas d'une dérive de températures $> +2^{\circ}\text{C}$ par rapport à la consigne.



Code erreur sur une unité

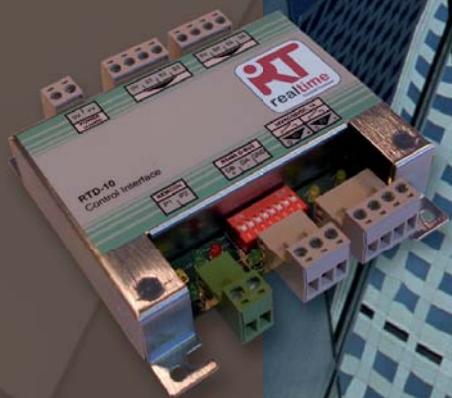
Toutes les unités en état de fonctionnement se mettent en route (sauf dans le cas d'un problème de volet).



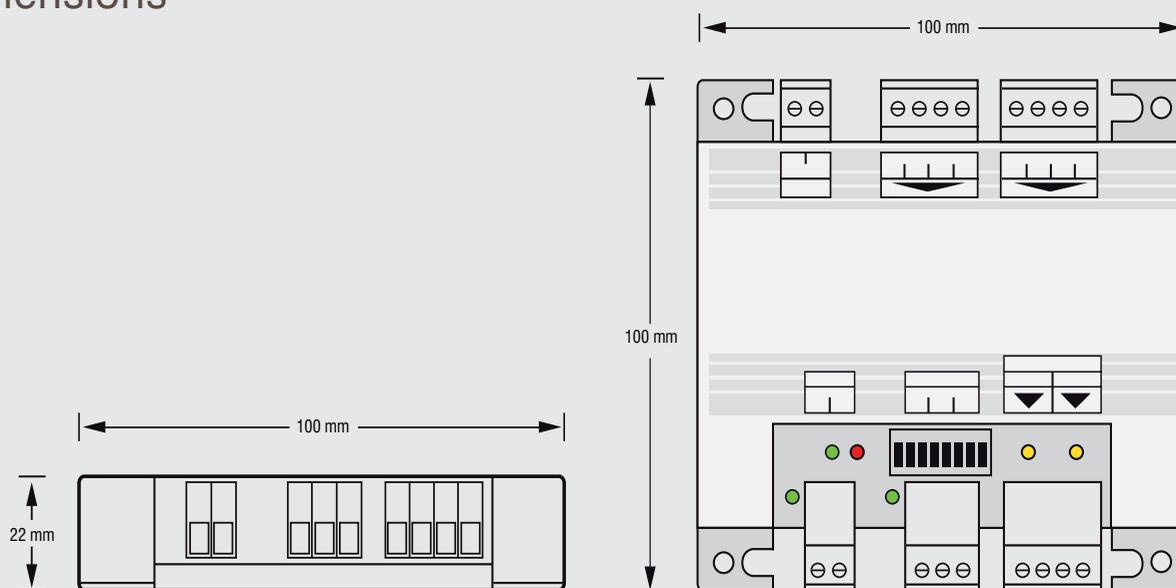
Tant que le problème n'est pas réglé, l'ensemble des unités en état de fonctionner tendent à maintenir la T° de consigne. Un signal de défaut est envoyé vers le boîtier de contrôle externe.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

PLATINES RTD



Dimensions



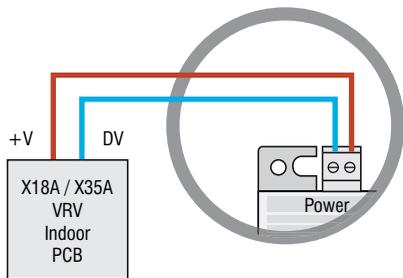
Fonctions disponibles par RTD et différentes applications

Fonctions disponibles	HÔTEL	LOCAUX TECHNIQUES	MODBUS
	RTD-HO	RTD-10	RTD-NET
Lecteur badge + contact fenêtre	✓	✗	✗
Retour aux paramètres précédents (Setback)	✓	✗	✗
Limitation point de consigne	✓	✓	✓
Contrôle Modbus	✓	✓	✓
Contrôle 0~10 V	✗	✓	✗
Contrôle Ohmique	✗	✓	✗
Application locaux techniques	✗	✓	✗
Gestion chauffage annexe	✗	✓	✗
Relais de renvoi des signaux (marche / dégivrage, erreur)	✓	✓	✗

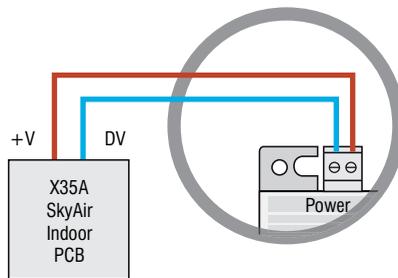


Alimentation électrique

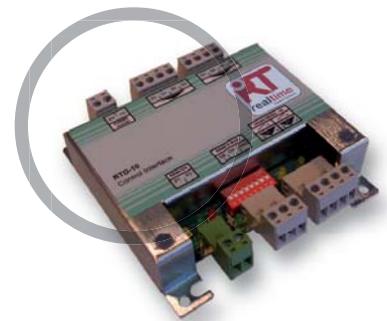
L'alimentation de la platine RTD se fait grâce au bornier de l'unité intérieure en 24 volts.



CONNEXION SUR LES BORNES X35A DES UNITÉS SKY-AIR®



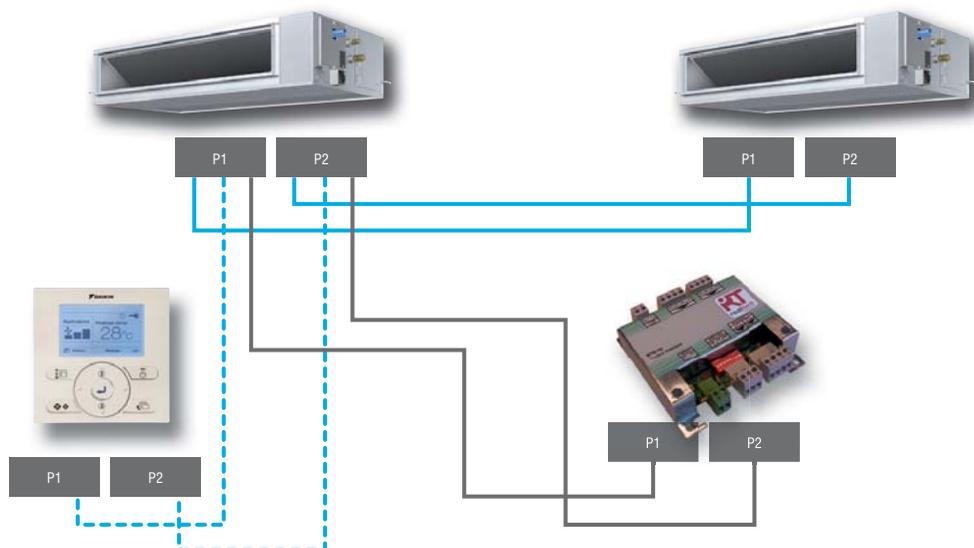
CONNEXION SUR LES BORNES X18A OU X35A DES UNITÉS VRV®



Câblage

Les platines RTD se raccordent sur les bornes P1-P2 des unités intérieures.

Combinaison avec BRC Daikin possible mais pas nécessaire.



LES SERVICES DAIKIN

Daikin a créé toute une gamme de services pour répondre à vos besoins et vous accompagner à chaque étape de vos installations. Chaque jour, notre équipe se mobilise avec pour préoccupations constantes la performance des systèmes installés et la satisfaction de votre clientèle. Être à vos côtés, c'est aussi cela l'engagement Daikin.



L'Institut de Formation

En devenant organisme évaluateur pour la délivrance des attestations d'aptitude à la manipulation de fluides frigorigènes, Daikin réaffirme son engagement auprès de ses partenaires professionnels.

Daikin dispose dans son Institut de **760 m²** avec **5 salles de cours**, **1 salle de brasage**, **5 salles pratiques dont 1 dédiée aux manipulations relatives à la nouvelle réglementation sur les fluides frigorigènes.**



Pour plus de précisions contactez le Service Formations au **0 820 820 121 (puis 4)**

ou par mail : servicesformations@daikin.fr

- Initiation / perfectionnement à la climatisation (installation & mise en œuvre)
- Débit de réfrigérant variable (installation & mise en œuvre)
- Préparation au stage Débit de réfrigérant variable (régulation & dépannage)*
- Débit de réfrigérant variable (régulation & dépannage)
- Commande centralisée à écran tactile (montage & manipulation).

*ne peut être vendu sans inscription au stage régulation & dépannage.

Services autour du VRV®

Offre de Mise en service VRV®

La mise en service Daikin sur le VRV® comprend*:

- La mise en service de base.
- La mise en service avec Assistance Technique.

* Certaines prestations peuvent être exclues, selon le montage et le site.

Offre Visite Constructeur et Maintenance

Un technicien Daikin intervient à vos côtés pour effectuer :

- le contrôle de l'état des machines,
- le contrôle des paramètres électriques et frigorigènes,
- une indication de l'état de la charge par VRV® Checker* ou auto diagnostic,
- le relevé de fonctionnement,
- contrôle complet de la charge en sus.

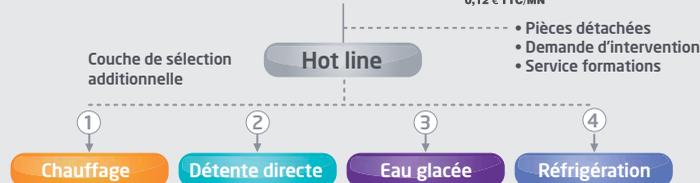
* Interface de visualisation des paramètres de fonctionnement.

Une hot line spécialisée

Une hot line spécialisée par gamme de produits et des équipes renforcées pour vous apporter des réponses précises et plus rapides. Du lundi au vendredi de 8h à 12h et de 13h à 18h.

Accès Hot Line  N° Indigo **0 820 820 121**

0,12 € TTC/MN



Nouveauté accès direct : www.codes-daikin.fr

Vous pouvez désormais rechercher en quelques clics la signification des codes défauts Daikin et sélectionner vos pièces détachées 7j/7 et 24h/24 directement sur le site www.codes-daikin.fr et également depuis votre mobile.

Codes défauts
TROUBLESHOOTING

Trouvez la signification des codes défauts Daikin

Pièces détachées
WEB SPARE PART BANK

Sélectionnez facilement vos pièces détachées

LE RÉSEAU DES AGENCES DAIKIN

13 agences commerciales et 5 antennes locales

DAIKIN AIRCONDITIONING SAS Siège social :

Z.A. du Petit Nanterre
31, rue des Hautes Pâtures
Bât B - Le Narval
92737 Nanterre Cedex
Tél.: 01 46 69 95 69

 Agence Daikin

 Antenne Daikin

* 83 : département partagé par les agences de Nice et Marseille

DAIKIN PLATE-FORME TECHNIQUE NATIONALE

Service Technique d'Aviation
ZAC du Chêne - 69673 BRON CEDEX

 N° Indigo 0 820 820 121

Fax : 04 72 15 23 39

DAIKIN BORDEAUX

ZAC Madère - 2, rue Pablo Neruda
33140 VILLENAVE D'ORNON
Tél.: 05 57 92 07 92 - Fax : 05 57 92 07 97

DAIKIN DIJON

Parc Tertiaire des Grands Crus
Immeuble Pythagore - Bât. I
60, avenue du 14 Juillet
21300 CHENÔVE
Tél.: 03 80 52 63 14 - Fax : 03 80 52 71 59

DAIKIN LILLE

Parc Europe - 340, avenue de la Marne
13, Europe Tertiaire - Entrée D
59700 MARCQ-EN-BAROEUL
Tél.: 03 20 45 93 33 - Fax : 03 20 45 93 73

DAIKIN LYON

30-36, rue du 35ème Régiment d'Aviation
ZAC du Chêne 69673 BRON CEDEX
Tél.: 04 72 15 24 80 - Fax : 04 72 37 36 86

DAIKIN MARSEILLE

Immeuble Le Tritium - Bât. C
355, rue de Broglie
Parc de la Duranne
13857 AIX-EN-PROVENCE CEDEX 3
Tél.: 04 42 90 89 00 - Fax : 04 42 90 89 01

DAIKIN MONTPELLIER

Bât. A1 Rez-de-chaussée
120, impasse Jean-Baptiste Say
Zone d'Activités de l'Aéroport - 34470 PEROLS
Tél.: 04 99 13 68 99 - Fax : 04 67 22 32 08

DAIKIN NANTES

Nant'Est Entreprises - 3, rue d'Athènes
BP 33601 - 44336 NANTES CEDEX 3
Tél.: 02 40 52 06 46 - Fax : 02 40 52 08 30

DAIKIN NICE-CORSE

103, avenue France d'Outremer
06700 SAINT-LAURENT-DU-VAR
Tél.: 04 93 31 69 29 - Fax : 04 93 31 71 70

DAIKIN PARIS EST

Bât. L'Amiral, Place de l'Europe
1-5, rue Jean Monnet
94736 NOGENT-SUR-MARNE CEDEX
Tél.: 01 48 71 58 00 - Fax : 01 48 71 58 29

DAIKIN PARIS OUEST

15, rue du Vieux Pont - Green Park - Bât. D
92735 NANTERRE CEDEX
Tél.: 01 46 69 29 29 - Fax : 01 46 69 29 00

DAIKIN STRASBOURG

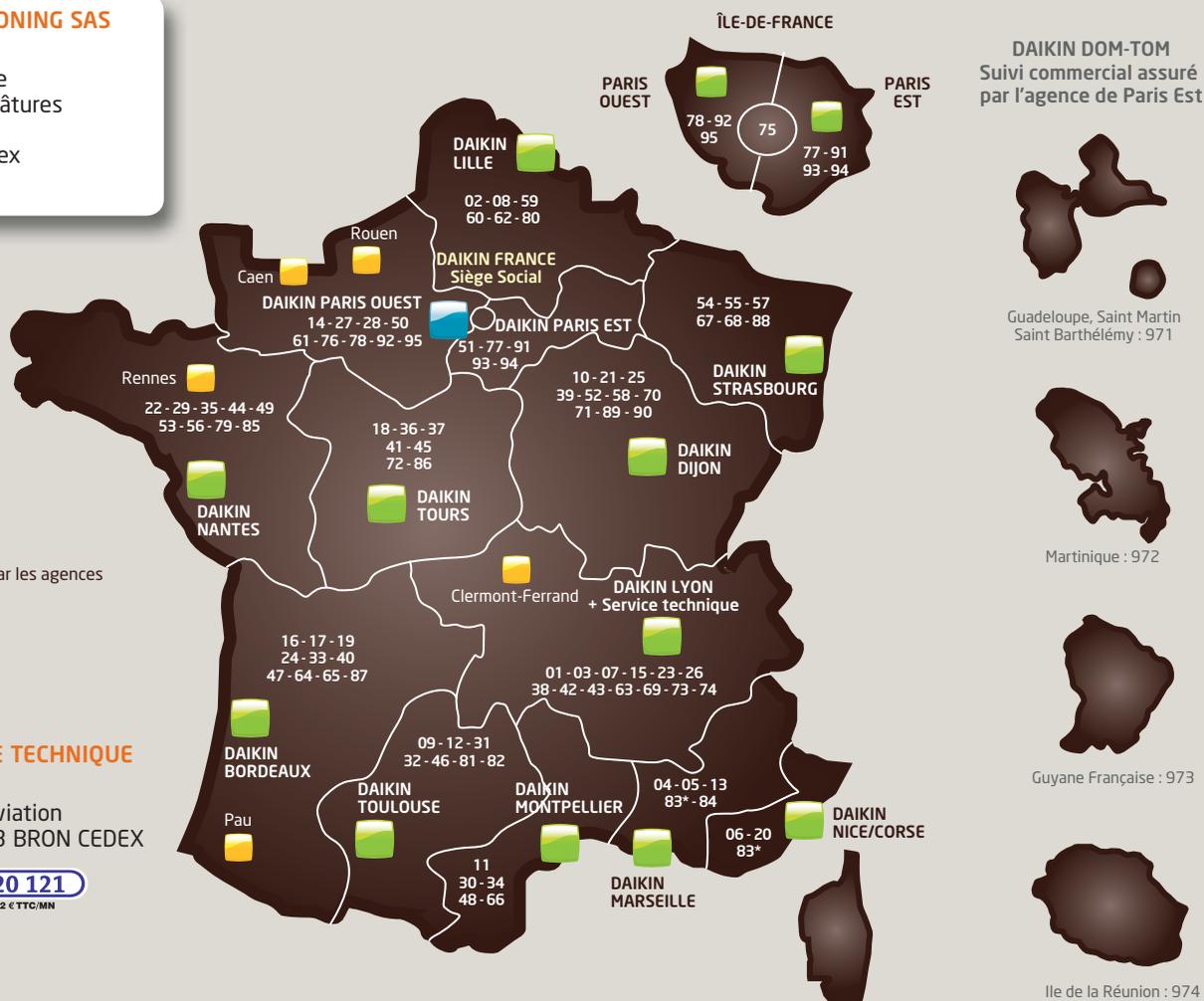
13, avenue de l'Europe
67300 SCHILTIGHEIM
Tél.: 03 88 62 50 10 - Fax : 03 88 62 40 95

DAIKIN TOULOUSE

2480, l'Occitane - Immeuble Regent Park II
Bât. B1 - Quartier Bouysset
BP 68105 - 31680 LABEGE CEDEX
Tél.: 05 61 00 98 70 - Fax : 05 61 39 25 15

DAIKIN TOURS

25, avenue Léonard de Vinci
ZAC de CONNEUIL II
37270 MONTLOUIS-SUR-LOIRE
Tél.: 02 47 35 81 88 - Fax : 02 47 35 82 21



DAIKIN DOM-TOM
Suivi commercial assuré
par l'agence de Paris Est



280.000 - PPTD-11 - Caractéristiques techniques disponibles au 1er octobre 2011, sous réserve de modification.
 Les informations présentées dans ce document sont le fruit de nos connaissances et de nos expériences. Elles ne constituent pas une garantie de performance.

**In all of us,
a green heart**



Un cœur vert enrichit nos.

La position privilégiée occupée par Daikin, en tant que seul fabricant de pompes à chaleurs capable de produire ses propres compresseurs et ses propres fluides frigorigènes est confortée par un intérêt et un engagement réels de la société pour les questions environnementales. Depuis de nombreuses années, Daikin développe une large gamme de produits permettant d'obtenir des économies d'énergie et s'investit en tant qu'entreprise citoyenne, attentive aux impacts de son activité en inscrivant sa démarche dans une stratégie à long terme en faveur du développement durable.



Les unités Daikin sont conformes aux normes européennes qui garantissent la sécurité des produits.



DAIKIN adhère à EcoFolio et soutient financièrement votre collectivité pour le recyclage de ce document.
www.ecofolio.fr

Les produits Daikin sont distribués par :