

CATALOGUE AVRIL 2012



RÉFRIGÉRATION

Applications pour le tertiaire
et l'industrie



**RÉFRIGÉRATION • POMPES À CHALEUR • EAU GLACÉE
CHAUFFAGE • CLIMATISATION**

LE CONFORT POUR LONGTEMPS.



Édito

Dédiée à des applications aussi variées que les petits commerces ou les entrepôts commerciaux de grande taille, la gamme Réfrigération de Daikin est reconnue pour la fiabilité et la performance de ses solutions. La confiance accordée à Daikin par des enseignes de renom tel que Naturalia, Biocoop en témoignent.

Pour proposer de telles solutions, Daikin s'appuie sur son expertise de la réfrigération, avec notamment le rachat en 2006 du groupe OYL et de son entité J&E Hall, qui fabrique des ensembles de réfrigération sur mesure depuis plus de 120 ans.

Autre composante du succès de la gamme : sa capacité d'innovation et la mise à profit de son expertise globale en génie climatique. Ainsi, Daikin s'est inspiré de sa technologie VRV pour concevoir le Conveni Pack, système intégré (chauffage + climatisation + réfrigération) dédié aux commerces de proximité.

Autre point fort de la gamme réfrigération : la technologie Inverter. Présente sur les gammes ZEAS et le Conveni Pack, le contrôle par Inverter permet de réduire de façon significative la consommation en énergie.

En faisant le choix de produits Daikin, vous optez également pour une gamme de services adaptés à vos besoins : aide à la sélection, service après-vente, assistance technique...

Découvrez sans plus attendre dans ce catalogue toutes les solutions Réfrigération de Daikin!

Bonne lecture,
L'équipe marketing Daikin France.



Édito	3
Index des références produits Daikin	5
La société Daikin	6
Ils ont choisi Daikin	19
NOUVEAUTÉS	20
TABLEAU DE GAMME	21
CONVENI PACK	22
Groupes extérieurs Conveni Pack	26
Unités intérieures Conveni Pack	28
Rideaux d'air chaud	36
Accessoires	38
UNITÉS DE CONDENSATION CCU	40
ZEAS	44
ACCESSOIRES	52
UNITÉS DE CONDENSATION ICU	54
GAMME EAU GLACÉE	58

Conveni Pack	22
Unités de condensation commerciale (CCU)	
JEHCCU MT / JEHSCU MT	42
JEHCCU LT	43
Unités de condensation Inverter ZEAS	
LRMEQ5-20AY1	50
LRLEQ5-20AY1	51
Unités de condensation industrielle (ICU)	
ICU MT	56
ICU LT	57
Groupes d'eau glacée	60
Accessoires	
Affichage digital BHGP26A1	38 et 52
Module de communication BRR9A1V1	39 et 53

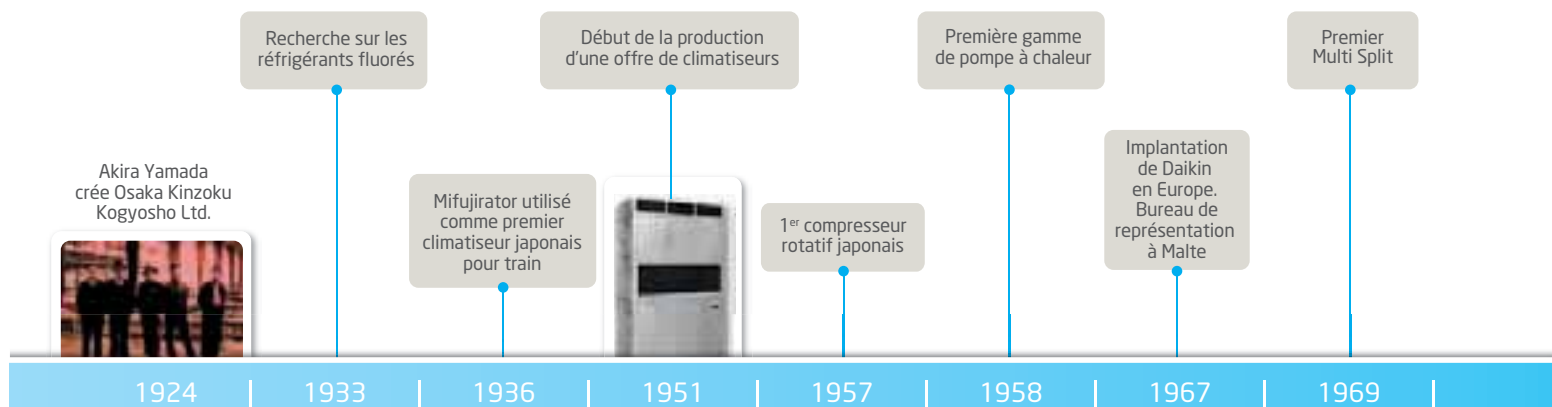
Retrouvez tous les autres
produits Daikin
dans les nouveaux
catalogues avril 2012

- Catalogue Résidentiel
- Catalogue VRV
- Catalogue Eau Glacée
- Catalogue Commercial & Petit Tertiaire



Pour obtenir ces catalogues, contactez votre interlocuteur Daikin.

LA SOCIÉTÉ DAIKIN



DAIKIN, ENTREPRISE INNOVANTE DEPUIS 1924

Daikin a été fondée en 1924 par Akira Yamada au Japon. L'entreprise croît rapidement et se spécialise dans les systèmes réfrigérants à partir des années 1930, en développant sa propre technologie.

Opérant dans un premier temps essentiellement sur le marché nippon, Daikin s'ouvre résolument à l'international dès 1958 en lançant sa première gamme de pompes à chaleur.

La demande croissante d'appareils de climatisation sur le marché européen aboutit en 1973 à la création de Daikin Europe N.V. à Ostende (Belgique).

L'histoire de l'entreprise Daikin et son développement à l'international sont rythmés par les innovations technologiques (VRV, Multi Split, compresseur Swing). Dès 1982, le premier système VRV est développé au Japon. Il est introduit sur le marché européen en 1987. En 2003, le lancement du VRV II coïncide avec l'ouverture de Daikin Industries en République Tchèque.

Daikin devient progressivement leader sur le marché des pompes à chaleur et renforce cette position grâce à l'acquisition du groupe OYL en 2006 et de Rotex en 2008, tout en s'adaptant aux normes environnementales en vigueur : en 2009, Daikin est la première société à recevoir l'Eco Label pour ses Pompes à Chaleur Air/Eau Basse Température Daikin Altherma.

DAIKIN, LE CONFORT THERMIQUE AVANT TOUT

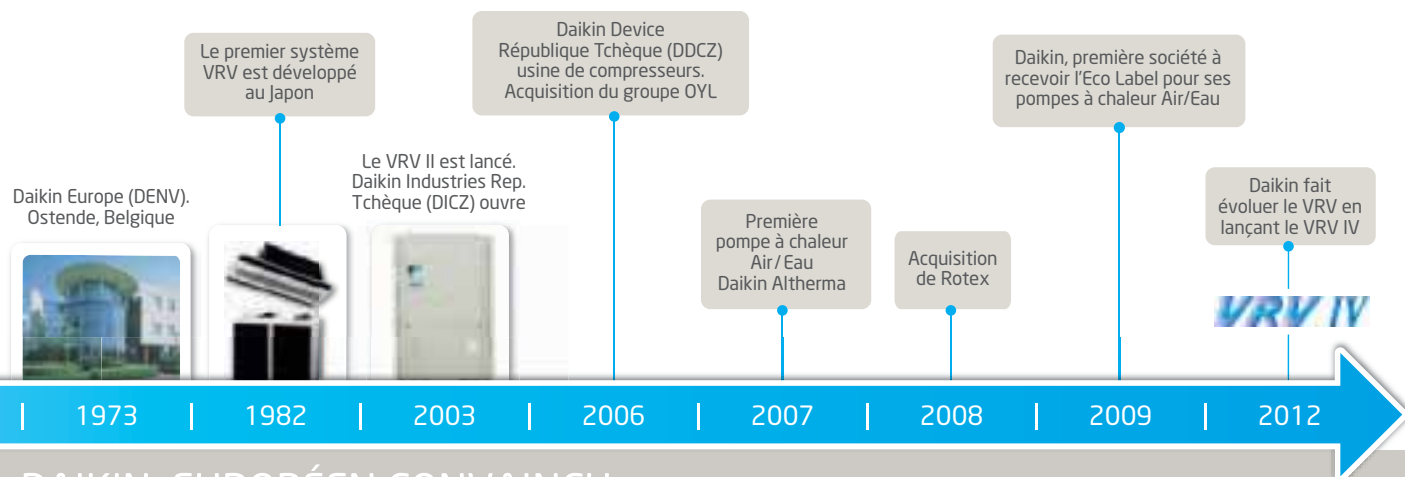
Depuis près de 90 ans, Daikin consacre tous ses efforts et tous ses moyens à un seul objectif : **améliorer le confort thermique dans le domaine de l'industrie, du tertiaire et du résidentiel**. C'est pourquoi, Daikin est à l'origine des innovations les plus importantes dans son domaine.

Fait unique sur ce marché, tous les composants des produits Daikin sont issus de ses propres centres de production qui font eux-mêmes l'objet de certifications qualité rigoureuses. Ainsi les compresseurs, cœur des machines, sont entièrement fabriqués par Daikin. De même que les fluides frigorigènes dont Daikin est aujourd'hui le 2^e producteur mondial.

DAIKIN, UN LEADER INTERNATIONAL

Avec 40 % de parts de marché au Japon et une présence très marquée en Chine, en Asie du Sud-Est, en Europe et en Amérique du Nord, Daikin Industrie Ltd compte parmi les leaders mondiaux sur le marché industriel des systèmes d'air conditionné. **Daikin emploie près de 40 000 personnes dans le monde et possède des usines dans 11 pays.**





DAIKIN, EUROPÉEN CONVAINCU



En Europe, la présence de Daikin Industries remonte à 1973, avec la création de Daikin Europe NV et l'implantation de son siège européen à Ostende en Belgique.

Depuis, Daikin est devenu le leader européen du marché du chauffage et de la climatisation grâce à son implication en R&D, ses sites de production dans 5 pays et son réseau de vente établi dans plus de 50 pays de la zone EMEA (Europe, Moyen-Orient, Afrique).

Daikin possède ses propres usines de production en Belgique, République Tchèque, Allemagne, Italie et en Grande-Bretagne afin de fournir l'ensemble du territoire européen.

- **Daikin Europe N.V en Belgique** produit des groupes Sky-Air, VRV, Eau Glacée et Daikin Altherma.
- **Daikin Industries en République Tchèque** est un site de production de masse de Pompes à Chaleur. Y sont également produits les compresseurs Swing, les modules hydrauliques et les ballons d'Eau Chaude Sanitaire (ECS) pour les Pompes à Chaleur Daikin Altherma.

Le rachat du groupe OYL a apporté trois sites de fabrication supplémentaires en Italie et en Grande-Bretagne :

- **McQuay Cecchina** : fabrication des systèmes de production d'eau glacée.
- **McQuay Milan** : site de production de centrales de traitement de l'air.
- **McQuay Cramlington** : site de production de centrales de traitement de l'air.

Enfin, l'acquisition de Rotex dans le groupe Daikin a récemment permis l'intégration d'un nouveau centre de production en Allemagne :

- **Rotex Güglingen** : site de production des ballons d'ECS et panneaux solaires.

DAIKIN AIRCONDITIONING FRANCE SAS, UNE ÉQUIPE À VOS CÔTÉS



Créée en 1993 et basée à Nanterre, **Daikin Airconditioning France SAS, filiale à 100% de Daikin Europe N.V.**, est spécialisée dans la commercialisation d'équipements de chauffage et climatisation. Daikin Airconditioning France SAS vous apporte la compétence et le savoir-faire de Daikin au travers de son équipe de commerciaux et consultants prescripteurs, techniciens avant et après-vente, assistantes commerciales, formateurs et ses plateformes techniques et logistiques.

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

DAIKIN LAURÉAT DE L'INNOVATION

En 2011, Daikin a été élu par le groupe mondial de l'information professionnelle, Thomson Reuters, parmi les 100 entreprises les plus innovantes au monde.

Ce classement annuel est basé sur une analyse de brevets et d'indicateurs exclusifs qui permettent de mesurer le degré d'innovation d'une entreprise.

Pionnier et leader sur le marché du confort thermique avec, dès 1958, l'invention du 1^{er} Multi Split Réversible, puis du VRV, Daikin a toujours mis un point d'honneur à maintenir un haut niveau d'investissements dans la recherche pour proposer les produits les plus performants et les plus fiables du marché.



Maison test de Daikin pour mesurer les performances de ses innovations.

La R&D en Europe

En raison d'habitudes de consommation très hétérogènes, les solutions de génie climatique diffèrent énormément entre le continent asiatique et le continent européen.

Depuis plus de 30 ans, Daikin Europe NV a su tirer profit d'une grande expertise dans la conception de produits sur la base de la technologie développée au Japon pour satisfaire les besoins de l'ensemble des différents pays européens.

L'exemple de la Pompe à Chaleur air/eau Daikin Altherma en est une preuve significative.

Cette solution, développée exclusivement en Europe, répond précisément aux us et coutumes des Européens en matière de chauffage et besoins en Eau Chaude Sanitaire.

LES PRODUITS PHARES ISSUS DE LA RECHERCHE EUROPÉENNE

- **Daikin Altherma, la solution 3 en 1**

Daikin Altherma est une Pompe à Chaleur air/eau capable de fournir le chauffage, l'Eau Chaude Sanitaire (ECS) et, en option, le rafraîchissement.

- **Le mural Daikin Emura**

Le mural Daikin Emura est une solution de chauffage ultra performante qui permet d'allier design et performances.

- **Nexura, la console radiante design**

Première et seule console thermodynamique dotée d'un panneau à effet radiant, Nexura se connecte sur une Pompe à Chaleur air/air pour allier chaleur homogène et réelles économies, le tout sans compromis avec le design.



CENTRE EUROPÉEN DE RECHERCHE DAIKIN À OSTENDE (BELGIQUE)

En 2012, Daikin Industries Ltd a retenu le site du siège de Daikin Europe N.V. à Ostende pour bâtir son nouveau Centre de recherche européen pour un investissement de 13 millions d'€uros.

Le Centre comportera notamment des salles de test. L'une d'elles offrira la possibilité, pour les ingénieurs de Daikin, de simuler toutes les conditions climatiques pouvant survenir dans l'un des 27 pays européens. Ce Centre de recherche européen sera progressivement complété par l'implantation d'antennes au sein de ses sites de fabrication en République Tchèque (Plzen) et en Allemagne (Güglingen).

"La création d'un pôle de recherche et développement au siège de Daikin Europe va nous permettre d'aller encore plus loin, en développant nos propres concepts destinés au marché européen, des systèmes toujours plus innovants et économes en énergie".

Frans Hoorelbeke, Président et membre du conseil d'administration de Daikin Europe N.V.



DAIKIN, DES VALEURS D'ENTREPRISE FORTES

QUALITÉ ET SERVICE



Organisation

Une organisation verticale, garante de la qualité Daikin

La maîtrise à 100 % de la production est la garantie de la qualité Daikin.

Tous les composants clés des produits Daikin proviennent de ses propres centres de production, lesquels font l'objet de Certifications Qualité régulières et rigoureuses.

Cette position a permis d'orienter très tôt la production vers des appareils plus respectueux de l'environnement, de leur conception à leur utilisation, en passant par la production, la distribution et l'installation.

Normes ISO

Les efforts de Daikin dans le domaine de l'environnement et l'importance que le groupe accorde à la notion de satisfaction client se traduisent aussi par l'obtention de certificats selon les normes **ISO 14001** et **ISO 9001**, pour l'ensemble de ses sites. Cette double certification mobilise l'ensemble des équipes de Daikin Airconditioning France autour d'un objectif commun : améliorer l'organisation de l'entreprise pour mettre la satisfaction du client au cœur de la stratégie et faire vivre les bonnes pratiques environnementales. Signe d'une volonté

de progrès continu, cette certification qualité environnement reflète aussi le sens des responsabilités d'une entreprise citoyenne, attentive aux impacts de son activité.



Produit

Daikin propose la gamme de solutions la plus large du marché

Résidentiel, petit ou grand tertiaire, industrie... Quels que soient les projets qui vous sont confiés, il existe une réponse adaptée dans la gamme de produits Daikin. Les produits Daikin sont parmi les plus innovants et les plus performants de leur secteur.

Chaque année, Daikin s'applique à développer des systèmes en conformité avec la réglementation et en adéquation avec les attentes de vos clients, de plus en plus exigeants, notamment en matière de dépenses énergétiques et de normes environnementales.

Services

Daikin fait évoluer son offre aux professionnels

Depuis le 15 juillet 2011, le département SAV de Daikin Airconditioning France est organisé en 4 plateformes régionales pour proposer un service encore plus efficace et approprié aux besoins du SAV à proximité de ses clients.

Autre nouveauté : le site www.codes-daikin.fr.

Accessible depuis votre Smartphone, il vous permet de déterminer immédiatement la signification des codes défauts et de trouver en ligne les références de vos pièces détachées.



Environnement

La préservation de l'environnement, une nécessité qui s'impose à tous

Pour Daikin, minimiser l'impact de son activité sur la planète n'est pas une contrainte, mais bel et bien une opportunité. Suppression des fluides présentant une menace pour la couche d'ozone, collecte et recyclage des fluides frigorigènes, réduction de la consommation d'énergie des usines... Daikin s'est fixé un très haut niveau d'exigence au travers d'une politique environnementale ambitieuse.

Certifications

Eco Label, NF PAC, Eurovent, des certifications et normes reconnues et incontournables.

L'Eco Label



Daikin est le premier fabricant de pompes à chaleur à avoir reçu l'Eco Label européen en 2009. Il distingue la qualité environnementale des Pompes à Chaleur Daikin Altherma Bi-Bloc et Monobloc Basse Température*.

Depuis juin 2011, Daikin a également obtenu l'Eco Label européen sur sa gamme Daikin Altherma Haute Température monophasée et triphasée**.

* Modèles E(B/D)(H/L)Q 011/014/016 V3/W1 et ERH(L)Q 006/007/008/011/014/016 V3/W1.

** Modèles ERSQ011/014/016 AV1/Y1.

La marque NF PAC



Label de qualité, la marque NF PAC a été mise en place par l'AFAQ-AFNOR CERTIFICATION dans le cadre de la démarche Qualité PAC.

Elle est gérée par le CERTITA et permet de vérifier la conformité des Pompes à Chaleur aux différentes normes et réglementations en vigueur. Elle garantit également le respect des performances minimales fixées par la profession au travers du référentiel de l'application NF PAC.

Le programme de certification EUROVENT



L'objectif de ce programme de certification est de créer des bases de données communes de comparaison des caractéristiques techniques par une vérification indépendante. La sélection des produits certifiés facilite la tâche des ingénieurs et des techniciens puisqu'il n'est plus nécessaire de se livrer à des comparaisons fastidieuses, ni à des essais de qualification en usine. Les ingénieurs conseils, prescripteurs et installateurs peuvent sélectionner ces produits avec l'assurance que les caractéristiques annoncées sont fiables.

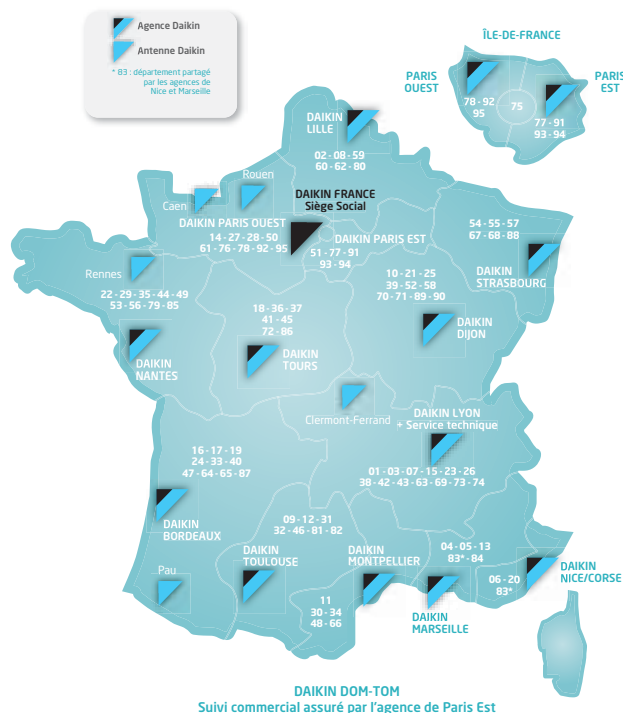
DAIKIN AIRCONDITIONING FRANCE

LE RÉSEAU DAIKIN EN FRANCE : PROXIMITÉ ET DISPONIBILITÉ

Daikin Airconditioning France SAS est implanté dans l'hexagone depuis 1993. Son siège social est situé à Nanterre (92).

De l'accompagnement avant-vente jusqu'à l'assistance aux clients finaux, en passant par le support commercial et logistique, nos équipes sont à votre service tout au long de l'année et partout en France au travers de :

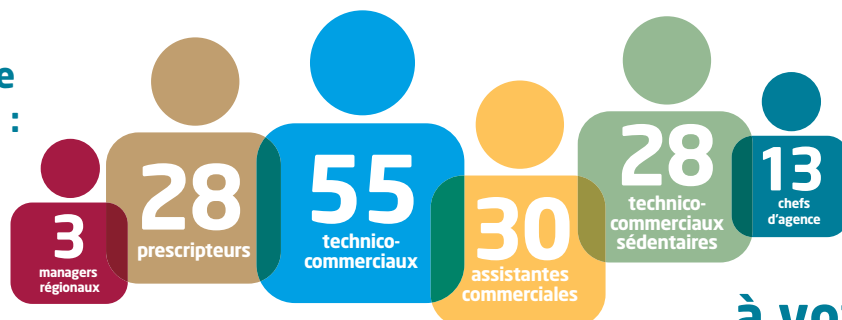
- 13 agences commerciales et 5 antennes.
- 1 centre de formation.
- 1 service après-vente.
- 1 plateforme logistique de 28 000 m².
- 1 service clients dédié aux particuliers.



FORCE DE VENTE ET PRESCRIPTION : NOTRE RÉUSSITE, C'EST LA VÔTRE

À chaque étape de votre projet, Daikin vous accompagne et sait répondre à votre demande, quel que soit le type d'interlocuteur dont vous avez besoin.

Daikin France, c'est une équipe commerciale de :



... à votre service.

FORMATION



Un centre de formation près de Lyon

La technicité des produits Daikin et l'environnement réglementaire en évolution ont conduit Daikin à créer son propre **Institut de formation à Bron**. Il peut aussi se déplacer dans votre région avec sa formation itinérante baptisée "Caravan Training".

L'Institut de formation Daikin vous forme aux techniques de base comme aux solutions les plus high tech et vous aide à vous mettre en conformité avec vos obligations légales, telles que les formations **F-Gas** et **QualiPAC**.

Dès avril 2012, Daikin ouvrira un nouvel Institut de formation à Bordeaux.

SERVICE APRÈS-VENTE : POUR VOTRE TRANQUILLITÉ



Le SAV Daikin : une offre unique de services aux professionnels

Daikin vous apporte tous les services associés dont vous avez besoin pour développer sereinement votre activité. Daikin vous garantit toujours plus de proximité et de réactivité avec les outils et l'accompagnement mis à votre disposition :

- 4 plateformes techniques régionales.
- Des techniciens hotline et pièces détachées.
- Des sites web spécialisés.
- Plus de 60 personnes à votre service.

Une structure logistique performante

- Une plateforme logistique de 28 000 m².
- Près de 60 personnes.
- Plus de 1,5 million de produits manipulés.
- 850 000 colis livrés par an.
- Des solutions de transport dédiées.

Daikin France s'est donné les moyens de disposer d'un service logistique puissant pour répondre aux attentes de son marché et assurer de façon professionnelle cette fonction essentielle à sa qualité de service.

UN SERVICE CLIENTS DÉDIÉ AUX PARTICULIERS

Accompagner et guider les utilisateurs des produits fait partie également de l'engagement Daikin.

Daikin France a développé une offre de services et d'outils à destination des clients finaux et accessible au travers d' :

- un site web dédié et riche en contenu sur lequel il est possible de déposer une demande en ligne : www.service-clients-daikin.fr.
- une hotline accessible au **01 72 10 37 00** du lundi au samedi de 8 h à 20 h.
- un système simplifié d'échange par mail : service-clients@daikin.fr.



SERVICE ET FORMATION : LES ATOUTS DE DAIKIN

SERVICE APRÈS-VENTE



Acheter Daikin, c'est acheter bien plus qu'un produit

Nos collaborateurs, nos outils, nos sites Internet, nos services et nos programmes de formation sont là pour **vous accompagner**, ainsi que vos clients, **dans vos projets, dans l'utilisation de nos produits**, mais aussi dans l'indispensable **adaptation aux évolutions réglementaires**.

La **satisfaction** de vos clients et la rentabilité de votre activité résident aussi dans votre capacité à effectuer des dépannages rapides.

Dans cette optique, nous mettons à votre disposition :

- Le site extranet **www.daikinpro.com**, pour avoir accès à toute heure à l'information technique Daikin.
- Le site **www.codes-daikin.fr**, accessible depuis les Smartphones, pour trouver la signification des codes défauts et retrouver en ligne vos pièces détachées.

- Une hotline, proposant un accès spécifique par gamme de produits pour vous aider dans vos recherches ; elle est accessible du lundi au vendredi, de 8 h à 12 h et de 13 h à 18 h au **0820 820 121** (0,12 €TTC/min).
- Des plateformes régionales pour la planification des interventions.
- Un entrepôt dédié aux pièces détachées pour vous approvisionner rapidement.

Une structure Daikin dédiée au service :

- 37 techniciens d'intervention.
- 15 techniciens hotline.
- 5 techniciens pièces détachées.
- 5 formateurs.





Un SAV organisé en 4 plateformes techniques régionales

Depuis le 15 juillet 2011, le **Département SAV de Daikin France a renforcé ses équipes techniques** afin de mieux vous servir. Le Service Intervention de Daikin est désormais organisé en **4 grandes régions** pour proposer un service efficace et approprié à tous vos besoins de service après-vente. Cette infrastructure est particulièrement adaptée si vous avez opté pour notre offre de Mise en Service. Elle nous permet également d'être encore plus performants dans nos prestations de dépannage.

Les 4 plateformes techniques régionales permettent de réduire les délais de planification, de mieux préparer les interventions, de clôturer plus rapidement les dossiers et d'assurer un meilleur suivi des clients. Ce service est accessible via le **0820 820 121** du lundi au vendredi, de 8 h à 12 h et de 13 h à 18 h.

Des questions sur les produits Daikin : questions techniques, formations, interventions sur site, pièces détachées...

Votre assistance technique en temps réel.

N° Indigo 0 820 820 121
0,12 € TTC/MN

Contactez directement votre interlocuteur en tapant :

- "1" pour la hotline et les renseignements techniques.
- "2" pour le service des pièces détachées.
- "3" pour vos demandes d'intervention.
- "4" pour le service formations.

Accès direct www.codes-daikin.fr

Vous pouvez désormais rechercher en quelques clics la signification des codes défauts Daikin et sélectionner vos pièces détachées directement sur le site www.codes-daikin.fr

Ces services Internet sont disponibles 7j/7, 24h/24, et depuis votre mobile également !



NOUVELLES FONCTIONNALITÉS DU SITE DES PIÈCES DÉTACHÉES

Accédez à la disponibilité des pièces détachées (visibilité sur le stock Daikin France et Daikin Europe (Belgique)) et aux prix nets ! Sur demande auprès de votre agence Daikin.



Accès direct via le www.daikinpro.com

SERVICE ET FORMATION : LES PLUS DE DAIKIN

INSTITUT DE FORMATION

Le groupe DAIKIN a toujours eu à cœur de fournir des services hautement qualitatifs, notamment en termes de formations à ses stagiaires. À chaque lancement d'une nouvelle solution sur le marché français, Daikin propose des formations techniques adaptées.

Daikin Airconditioning France dispose depuis 2007 d'un site de 760 m² situé à Bron, dans la banlieue lyonnaise.

Ce site entièrement dédié à la formation accueille près de 2000 stagiaires chaque année. Il comporte :

- 5 salles de cours.
- 1 salle de brasage.
- 2 salles de montage.
- 5 salles de travaux pratiques dont une dédiée aux manipulations liées à la nouvelle réglementation sur les fluides frigorigènes.

Grâce à cette infrastructure, Daikin vous propose :

- De nombreux stages adaptés à vos besoins : installation, mise en service, dépannage.
- Des stages liés aux gammes de produits : détente directe, groupes d'eau glacée, Pompes à Chaleur...
- Des formations allant des bases de la climatisation aux produits les plus high-tech.
- Autre avantage avec le "Caravan Training", l'Institut de formation vient aussi jusque chez vous !

Institut de formation Daikin

30-36, rue du 35^e Régiment d'Aviation

ZAC du Chêne - 69673 BRON CEDEX

Tél. : 0 820 820 121 (puis 4)

Fax : 04 72 15 23 46

E-mail : serviceformations@daikin.fr



En voiture

Autoroute A43, sortie n°4 "Aéroport de Bron, Eurexpo".

Au rond-point prendre la direction du Parc de Parilly, Lyon. Rodeo Est, sortie Porte du Dauphiné.

En avion

À 15 minutes de l'Aéroport Lyon-Saint-Exupéry.

En train

15 minutes depuis la Gare de Lyon Part-Dieu et Lyon Saint-Exupéry.

17 minutes depuis la Gare Lyon-Perrache.

Hébergement pratique

De nombreux hôtels à proximité de la zone d'activité.

Les + Daikin

Dans un contexte réglementaire en évolution, Daikin France a obtenu les qualifications nécessaires à l'établissement de programmes de formation complets qui vous accompagnent dans vos obligations légales :

- Qualification brasage conforme à la DESP.
- Organisme évaluateur F-Gas pour la délivrance des attestations d'aptitude à la manipulation des fluides frigorigènes.
- Conventionnement QualiPAC.



➤ **Ouverture prochaine
d'un Institut de formation
Daikin à Bordeaux**

La formation QualiPAC

5 jours pour des installations de qualité

Le programme s'articule autour d'une formation théorique et de sessions de travaux pratiques. À l'issue de 4,5 jours, le stagiaire devra réussir un examen sanctionnant ses acquis. Cet examen consiste en un questionnaire à choix multiples, auquel il devra obtenir 70 % de bonnes réponses, et une épreuve pratique, qu'il devra réussir.

L'objectif de l'appellation QualiPAC est de professionnaliser davantage la filière afin de garantir des installations de qualité pour vos clients et de pérenniser la technologie de la Pompe à Chaleur.

Le label QualiPAC consiste en une charte de qualité qui assure :

- Une installation effectuée dans les règles de l'art.
- L'acquisition d'une solution efficace et énergétiquement performante.

Contactez notre équipe de formateurs afin de préparer au mieux cette session.



La formation F-GAS

Elle s'adresse aux monteurs et techniciens en charge de l'installation, de la mise en service et du dépannage des installations frigorifiques. La formation F-Gas permet d'acquérir les connaissances réglementaires et théoriques, de maîtriser les manipulations de fluides frigorigènes décrites dans le code de l'environnement.

Le niveau d'autorisation de l'intervenant est classé par catégories.

Retrouvez notre catalogue des formations ainsi que nos plannings en ligne sur le site www.daikinpro.com, Rubrique Formations.

📅 Dates clés

- **4 juillet 2009** : attestation de capacité obligatoire pour les opérateurs.
- **4 juillet 2011** : attestation d'aptitude obligatoire pour les manipulateurs de fluides frigorigènes.

Le personnel doit présenter un niveau minimal de qualification obligatoire pour réaliser des opérations sur des systèmes ou des équipements contenant des fluides frigorigènes. Le niveau d'autorisation de l'intervenant est classé par **catégories**.

	Contrôle étanchéité	Mise en service Maintenance Entretien et dépannage	Récupération des fluides
CATÉGORIE I > 2 kg	Couvert par la catégorie	Couvert par la catégorie	Couvert par la catégorie
	Couvert par la catégorie	Couvert par la catégorie	Couvert par la catégorie
CATÉGORIE II > 2 kg	Couvert par la catégorie	Non couvert par la catégorie	Couvert par la catégorie
	Couvert par la catégorie	Couvert par la catégorie	Couvert par la catégorie
CATÉGORIE III > 2 kg	Couvert par la catégorie	Non couvert par la catégorie	Couvert par la catégorie
	Couvert par la catégorie	Couvert par la catégorie	Couvert par la catégorie
CATÉGORIE IV > 2 kg	Couvert par la catégorie	Non couvert par la catégorie	Couvert par la catégorie
	Couvert par la catégorie	Couvert par la catégorie	Couvert par la catégorie
CATÉGORIE V Concerne les métiers de l'automobile			
■ Couvert par la catégorie ■ Non couvert par la catégorie			

ILS ONT CHOISI DAIKIN





Biocoop de Beauvais

Biocoop est un magasin d'alimentation « bio ». Préserver la fraîcheur des produits est donc essentiel pour cette enseigne. C'est pourquoi elle a immédiatement été intéressée par la solution Conveni Pack pour son site de Beauvais.

Aujourd'hui, l'installation du Biocoop de Beauvais est constituée d'une unité extérieure Conveni Pack alimentant trois vitrines de 3,75 mètres de long. Cette unité extérieure, d'une puissance unitaire de 14,8 kW, a été installée en toiture, 5 mètres au-dessus du magasin.

Pour le confort des commerçants et des clients, deux cassettes de type FXFQ125 ont été installées au sein de la surface de vente, assurant la climatisation en été et le chauffage par récupération de chaleur en hiver et en mi-saison.

L'élément décisif de ce projet : les économies d'énergie rendues possibles par le Conveni Pack grâce à la récupération de chaleur et l'utilisation de la technologie Inverter.

MAÎTRE D'OUVRAGE : BIOCOOP

INSTALLATEUR : AXIMA RÉFRIGÉRATION



Découvrez les nouveautés Réfrigération

NEW

R-410A

Le R-410A en réfrigération

Ses atouts :

- L'amélioration des performances liée à l'utilisation du R-410A permet l'installation d'un matériel plus compact et de tuyauteries aux diamètres réduits (moins de fluide circulant dans l'installation).
- Un impact sur l'environnement réduit (GWP 404A = 3260 ; GWP 410A = 1720).
- Des longueurs de tuyauterie plus importantes grâce aux faibles pertes de charge.

NEW



Le Conveni Pack - p. 24

Ses atouts :

- Réduction de la consommation d'énergie grâce au système de récupération de chaleur.
- Technologie Inverter.
- Économie d'espace et flexibilité d'installation.
- Faible niveau sonore.

NEW












Affichage Digital - p. 38

Ses atouts :

- Lecture d'information sur l'unité.
- Lecture des 3 derniers codes défaut.
- Compatible avec le ZEAS ou le Conveni Pack.

Vue d'ensemble de la gamme Réfrigération

			Puissance (kW)					
Réf.			Fluide	100	200	300	400	500
Moyenne Température	CCU / SCU MT		R-404A R-134a	●—●				
	CVP Conveni Pack		R-410A	●—●				
	ZEAS LRMEQ5-20AY1		R-410A	●—●				
	ICU MT standard		R-404A R-407C R-507A R-134a		●—●			
	ICU MT avec option économiseur		R-404A R-407C R-507A R-134a		●—●			
Basse Température	CCU LT		R-404A	●—●				
	ZEAS LRLEQ5-20AY1		R-410A	●—●				
	ICU LT standard		R-404A R-407C R-507A		●—●			
	ICU LT avec option économiseur		R-404A R-407C R-507A		●—●			

- Froid moyenne température
- Froid basse température

Un système de réfrigération qui assurerait aussi le chauffage et la climatisation avec de sérieuses économies à la clé ?

Mathieu Jean-de-Dieu, Spécialiste DAIKIN de la réfrigération commerciale



Nouvelles solutions de réfrigération commerciale DAIKIN.

Conveni-Pack – La solution intégrée 3 en 1 pour la réfrigération, le chauffage et la climatisation.





CONVENI PACK

Le Conveni Pack est un système intégré destiné aux commerces de proximité et aux magasins d'alimentation. Compact et silencieux, il répond parfaitement aux besoins de chauffage, de rafraîchissement et de réfrigération des commerces, notamment en zone urbaine.

De plus, la consommation en énergie est réduite grâce au contrôle par Inverter et à la récupération de chaleur réalisée sur les vitrines réfrigérées et les chambres froides pour un chauffage de confort.

FLEXIBILITÉ

- Encombrement réduit et flexibilité d'installation.
- Évolutivité permettant une adaptation aux petites et moyennes surfaces de vente.


ÉCONOMIES

- Consommation d'énergie réduite.
- Réduction des émissions de CO₂.

CONFORT

- Température ambiante stable et agréable.
- Faible niveau sonore.

Puissance (kW)

Gamme de puissance		Fluide	5	10	15	20	25
CVP Conveni Pack		R-410A					

● Froid moyenne température

Conveni Pack

Au cœur du système, la technologie VRV®

Le Conveni Pack repose sur la technologie révolutionnaire du Volume Réfrigérant Variable (VRV®). Cette technologie consiste à raccorder à une même unité extérieure plusieurs unités intérieures de chauffage/climatisation et de réfrigération afin de répondre à des besoins fluctuants, permettant ainsi une économie d'énergie et un contrôle de température plus précis.

Applications

Une solution intégrale pour les petites applications de froid commercial

Le système Conveni Pack est composé d'une unité extérieure commandée par Inverter. Elle peut être raccordée à des vitrines réfrigérées, des évaporateurs et des unités intérieures de climatisation.

L'encombrement de l'unité extérieure, de même que le nombre de canalisations de raccordement à installer, sont nettement inférieurs à ceux des systèmes conventionnels.

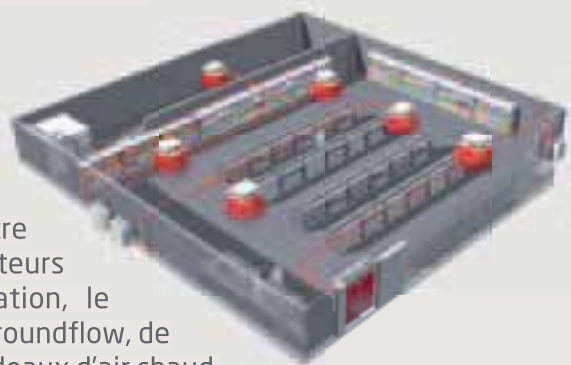
Un système tout-en-un qui correspond aux exigences des petits magasins de proximité et des stations-services.



Un système flexible adapté aux applications commerciales

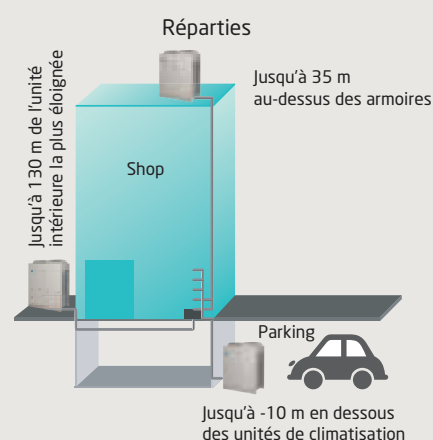
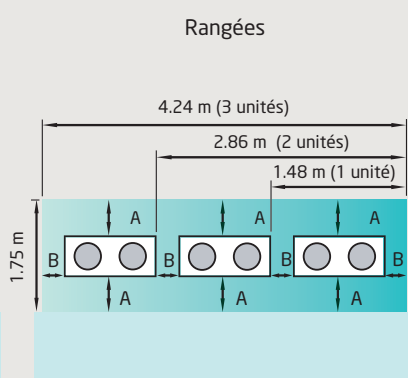
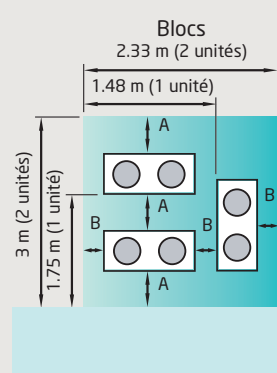
Pour les applications de dimension plus importante, le Conveni Pack peut se raccorder à différents systèmes de réfrigération et unités de climatisation.

Pour la partie réfrigération, le Conveni Pack peut être connecté aux vitrines réfrigérées et aux évaporateurs au sein de chambres froides. Pour la climatisation, le système est connecté à un ensemble de cassettes roundflow, de plafonniers apparents, de gainables ou encore de rideaux d'air chaud.



Flexibilité d'installation

Grâce à sa modularité, le système Conveni Pack offre une grande flexibilité d'installation. Les unités extérieures peuvent être groupées en blocs, en rangées, ou réparties autour du bâtiment, permettant ainsi de respecter les contraintes d'installations individuelles. De plus, les unités extérieures peuvent être situées au-dessus ou en dessous des vitrines réfrigérées, à l'intérieur du bâtiment, avec de grandes longueurs de tuyauterie si nécessaire.



Booster de réfrigération

Le Conveni Pack peut être accompagné d'un Booster Inverter pour les applications de congélation. Cette option permet de réaliser des économies d'énergie supplémentaires et simplifie l'installation en limitant la longueur des tuyaux. Elle nécessite toutefois une isolation importante.



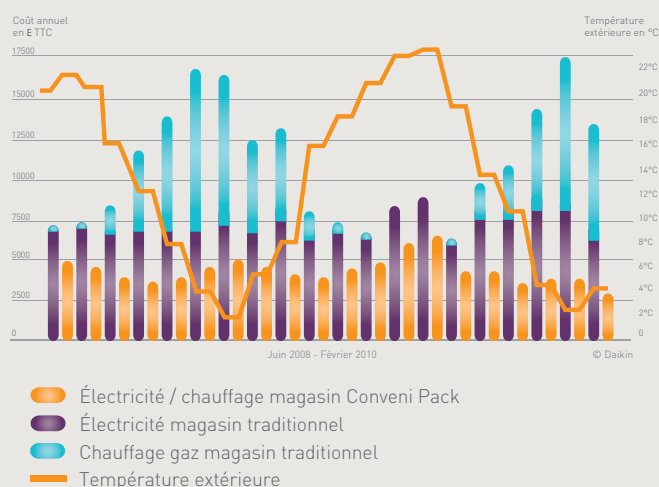
Module Booster de réfrigération
jusqu'à 3,35 kW à -35°C

Groupes extérieurs

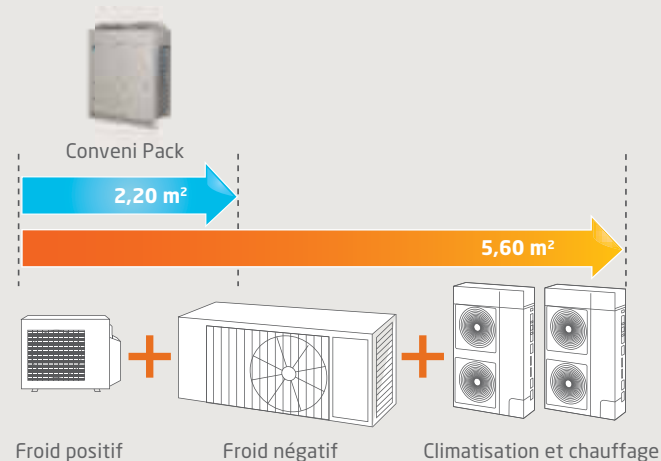
Jusqu'à 60 % d'économie

Des mesures de consommation ont été effectuées dans un magasin de station-service équipé de Conveni Pack. Les performances ont été comparées à un magasin similaire dans la même région, équipé avec des groupes frigorifiques, de climatisation et de chauffage « traditionnels ».

Les résultats obtenus entre juin 2008 et février 2010 montrent une économie d'énergie de l'ordre de 60%. Les émissions de CO₂ ont été réduites quant à elles de moitié pendant la même période.

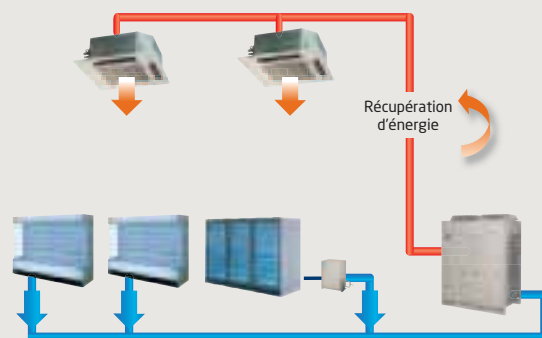


Gain de place : 3 en 1



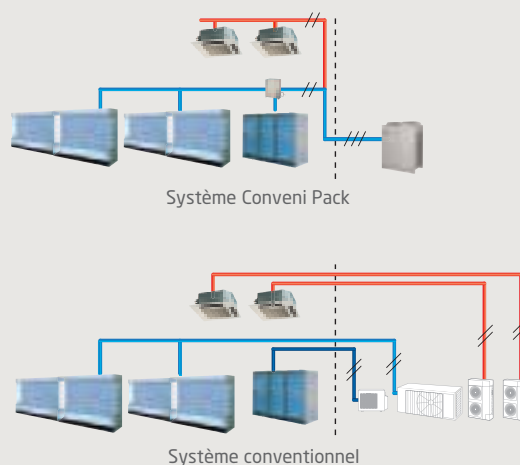
Récupération d'énergie

Le Conveni Pack peut récupérer la chaleur des vitrines réfrigérées et la transmettre au système de chauffage. La récupération de cette chaleur stabilise la température ambiante, sans coût supplémentaire.



Raccordement simplifié

Comparé à une configuration standard, le nombre de canalisations raccordant l'unité extérieure du Conveni Pack aux unités intérieures est réduit de huit à quatre.



Caractéristiques groupe extérieur

Référence		LRYEQ16AY1
Puissance frigorifique maximale -10°C	kW	21,8
Puissance calorifique maximale	kW	31
Puissance frigorifique climatisation max.	kW	14
Débit d'air nominal	m³/h	13800
Pression sonore à 1 m	dB(A)	62
Pression sonore à 10 m	dB(A)	42
Dimensions	HxLxP	1 680 x 1 240 x 765
Poids	kg	370
Nombre max. d'UI raccordables		6
Nombre min. d'UI raccordables		1
Indice max. d'UI raccordables		300
Indice min. d'UI raccordables		200
Nb max. de vitrines / évaporateurs raccordables		110 % puissance
Nombre de compresseurs		1 Inverter + 2 standards
Plage de fonctionnement T° extérieure	°C	-15 / +43°C
Plage de fonctionnement réfrigération	°C	-20 / +10°C

Conditions de mesure : Été 19°C / 27°C intérieur, 32°C extérieur. Hiver 20°C intérieur, 7°C / 6°C extérieur.

Puissance groupe extérieur

Réfrigération / climatisation	T° extérieure	Puissances kW						
		T° d'évaporation (°C)						
		-20°C	-15°C	-10°C	-5°C	0°C	5°C	10°C
Réfrigération	20°C	19,10	21,70	24,50	27,00	29,50	31,80	34,60
Climatisation	20°C	16,00	15,50	15,80	15,70	15,60	15,40	15,30
Réfrigération	27°C	17,60	20,20	23,00	25,40	27,90	30,30	33,00
Climatisation	27°C	15,10	14,50	14,80	14,70	14,60	14,50	14,40
Réfrigération	32°C	16,60	19,10	21,80	24,20	26,70	29,10	31,80
Climatisation	32°C	14,20	14,10	14,00	13,90	13,80	13,70	13,60
Réfrigération	38°C	13,60	16,10	18,50	19,30	20,20	20,70	21,30
Climatisation	38°C	13,60	13,50	13,40	13,30	13,20	13,10	13,00
Réfrigération	43°C	10,90	11,00	11,10	11,20	11,40	11,50	11,50
Climatisation	43°C	13,20	13,10	13,00	12,90	12,80	12,70	12,60

Conditions : Surchauffe = 10K, longueur de tuyauterie = 5 mètres, dénivelé = 0 mètre. 3 compresseurs en fonctionnement (2 compresseurs pour la réfrigération, 1 compresseur pour la climatisation). À titre indicatif, les puissances annoncées varient en fonction des longueurs de tuyauterie.

Caractéristiques Booster

Référence		LCBKQ3AV1
Alimentation électrique / Réfrigérant		220 V - 240 V, 1 phase, 50 Hz / R-410A
Puissance (Te = -35°C, Text = 32°C, surchauffe 10K)	kW	3,35
Compresseur	Type	Swing
	Démarrage	Direct (Inverter)
	Type	Ventilateur à hélice
Ventilation	P moteur	W
	Débit d'air	m³/h
Dimensions	H x L x l	mm
Plage température extérieure		°C
Pression sonore 1 mètre		dB(A)
Poids		kg

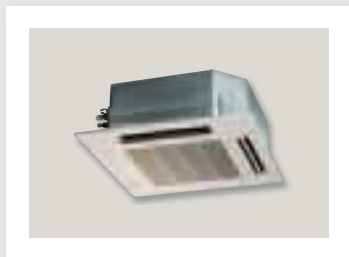
Puissance Booster kW

T° extérieure	Température d'aspiration (°C)					
	-45°C	-40°C	-35°C	-30°C	-25°C	-20°C
20°C	1,85	2,45	3,35	4,12	5,27	6,62
27°C	1,85	2,45	3,35	4,12	5,27	6,62
32°C	1,85	2,45	3,35	4,12	5,27	6,62
38°C	1,77	2,28	3,11	3,85	4,95	6,25
43°C	1,72	2,19	2,95	3,69	4,76	6,04

Puissance donnée pour Te MT = -10°C. Distance Booster / poste froid négatif = 1 mètre. Nombre de Boosters maximal par unité extérieure Conveni Pack : 2.

Unités intérieures

Le système Conveni Pack est compatible avec de nombreux modèles d'unités intérieures :



Unité cassette encastrable
4 voies

CASSETTES ENCASTRABLES

Les cassettes encastrables sont préconisées pour la majorité des applications. Le nombre de voies de soufflage peut être ajusté de 4 à 2, optimisant ainsi la distribution et évitant les courants d'air qui dérangeraient le fonctionnement des armoires de réfrigération.



Unité cassette encastrable
8 voies

CASSETTES ENCASTRABLES TYPE ROUNDFLOW

Ces cassettes offrent 23 possibilités de diffusion de l'air grâce à leurs 8 voies de soufflage.



Plafonnier apparent

PLAFONNIERS APPARENTS

Cette solution peut être utilisée lorsqu'il n'existe aucun encastrement possible en faux-plafond.



Cassette corner 1 voie

CASSETTE CORNER 1 VOIE

Cette unité est dotée d'une technologie spéciale permettant la prévention des courants d'air et des salissures au plafond. Son installation est aisée dans un faux plafond étroit.

CONSOLES

Ces unités sont idéales pour des installations sous une fenêtre. La souplesse d'installation et de maintenance de ce produit sauront séduire vos clients.



Console carrossée



Console non carrossée

UNITÉS GAINABLES

Ces unités sont disponibles en version à haute ou basse pression statique externe pour les installations nécessitant un contrôle de la distribution d'air, entre les allées des armoires de réfrigération par exemple, ou comme alternative économique aux rideaux d'air électriques.



Unité gainable extra plate



Unité gainable à forte pression

RIDEAUX D'AIR CHAUD

Les rideaux d'air chaud permettent d'augmenter significativement le niveau de confort des occupants en créant une barrière thermique entre l'intérieur et l'extérieur du local en cas d'ouverture fréquente des portes.



Rideaux d'air Biddle



Rideaux d'air Biddle






Les plus !

Grâce à l'utilisation du fluide R-410A, la majorité des unités intérieures de la gamme VRV® est compatible.

Unités intérieures

Unités intérieures compatibles avec le Conveni Pack

Type			Unités								
			Taille	50	63	80	100	125	140	200	250
			PU froid kW	5,60	7,10	9,00	11,20	14,00		22,50	28,00
			PU chaud kW	6,30	8,00	10,00	12,50	16,00		25,00	31,50
Cassette		FXFQ 900 x 900	X	X	X	X	X				
		FXCQ 2 voies	X	X	X		X				
		FXHQ 1 voie		X		X					
		FXUQ apparente		X		X	X				
		FXKQ - MA Corner 1 voie		X							
Gainable		FXSQ standard	X	X	X	X	X				
		FXMQ forte pression	X	X	X	X	X		X	X	
Console		FXNQ - MA non carrossée	X	X							
		FXCQ - MA carrossée	X	X							
Rideau BIDDLE						X	X	X	X	X	

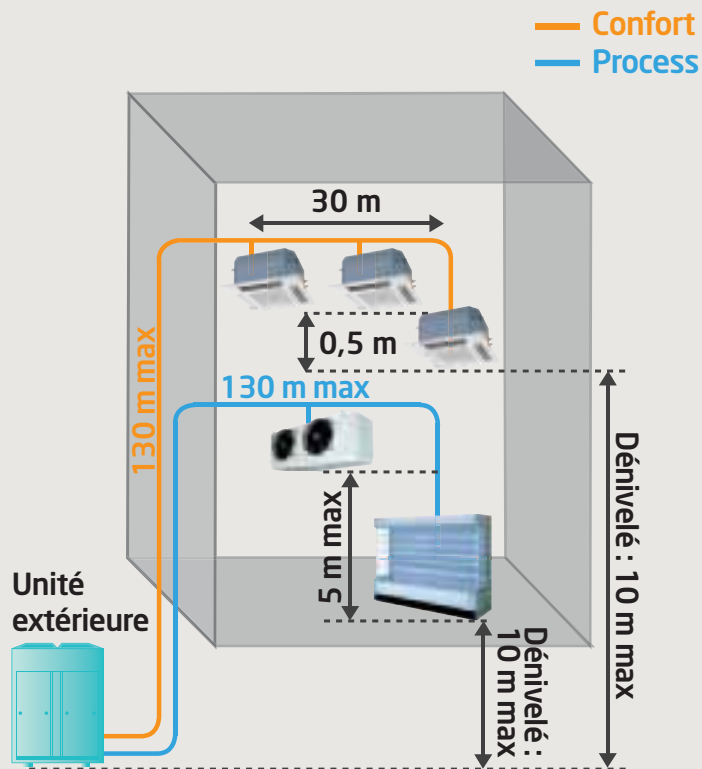
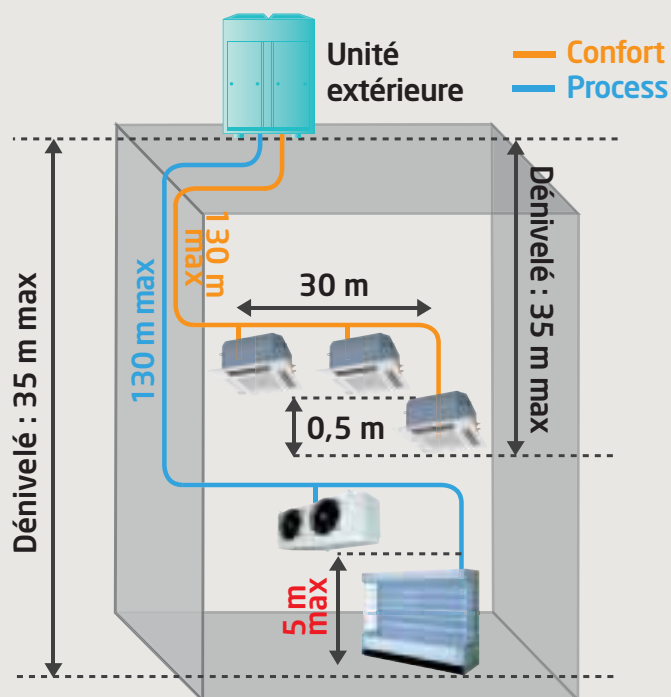
Indice minimal de connection 200

Indice maximal de connection 300

Nombre d'unités intérieures maximal 6

Nombre de zones maximal 3

Longueurs maximales admissibles



Unités intérieures



FXMQ



FXSQ

FXMQ-P7 Unités gainables forte pression - R-410A

Taille de l'unité				FXMQ50P7	FXMQ63P7	FXMQ80P7	FXMQ100P7	FXMQ125P7	FXMQ200MA	FXMQ250MA
Puissance restituée	frigorigique	nominal	kW	5,6	7,1	9,0	11,2	14,0	22,4	28,0
	calorifique	nominal	kW	6,3	8,0	10,0	12,5	16,0	25,0	31,5
Puissance absorbée totale unité	froid	nominal	W	215	230	298	376	461	1294	1465
	chaud	nominal	W	203	218	286	364	449	1294	1465
Débit d'air	froid / chaud	PV / GV	m³/h	900/990/1 080	960/1 050/1 170	1 200/1 350/1 500	1 380/1 620/1 920	1 680/1 980/2 340	3 000/3 480	3 720/4 320
Pression statique disponible	mini - stand. - max.		Pa	50/100/200	50/100/200	50/100/200	50/100/200	50/100/200	221	270
Niveaux de pression sonore	froid / chaud	PV / GV	dB(A)	37/39/41	38/40/42	39/41/43	39/41/43	40/42/44	45/48	45/48
	H		mm	300	300	300	300	300	470	470
Encombrement de l'unité	L		mm	1 000	1 000	1 000	1 400	1 400	1 380	1 380
	P		mm	700	700	700	700	700	1 100	1 100
Poids de l'unité			kg	36	38	36	46	46	137	137
Matériau				Acier galvanisé		Acier galvanisé		Acier galvanisé		Acier galvanisé

FXSQ-M8 Unités gainables standard - R-410A

Taille de l'unité				FXSQ50P	FXSQ63P	FXSQ80P	FXSQ100P	FXSQ125P
Puissance restituée	frigorigique	nominal	kW	5,6	7,1	9,0	11,2	14,0
	calorifique	nominal	kW	6,3	8,0	10,0	12,5	16,0
Puissance absorbée totale unité	froid	nominal	W	192	142	163	247	303
	chaud	nominal	W	180	130	151	235	291
Débit d'air	froid / chaud	PV / GV	m³/h	660 / 960	960 / 1 170	1 200/1 500	1 380/1 920	1 680/2 340
Pression statique disponible	mini ~ max.		Pa	30 ~ 100	30 ~ 100	40 ~ 100	40 ~ 120	50 ~ 120
Filtre à air				-	-	-	-	-
Niveaux de pression sonore	froid / chaud	PV / GV	dB(A)	29 / 37	30 / 37	32 / 38	32 / 38	33 / 40
	H		mm	300	300	300	300	300
Encombrement de l'unité	L		mm	700	1 000	1 000	1 400	1 400
	P		mm	700	700	700	700	700
Poids de l'unité			kg	26	35	35	46	46
Matériau				Acier galvanisé			Acier galvanisé	

- Les puissances frigorigiques sont basées sur une température intérieure : 27°C CBS / 19°C CBH et une température extérieure de 35°C CBS.

- Les puissances calorifiques sont basées sur une température intérieure : 20°C CBS et une température extérieure de 7°C CBS / 6°C CBH.

Tuyauterie de réfrigérant équivalent : 5 m horizontal.

Daikin Airconditioning France - www.daikin.fr

R-410A





FXLQ



FXNQ

FXLQ-P Unité console carrossée - R-410A

Taille de l'unité				FXLQ50P	FXLQ63P
Puissance restituée	frigorigique	nominal	kW	5,6	7,1
	calorifique	nominal	kW	6,3	8,0
Puissance absorbée totale unité	froid	nominal	W	110	110
	chaud	nominal	W	110	110
Débit d'air	froid / chaud	PV / GV	m³/h	660 / 840	720 / 960
Filtre à air				Tamis résine lavable	
Niveaux de pression sonore	froid / chaud	PV / GV	dB(A)	34 / 39	35 / 40
	H		mm	600	600
Encombrement de l'unité	L		mm	1 420	1 420
	P		mm	232	232
Poids de l'unité			kg	38	38
Couleur				RAL 9010 / 7011	RAL 9010 / 7011
Matériau				Acier galvanisé	Acier galvanisé

FXNQ-P Unité console non carrossée - R-410A

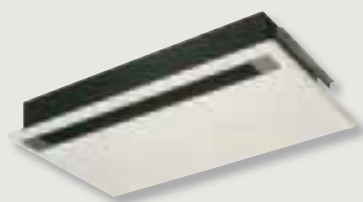
Taille de l'unité				FXNQ50P	FXNQ63P
Puissance restituée	frigorigique	nominal	kW	5,6	7,1
	calorifique	nominal	kW	6,3	8,0
Puissance absorbée totale unité	froid	nominal	W	110	110
	chaud	nominal	W	110	110
Débit d'air	froid / chaud	PV / GV	m³/h	660 / 840	720 / 960
Filtre à air				Tamis résine	Tamis résine
Niveaux de pression sonore	froid / chaud	PV / GV	dB(A)	34 / 39	35 / 40
	H		mm	600	600
Encombrement de l'unité	L		mm	1 420	1 420
	P		mm	222	222
Poids de l'unité			kg	36	36
Matériau				Acier galvanisé	Acier galvanisé

- Les puissances frigorigiques sont basées sur une température intérieure : 27°C CBS / 19°C CBH et une température extérieure de 35°C CBS.

- Les puissances calorifiques sont basées sur une température intérieure : 20°C CBS et une température extérieure de 7°C CBS / 6°C CBH.

Tuyauterie de réfrigérant équivalent : 5 m horizontal.

Unités intérieures



FXKQ



FXFQ

FXKQ-MA Unité cassette corner 1 voie de soufflage - R-410A

Taille de l'unité				FXKQ63MA
Puissance restituée	frigorifique	nominal	kW	7,1
	calorifique	nominal	kW	8,0
Puissance absorbée totale unité	froid	nominal	W	105
	chaud	nominal	W	85
Débit d'air	froid / chaud	PV / GV	m³/h	900 / 1 080
Filtre à air				Tamis résine
Niveaux de pression sonore	froid / chaud	PV / GV	dB(A)	37 / 42
	H		mm	215
Encombrement de l'unité	L		mm	1 310
	P		mm	710
Encombrement de la façade	H		mm	70
	L		mm	1 440
	P		mm	800
Poids de l'unité			kg	34,0
Poids de la façade			kg	9,5
Couleur				Blanc
Matériau				Tôle acier galvanisé

FXFQ-P9 Unités cassettes encastrables 8 voies de soufflage type Round Flow 840 x 840 - R-410A

Taille de l'unité				FXFQ50P9	FXFQ63P9	FXFQ80P9	FXFQ100P9	FXFQ125P9
Puissance restituée	frigorifique	nominal	kW	5,6	7,1	9,0	11,2	14,0
	calorifique	nominal	kW	6,3	8,0	10,0	12,5	16,0
Puissance absorbée totale unité	froid	nominal	W	83	95	120	173	258
	chaud	nominal	W	67	114	108	176	246
Débit d'air	froid / chaud	PV / GV	m³/h	600 / 930	660 / 990	870 / 1 410	1 020 / 1 590	1 200 / 1 980
Filtre à air				Tamis résine		Tamis résine		
Niveaux de pression sonore	froid / chaud	PV / GV	dB(A)	28 / 33	29 / 34	32 / 38	33 / 40	34 / 44
	H		mm	204	204	246	246	288
Encombrement de l'unité	L		mm	840	840	840	840	840
	P		mm	840	840	840	840	840
Encombrement de la façade	H		mm	50	50	50	50	50
	L		mm	950	950	950	950	950
	P		mm	950	950	950	950	950
Poids de l'unité			kg	21,0	21,0	24,0	24,0	26,0
Poids de la façade			kg	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
Couleur				Blanc (RAL9010)		Blanc (RAL9010)		
Matériau				Tôle acier galvanisé		Tôle acier galvanisé		

- Les puissances frigorifiques sont basées sur une température intérieure : 27°C CBS / 19°C CBH et une température extérieure de 35°C CBS.

- Les puissances calorifiques sont basées sur une température intérieure : 20°C CBS et une température extérieure de 7°C CBS / 6°C CBH.

Tuyauterie de réfrigérant équivalent : 5 m horizontal.

Daikin Airconditioning France - www.daikin.fr

R-410A



FXUQ-MA Unités cassettes apparentes 4 voies de soufflage - R-410A

Taille de l'unité				FXUQ71MA	FXUQ100MA	FXUQ125MA
Puissance restituée	frigorifique	nominal	kW	8,0	11,2	14,0
	calorifique	nominal	kW	9,0	12,5	16,0
Puissance absorbée totale unité	froid	nominal	W	180	289	289
	chaud	nominal	W	160	269	269
Débit d'air	froid / chaud	PV / GV	m³/h	840 / 1 140	1 260 / 1 740	1 380 / 1 920
Filtre à air				Tamis résine	Tamis résine	Tamis résine
Niveaux de pression sonore	froid / chaud	PV / GV	dB(A)	35 / 40	38 / 43	39 / 44
	H		mm	165	230	230
Encombrement de l'unité	L		mm	895	895	895
	P		mm	895	895	895
Poids de l'unité			kg	25	31	31
Couleur				Blanc	Blanc	Blanc

FXCQ-M8 Unités cassettes encastrables 2 voies de soufflage - R-410A

Taille de l'unité				FXCQ50M8	FXCQ63M8	FXCQ80M8	FXCQ125M8
Puissance restituée	frigorifique	nominal	kW	5,6	7,1	9,0	14,0
	calorifique	nominal	kW	6,3	8,0	10,0	16,0
Puissance absorbée totale unité	froid	nominal	W	130	161	209	256
	chaud	nominal	W	97	126	176	223
Débit d'air	froid / chaud	PV / GV	m³/h	540 / 720	780 / 990	1 260 / 1 560	1 500 / 1 980
Filtre à air				Tamis résine	Tamis résine	Tamis résine	Tamis résine
Niveaux de pression sonore	froid / chaud	PV / GV	dB(A)	30,5 / 35,5	33 / 38	35 / 40	39 / 45
	H		mm	305	305	305	305
Encombrement de l'unité	L		mm	995	1 180	1 670	1 670
	P		mm	600	600	600	600
Encombrement de la façade	H		mm	53	53	53	53
	L		mm	1 245	1 430	1 920	1 920
	P		mm	680	680	680	680
Poids de l'unité			kg	31,0	35,0	47,0	48,0
Poids de la façade			kg	8,5	9,5	12,0	12,0
Couleur				Blanc ivoire (10Y9/0,5)		Blanc ivoire (10Y9/0,5)	

FXHQ-MA Unités plafonniers apparents - R-410A

Taille de l'unité				FXHQ63MA	FXHQ100MA
Puissance restituée	frigorifique	nominal	kW	7,1	11,2
	calorifique	nominal	kW	8,0	12,5
Puissance absorbée totale unité	froid	nominal	W	115	135
	chaud	nominal	W	115	135
Débit d'air	froid / chaud	PV / GV	m³/h	840 / 1 050	1 170 / 1 500
Filtre à air				Tamis résine	Tamis résine
Niveaux de pression sonore	froid / chaud	PV / GV	dB(A)	34 / 39	37 / 45
	H		mm	195	195
Encombrement de l'unité	L		mm	1 160	1 400
	P		mm	680	680
Poids de l'unité			kg	28	33
Couleur				Blanc (10Y9/0,5)	Blanc (10Y9/0,5)

- Les puissances frigorifiques sont basées sur une température intérieure : 27°C CBS / 19°C CBH et une température extérieure de 35°C CBS.

- Les puissances calorifiques sont basées sur une température intérieure : 20°C CBS et une température extérieure de 7°C CBS / 6°C CBH.

Tuyauterie de réfrigérant équivalent : 5 m horizontal.

CAV-DK

Rideaux d'air chaud R-410A



Plafonnier apparent (F)



Cassette (C)



Gainable (R)

Connecter un rideau d'air chaud à un système de réfrigération permet d'augmenter significativement le niveau de confort des occupants en créant une barrière climatique entre l'intérieur et l'extérieur en cas d'ouverture fréquente des portes.

Comment lire et comprendre la référence d'un rideau d'air chaud ?

1	2	3	4	5	6	7	8
CA	V	S	100	DK	80	F	BC
		M	150		100	R	
		L	200		125	C	
		XL	250		140		
					200		
					250		

1 CA signifie technologie « vitesse d'air constante »

2 V signifie que ce rideau d'air est compatible avec le VRV® réversible et à récupération d'énergie

3 Modèle de rideau (petit, moyen, large, extra large)

4 Largeur de porte en cm

5 DK signifie Daikin

6 Indice en points du rideau

7 Type du rideau (F : plafonnier apparent / R : encastré gainable / C : cassette)

8 Unité blanche équipée d'une télécommande standard Biddle de série

Sélection et compatibilité des rideaux d'air chaud

Taille rideaux	Largeur de porte cm	Hauteur de porte cm	Indice pts	Modèle
Small	200	200 ~ 240	100	CAVS200DK100(*)BC
	250	200 ~ 240	140	CAVS250DK140(*)BC
Medium	200	220 ~ 280	100	CAVM200DK100(*)BC
	250	220 ~ 280	140	CAVM250DK140(*)BC
Large ⁽¹⁾	100	250 ~ 330	125	CAVL100DK125(*)BC
	150	250 ~ 330	200	CAVL150DK200(*)BC
	200	250 ~ 330	250	CAVL200DK250(*)BC
	250	250 ~ 330	250	CAVL250DK250(*)BC
Extra Large ⁽¹⁾	100	300 ~ 380	125	CAVXL100DK125(*)BC
	150	300 ~ 380	200	CAVXL150DK200(*)BC
	200	300 ~ 380	250	CAVXL200DK250(*)BC
	250	300 ~ 380	250	CAVXL250DK250(*)BC

3 types au choix (*) : modèle F plafonnier apparent, modèle R encastré gainable, modèle C cassette.

⁽¹⁾ Modèles spécifiques nécessitant un délai usine de 4 à 8 semaines.

Daikin Airconditioning France - www.daikin.fr

R-410A



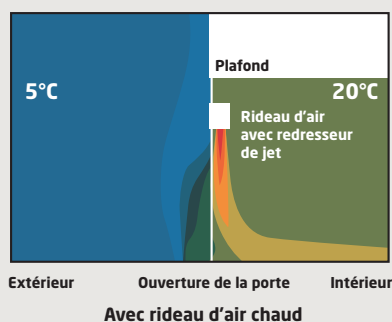
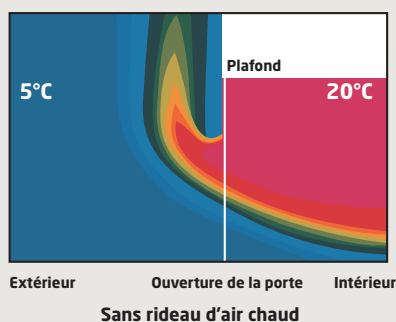
Les informations présentées dans ce catalogue n'ont qu'un caractère documentaire et de vulgarisation. Ces informations doivent donc toujours être vérifiées. Daikin Airconditioning France ne saurait engager sa responsabilité en cas d'erreur ou de mauvaise interprétation.



Connecter un rideau d'air chaud à un système de réfrigération permet d'augmenter significativement le niveau de confort des occupants en créant une barrière climatique entre l'intérieur et l'extérieur en cas d'ouverture fréquente des portes.

Confort

- Création d'une barrière climatique.
- Augmentation du confort des occupants.
- Limitation significative des pertes de chaleur et courants d'air.
- Confort optimal tout au long de l'année.
- Technologie et brevet européen Biddle.
- RAL 9010.



Souplesse de conception et installation

La sélection du rideau se fait en fonction de différents paramètres :

- Hauteur de la porte.
- Largeur de la porte.
- Présence ou pas de faux plafond.
- Delta de température à combattre.

Unité idéale pour...

- Les banques.
- Les cabinets d'assurances.
- Les magasins.
- Les bureaux.

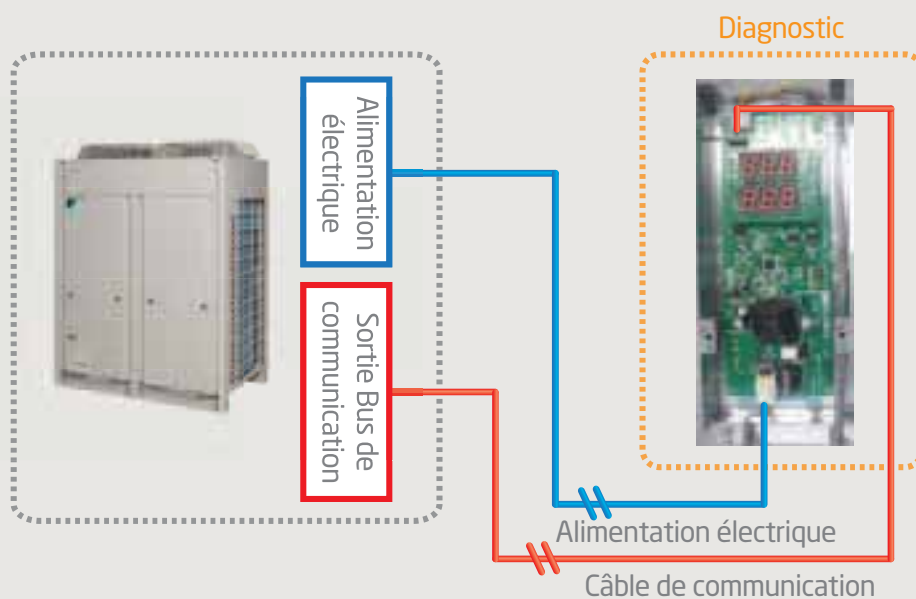


Affichage digital BHGP26A1

L'affichage digital (BHGP26A1) permet de lire directement sur l'unité, les principales informations concernant son fonctionnement et faciliter ainsi la maintenance et la mise en service.

Ses atouts :

- Affichage des pressions BP et HP
- Lecture du code défaut
- Affichage des 3 derniers codes défaut
- Lecture d'informations sur l'unité comme :
 - Fréquence de l'Inverter
 - Point de consigne
 - Température de refoulement des compresseurs
 - Température d'aspiration des compresseurs
 - Température extérieure
 - Et plus encore...
(contacter votre interlocuteur Daikin pour plus d'informations)



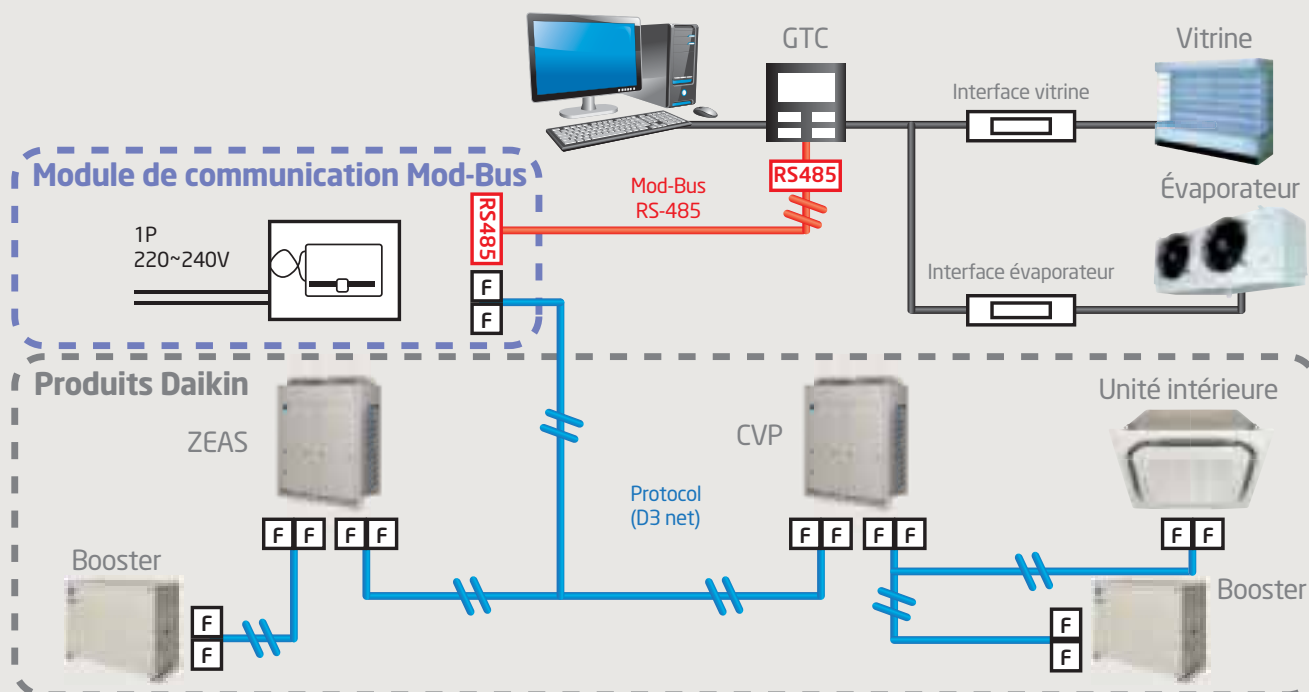
Module de communication BRR9A1V1

Le module de communication Mod-Bus (BRR9A1V1) permet d'être en liaison avec vos modules ZEAS, CVP et Booster et également d'avoir un retour d'informations sur les unités intérieures Daikin.

Ses atouts :

- Communication Mod-Bus RTU
- Compatible ZEAS, CVP et BOOSTER
- Jusqu'à 32 modules ZEAS avec un module de communication ou un mixte de 10 Unités ZEAS, BOOSTER et CVP
- Lecture et écriture d'informations des unités comme :
 - Pression HP et BP
 - Point de consigne
 - Température de refoulement des compresseurs
 - Température d'aspiration des compresseurs
 - Température extérieure
 - Mode de fonctionnement
 - Et plus encore... (contacter votre interlocuteur Daikin pour plus d'informations)

Schéma de principe d'installation









Unités de condensation CCU

Conçues pour une installation extérieure, les unités de condensation "plug & play" sont la solution idéale pour les applications commerciales ayant besoin d'un système extrêmement compact et efficace.

- Solutions complètes, prêtes à installer.
- Silencieuses.
- Faibles coûts d'exploitation.
- Solutions performantes permettant de réaliser des économies d'énergie.
- Fluides frigorigènes : R-404A, R-134a (sauf série 1).

			Puissance (kW)						
Gamme de puissance			2	4	6	8	10	12	
MT	CCU / SCU MT		R-404A R-134a						
BT	CCU LT		R-404A						

- Froid moyenne température
- Froid basse température

Unités de condensation CCU - Moyenne Température



CCU MT Moyenne Température - Compresseur à piston

Références	Série	Puissance** (W)		Données électriques		Condenseur	Dimensions			Poids	Niveau sonore
		R-404A -10°C/+32°C	R-134a -10°C/+32°C	Alimentation	Intensité nominale (A)	Débit d'air (m³/h)	Longueur (mm)	Largeur (mm)	Hauteur (mm)	kg	dB(A) à 10 m*
JEHCCU0050M1	1	871		1~/230V/50Hz	3,95	1 910	865	345	485	46	29
JEHCCU0088M1	1	1 478		1~/230V/50Hz	4,7	1 910	865	345	485	46	29
JEHCCU0150M1	2	2 062	1 229	1~/230V/50Hz	6,6	3 040	1 109	478	649	82	37
JEHCCU0150M3	2	2 062	1 229	3~/400V/50Hz	2,7	3 040	1 109	478	649	82	37
JEHCCU0225M1	2	3 451	1 958	1~/230V/50Hz	10,9	2 620	1 109	478	649	89	36
JEHCCU0225M3	2	3 451	1 958	3~/400V/50Hz	4,0	2 620	1 109	478	649	89	36
JEHCCU0300M1	2	4 506	2 948	1~/230V/50Hz	15,0	2 620	1 109	478	649	89	37
JEHCCU0300M3	2	4 506	2 948	3~/400V/50Hz	4,9	2 620	1 109	478	649	89	37
JEHCCU0400M3	3	6 527	3 925	3~/400V/50Hz	5,4	6 130	1 334	530	883	120	36
JEHCCU0500M3	3	8 021	4 823	3~/400V/50Hz	8,2	6 130	1 334	530	883	120	40
JEHCCU0600M3	3	8 897	5 860	3~/400V/50Hz	8,5	5 160	1 334	530	883	126	40
JEHCCU0675M3	3	9 756	6 153	3~/400V/50Hz	10,0	5 160	1 334	530	883	126	42
JEHCCU0825M3	4	11 010	7 083	3~/400V/50Hz	12,0	10 830	1 244	510	1 431	204	42
JEHCCU1000M3	4	13 528	8 667	3~/400V/50Hz	13,5	10 830	1 244	510	1 431	205	42

* Niveau sonore mesuré suivant ISO 3744.

** Surchauffe 10K, sous refroidissement 0K.

Non disponible.

COMPRESSEUR
SCROLL

SCU MT Moyenne Température - Compresseur Scroll

Références	Série	Puissance** (W)		Données électriques		Condenseur	Dimensions			Poids	Niveau sonore
		R-404A -10°C/+32°C	R-134a -10°C/+32°C	Alimentation	Intensité nominale (A)	Débit d'air (m³/h)	Longueur (mm)	Largeur (mm)	Hauteur (mm)	kg	dB(A) à 10 m*
JEHSCU0200M1	2	3 400	2 175	1~/230V/50Hz	7,7	2 620	1 109	478	649	88	30
JEHSCU0200M3	2	3 400	2 175	3~/400V/50Hz	3,1	2 620	1 109	478	649	88	30
JEHSCU0250M1	2	3 900	2 475	1~/230V/50Hz	9,6	2 620	1 109	478	649	90	31
JEHSCU0250M3	2	3 900	2 475	3~/400V/50Hz	4,3	2 620	1 109	478	649	90	31
JEHSCU0300M1	2	4 800	3 050	1~/230V/50Hz	12,6	2 620	1 109	478	649	92	35
JEHSCU0300M3	2	4 800	3 050	3~/400V/50Hz	4,5	2 620	1 109	478	649	92	35
JEHSCU0350M3	3	5 900	3 700	3~/400V/50Hz	5,5	6 050	1 335	529	884	114	36
JEHSCU0400M3	3	6 690	4 300	3~/400V/50Hz	7,0	6 050	1 335	529	884	121	34
JEHSCU0500M3	3	8 050	5 150	3~/400V/50Hz	6,8	6 050	1 335	529	884	126	35
JEHSCU0600M3	3	9 150	6 150	3~/400V/50Hz	9,7	5 180	1 335	529	884	128	40
JEHSCU0680M3	3	9 850	6 928	3~/400V/50Hz	9,9	5 180	1 335	529	884	129	40

* Niveau sonore mesuré suivant ISO 3744.

** Surchauffe 10K, sous refroidissement 0K.

Non disponible.

Daikin Airconditioning France - www.daikin.fr

R-404A

R-134a



Unités de condensation CCU - Basse Température

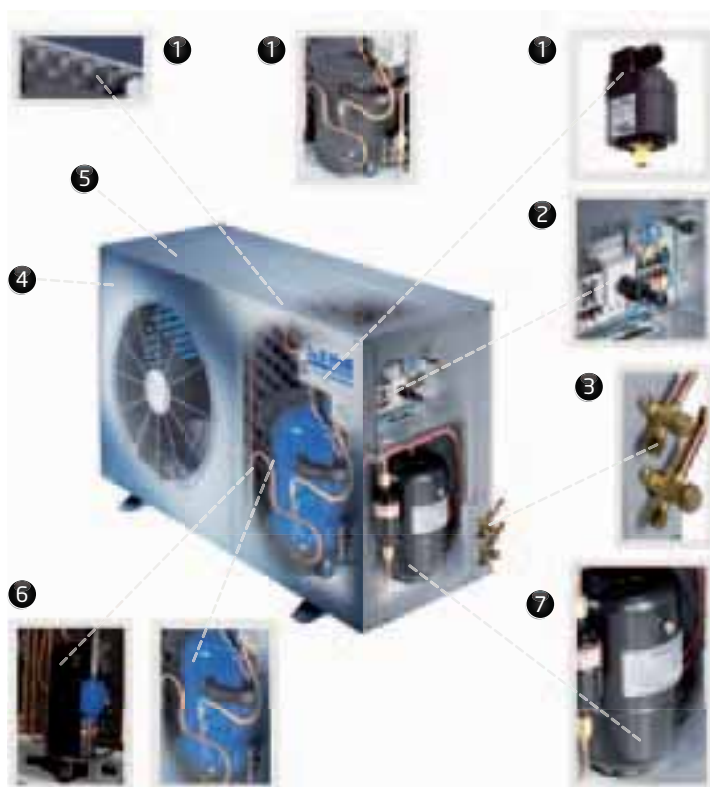


CCU LT Basse Température - Compresseur à piston

Références	Série	Puissance** (W)		Données électriques		Condenseur	Dimensions			Poids	Niveau sonore
		R-404A -35°C/+32°C	R-134a -35°C/+32°C	Alimentation	Intensité*** nominale (A)	Débit d'air (m³/h)	Longueur (mm)	Largeur (mm)	Hauteur (mm)	kg	dB(A) à 10 m*
JEHCCU0075L1	1	420		1~/230V/50Hz	3,99	1910	865	345	485	46	30
JEHCCU0175L1	2	950		1~/230V/50Hz	5,07	3040	1109	478	649	86	35
JEHCCU0175L3	2	950		3~/400V/50Hz	2,71	3040	1109	478	649	86	35
JEHCCU0225L1	2	1 570		1~/230V/50Hz	9,81	2620	1109	478	649	92	38
JEHCCU0225L3	2	1 570		3~/400V/50Hz	4,05	2620	1109	478	649	92	38
JEHCCU0350L3	3	1 840		3~/400V/50Hz	4,41	6130	1334	530	883	125	38
JEHCCU0400L3	3	2 820		3~/400V/50Hz	7,21	6130	1334	530	883	125	38
JEHCCU0725L3	4	4 240		3~/400V/50Hz	8,72	10 830	1244	510	1 431	203	41
JEHCCU0825L3	4	5 820		3~/400V/50Hz	10,88	10 830	1244	510	1 431	203	40

* Niveau sonore mesuré suivant ISO 3744. ** Surchauffe 10K, sous refroidissement OK. Non disponible.

*** Conditions nominales de l'équipement frigorifique : température -35°C, air extérieur +32°C. Surchauffe 10K, sous refroidissement OK.



- 1 Faibles émissions sonores grâce à la présence d'un enduit insonorisant sur la carrosserie, d'une chemise de compresseur et du contrôle de vitesse du ventilateur (régulation Marche/Arrêt du ventilateur du condenseur sur la série 1).
- 2 Boîte de commutation IP55 équipée d'un interrupteur d'alimentation principal, d'un contacteur magnétique et d'un relais de surcharge.
- 3 Vannes externes pour une installation rapide, un accès et une maintenance aisés.
- 4 Carrosserie résistante aux intempéries, fabriquée en acier et revêtue de poudre d'époxy.
- 5 Serpentin réfrigérant ayant reçu un traitement anti-corrosion « blue fin ».
- 6 Compresseur scroll ou à piston extrêmement fiable pour les modèles basses et moyennes températures, avec chauffage carter et voyant d'huile.
- 7 Bouteille de liquide. Séparateur d'huile et clapet antiretour pour les modèles basses températures sauf série 1. Voyant et filtre déshydrateur. Adaptateur flare pour filtre déshydrateur.

> Conçues pour les fluides frigorigènes R-404A et R-134a sauf série 1.

> Entièrement testées en usine et remplies d'azote.

Daikin Airconditioning France - www.daikin.fr

R-404A

R-134a



Les informations présentées dans ce catalogue n'ont qu'un caractère documentaire et de vulgarisation. Ces informations doivent donc toujours être vérifiées. Daikin Airconditioning France ne saurait engager sa responsabilité en cas d'erreur ou de mauvaise interprétation.

Un système unique pour la
réfrigération en moyennes et
basses températures ?
J'ai ce qu'il vous faut !

Frédéric Lorec, Spécialiste DAIKIN de la réfrigération commerciale



Nouvelles solutions de réfrigération commerciale DAIKIN
ZEAS avec Booster – Le système de réfrigération tout-en-un
avec un rendement énergétique élevé pour moyennes et basses
températures.









ZEAS

ZEAS, système de réfrigération multicompresseur contrôlé par Inverter

Avec cette nouvelle gamme d'unités de condensation utilisant la technologie Inverter, Daikin étend son catalogue de solutions spécifiques à des applications de réfrigération de températures négatives et positives.

Les unités de condensation ZEAS constituent la solution idéale pour les applications à charges frigorifiques variables nécessitant une efficacité énergétique élevée, comme les supermarchés, les vitrines réfrigérées et chambres froides, l'entreposage frigorifique, les restaurants, les boutiques de stations-services...

Leur encombrement réduit et leurs faibles émissions sonores permettent une installation aisée et une grande fiabilité.

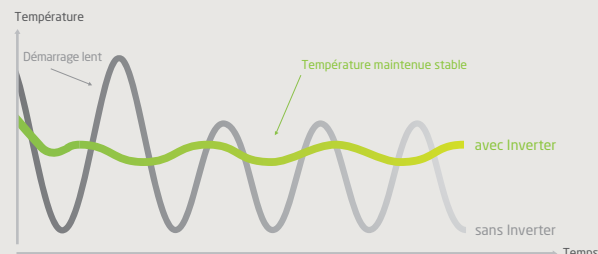
				Puissance (kw)					
Gamme de puissance			Fluide	20406080100					
MT	ZEAS LRMEQ5-20AY1		R-410A						
BT	ZEAS LRLEQ5-20AY1		R-410A						

- Froid moyenne température
- Froid basse température

AVANTAGES - ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

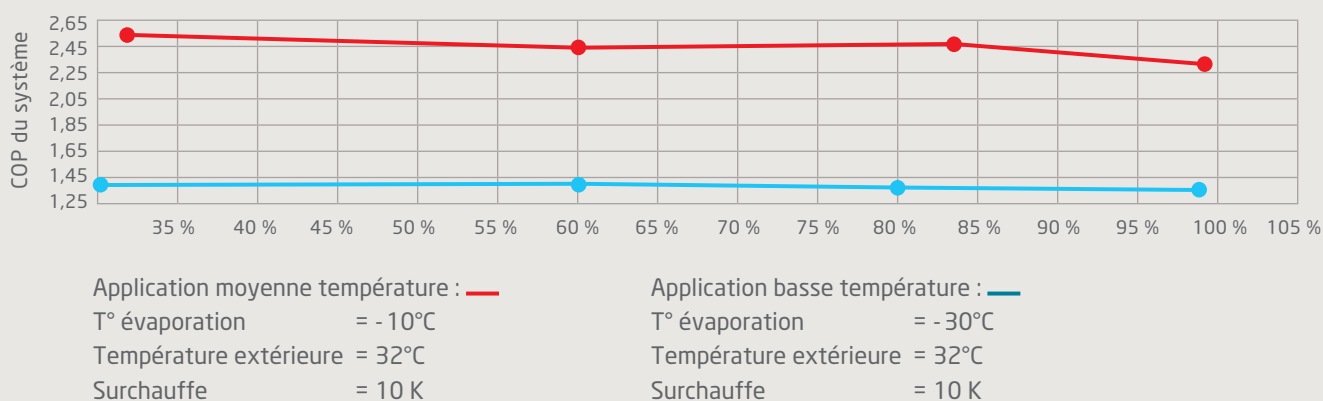
Inverter

- S'adapte avec précision aux besoins frigorifiques.
- Température stable des vitrines / évaporateurs.
- Cycles de dégivrage réduits.



Performances en charge partielle

Grâce aux caractéristiques du compresseur Scroll et de l'Inverter en charge partielle, les performances et l'efficacité de l'unité restent très élevées même en cas de fonctionnement en charge partielle.



Le réfrigérant R-410A

Les unités de condensation ZEAS fonctionnent avec le réfrigérant R-410A, qui possède un potentiel d'effet de serre (GPW) inférieur à celui du réfrigérant R-404A. Le réfrigérant R-410A affiche également une capacité frigorifique supérieure à celle des réfrigérants R-404A et R-134a. Ceci permet l'utilisation de composants plus compacts et de diamètres de tuyauterie réduits pour une puissance frigorifique identique et de faibles pertes de charges en cas de grandes longueurs de tuyauterie.

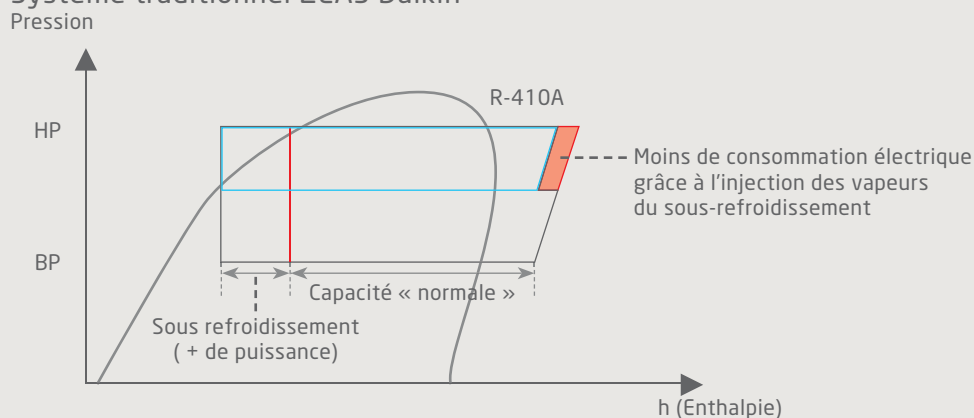
Réfrigérant	R-134a	R22	R-404A	R-407C	R-410A	CO ₂
GWP	1 300	1 500	3 260	1 520	1 720	1
ODP	0	0,055	0	0	0	0

ZEAS - Unités de condensation Inverter

Économiseur

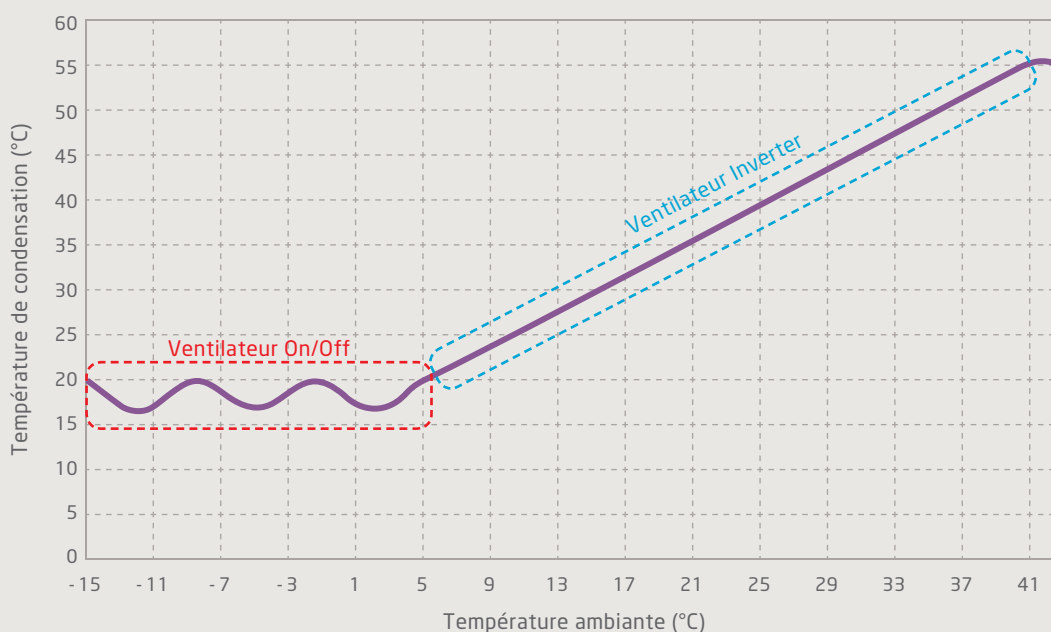
- Augmentation de la capacité sans augmentation de la taille du compresseur.
- Moins de puissance absorbée nécessaire pour sous-refroidir le liquide, car la vapeur nécessaire au sous-refroidissement est injectée à un stade intermédiaire de la compression, plutôt qu'en basse pression.
- Basse température de décharge par rapport aux systèmes de réfrigération traditionnels.

Système traditionnel ZEAS Daikin



HP flottante

Le ZEAS adapte sa température de condensation à la température extérieure pour minimiser le travail du compresseur et économiser de l'énergie.



Principaux avantages

- Encombrement réduit.
- Groupe frigorifique complet.
- Bas niveau sonore.
- Compresseur Scroll à Inverter avec fonction économiseur pour une efficacité énergétique et des performances élevées.
- Technologie VRV® (Volume de réfrigérant variable) pour une grande flexibilité.
- Ventilateur Haute Pression en standard pour une installation simplifiée (jusqu' 78 Pa).



ESP 78 Pa

Avantages pour l'installateur

- Solution unique pour des applications avec des conditions de charge variables.
- Tests et pré-réglages en usine pour une installation et une mise en service rapides.
- Souplesse d'installation accrue grâce à un encombrement réduit.
- Pièces de rechange et support disponibles dans tout le réseau Daikin.

Avantages pour l'utilisateur final

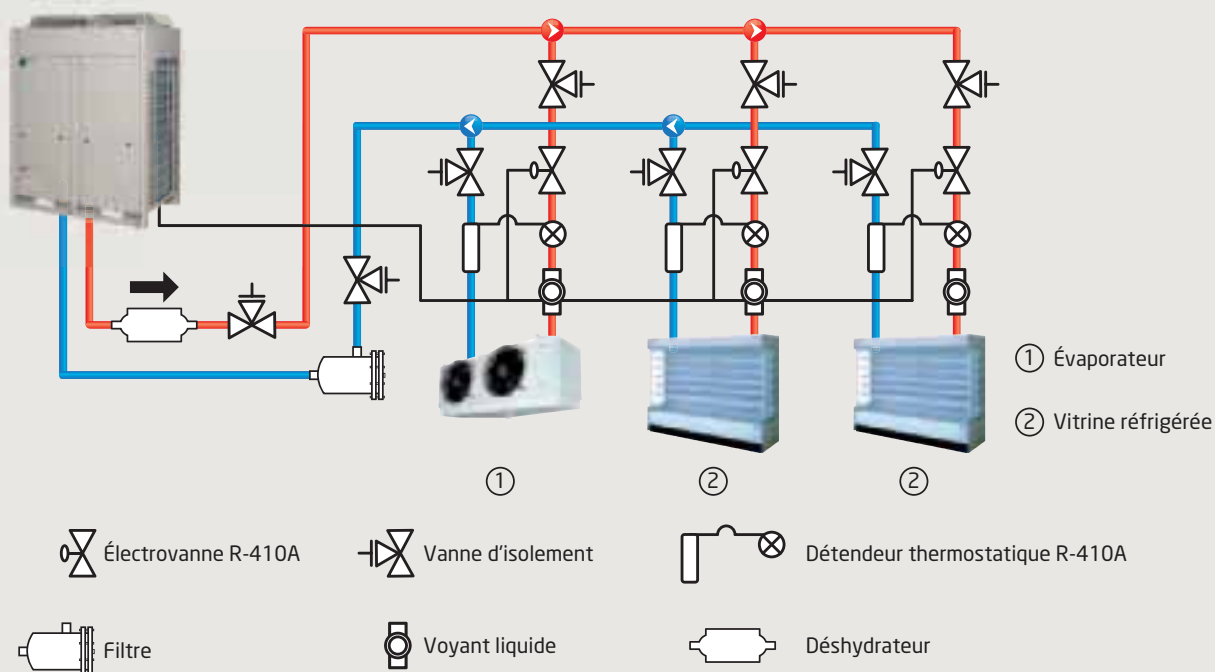
- Émissions de CO₂ réduites grâce à l'utilisation du réfrigérant R-410A.
- Faible niveau sonore en mode de fonctionnement « nuit ».
- Habillage robuste traité contre la corrosion pour une longue durée de vie, même dans des conditions environnementales difficiles.
- Unité prête à l'emploi.

Performances en charge partielle

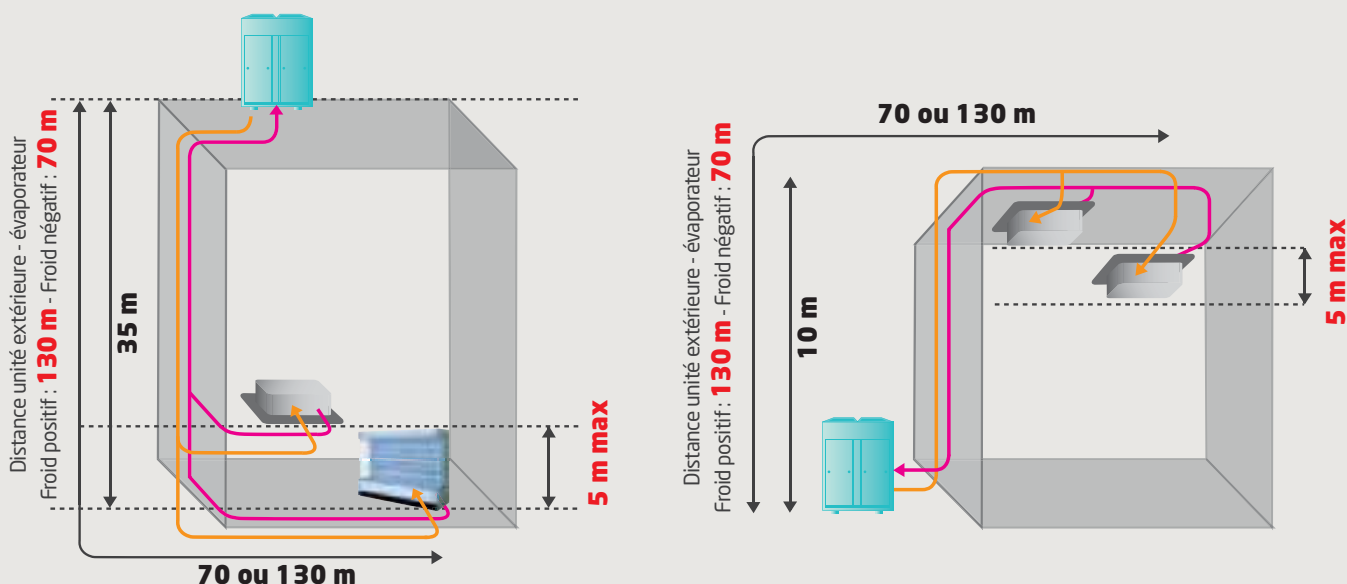
Grâce aux caractéristiques du compresseur Scroll et de l'Inverter en charge partielle, les performances et l'efficacité de l'unité restent très élevées même en cas de fonctionnement en charge partielle.

ZEAS - Unités de condensation Inverter

Schéma de principe d'installation

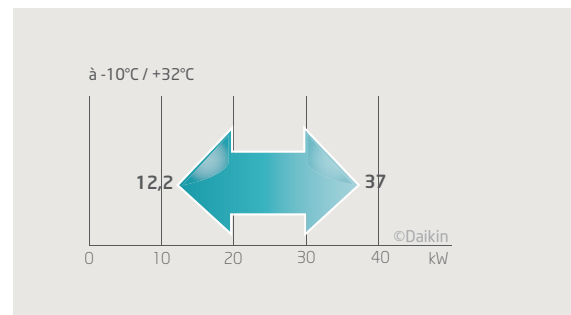


Longueurs maximales admissibles



ZEAS - Moyenne Température

Unités de condensation Inverter



ZEAS MT Moyenne Température

Référence			LRMEQ5AY1	LRMEQ6AY1	LRMEQ8AY1	LRMEQ10AY1	LRMEQ12AY1	LRMEQ15AY1	LRMEQ20AY1
Alimentation électrique			3 phases / 50 Hz / 380-415 V						
Puissance ⁽¹⁾	kW		12,2	14,4	18,6	21,8	24,4	32,2	37
Plage de T° d'évaporation	°C		- 20°C à + 10°C						
Plage de T° extérieure	°C		-15°C à +43°C						
Dimensions	H x L x P	mm	1 680 x 635 x 765		1 680 x 930 x 765			1 680 x 1 240 x 765	
Échangeur de chaleur			Serpentin à ailettes transversales						
Compresseur	Nb de compresseurs		1	1	2	2	2	3	3
	Type		Scroll hermétique						
	Volume balayé	m³/h	10,04	13,85	19,68	23,36	25,27	30	35,8
	Nombre de tours	tr/min	4 740	6 540	4 320 / 2 900	6 060 / 2 900	6 960 / 2 900	5 640 / 2 900 / 2 900	6 960 / 2 900 / 2 900
	Puiss. du moteur x nb comp.	kW	2,3 x 1	3,2 x 1	2,1 + 3,6	3,0 + 3,6	3,4 + 3,6	2,8 + 3,6 + 3,6	3,4 + 3,6 + 3,6
Méthode de démarrage			Direct (système Inverter)						
Ventilateur	Type		Ventilateur à hélice						
	Puissance du moteur	kW	0,35 x 1		0,75 x 1			0,75 x 2	
	Débit d'air	m³/min	95	102	171	179	191	230	240
	Entraînement		Entraînement						
Tuyauterie	Liquide		Ø 9,5 (3/8")		Ø 9,5 (3/8")			Ø 12,7 (1/2")	
	Gaz		Ø 19,1 (3/4")		Ø 25,4 (1")			Ø 31,8 (1"1/4)	
Réservoir de liquide	I		5,4		8,1			12,1	
Masse	Kg		175		255			355	
Réfrigérant	Type		R-410A						
	Volume de charge	Kg	5,2		7,9			11,5	
Huile	Nom		DAPHNE FVC68D						
	Volume de charge	I	1,7 + 2,5		1,7 + 2,1 + 3,0			1,7 + 2,1 + 2,1 + 4,0	
Pression sonore ⁽²⁾	à 1 m	dB(A)	55	56	57	59	61	62	63
	à 10 m	dB(A)	34	36	37	39	41	42	43
Courant de démarrage maximal (380 V / 400 V / 415 V)			Intensité Nominal Inverter		78 / 74 / 72	79 / 75 / 73	79 / 75 / 73	89 / 84 / 81	89 / 84 / 81
Courant de fonctionnement nominal (380 V / 400 V / 415 V)			7,5 / 7,0 / 6,8	9,4 / 8,9 / 8,6	12,7 / 12,0 / 11,8	15,2 / 14,4 / 14,0	18,1 / 17,2 / 16,7	37,7 / 21,6 / 20,8	27,3 / 25,8 / 25

⁽¹⁾ Conditions nominales de l'équipement frigorifique : température : -10°C, air extérieur +32°C, surchauffe à l'aspiration 10°C.

⁽²⁾ Conditions de mesure : Avant : 1 m ; hauteur : 1,5 m conformément à la norme EN13900.

En option :

Booster Inverter pour des applications de congélation en complément d'un ZEAS MT.

Capacité = 3,35 Kw

Température d'évaporation : -35°C

Température extérieure : +32°C

Surchauffe : 10 K



Daikin Airconditioning France - www.daikin.fr

R-410A

INVERTER



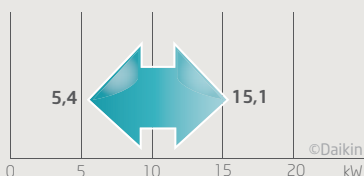
Uniquement si mise en service Daikin

Les informations présentées dans ce catalogue n'ont qu'un caractère documentaire et de vulgarisation. Ces informations doivent donc toujours être vérifiées. Daikin Airconditioning France ne saurait engager sa responsabilité en cas d'erreur ou de mauvaise interprétation.

ZEAS - Basse Température

Unités de condensation Inverter

à -35°C / +32°C



ZEAS LT Basse Température

Référence			LRLEQ5AY1	LRLEQ6AY1	LRLEQ8AY1	LRLEQ10AY1	LRLEQ12AY1	LRLEQ15AY1	LRLEQ20AY1			
Alimentation électrique			3 phases / 50 Hz / 380-415 V									
Puissance ⁽¹⁾	kW		5,4	6,3	8	9,4	10,3	13,6	15,1			
Plage de T° d'évaporation	°C		- 45°C à - 20°C									
Plage de T° extérieure	°C		-15°C à +43°C									
Dimensions	H x L x P	mm	1 680 x 635 x 765			1 680 x 930 x 765		1 680 x 1 240 x 765				
Échangeur de chaleur			Serpentin à ailettes transversales									
Compresseur	Nb de compresseurs		1	1	2	2	2	3	3			
	Type		Scroll hermétique									
	Volume balayé	m³/h	10,04	13,85	19,68	23,36	25,27	30	35,8			
	Nombre de tours	tr/min	4 740	6 540	4 320 / 2 900	6 060 / 2 900	6 960 / 2900	5 640 / 2 900 / 2 900	6 960 / 2 900 / 2 900			
	Puiss. du moteur x nb. comp.	kW	2,3 x 1	3,2 x 1	2,1 + 3,6	3,0 + 3,6	3,4 + 3,6	2,8 + 3,6 + 3,6	3,4 + 3,6 + 3,6			
Méthode de démarrage			Direct (système Inverter)									
Ventilateur	Type		Ventilateur à hélice									
	Puissance du moteur	kW	0,35 x 1			0,75 x 1		0,75 x 2				
	Débit d'air	m³/min	95	102	171	179	191	230	240			
	Entraînement		Entraînement									
Tuyauterie	Liquide		Ø 9,5 (3/8")			Ø 9,5 (3/8")		Ø 12,7 (1/2")				
	Gaz		Ø 19,1 (3/4")			Ø 25,4 (1")		Ø 31,8 (1" 1/4)				
Réservoir de liquide	l		5,4			8,1		12,1				
Masse	Kg		175			255		355				
Réfrigérant	Type		R-410A									
	Volume de charge	Kg	5,2			7,9		11,5				
Huile	Nom		DAPHNE FVC68D									
	Volume de charge	l	1,7 + 2,5			1,7 + 2,1 + 3,0		1,7 + 2,1 + 2,1 + 4,0				
Pression sonore ⁽²⁾	à 1 m	dB(A)	55	56	57	59	61	62	63			
	à 10 m	dB(A)	34	36	37	39	41	42	43			
Courant de démarrage maximal (380 V / 400 V / 415 V)			Intensité Nominal Inverter			78 / 74 / 72	79 / 75 / 73	79 / 75 / 73	89 / 84 / 81			
Courant de fonctionnement nominal (380 V / 400 V / 415 V)			A			6,7 / 6,4 / 6,2	8,4 / 8,0 / 7,7	11,3 / 10,7 / 10,4	14,0 / 13,3 / 12,9	14,7 / 14,0 / 13,6	19,7 / 18,6 / 17,9	21,5 / 20,4 / 19,6

⁽¹⁾ Conditions nominales de l'équipement frigorifique : température : - 35°C, air extérieur + 32°C, surchauffe à l'aspiration 10°C.

⁽²⁾ Conditions de mesure : Avant : 1 m ; hauteur : 1,5 m conformément à la norme EN13900.

Daikin Airconditioning France - www.daikin.fr

R-410A

INVERTER



Uniquement si mise en service Daikin

Les informations présentées dans ce catalogue n'ont qu'un caractère documentaire et de vulgarisation. Ces informations doivent donc toujours être vérifiées. Daikin Airconditioning France ne saurait engager sa responsabilité en cas d'erreur ou de mauvaise interprétation.

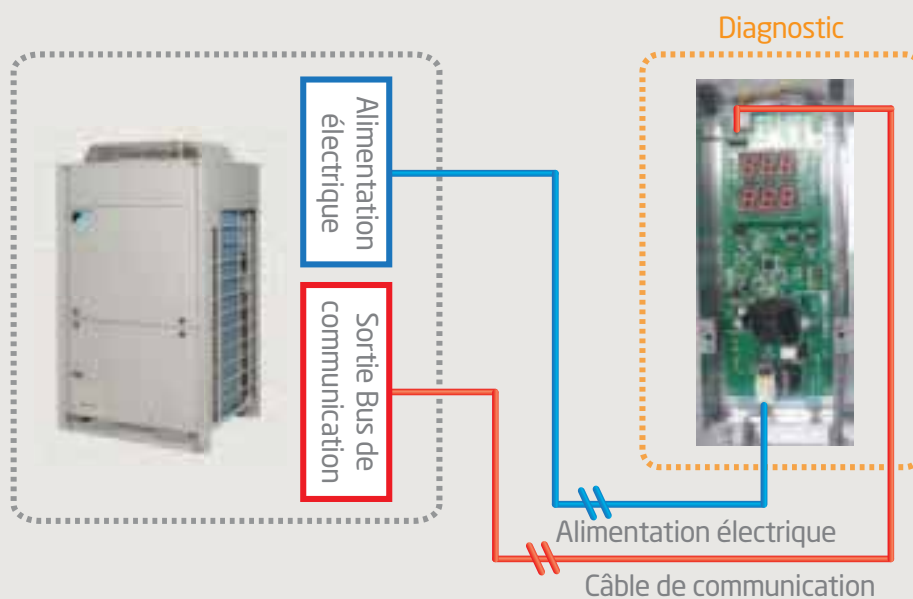


Affichage digital BHGP26A1

L'affichage digital (BHGP26A1) permet de lire directement sur l'unité, les principales informations concernant son fonctionnement et faciliter ainsi la maintenance et la mise en service.

Ses atouts :

- Affichage des pressions BP et HP
- Lecture du code défaut
- Affichage des 3 derniers codes défaut
- Lecture d'informations sur l'unité comme :
 - Fréquence de l'Inverter
 - Point de consigne
 - Température de refoulement des compresseurs
 - Température d'aspiration des compresseurs
 - Température extérieure
 - Et plus encore...
(contacter votre interlocuteur Daikin pour plus d'informations)



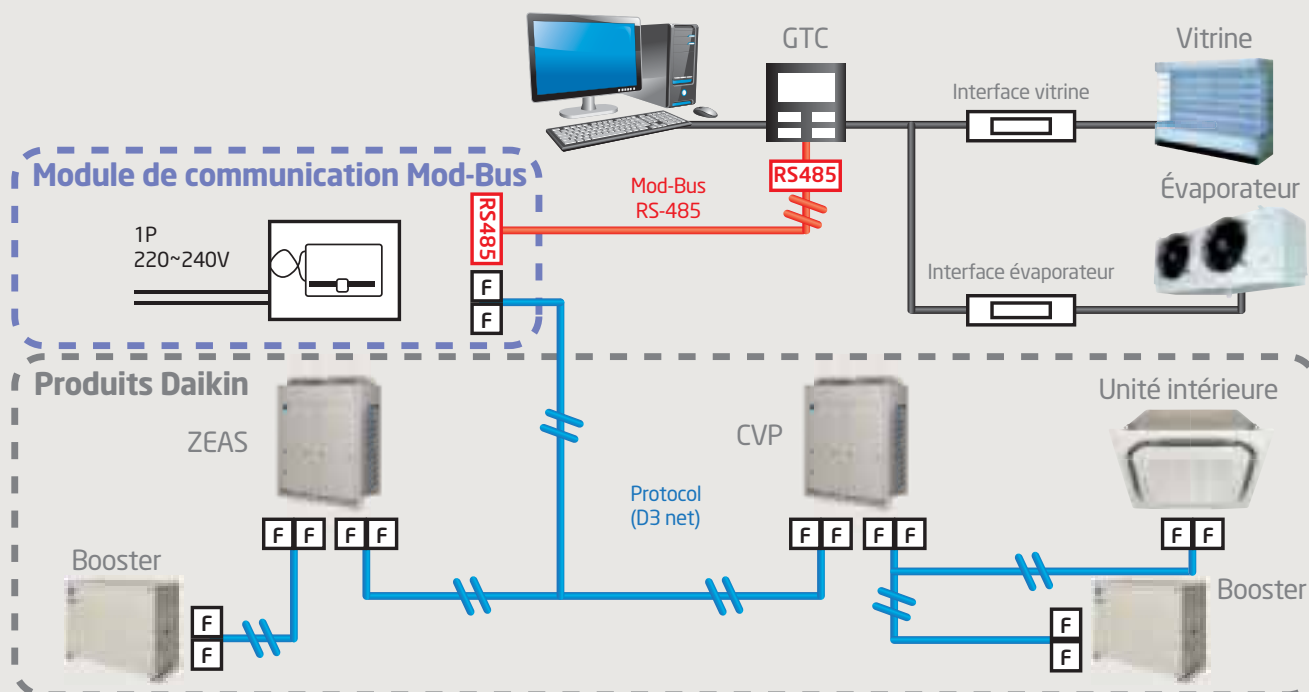
Module de communication BRR9A1V1

Le module de communication Mod-Bus (BRR9A1V1) permet d'être en liaison avec vos modules ZEAS, CVP, Booster et également d'avoir un retour d'informations sur les unités intérieures Daikin.

Ses atouts :

- Communication Mod-Bus RTU
- Compatible ZEAS, CVP et BOOSTER
- Jusqu'à 32 modules ZEAS avec un module de communication ou un mixte de 10 Unités ZEAS, BOOSTER et CVP
- Lecture et écriture d'informations des unités comme :
 - Pression HP et BP
 - Point de consigne
 - Température de refoulement des compresseurs
 - Température d'aspiration des compresseurs
 - Température extérieure
 - Mode de fonctionnement
 - Et plus encore...
(contacter votre interlocuteur Daikin pour plus d'informations)

Schéma de principe d'installation







Unités de condensation ICU

ICU, unités de condensation contrôlées par Inverter

Ces unités de condensation sont des systèmes très performants conçus pour un maximum d'efficacité dans un minimum d'espace.

- Compresseur Monovis Stepless.
- Extrêmement économiques et silencieuses en fonctionnement.
- Faciles à installer.
- Panneau de commande intégré avec contrôleur électronique.
- Compresseur(s) monovis contrôlé(s) par Inverter (en option).
- Fluides frigorigènes : R-404A, R-134a, R-407C, R-507A.
- Bas niveau sonore.

		Puissance (kW)					
Gamme de puissance		Fluide	100	200	300	400	500
MT	ICU MT standard	 R-404A R-407C R-507A R-134a		●	●		
	ICU MT avec option économiseur	 R-404A R-407C R-507A R-134a		●	●	●	
BT	ICU LT standard	 R-404A R-407C R-507A	●	●			
	ICU LT avec option économiseur	 R-404A R-407C R-507A	●	●			

● Froid moyenne température

● Froid basse température

ICU - Moyenne Température

Unités de condensation grande capacité



ICU MT Moyenne Température

Référence		3118-1-HA052	3120-1-HA052	3120-1-HA064	3121-1-HA052	3121-1-HA064	3122-1-HA052	3122-1-HA064
Puissance ⁽¹⁾	kW	113	132	142	147	159	162	179
Alimentation électrique		3 phases / 50 Hz / 380-415 V						
Ventilateur ø 800 1,8 kW		4	4	6	4	6	4	6
Puissance absorbée	kW	47	58	55	69	64	81	75
COP		2,4	2,3	2,6	2,1	2,5	2,0	2,4
COP avec économiseur		2,7	2,5	2,8	2,3	2,7	2,2	2,6
Réfrigérant		R-404A (R-134a, R-407c, R507C)						
Niveau sonore à 10 m ⁽²⁾	dB(A)	63	63	64	63	64	63	64
Dimensions	mm	2 240 x 2 235 x 2 340		3 140 x 2 235 x 2 340	2 240 x 2 235 x 2 340		2 240 x 2 235 x 2 340	3 140 x 2 235 x 2 340
Poids (compresseurs)	kg	2 405	2 405	2 859	2 405	2 859	2 405	2 859
Connexion		3"1/8 - 2"1/8						

⁽¹⁾ Conditions nominales de l'équipement frigorifique : température : -10°C, air extérieur +32°C, surchauffe à l'aspiration 10°C

⁽²⁾ Conditions de mesure : Avant : 1 m ; hauteur : 1,5 m conformément à la norme EN13900.

Référence		3118-2-HA064	3118-2-SE128	3120-2-SE115	3120-2-SE145	3121-2-SE115	3121-2-SE145	3121-2-HA145	3122-2-HA151
Puissance ⁽¹⁾	kW	212	225	252	269	279	301	334	351
Alimentation électrique		3 phases / 50 Hz / 380-415 V							
Ventilateur ø 800 1,8 kW		6	8	6	8	6	8	8	10
Puissance absorbée	kW	98	94	120	114	143	135	158	152
COP		2,2	2,4	2,1	2,4	2,0	2,2	2,1	2,3
COP avec économiseur		2,4	2,6	2,3	2,6	2,1	2,6	2,2	2,5
Réfrigérant		R-404A (R-134a, R-407c, R507C)							
Niveau sonore à 10 m ⁽²⁾	dB(A)	64	65	64	65	64	65	65	65
Dimensions	mm	3 140 x 2 235 x 2 340	4 040 x 2 235 x 2 340	3 140 x 2 235 x 2 340	4 040 x 2 235 x 2 340	3 140 x 2 235 x 2 340	4 040 x 2 235 x 2 340	4 040 x 2 235 x 2 340	4 940 x 2 235 x 2 340
Poids (2 compresseurs)	kg	2 859	4 102	3 680	4 216	3 680	4 211	4 211	4 496
Connexion		5" - 3"						5" - 4"	

⁽¹⁾ Conditions nominales de l'équipement frigorifique : température : -10°C, air extérieur +32°C, surchauffe à l'aspiration 10°C

⁽²⁾ Conditions de mesure : Avant : 1 m ; hauteur : 1,5 m conformément à la norme EN13900.

Options

- Technologie Inverter pour une vitesse variable.
- Vitesse variable du ventilateur du condenseur.
- Économiseur (sous-refroidisseur).
- Compresseur de secours en option pour les systèmes à 1 compresseur.
- Unité peu bruyante avec un niveau de pression acoustique de 64 dB(A) à 10 mètres. Des kits de réduction des émissions sonores peuvent être fournis pour obtenir un niveau sonore inférieur de 52 dB(A) à puissance maximale.

Applications

- Entrepôts frigorifiques.
- Cellule de refroidissement rapide.
- Cellule de congélation rapide.
- Transformation de produits alimentaires.
- Grande distribution.
- Hypermarchés.

Daikin Airconditioning France - www.daikin.fr

INVERTER



R-404A
R-407C
R-507A
R-134a



Les informations présentées dans ce catalogue n'ont qu'un caractère documentaire et de vulgarisation. Ces informations doivent donc toujours être vérifiées. Daikin Airconditioning France ne saurait engager sa responsabilité en cas d'erreur ou de mauvaise interprétation.

ICU - Basse Température

Unités de condensation grande capacité



ICU LT Basse Température

Référence		3118-1-HA052	3120-1-HA052	3120-1-HA064	3121-1-HA052	3121-1-HA064	3122-1-HA052	3122-1-HA064
Puissance ⁽¹⁾	kW	48	57	59	64	67	72	76
Alimentation électrique		3 phases / 50 Hz / 380-415 V						
Ventilateur ø 800 1,8 kW		4	4	6	4	6	4	6
Puissance absorbée	kW	34	41	40	48	47	56	54
COP		1,4	1,4	1,5	1,3	1,4	1,3	1,4
COP avec économiseur		1,7	1,6	1,7	1,6	1,6	1,5	1,7
Réfrigérant		R-404A (R-134a, R-407c, R507C)						
Niveau sonore à 10 m ⁽²⁾	dB(A)	63	63	64	63	64	63	64
Dimensions	mm	2 240 x 2 235 x 2 340		3 140 x 2 235 x 2 340	2 240 x 2 235 x 2 340	3 140 x 2 235 x 2 340	2 240 x 2 235 x 2 340	3 140 x 2 235 x 2 340
Poids (compresseurs)	kg	2 405	2 405	2 859	2 405	2 859	2 405	2 859
Connexion		3"1/8 - 2"1/8						

⁽¹⁾ Conditions nominales de l'équipement frigorifique : température : -30°C, air extérieur +32°C, surchauffe à l'aspiration 10°C.

⁽²⁾ Conditions de mesures : Avant : 1 m ; hauteur : 1,5 m conformément à la norme EN13900.

Référence		3118-2-HA064	3118-2-SE128	3120-2-SE115	3120-2-SE145	3121-2-SE115	3121-2-SE145	3121-2-HA145	3122-2-HA151
Puissance ⁽¹⁾	kW	92	95	111	115	125	130	147	151
Alimentation électrique		3 phases / 50 Hz / 380-415 V							
Ventilateur ø 800 1,8 kW		6	8	6	8	6	8	8	10
Puissance absorbée	kW	69	68	84	82	98	96	111	109
COP		1,3	1,4	1,3	1,4	1,3	1,4	1,3	1,4
COP avec économiseur		1,6	1,7	1,6	1,7	1,5	1,7	1,5	1,7
Réfrigérant		R-404A (R-407c, R507C)							
Niveau sonore à 10 m ⁽²⁾	dB(A)	64	65	64	65	64	65	65	65
Dimensions	mm	3 140 x 2 235 x 2 340	4 040 x 2 235 x 2 340	3 140 x 2 235 x 2 340	4 040 x 2 235 x 2 340	3 140 x 2 235 x 2 340	4 040 x 2 235 x 2 340	4 040 x 2 235 x 2 340	4 940 x 2 235 x 2 340
Poids (2 compresseurs)	kg	2 859	4 102	3 680	4 216	3 680	4 211	4 211	4 496
Connexion		5" - 3"						5" - 4"	

⁽¹⁾ Conditions nominales de l'équipement frigorifique : température : -30°C, air extérieur +32°C, surchauffe à l'aspiration 10°C.

⁽²⁾ Conditions de mesures : Avant : 1 m ; hauteur : 1,5 m conformément à la norme EN13900.

Options

- Technologie Inverter pour une vitesse variable.
- Vitesse variable du ventilateur du condenseur.
- Économiseur (sous-refroidisseur).
- Compresseur de secours en option pour les systèmes à 1 compresseur.
- Unité peu bruyante avec un niveau de pression acoustique de 64 dB(A) à 10 mètres. Des kits de réduction des émissions sonores peuvent être fournis pour obtenir un niveau sonore inférieur de 52 dB(A) à puissance maximale.

Applications

- Entrepôts frigorifiques.
- Cellule de refroidissement rapide.
- Cellule de congélation rapide.
- Transformation de produits alimentaires.
- Grande distribution.
- Hypermarchés.

Daikin Airconditioning France - www.daikin.fr

INVERTER



Les informations présentées dans ce catalogue n'ont qu'un caractère documentaire et de vulgarisation. Ces informations doivent donc toujours être vérifiées. Daikin Airconditioning France ne saurait engager sa responsabilité en cas d'erreur ou de mauvaise interprétation.





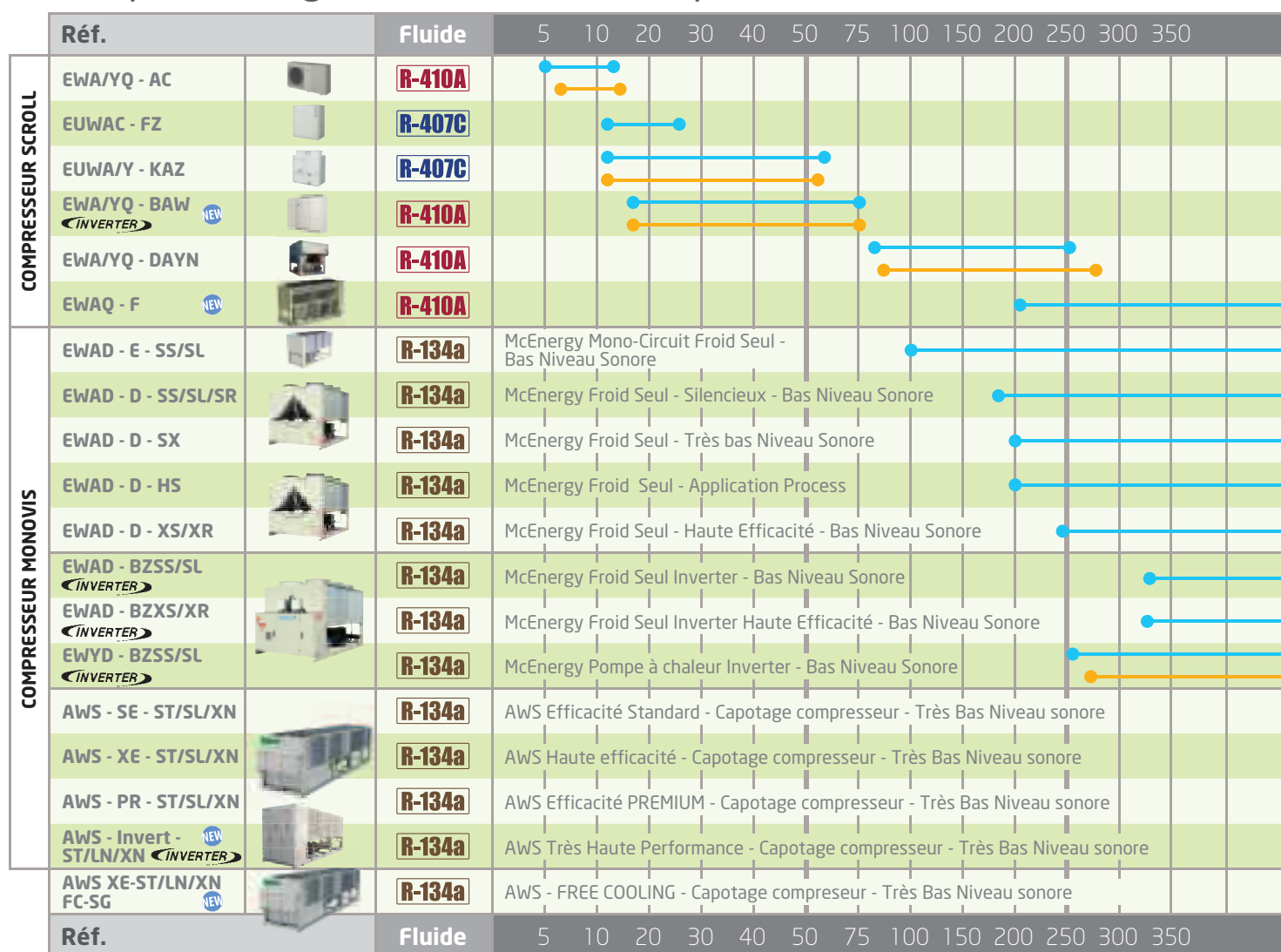
GAMME EAU GLACÉE

Une alternative pour vos projets en réfrigération moyenne température de faible ou grande puissance.

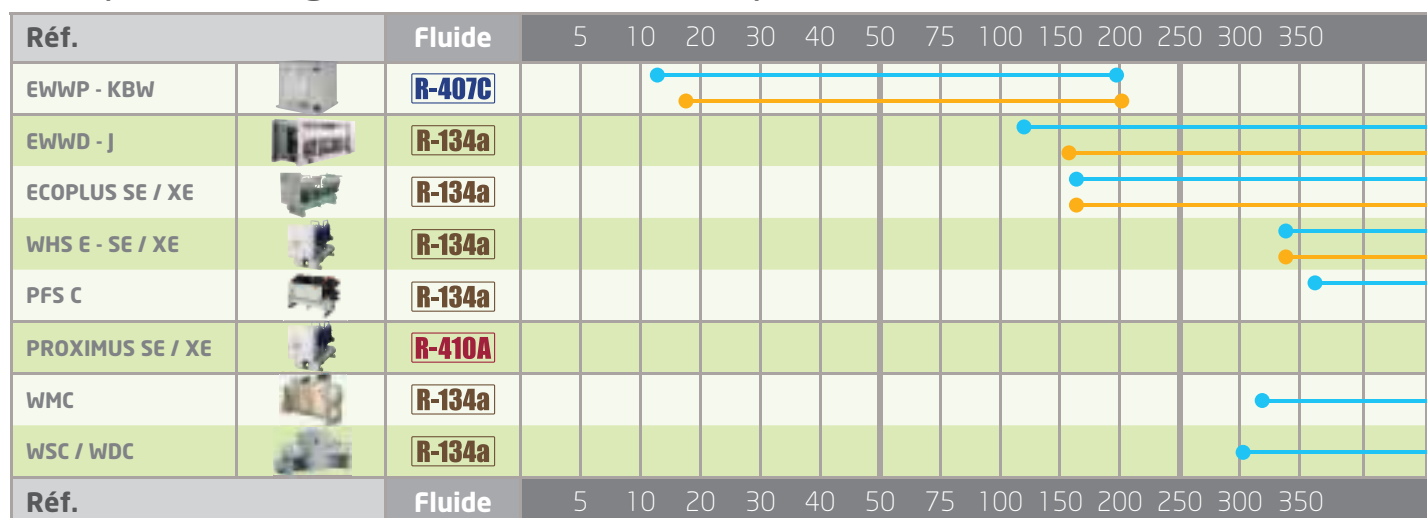
Idéale également pour vos projets de chauffage et de climatisation.



Groupes d'eau glacée à condensation par air



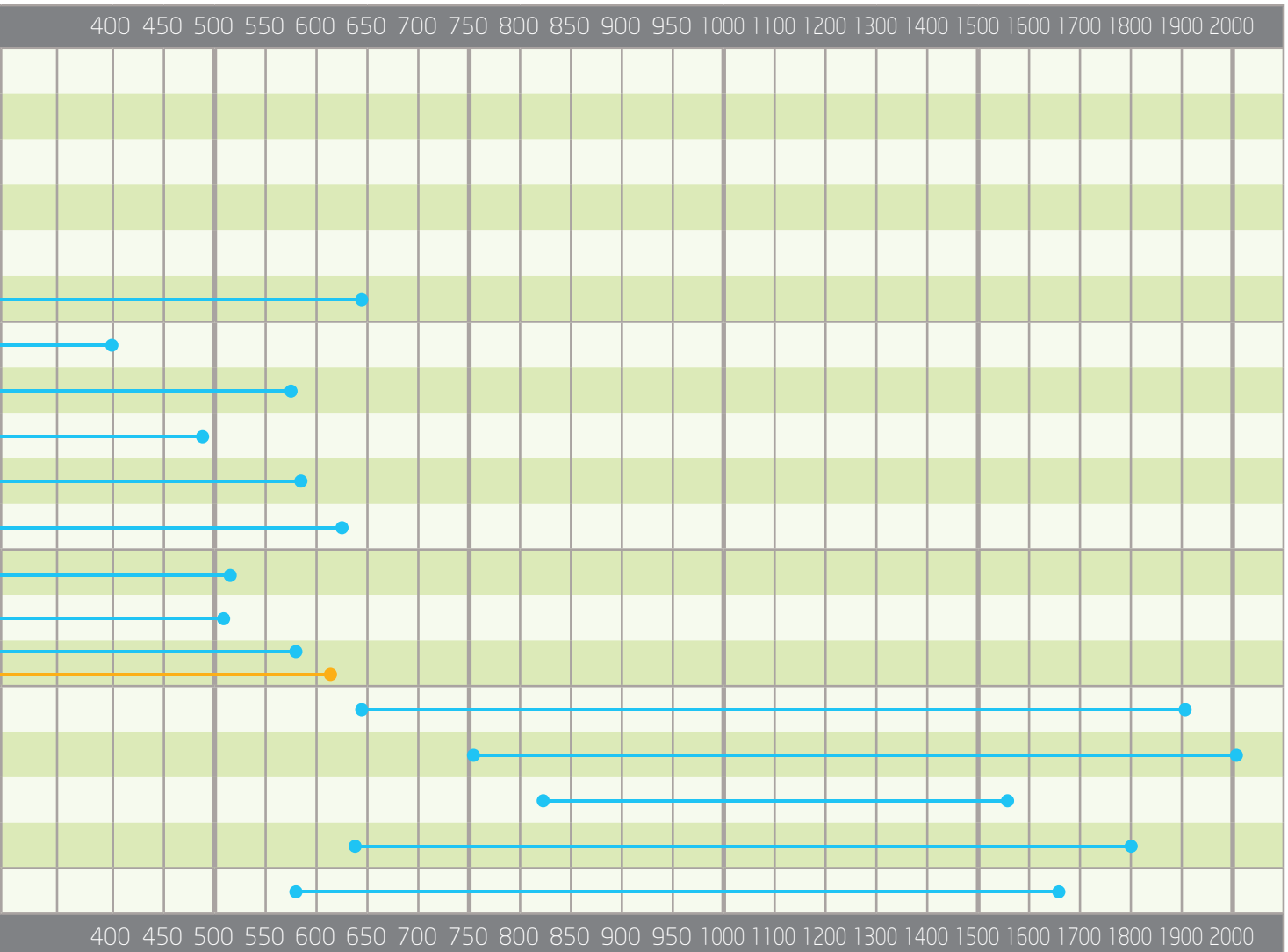
Groupes d'eau glacée à condensation par eau



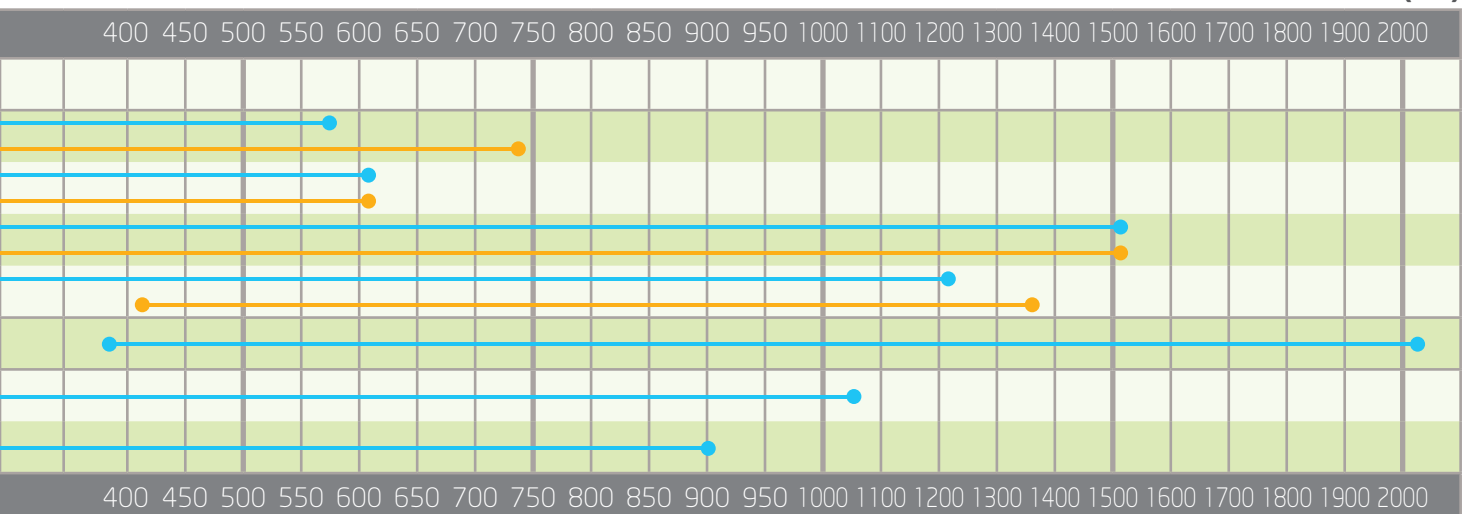
● Rafraîchissement ● Chauffage

Tableaux de gamme

Puissance (kW)



Puissance (kW)





Édito

Dédiée à des applications aussi variées que les petits commerces ou les entrepôts commerciaux de grande taille, la gamme Réfrigération de Daikin est reconnue pour la fiabilité et la performance de ses solutions. La confiance accordée à Daikin par des enseignes de renom tel que Naturalia, Biocoop en témoignent.

Pour proposer de telles solutions, Daikin s'appuie sur son expertise de la réfrigération, avec notamment le rachat en 2006 du groupe OYL et de son entité J&E Hall, qui fabrique des ensembles de réfrigération sur mesure depuis plus de 120 ans.

Autre composante du succès de la gamme : sa capacité d'innovation et la mise à profit de son expertise globale en génie climatique. Ainsi, Daikin s'est inspiré de sa technologie VRV pour concevoir le Conveni Pack, système intégré (chauffage + climatisation + réfrigération) dédié aux commerces de proximité.

Autre point fort de la gamme réfrigération : la technologie Inverter. Présente sur les gammes ZEAS et le Conveni Pack, le contrôle par Inverter permet de réduire de façon significative la consommation en énergie.

En faisant le choix de produits Daikin, vous optez également pour une gamme de services adaptés à vos besoins : aide à la sélection, service après-vente, assistance technique...

Découvrez sans plus attendre dans ce catalogue toutes les solutions Réfrigération de Daikin!

Bonne lecture,
L'équipe marketing Daikin France.



Édito	3
Index des références produits Daikin	5
La société Daikin	6
Ils ont choisi Daikin	19
NOUVEAUTÉS	20
TABLEAU DE GAMME	21
CONVENI PACK	22
Groupes extérieurs Conveni Pack	26
Unités intérieures Conveni Pack	28
Rideaux d'air chaud	36
Accessoires	38
UNITÉS DE CONDENSATION CCU	40
ZEAS	44
ACCESSOIRES	52
UNITÉS DE CONDENSATION ICU	54
GAMME EAU GLACÉE	58

Conveni Pack	22
Unités de condensation commerciale (CCU)	
JEHCCU MT / JEHSCU MT	42
JEHCCU LT	43
Unités de condensation Inverter ZEAS	
LRMEQ5-20AY1	50
LRLEQ5-20AY1	51
Unités de condensation industrielle (ICU)	
ICU MT	56
ICU LT	57
Groupes d'eau glacée	60
Accessoires	
Affichage digital BHGP26A1	38 et 52
Module de communication BRR9A1V1	39 et 53

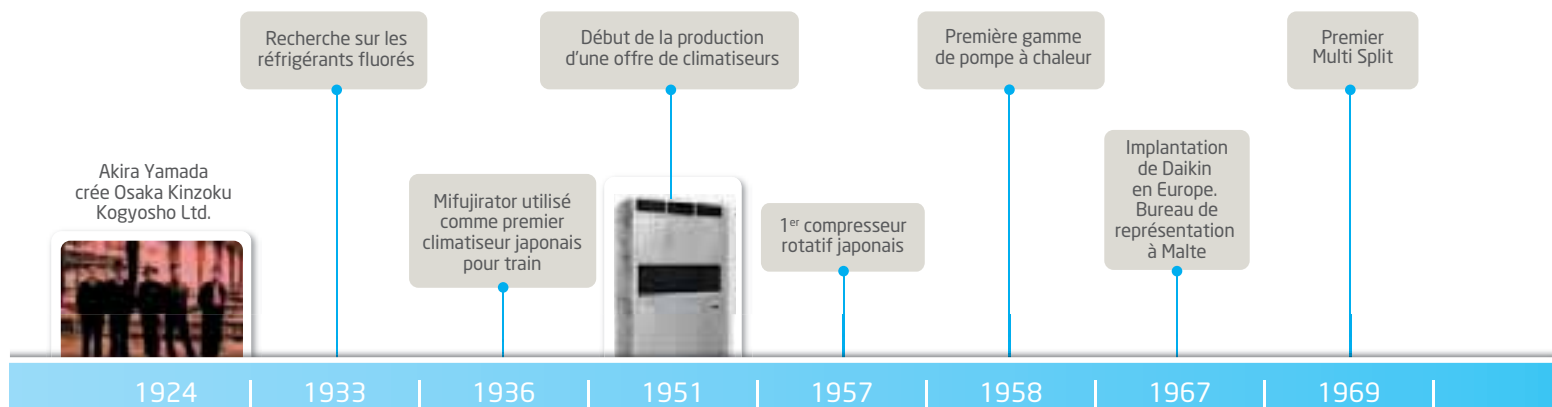
Retrouvez tous les autres
produits Daikin
dans les nouveaux
catalogues avril 2012

- Catalogue Résidentiel
- Catalogue VRV
- Catalogue Eau Glacée
- Catalogue Commercial & Petit Tertiaire



Pour obtenir ces catalogues, contactez votre interlocuteur Daikin.

LA SOCIÉTÉ DAIKIN



DAIKIN, ENTREPRISE INNOVANTE DEPUIS 1924

Daikin a été fondée en 1924 par Akira Yamada au Japon. L'entreprise croît rapidement et se spécialise dans les systèmes réfrigérants à partir des années 1930, en développant sa propre technologie.

Opérant dans un premier temps essentiellement sur le marché nippon, Daikin s'ouvre résolument à l'international dès 1958 en lançant sa première gamme de pompes à chaleur.

La demande croissante d'appareils de climatisation sur le marché européen aboutit en 1973 à la création de Daikin Europe N.V. à Ostende (Belgique).

L'histoire de l'entreprise Daikin et son développement à l'international sont rythmés par les innovations technologiques (VRV, Multi Split, compresseur Swing). Dès 1982, le premier système VRV est développé au Japon. Il est introduit sur le marché européen en 1987. En 2003, le lancement du VRV II coïncide avec l'ouverture de Daikin Industries en République Tchèque.

Daikin devient progressivement leader sur le marché des pompes à chaleur et renforce cette position grâce à l'acquisition du groupe OYL en 2006 et de Rotex en 2008, tout en s'adaptant aux normes environnementales en vigueur : en 2009, Daikin est la première société à recevoir l'Eco Label pour ses Pompes à Chaleur Air/Eau Basse Température Daikin Altherma.

DAIKIN, LE CONFORT THERMIQUE AVANT TOUT

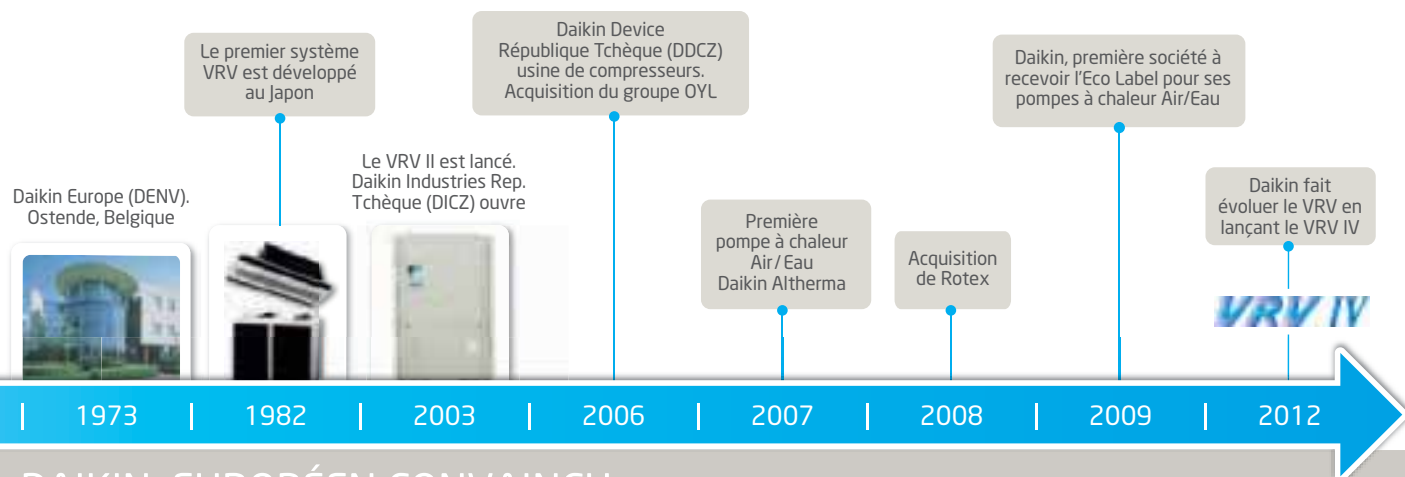
Depuis près de 90 ans, Daikin consacre tous ses efforts et tous ses moyens à un seul objectif : **améliorer le confort thermique dans le domaine de l'industrie, du tertiaire et du résidentiel**. C'est pourquoi, Daikin est à l'origine des innovations les plus importantes dans son domaine.

Fait unique sur ce marché, tous les composants des produits Daikin sont issus de ses propres centres de production qui font eux-mêmes l'objet de certifications qualité rigoureuses. Ainsi les compresseurs, cœur des machines, sont entièrement fabriqués par Daikin. De même que les fluides frigorigènes dont Daikin est aujourd'hui le 2^e producteur mondial.

DAIKIN, UN LEADER INTERNATIONAL

Avec 40 % de parts de marché au Japon et une présence très marquée en Chine, en Asie du Sud-Est, en Europe et en Amérique du Nord, Daikin Industrie Ltd compte parmi les leaders mondiaux sur le marché industriel des systèmes d'air conditionné. **Daikin emploie près de 40 000 personnes dans le monde et possède des usines dans 11 pays.**





DAIKIN, EUROPÉEN CONVAINCU



En Europe, la présence de Daikin Industries remonte à 1973, avec la création de Daikin Europe NV et l'implantation de son siège européen à Ostende en Belgique.

Depuis, Daikin est devenu le leader européen du marché du chauffage et de la climatisation grâce à son implication en R&D, ses sites de production dans 5 pays et son réseau de vente établi dans plus de 50 pays de la zone EMEA (Europe, Moyen-Orient, Afrique).

Daikin possède ses propres usines de production en Belgique, République Tchèque, Allemagne, Italie et en Grande-Bretagne afin de fournir l'ensemble du territoire européen.

- **Daikin Europe N.V en Belgique** produit des groupes Sky-Air, VRV, Eau Glacée et Daikin Altherma.
- **Daikin Industries en République Tchèque** est un site de production de masse de Pompes à Chaleur. Y sont également produits les compresseurs Swing, les modules hydrauliques et les ballons d'Eau Chaude Sanitaire (ECS) pour les Pompes à Chaleur Daikin Altherma.

Le rachat du groupe OYL a apporté trois sites de fabrication supplémentaires en Italie et en Grande-Bretagne :

- **McQuay Cecchina** : fabrication des systèmes de production d'eau glacée.
- **McQuay Milan** : site de production de centrales de traitement de l'air.
- **McQuay Cramlington** : site de production de centrales de traitement de l'air.

Enfin, l'acquisition de Rotex dans le groupe Daikin a récemment permis l'intégration d'un nouveau centre de production en Allemagne :

- **Rotex Güglingen** : site de production des ballons d'ECS et panneaux solaires.

DAIKIN AIRCONDITIONING FRANCE SAS, UNE ÉQUIPE À VOS CÔTÉS



Créée en 1993 et basée à Nanterre, **Daikin Airconditioning France SAS, filiale à 100% de Daikin Europe N.V.**, est spécialisée dans la commercialisation d'équipements de chauffage et climatisation. Daikin Airconditioning France SAS vous apporte la compétence et le savoir-faire de Daikin au travers de son équipe de commerciaux et consultants prescripteurs, techniciens avant et après-vente, assistantes commerciales, formateurs et ses plateformes techniques et logistiques.

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

DAIKIN LAURÉAT DE L'INNOVATION

En 2011, Daikin a été élu par le groupe mondial de l'information professionnelle, Thomson Reuters, parmi les 100 entreprises les plus innovantes au monde.

Ce classement annuel est basé sur une analyse de brevets et d'indicateurs exclusifs qui permettent de mesurer le degré d'innovation d'une entreprise.

Pionnier et leader sur le marché du confort thermique avec, dès 1958, l'invention du 1^{er} Multi Split Réversible, puis du VRV, Daikin a toujours mis un point d'honneur à maintenir un haut niveau d'investissements dans la recherche pour proposer les produits les plus performants et les plus fiables du marché.



Maison test de Daikin pour mesurer les performances de ses innovations.

La R&D en Europe

En raison d'habitudes de consommation très hétérogènes, les solutions de génie climatique différent énormément entre le continent asiatique et le continent européen.

Depuis plus de 30 ans, Daikin Europe NV a su tirer profit d'une grande expertise dans la conception de produits sur la base de la technologie développée au Japon pour satisfaire les besoins de l'ensemble des différents pays européens.

L'exemple de la Pompe à Chaleur air/eau Daikin Altherma en est une preuve significative.

Cette solution, développée exclusivement en Europe, répond précisément aux us et coutumes des Européens en matière de chauffage et besoins en Eau Chaude Sanitaire.

LES PRODUITS PHARES ISSUS DE LA RECHERCHE EUROPÉENNE

- **Daikin Altherma, la solution 3 en 1**

Daikin Altherma est une Pompe à Chaleur air/eau capable de fournir le chauffage, l'Eau Chaude Sanitaire (ECS) et, en option, le rafraîchissement.

- **Le mural Daikin Emura**

Le mural Daikin Emura est une solution de chauffage ultra performante qui permet d'allier design et performances.

- **Nexura, la console radiante design**

Première et seule console thermodynamique dotée d'un panneau à effet radiant, Nexura se connecte sur une Pompe à Chaleur air/air pour allier chaleur homogène et réelles économies, le tout sans compromis avec le design.



CENTRE EUROPÉEN DE RECHERCHE DAIKIN À OSTENDE (BELGIQUE)

En 2012, Daikin Industries Ltd a retenu le site du siège de Daikin Europe N.V. à Ostende pour bâtir son nouveau Centre de recherche européen pour un investissement de 13 millions d'€uros.

Le Centre comportera notamment des salles de test. L'une d'elles offrira la possibilité, pour les ingénieurs de Daikin, de simuler toutes les conditions climatiques pouvant survenir dans l'un des 27 pays européens. Ce Centre de recherche européen sera progressivement complété par l'implantation d'antennes au sein de ses sites de fabrication en République Tchèque (Plzen) et en Allemagne (Güglingen).

"La création d'un pôle de recherche et développement au siège de Daikin Europe va nous permettre d'aller encore plus loin, en développant nos propres concepts destinés au marché européen, des systèmes toujours plus innovants et économes en énergie".

Frans Hoorelbeke, Président et membre du conseil d'administration de Daikin Europe N.V.



DAIKIN, DES VALEURS D'ENTREPRISE FORTES

QUALITÉ ET SERVICE



Organisation

Une organisation verticale, garante de la qualité Daikin

La maîtrise à 100 % de la production est la garantie de la qualité Daikin.

Tous les composants clés des produits Daikin proviennent de ses propres centres de production, lesquels font l'objet de Certifications Qualité régulières et rigoureuses.

Cette position a permis d'orienter très tôt la production vers des appareils plus respectueux de l'environnement, de leur conception à leur utilisation, en passant par la production, la distribution et l'installation.

Normes ISO

Les efforts de Daikin dans le domaine de l'environnement et l'importance que le groupe accorde à la notion de satisfaction client se traduisent aussi par l'obtention de certificats selon les normes **ISO 14001** et **ISO 9001**, pour l'ensemble de ses sites. Cette double certification mobilise l'ensemble des équipes de Daikin Airconditioning France autour d'un objectif commun : améliorer l'organisation de l'entreprise pour mettre la satisfaction du client au cœur de la stratégie et faire vivre les bonnes pratiques environnementales. Signe d'une volonté

de progrès continu, cette certification qualité environnement reflète aussi le sens des responsabilités d'une entreprise citoyenne, attentive aux impacts de son activité.



Produit

Daikin propose la gamme de solutions la plus large du marché

Résidentiel, petit ou grand tertiaire, industrie... Quels que soient les projets qui vous sont confiés, il existe une réponse adaptée dans la gamme de produits Daikin. Les produits Daikin sont parmi les plus innovants et les plus performants de leur secteur.

Chaque année, Daikin s'applique à développer des systèmes en conformité avec la réglementation et en adéquation avec les attentes de vos clients, de plus en plus exigeants, notamment en matière de dépenses énergétiques et de normes environnementales.

Services

Daikin fait évoluer son offre aux professionnels

Depuis le 15 juillet 2011, le département SAV de Daikin Airconditioning France est organisé en 4 plateformes régionales pour proposer un service encore plus efficace et approprié aux besoins du SAV à proximité de ses clients.

Autre nouveauté : le site www.codes-daikin.fr.

Accessible depuis votre Smartphone, il vous permet de déterminer immédiatement la signification des codes défauts et de trouver en ligne les références de vos pièces détachées.



Environnement

La préservation de l'environnement, une nécessité qui s'impose à tous

Pour Daikin, minimiser l'impact de son activité sur la planète n'est pas une contrainte, mais bel et bien une opportunité. Suppression des fluides présentant une menace pour la couche d'ozone, collecte et recyclage des fluides frigorigènes, réduction de la consommation d'énergie des usines... Daikin s'est fixé un très haut niveau d'exigence au travers d'une politique environnementale ambitieuse.

Certifications

Eco Label, NF PAC, Eurovent, des certifications et normes reconnues et incontournables.

L'Eco Label



Daikin est le premier fabricant de pompes à chaleur à avoir reçu l'Eco Label européen en 2009. Il distingue la qualité environnementale des Pompes à Chaleur Daikin Altherma Bi-Bloc et Monobloc Basse Température*.

Depuis juin 2011, Daikin a également obtenu l'Eco Label européen sur sa gamme Daikin Altherma Haute Température monophasée et triphasée**.

* Modèles E(B/D)(H/L)Q 011/014/016 V3/W1 et ERH(L)Q 006/007/008/011/014/016 V3/W1.

** Modèles ERSQ011/014/016 AV1/Y1.

La marque NF PAC



Label de qualité, la marque NF PAC a été mise en place par l'AFAQ-AFNOR CERTIFICATION dans le cadre de la démarche Qualité PAC.

Elle est gérée par le CERTITA et permet de vérifier la conformité des Pompes à Chaleur aux différentes normes et réglementations en vigueur. Elle garantit également le respect des performances minimales fixées par la profession au travers du référentiel de l'application NF PAC.

Le programme de certification EUROVENT



L'objectif de ce programme de certification est de créer des bases de données communes de comparaison des caractéristiques techniques par une vérification indépendante. La sélection des produits certifiés facilite la tâche des ingénieurs et des techniciens puisqu'il n'est plus nécessaire de se livrer à des comparaisons fastidieuses, ni à des essais de qualification en usine. Les ingénieurs conseils, prescripteurs et installateurs peuvent sélectionner ces produits avec l'assurance que les caractéristiques annoncées sont fiables.

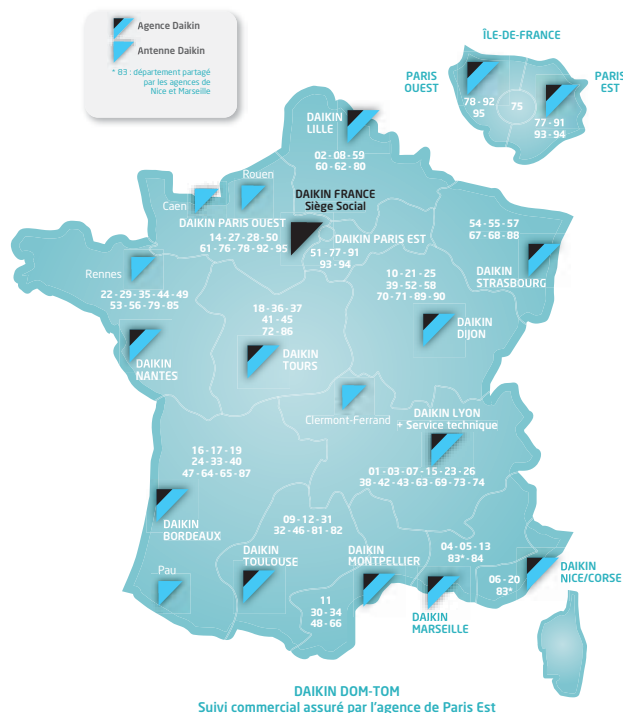
DAIKIN AIRCONDITIONING FRANCE

LE RÉSEAU DAIKIN EN FRANCE : PROXIMITÉ ET DISPONIBILITÉ

Daikin Airconditioning France SAS est implanté dans l'hexagone depuis 1993. Son siège social est situé à Nanterre (92).

De l'accompagnement avant-vente jusqu'à l'assistance aux clients finaux, en passant par le support commercial et logistique, nos équipes sont à votre service tout au long de l'année et partout en France au travers de :

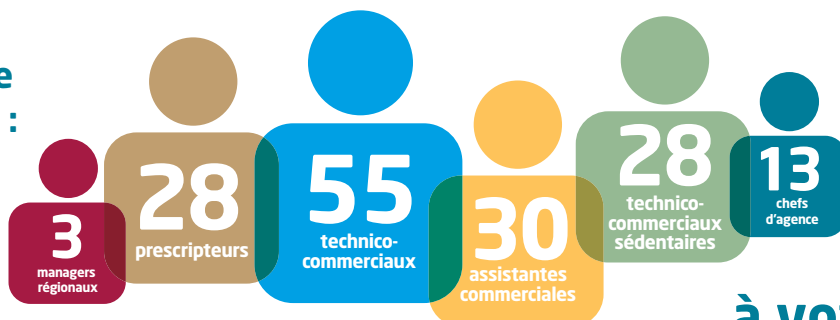
- 13 agences commerciales et 5 antennes.
- 1 centre de formation.
- 1 service après-vente.
- 1 plateforme logistique de 28 000 m².
- 1 service clients dédié aux particuliers.



FORCE DE VENTE ET PRESCRIPTION : NOTRE RÉUSSITE, C'EST LA VÔTRE

À chaque étape de votre projet, Daikin vous accompagne et sait répondre à votre demande, quel que soit le type d'interlocuteur dont vous avez besoin.

Daikin France, c'est une équipe commerciale de :



... à votre service.

FORMATION



Un centre de formation près de Lyon

La technicité des produits Daikin et l'environnement réglementaire en évolution ont conduit Daikin à créer son propre **Institut de formation à Bron**. Il peut aussi se déplacer dans votre région avec sa formation itinérante baptisée "Caravan Training".

L'Institut de formation Daikin vous forme aux techniques de base comme aux solutions les plus high tech et vous aide à vous mettre en conformité avec vos obligations légales, telles que les formations **F-Gas** et **QualiPAC**.

Dès avril 2012, Daikin ouvrira un nouvel Institut de formation à Bordeaux.

SERVICE APRÈS-VENTE : POUR VOTRE TRANQUILLITÉ



Le SAV Daikin : une offre unique de services aux professionnels

Daikin vous apporte tous les services associés dont vous avez besoin pour développer sereinement votre activité. Daikin vous garantit toujours plus de proximité et de réactivité avec les outils et l'accompagnement mis à votre disposition :

- 4 plateformes techniques régionales.
- Des techniciens hotline et pièces détachées.
- Des sites web spécialisés.
- Plus de 60 personnes à votre service.

Une structure logistique performante

- Une plateforme logistique de 28 000 m².
- Près de 60 personnes.
- Plus de 1,5 million de produits manipulés.
- 850 000 colis livrés par an.
- Des solutions de transport dédiées.

Daikin France s'est donné les moyens de disposer d'un service logistique puissant pour répondre aux attentes de son marché et assurer de façon professionnelle cette fonction essentielle à sa qualité de service.

UN SERVICE CLIENTS DÉDIÉ AUX PARTICULIERS

Accompagner et guider les utilisateurs des produits fait partie également de l'engagement Daikin.

Daikin France a développé une offre de services et d'outils à destination des clients finaux et accessible au travers d' :

- un site web dédié et riche en contenu sur lequel il est possible de déposer une demande en ligne : www.service-clients-daikin.fr.
- une hotline accessible au **01 72 10 37 00** du lundi au samedi de 8 h à 20 h.
- un système simplifié d'échange par mail : service-clients@daikin.fr.



SERVICE ET FORMATION : LES ATOUTS DE DAIKIN

SERVICE APRÈS-VENTE



Acheter Daikin, c'est acheter bien plus qu'un produit

Nos collaborateurs, nos outils, nos sites Internet, nos services et nos programmes de formation sont là pour **vous accompagner**, ainsi que vos clients, **dans vos projets, dans l'utilisation de nos produits**, mais aussi dans l'indispensable **adaptation aux évolutions réglementaires**.

La **satisfaction** de vos clients et la rentabilité de votre activité résident aussi dans votre capacité à effectuer des dépannages rapides.

Dans cette optique, nous mettons à votre disposition :

- Le site extranet **www.daikinpro.com**, pour avoir accès à toute heure à l'information technique Daikin.
- Le site **www.codes-daikin.fr**, accessible depuis les Smartphones, pour trouver la signification des codes défauts et retrouver en ligne vos pièces détachées.

- Une hotline, proposant un accès spécifique par gamme de produits pour vous aider dans vos recherches ; elle est accessible du lundi au vendredi, de 8 h à 12 h et de 13 h à 18 h au **0820 820 121** (0,12 €TTC/min).
- Des plateformes régionales pour la planification des interventions.
- Un entrepôt dédié aux pièces détachées pour vous approvisionner rapidement.

Une structure Daikin dédiée au service :

- 37 techniciens d'intervention.
- 15 techniciens hotline.
- 5 techniciens pièces détachées.
- 5 formateurs.





Un SAV organisé en 4 plateformes techniques régionales

Depuis le 15 juillet 2011, le **Département SAV de Daikin France a renforcé ses équipes techniques** afin de mieux vous servir. Le Service Intervention de Daikin est désormais organisé en **4 grandes régions** pour proposer un service efficace et approprié à tous vos besoins de service après-vente. Cette infrastructure est particulièrement adaptée si vous avez opté pour notre offre de Mise en Service. Elle nous permet également d'être encore plus performants dans nos prestations de dépannage.

Les 4 plateformes techniques régionales permettent de réduire les délais de planification, de mieux préparer les interventions, de clôturer plus rapidement les dossiers et d'assurer un meilleur suivi des clients. Ce service est accessible via le **0820 820 121** du lundi au vendredi, de 8 h à 12 h et de 13 h à 18 h.

Des questions sur les produits Daikin : questions techniques, formations, interventions sur site, pièces détachées...

Votre assistance technique en temps réel.

N° Indigo 0 820 820 121
0,12 € TTC/MN

Contactez directement votre interlocuteur en tapant :

- "1" pour la hotline et les renseignements techniques.
- "2" pour le service des pièces détachées.
- "3" pour vos demandes d'intervention.
- "4" pour le service formations.

Accès direct www.codes-daikin.fr

Vous pouvez désormais rechercher en quelques clics la signification des codes défauts Daikin et sélectionner vos pièces détachées directement sur le site www.codes-daikin.fr

Ces services Internet sont disponibles 7j/7, 24h/24, et depuis votre mobile également !



NOUVELLES FONCTIONNALITÉS DU SITE DES PIÈCES DÉTACHÉES

Accédez à la disponibilité des pièces détachées (visibilité sur le stock Daikin France et Daikin Europe (Belgique)) et aux prix nets ! Sur demande auprès de votre agence Daikin.



Accès direct via le www.daikinpro.com

SERVICE ET FORMATION : LES PLUS DE DAIKIN

INSTITUT DE FORMATION

Le groupe DAIKIN a toujours eu à cœur de fournir des services hautement qualitatifs, notamment en termes de formations à ses stagiaires. À chaque lancement d'une nouvelle solution sur le marché français, Daikin propose des formations techniques adaptées.

Daikin Airconditioning France dispose depuis 2007 d'un site de 760 m² situé à Bron, dans la banlieue lyonnaise.

Ce site entièrement dédié à la formation accueille près de 2000 stagiaires chaque année. Il comporte :

- 5 salles de cours.
- 1 salle de brasage.
- 2 salles de montage.
- 5 salles de travaux pratiques dont une dédiée aux manipulations liées à la nouvelle réglementation sur les fluides frigorigènes.

Grâce à cette infrastructure, Daikin vous propose :

- De nombreux stages adaptés à vos besoins : installation, mise en service, dépannage.
- Des stages liés aux gammes de produits : détente directe, groupes d'eau glacée, Pompes à Chaleur...
- Des formations allant des bases de la climatisation aux produits les plus high-tech.
- Autre avantage avec le "Caravan Training", l'Institut de formation vient aussi jusque chez vous !

Institut de formation Daikin

30-36, rue du 35^e Régiment d'Aviation

ZAC du Chêne - 69673 BRON CEDEX

Tél. : 0 820 820 121 (puis 4)

Fax : 04 72 15 23 46

E-mail : serviceformations@daikin.fr



En voiture

Autoroute A43, sortie n°4 "Aéroport de Bron, Eurexpo".

Au rond-point prendre la direction du Parc de Parilly, Lyon. Rode Est, sortie Porte du Dauphiné.

En avion

À 15 minutes de l'Aéroport Lyon-Saint-Exupéry.

En train

15 minutes depuis la Gare de Lyon Part-Dieu et Lyon Saint-Exupéry.

17 minutes depuis la Gare Lyon-Perrache.

Hébergement pratique

De nombreux hôtels à proximité de la zone d'activité.

Les + Daikin

Dans un contexte réglementaire en évolution, Daikin France a obtenu les qualifications nécessaires à l'établissement de programmes de formation complets qui vous accompagnent dans vos obligations légales :

- Qualification brasage conforme à la DESP.
- Organisme évaluateur F-Gas pour la délivrance des attestations d'aptitude à la manipulation des fluides frigorigènes.
- Conventionnement QualiPAC.



L'accès à l'Institut se fait par l'Allée des Droits de l'Homme

➤ **Ouverture prochaine
d'un Institut de formation
Daikin à Bordeaux**

La formation QualiPAC

5 jours pour des installations de qualité

Le programme s'articule autour d'une formation théorique et de sessions de travaux pratiques. À l'issue de 4,5 jours, le stagiaire devra réussir un examen sanctionnant ses acquis. Cet examen consiste en un questionnaire à choix multiples, auquel il devra obtenir 70 % de bonnes réponses, et une épreuve pratique, qu'il devra réussir.

L'objectif de l'appellation QualiPAC est de professionnaliser davantage la filière afin de garantir des installations de qualité pour vos clients et de pérenniser la technologie de la Pompe à Chaleur.

Le label QualiPAC consiste en une charte de qualité qui assure :

- Une installation effectuée dans les règles de l'art.
- L'acquisition d'une solution efficace et énergétiquement performante.

Contactez notre équipe de formateurs afin de préparer au mieux cette session.



La formation F-GAS

Elle s'adresse aux monteurs et techniciens en charge de l'installation, de la mise en service et du dépannage des installations frigorifiques. La formation F-Gas permet d'acquérir les connaissances réglementaires et théoriques, de maîtriser les manipulations de fluides frigorigènes décrites dans le code de l'environnement.

Le niveau d'autorisation de l'intervenant est classé par catégories.

Retrouvez notre catalogue des formations ainsi que nos plannings en ligne sur le site www.daikinpro.com, Rubrique Formations.

📅 Dates clés

- **4 juillet 2009** : attestation de capacité obligatoire pour les opérateurs.
- **4 juillet 2011** : attestation d'aptitude obligatoire pour les manipulateurs de fluides frigorigènes.

Le personnel doit présenter un niveau minimal de qualification obligatoire pour réaliser des opérations sur des systèmes ou des équipements contenant des fluides frigorigènes. Le niveau d'autorisation de l'intervenant est classé par **catégories**.

	Contrôle étanchéité	Mise en service Maintenance Entretien et dépannage	Récupération des fluides
CATÉGORIE I > 2 kg	Couvert par la catégorie	Couvert par la catégorie	Couvert par la catégorie
CATÉGORIE I < 2 kg	Couvert par la catégorie	Couvert par la catégorie	Couvert par la catégorie
CATÉGORIE II > 2 kg	Couvert par la catégorie	Non couvert par la catégorie	Couvert par la catégorie
CATÉGORIE II < 2 kg	Couvert par la catégorie	Couvert par la catégorie	Couvert par la catégorie
CATÉGORIE III > 2 kg	Couvert par la catégorie	Non couvert par la catégorie	Couvert par la catégorie
CATÉGORIE III < 2 kg	Couvert par la catégorie	Couvert par la catégorie	Couvert par la catégorie
CATÉGORIE IV > 2 kg	Couvert par la catégorie	Non couvert par la catégorie	Couvert par la catégorie
CATÉGORIE IV < 2 kg	Couvert par la catégorie	Couvert par la catégorie	Couvert par la catégorie
CATÉGORIE V	Concerne les métiers de l'automobile		
	Couvert par la catégorie	Non couvert par la catégorie	

ILS ONT CHOISI DAIKIN





Biocoop de Beauvais

Biocoop est un magasin d'alimentation « bio ». Préserver la fraîcheur des produits est donc essentiel pour cette enseigne. C'est pourquoi elle a immédiatement été intéressée par la solution Conveni Pack pour son site de Beauvais.

Aujourd'hui, l'installation du Biocoop de Beauvais est constituée d'une unité extérieure Conveni Pack alimentant trois vitrines de 3,75 mètres de long. Cette unité extérieure, d'une puissance unitaire de 14,8 kW, a été installée en toiture, 5 mètres au-dessus du magasin.

Pour le confort des commerçants et des clients, deux cassettes de type FXFQ125 ont été installées au sein de la surface de vente, assurant la climatisation en été et le chauffage par récupération de chaleur en hiver et en mi-saison.

L'élément décisif de ce projet : les économies d'énergie rendues possibles par le Conveni Pack grâce à la récupération de chaleur et l'utilisation de la technologie Inverter.

MAÎTRE D'OUVRAGE : BIOCOOP

INSTALLATEUR : AXIMA RÉFRIGÉRATION



Découvrez les nouveautés Réfrigération

NEW

R-410A

Le R-410A en réfrigération

Ses atouts :

- L'amélioration des performances liée à l'utilisation du R-410A permet l'installation d'un matériel plus compact et de tuyauteries aux diamètres réduits (moins de fluide circulant dans l'installation).
- Un impact sur l'environnement réduit (GWP 404A = 3260 ; GWP 410A = 1720).
- Des longueurs de tuyauterie plus importantes grâce aux faibles pertes de charge.

NEW



Le Conveni Pack - p. 24

Ses atouts :

- Réduction de la consommation d'énergie grâce au système de récupération de chaleur.
- Technologie Inverter.
- Économie d'espace et flexibilité d'installation.
- Faible niveau sonore.

NEW












Affichage Digital - p. 38

Ses atouts :

- Lecture d'information sur l'unité.
- Lecture des 3 derniers codes défaut.
- Compatible avec le ZEAS ou le Conveni Pack.

Vue d'ensemble de la gamme Réfrigération

			Puissance (kW)					
Réf.			Fluide	100	200	300	400	500
Moyenne Température	CCU / SCU MT		R-404A R-134a	●—●				
	CVP Conveni Pack		R-410A	●—●				
	ZEAS LRMEQ5-20AY1		R-410A	●—●				
	ICU MT standard		R-404A R-407C R-507A R-134a		●—●			
	ICU MT avec option économiseur		R-404A R-407C R-507A R-134a		●—●			
Basse Température	CCU LT		R-404A	●—●				
	ZEAS LRLEQ5-20AY1		R-410A	●—●				
	ICU LT standard		R-404A R-407C R-507A		●—●			
	ICU LT avec option économiseur		R-404A R-407C R-507A		●—●			

- Froid moyenne température
- Froid basse température

Un système de réfrigération qui assurerait aussi le chauffage et la climatisation avec de sérieuses économies à la clé ?

Mathieu Jean-de-Dieu, Spécialiste DAIKIN de la réfrigération commerciale



Nouvelles solutions de réfrigération commerciale DAIKIN.

Conveni-Pack – La solution intégrée 3 en 1 pour la réfrigération, le chauffage et la climatisation.





CONVENI PACK

Le Conveni Pack est un système intégré destiné aux commerces de proximité et aux magasins d'alimentation. Compact et silencieux, il répond parfaitement aux besoins de chauffage, de rafraîchissement et de réfrigération des commerces, notamment en zone urbaine.

De plus, la consommation en énergie est réduite grâce au contrôle par Inverter et à la récupération de chaleur réalisée sur les vitrines réfrigérées et les chambres froides pour un chauffage de confort.

FLEXIBILITÉ

- Encombrement réduit et flexibilité d'installation.
- Évolutivité permettant une adaptation aux petites et moyennes surfaces de vente.


ÉCONOMIES

- Consommation d'énergie réduite.
- Réduction des émissions de CO₂.

CONFORT

- Température ambiante stable et agréable.
- Faible niveau sonore.

Puissance (kW)

Gamme de puissance		Fluide	5	10	15	20	25
CVP Conveni Pack		R-410A					

● Froid moyenne température

Conveni Pack

Au cœur du système, la technologie VRV®

Le Conveni Pack repose sur la technologie révolutionnaire du Volume Réfrigérant Variable (VRV®). Cette technologie consiste à raccorder à une même unité extérieure plusieurs unités intérieures de chauffage/climatisation et de réfrigération afin de répondre à des besoins fluctuants, permettant ainsi une économie d'énergie et un contrôle de température plus précis.

Applications

Une solution intégrale pour les petites applications de froid commercial

Le système Conveni Pack est composé d'une unité extérieure commandée par Inverter. Elle peut être raccordée à des vitrines réfrigérées, des évaporateurs et des unités intérieures de climatisation.

L'encombrement de l'unité extérieure, de même que le nombre de canalisations de raccordement à installer, sont nettement inférieurs à ceux des systèmes conventionnels.

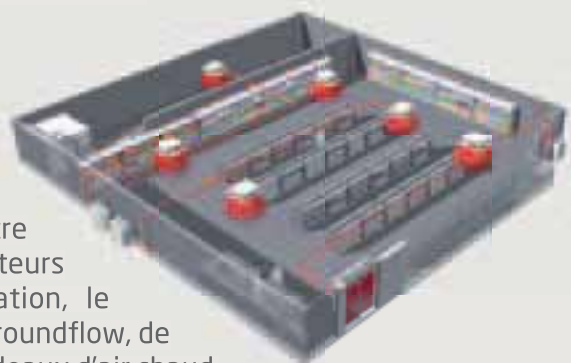
Un système tout-en-un qui correspond aux exigences des petits magasins de proximité et des stations-services.



Un système flexible adapté aux applications commerciales

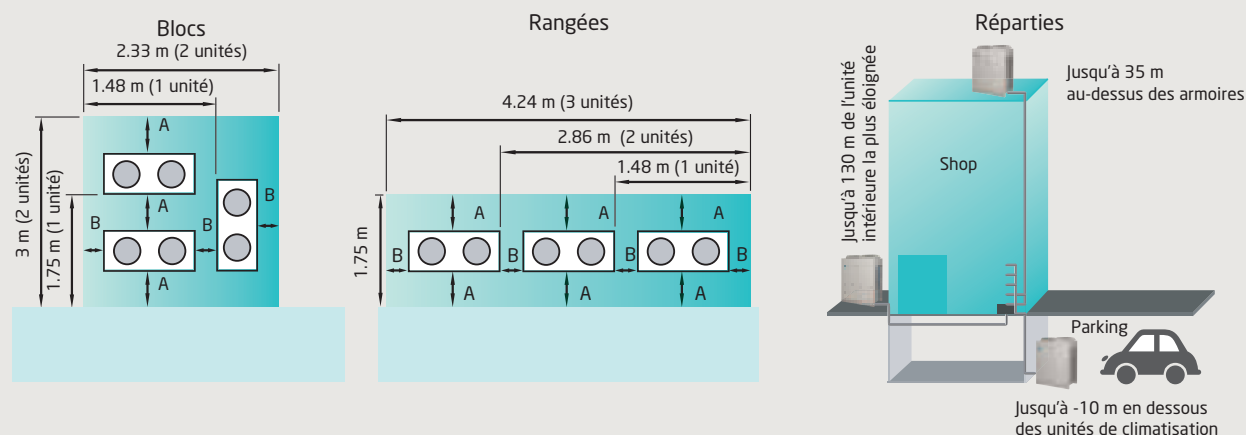
Pour les applications de dimension plus importante, le Conveni Pack peut se raccorder à différents systèmes de réfrigération et unités de climatisation.

Pour la partie réfrigération, le Conveni Pack peut être connecté aux vitrines réfrigérées et aux évaporateurs au sein de chambres froides. Pour la climatisation, le système est connecté à un ensemble de cassettes roundflow, de plafonniers apparents, de gainables ou encore de rideaux d'air chaud.



Flexibilité d'installation

Grâce à sa modularité, le système Conveni Pack offre une grande flexibilité d'installation. Les unités extérieures peuvent être groupées en blocs, en rangées, ou réparties autour du bâtiment, permettant ainsi de respecter les contraintes d'installations individuelles. De plus, les unités extérieures peuvent être situées au-dessus ou en dessous des vitrines réfrigérées, à l'intérieur du bâtiment, avec de grandes longueurs de tuyauterie si nécessaire.



Booster de réfrigération

Le Conveni Pack peut être accompagné d'un Booster Inverter pour les applications de congélation. Cette option permet de réaliser des économies d'énergie supplémentaires et simplifie l'installation en limitant la longueur des tuyaux. Elle nécessite toutefois une isolation importante.



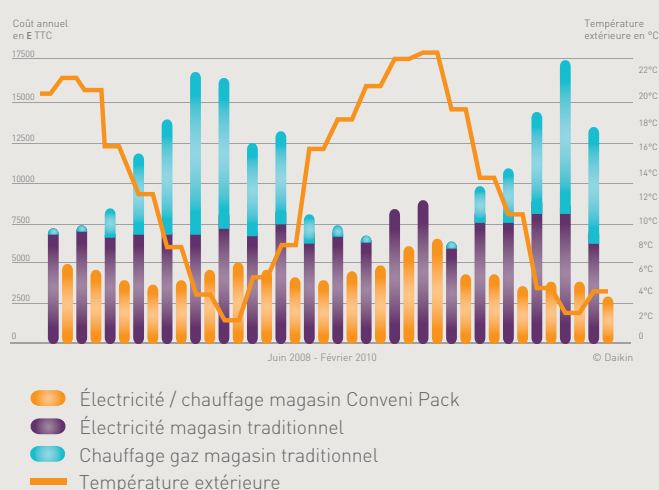
Module Booster de réfrigération
jusqu'à 3,35 kW à -35°C

Groupes extérieurs

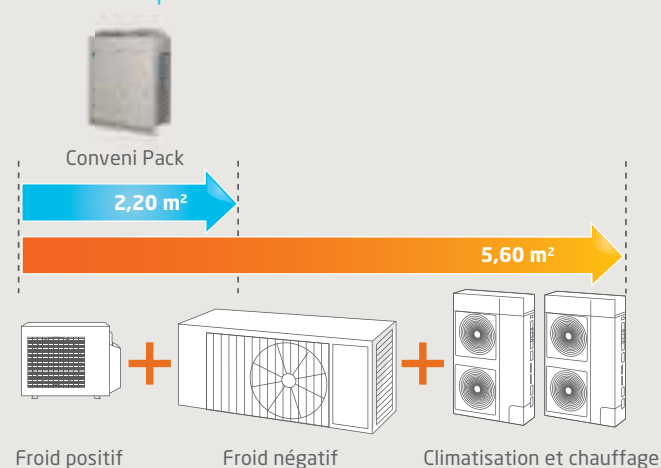
Jusqu'à 60 % d'économie

Des mesures de consommation ont été effectuées dans un magasin de station-service équipé de Conveni Pack. Les performances ont été comparées à un magasin similaire dans la même région, équipé avec des groupes frigorifiques, de climatisation et de chauffage « traditionnels ».

Les résultats obtenus entre juin 2008 et février 2010 montrent une économie d'énergie de l'ordre de 60%. Les émissions de CO₂ ont été réduites quant à elles de moitié pendant la même période.

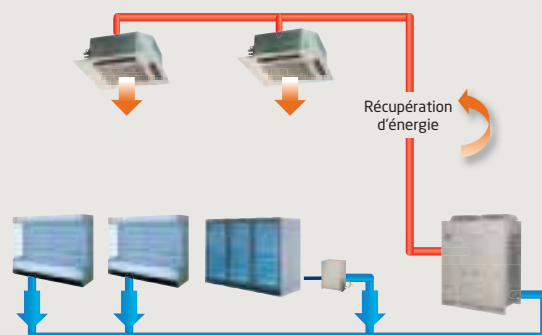


Gain de place : 3 en 1



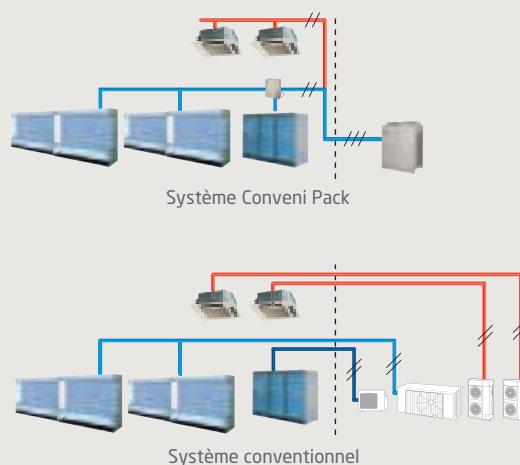
Récupération d'énergie

Le Conveni Pack peut récupérer la chaleur des vitrines réfrigérées et la transmettre au système de chauffage. La récupération de cette chaleur stabilise la température ambiante, sans coût supplémentaire.



Raccordement simplifié

Comparé à une configuration standard, le nombre de canalisations raccordant l'unité extérieure du Conveni Pack aux unités intérieures est réduit de huit à quatre.



Caractéristiques groupe extérieur

Référence		LRYEQ16AY1
Puissance frigorifique maximale -10°C	kW	21,8
Puissance calorifique maximale	kW	31
Puissance frigorifique climatisation max.	kW	14
Débit d'air nominal	m³/h	13800
Pression sonore à 1 m	dB(A)	62
Pression sonore à 10 m	dB(A)	42
Dimensions	HxLxP	1 680 x 1 240 x 765
Poids	kg	370
Nombre max. d'UI raccordables		6
Nombre min. d'UI raccordables		1
Indice max. d'UI raccordables		300
Indice min. d'UI raccordables		200
Nb max. de vitrines / évaporateurs raccordables		110 % puissance
Nombre de compresseurs		1 Inverter + 2 standards
Plage de fonctionnement T° extérieure	°C	-15 / +43°C
Plage de fonctionnement réfrigération	°C	-20 / +10°C

Conditions de mesure : Été 19°C / 27°C intérieur, 32°C extérieur. Hiver 20°C intérieur, 7°C / 6°C extérieur.

Puissance groupe extérieur

Réfrigération / climatisation	T° extérieure	Puissances kW						
		T° d'évaporation (°C)						
		-20°C	-15°C	-10°C	-5°C	0°C	5°C	10°C
Réfrigération	20°C	19,10	21,70	24,50	27,00	29,50	31,80	34,60
Climatisation		16,00	15,50	15,80	15,70	15,60	15,40	15,30
Réfrigération	27°C	17,60	20,20	23,00	25,40	27,90	30,30	33,00
Climatisation		15,10	14,50	14,80	14,70	14,60	14,50	14,40
Réfrigération	32°C	16,60	19,10	21,80	24,20	26,70	29,10	31,80
Climatisation		14,20	14,10	14,00	13,90	13,80	13,70	13,60
Réfrigération	38°C	13,60	16,10	18,50	19,30	20,20	20,70	21,30
Climatisation		13,60	13,50	13,40	13,30	13,20	13,10	13,00
Réfrigération	43°C	10,90	11,00	11,10	11,20	11,40	11,50	11,50
Climatisation		13,20	13,10	13,00	12,90	12,80	12,70	12,60

Conditions : Surchauffe = 10K, longueur de tuyauterie = 5 mètres, dénivelé = 0 mètre. 3 compresseurs en fonctionnement (2 compresseurs pour la réfrigération, 1 compresseur pour la climatisation). À titre indicatif, les puissances annoncées varient en fonction des longueurs de tuyauterie.

Caractéristiques Booster

Référence		LCBKQ3AV1
Alimentation électrique / Réfrigérant		220 V - 240 V, 1 phase, 50 Hz / R-410A
Puissance (Te = -35°C, Text = 32°C, surchauffe 10K)	kW	3,35
Compresseur	Type	Swing
	Démarrage	Direct (Inverter)
	Type	Ventilateur à hélice
Ventilation	P moteur	W
	Débit d'air	m³/h
Dimensions	H x L x l	mm
Plage température extérieure		°C
Pression sonore 1 mètre		dB(A)
Poids		kg

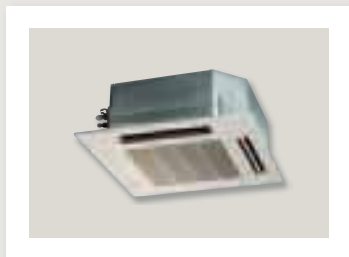
Puissance Booster kW

T° extérieure	Température d'aspiration (°C)					
	-45°C	-40°C	-35°C	-30°C	-25°C	-20°C
20°C	1,85	2,45	3,35	4,12	5,27	6,62
27°C	1,85	2,45	3,35	4,12	5,27	6,62
32°C	1,85	2,45	3,35	4,12	5,27	6,62
38°C	1,77	2,28	3,11	3,85	4,95	6,25
43°C	1,72	2,19	2,95	3,69	4,76	6,04

Puissance donnée pour Te MT = -10°C. Distance Booster / poste froid négatif = 1 mètre. Nombre de Boosters maximal par unité extérieure Conveni Pack : 2.

Unités intérieures

Le système Conveni Pack est compatible avec de nombreux modèles d'unités intérieures :



Unité cassette encastrable
4 voies

CASSETTES ENCASTRABLES

Les cassettes encastrables sont préconisées pour la majorité des applications. Le nombre de voies de soufflage peut être ajusté de 4 à 2, optimisant ainsi la distribution et évitant les courants d'air qui dérangeraient le fonctionnement des armoires de réfrigération.



Unité cassette encastrable
8 voies

CASSETTES ENCASTRABLES TYPE ROUNDFLOW

Ces cassettes offrent 23 possibilités de diffusion de l'air grâce à leurs 8 voies de soufflage.



Plafonnier apparent

PLAFONNIERS APPARENTS

Cette solution peut être utilisée lorsqu'il n'existe aucun encastrement possible en faux-plafond.



Cassette corner 1 voie

CASSETTE CORNER 1 VOIE

Cette unité est dotée d'une technologie spéciale permettant la prévention des courants d'air et des salissures au plafond. Son installation est aisée dans un faux plafond étroit.

CONSOLES

Ces unités sont idéales pour des installations sous une fenêtre. La souplesse d'installation et de maintenance de ce produit sauront séduire vos clients.



Console carrossée



Console non carrossée

UNITÉS GAINABLES

Ces unités sont disponibles en version à haute ou basse pression statique externe pour les installations nécessitant un contrôle de la distribution d'air, entre les allées des armoires de réfrigération par exemple, ou comme alternative économique aux rideaux d'air électriques.



Unité gainable extra plate



Unité gainable à forte pression

RIDEAUX D'AIR CHAUD

Les rideaux d'air chaud permettent d'augmenter significativement le niveau de confort des occupants en créant une barrière thermique entre l'intérieur et l'extérieur du local en cas d'ouverture fréquente des portes.



Rideaux d'air Biddle



Rideaux d'air Biddle






Les plus !

Grâce à l'utilisation du fluide R-410A, la majorité des unités intérieures de la gamme VRV® est compatible.

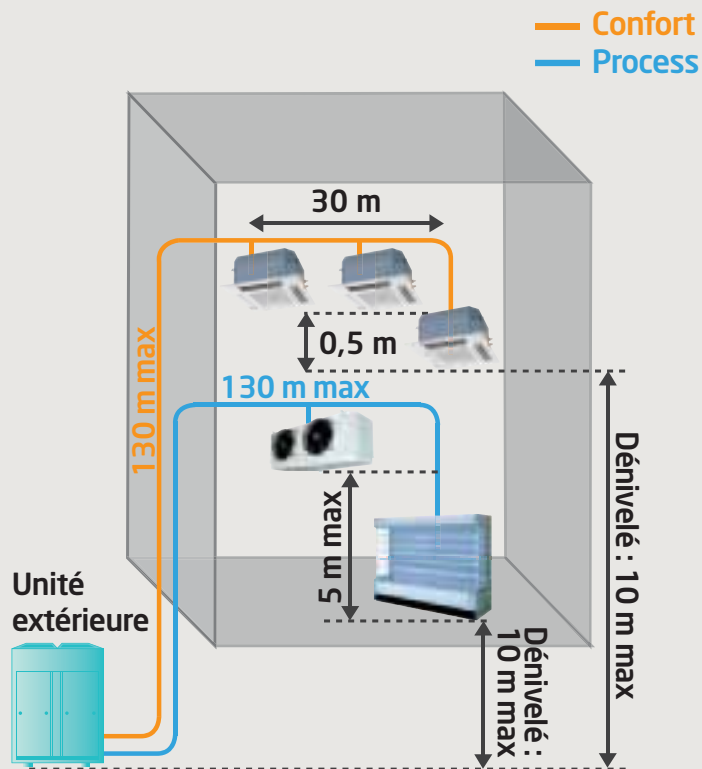
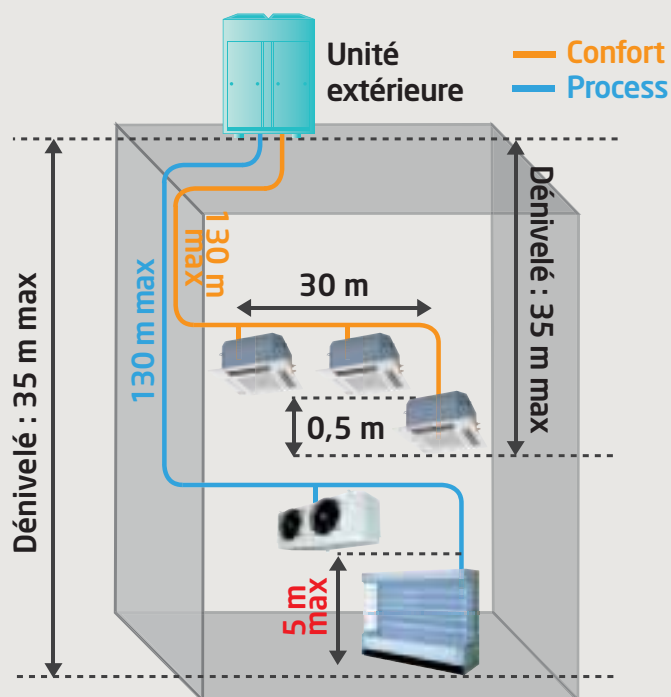
Unités intérieures

Unités intérieures compatibles avec le Conveni Pack

Type			Unités								
			Taille	50	63	80	100	125	140	200	250
			PU froid kW	5,60	7,10	9,00	11,20	14,00		22,50	28,00
			PU chaud kW	6,30	8,00	10,00	12,50	16,00		25,00	31,50
Cassette		FXFQ 900 x 900	X	X	X	X	X				
		FXCQ 2 voies	X	X	X		X				
		FXHQ 1 voie		X		X					
		FXUQ apparente		X		X	X				
		FXKQ - MA Corner 1 voie		X							
Gainable		FXSQ standard	X	X	X	X	X				
		FXMQ forte pression	X	X	X	X	X		X	X	
Console		FXNQ - MA non carrossée	X	X							
		FXCQ - MA carrossée	X	X							
Rideau BIDDLE						X	X	X	X	X	

Indice minimal de connection	200
Indice maximal de connection	300
Nombre d'unités intérieures maximal	6
Nombre de zones maximal	3

Longueurs maximales admissibles



Unités intérieures



FXMQ



FXSQ

FXMQ-P7 Unités gainables forte pression - R-410A

Taille de l'unité				FXMQ50P7	FXMQ63P7	FXMQ80P7	FXMQ100P7	FXMQ125P7	FXMQ200MA	FXMQ250MA
Puissance restituée	frigorigique	nominal	kW	5,6	7,1	9,0	11,2	14,0	22,4	28,0
	calorifique	nominal	kW	6,3	8,0	10,0	12,5	16,0	25,0	31,5
Puissance absorbée totale unité	froid	nominal	W	215	230	298	376	461	1294	1465
	chaud	nominal	W	203	218	286	364	449	1294	1465
Débit d'air	froid / chaud	PV / GV	m³/h	900/990/1 080	960/1 050/1 170	1 200/1 350/1 500	1 380/1 620/1 920	1 680/1 980/2 340	3 000/3 480	3 720/4 320
Pression statique disponible	mini - stand. - max.		Pa	50/100/200	50/100/200	50/100/200	50/100/200	50/100/200	221	270
Niveaux de pression sonore	froid / chaud	PV / GV	dB(A)	37/39/41	38/40/42	39/41/43	39/41/43	40/42/44	45/48	45/48
	H		mm	300	300	300	300	300	470	470
Encombrement de l'unité	L		mm	1 000	1 000	1 000	1 400	1 400	1 380	1 380
	P		mm	700	700	700	700	700	1 100	1 100
Poids de l'unité			kg	36	38	36	46	46	137	137
Matériau				Acier galvanisé		Acier galvanisé		Acier galvanisé		Acier galvanisé

FXSQ-M8 Unités gainables standard - R-410A

Taille de l'unité				FXSQ50P	FXSQ63P	FXSQ80P	FXSQ100P	FXSQ125P
Puissance restituée	frigorigique	nominal	kW	5,6	7,1	9,0	11,2	14,0
	calorifique	nominal	kW	6,3	8,0	10,0	12,5	16,0
Puissance absorbée totale unité	froid	nominal	W	192	142	163	247	303
	chaud	nominal	W	180	130	151	235	291
Débit d'air	froid / chaud	PV / GV	m³/h	660 / 960	960 / 1 170	1 200/1 500	1 380/1 920	1 680/2 340
Pression statique disponible	mini ~ max.		Pa	30 ~ 100	30 ~ 100	40 ~ 100	40 ~ 120	50 ~ 120
Filtre à air				-	-	-	-	-
Niveaux de pression sonore	froid / chaud	PV / GV	dB(A)	29 / 37	30 / 37	32 / 38	32 / 38	33 / 40
	H		mm	300	300	300	300	300
Encombrement de l'unité	L		mm	700	1 000	1 000	1 400	1 400
	P		mm	700	700	700	700	700
Poids de l'unité			kg	26	35	35	46	46
Matériau				Acier galvanisé			Acier galvanisé	

- Les puissances frigorigiques sont basées sur une température intérieure : 27°C CBS / 19°C CBH et une température extérieure de 35°C CBS.

- Les puissances calorifiques sont basées sur une température intérieure : 20°C CBS et une température extérieure de 7°C CBS / 6°C CBH.

Tuyauterie de réfrigérant équivalent : 5 m horizontal.

Daikin Airconditioning France - www.daikin.fr

R-410A





FXLQ



FXNQ

FXLQ-P Unité console carrossée - R-410A

Taille de l'unité				FXLQ50P	FXLQ63P
Puissance restituée	frigorigique	nominal	kW	5,6	7,1
	calorifique	nominal	kW	6,3	8,0
Puissance absorbée totale unité	froid	nominal	W	110	110
	chaud	nominal	W	110	110
Débit d'air	froid / chaud	PV / GV	m³/h	660 / 840	720 / 960
Filtre à air				Tamis résine lavable	
Niveaux de pression sonore	froid / chaud	PV / GV	dB(A)	34 / 39	35 / 40
	H		mm	600	600
Encombrement de l'unité	L		mm	1 420	1 420
	P		mm	232	232
Poids de l'unité			kg	38	38
Couleur				RAL 9010 / 7011	RAL 9010 / 7011
Matériau				Acier galvanisé	Acier galvanisé

FXNQ-P Unité console non carrossée - R-410A

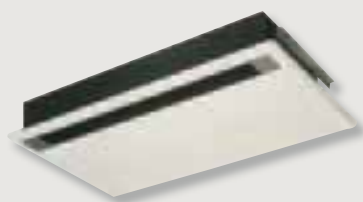
Taille de l'unité				FXNQ50P	FXNQ63P
Puissance restituée	frigorigique	nominal	kW	5,6	7,1
	calorifique	nominal	kW	6,3	8,0
Puissance absorbée totale unité	froid	nominal	W	110	110
	chaud	nominal	W	110	110
Débit d'air	froid / chaud	PV / GV	m³/h	660 / 840	720 / 960
Filtre à air				Tamis résine	Tamis résine
Niveaux de pression sonore	froid / chaud	PV / GV	dB(A)	34 / 39	35 / 40
	H		mm	600	600
Encombrement de l'unité	L		mm	1 420	1 420
	P		mm	222	222
Poids de l'unité			kg	36	36
Matériau				Acier galvanisé	Acier galvanisé

- Les puissances frigorigiques sont basées sur une température intérieure : 27°C CBS / 19°C CBH et une température extérieure de 35°C CBS.

- Les puissances calorifiques sont basées sur une température intérieure : 20°C CBS et une température extérieure de 7°C CBS / 6°C CBH.

Tuyauterie de réfrigérant équivalent : 5 m horizontal.

Unités intérieures



FXKQ



FXFQ

FXKQ-MA Unité cassette corner 1 voie de soufflage - R-410A

Taille de l'unité				FXKQ63MA
Puissance restituée	frigorifique	nominal	kW	7,1
	calorifique	nominal	kW	8,0
Puissance absorbée totale unité	froid	nominal	W	105
	chaud	nominal	W	85
Débit d'air	froid / chaud	PV / GV	m³/h	900 / 1 080
Filtre à air				Tamis résine
Niveaux de pression sonore	froid / chaud	PV / GV	dB(A)	37 / 42
	H		mm	215
Encombrement de l'unité	L		mm	1 310
	P		mm	710
Encombrement de la façade	H		mm	70
	L		mm	1 440
	P		mm	800
Poids de l'unité			kg	34,0
Poids de la façade			kg	9,5
Couleur				Blanc
Matériau				Tôle acier galvanisé

FXFQ-P9 Unités cassettes encastrables 8 voies de soufflage type Round Flow 840 x 840 - R-410A

Taille de l'unité				FXFQ50P9	FXFQ63P9	FXFQ80P9	FXFQ100P9	FXFQ125P9
Puissance restituée	frigorifique	nominal	kW	5,6	7,1	9,0	11,2	14,0
	calorifique	nominal	kW	6,3	8,0	10,0	12,5	16,0
Puissance absorbée totale unité	froid	nominal	W	83	95	120	173	258
	chaud	nominal	W	67	114	108	176	246
Débit d'air	froid / chaud	PV / GV	m³/h	600 / 930	660 / 990	870 / 1 410	1 020 / 1 590	1 200 / 1 980
Filtre à air				Tamis résine		Tamis résine		
Niveaux de pression sonore	froid / chaud	PV / GV	dB(A)	28 / 33	29 / 34	32 / 38	33 / 40	34 / 44
	H		mm	204	204	246	246	288
Encombrement de l'unité	L		mm	840	840	840	840	840
	P		mm	840	840	840	840	840
Encombrement de la façade	H		mm	50	50	50	50	50
	L		mm	950	950	950	950	950
	P		mm	950	950	950	950	950
Poids de l'unité			kg	21,0	21,0	24,0	24,0	26,0
Poids de la façade			kg	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
Couleur				Blanc (RAL9010)		Blanc (RAL9010)		
Matériau				Tôle acier galvanisé		Tôle acier galvanisé		

- Les puissances frigorifiques sont basées sur une température intérieure : 27°C CBS / 19°C CBH et une température extérieure de 35°C CBS.

- Les puissances calorifiques sont basées sur une température intérieure : 20°C CBS et une température extérieure de 7°C CBS / 6°C CBH.

Tuyauterie de réfrigérant équivalent : 5 m horizontal.

Daikin Airconditioning France - www.daikin.fr

R-410A



FXUQ-MA Unités cassettes apparentes 4 voies de soufflage - R-410A

Taille de l'unité				FXUQ71MA	FXUQ100MA	FXUQ125MA
Puissance restituée	frigorifique	nominal	kW	8,0	11,2	14,0
	calorifique	nominal	kW	9,0	12,5	16,0
Puissance absorbée totale unité	froid	nominal	W	180	289	289
	chaud	nominal	W	160	269	269
Débit d'air	froid / chaud	PV / GV	m³/h	840 / 1 140	1 260 / 1 740	1 380 / 1 920
Filtre à air				Tamis résine	Tamis résine	Tamis résine
Niveaux de pression sonore	froid / chaud	PV / GV	dB(A)	35 / 40	38 / 43	39 / 44
	H		mm	165	230	230
Encombrement de l'unité	L		mm	895	895	895
	P		mm	895	895	895
Poids de l'unité			kg	25	31	31
Couleur				Blanc	Blanc	Blanc

FXCQ-M8 Unités cassettes encastrables 2 voies de soufflage - R-410A

Taille de l'unité				FXCQ50M8	FXCQ63M8	FXCQ80M8	FXCQ125M8
Puissance restituée	frigorifique	nominal	kW	5,6	7,1	9,0	14,0
	calorifique	nominal	kW	6,3	8,0	10,0	16,0
Puissance absorbée totale unité	froid	nominal	W	130	161	209	256
	chaud	nominal	W	97	126	176	223
Débit d'air	froid / chaud	PV / GV	m³/h	540 / 720	780 / 990	1 260 / 1 560	1 500 / 1 980
Filtre à air				Tamis résine	Tamis résine	Tamis résine	Tamis résine
Niveaux de pression sonore	froid / chaud	PV / GV	dB(A)	30,5 / 35,5	33 / 38	35 / 40	39 / 45
	H		mm	305	305	305	305
Encombrement de l'unité	L		mm	995	1 180	1 670	1 670
	P		mm	600	600	600	600
Encombrement de la façade	H		mm	53	53	53	53
	L		mm	1 245	1 430	1 920	1 920
	P		mm	680	680	680	680
Poids de l'unité			kg	31,0	35,0	47,0	48,0
Poids de la façade			kg	8,5	9,5	12,0	12,0
Couleur				Blanc ivoire (10Y9/0,5)		Blanc ivoire (10Y9/0,5)	

FXHQ-MA Unités plafonniers apparents - R-410A

Taille de l'unité				FXHQ63MA	FXHQ100MA
Puissance restituée	frigorifique	nominal	kW	7,1	11,2
	calorifique	nominal	kW	8,0	12,5
Puissance absorbée totale unité	froid	nominal	W	115	135
	chaud	nominal	W	115	135
Débit d'air	froid / chaud	PV / GV	m³/h	840 / 1 050	1 170 / 1 500
Filtre à air				Tamis résine	Tamis résine
Niveaux de pression sonore	froid / chaud	PV / GV	dB(A)	34 / 39	37 / 45
	H		mm	195	195
Encombrement de l'unité	L		mm	1 160	1 400
	P		mm	680	680
Poids de l'unité			kg	28	33
Couleur				Blanc (10Y9/0,5)	Blanc (10Y9/0,5)

- Les puissances frigorifiques sont basées sur une température intérieure : 27°C CBS / 19°C CBH et une température extérieure de 35°C CBS.

- Les puissances calorifiques sont basées sur une température intérieure : 20°C CBS et une température extérieure de 7°C CBS / 6°C CBH.

Tuyauterie de réfrigérant équivalent : 5 m horizontal.

CAV-DK

Rideaux d'air chaud R-410A



Plafonnier apparent (F)



Cassette (C)



Gainable (R)

Connecter un rideau d'air chaud à un système de réfrigération permet d'augmenter significativement le niveau de confort des occupants en créant une barrière climatique entre l'intérieur et l'extérieur en cas d'ouverture fréquente des portes.

Comment lire et comprendre la référence d'un rideau d'air chaud ?

1	2	3	4	5	6	7	8
CA	V	S	100	DK	80	F	BC
		M	150		100	R	
		L	200		125	C	
		XL	250		140		
					200		
					250		

1 CA signifie technologie « vitesse d'air constante »

2 V signifie que ce rideau d'air est compatible avec le VRV® réversible et à récupération d'énergie

3 Modèle de rideau (petit, moyen, large, extra large)

4 Largeur de porte en cm

5 DK signifie Daikin

6 Indice en points du rideau

7 Type du rideau (F : plafonnier apparent / R : encastré gainable / C : cassette)

8 Unité blanche équipée d'une télécommande standard Biddle de série

Sélection et compatibilité des rideaux d'air chaud

Taille rideaux	Largeur de porte cm	Hauteur de porte cm	Indice pts	Modèle
Small	200	200 ~ 240	100	CAVS200DK100(*)BC
	250	200 ~ 240	140	CAVS250DK140(*)BC
Medium	200	220 ~ 280	100	CAVM200DK100(*)BC
	250	220 ~ 280	140	CAVM250DK140(*)BC
Large ⁽¹⁾	100	250 ~ 330	125	CAVL100DK125(*)BC
	150	250 ~ 330	200	CAVL150DK200(*)BC
	200	250 ~ 330	250	CAVL200DK250(*)BC
	250	250 ~ 330	250	CAVL250DK250(*)BC
Extra Large ⁽¹⁾	100	300 ~ 380	125	CAVXL100DK125(*)BC
	150	300 ~ 380	200	CAVXL150DK200(*)BC
	200	300 ~ 380	250	CAVXL200DK250(*)BC
	250	300 ~ 380	250	CAVXL250DK250(*)BC

3 types au choix (*) : modèle F plafonnier apparent, modèle R encastré gainable, modèle C cassette.

⁽¹⁾ Modèles spécifiques nécessitant un délai usine de 4 à 8 semaines.

Daikin Airconditioning France - www.daikin.fr

R-410A



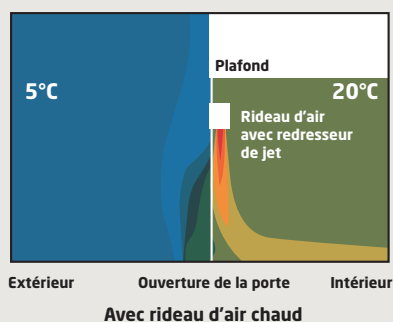
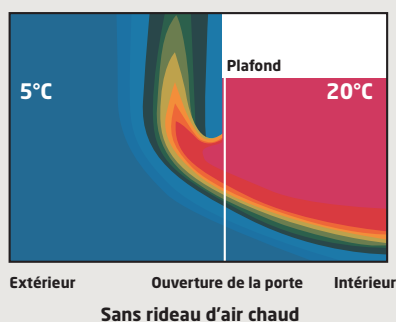
Les informations présentées dans ce catalogue n'ont qu'un caractère documentaire et de vulgarisation. Ces informations doivent donc toujours être vérifiées. Daikin Airconditioning France ne saurait engager sa responsabilité en cas d'erreur ou de mauvaise interprétation.



Connecter un rideau d'air chaud à un système de réfrigération permet d'augmenter significativement le niveau de confort des occupants en créant une barrière climatique entre l'intérieur et l'extérieur en cas d'ouverture fréquente des portes.

Confort

- Création d'une barrière climatique.
- Augmentation du confort des occupants.
- Limitation significative des pertes de chaleur et courants d'air.
- Confort optimal tout au long de l'année.
- Technologie et brevet européen Biddle.
- RAL 9010.



Souplesse de conception et installation

La sélection du rideau se fait en fonction de différents paramètres :

- Hauteur de la porte.
- Largeur de la porte.
- Présence ou pas de faux plafond.
- Delta de température à combattre.

Unité idéale pour...

- Les banques.
- Les cabinets d'assurances.
- Les magasins.
- Les bureaux.

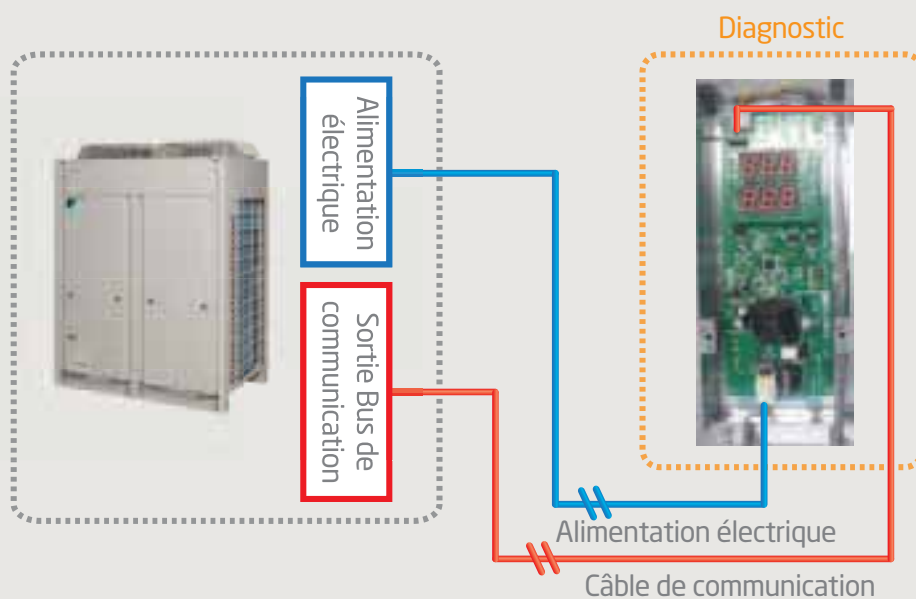


Affichage digital BHGP26A1

L'affichage digital (BHGP26A1) permet de lire directement sur l'unité, les principales informations concernant son fonctionnement et faciliter ainsi la maintenance et la mise en service.

Ses atouts :

- Affichage des pressions BP et HP
- Lecture du code défaut
- Affichage des 3 derniers codes défaut
- Lecture d'informations sur l'unité comme :
 - Fréquence de l'Inverter
 - Point de consigne
 - Température de refoulement des compresseurs
 - Température d'aspiration des compresseurs
 - Température extérieure
 - Et plus encore...
(contacter votre interlocuteur Daikin pour plus d'informations)



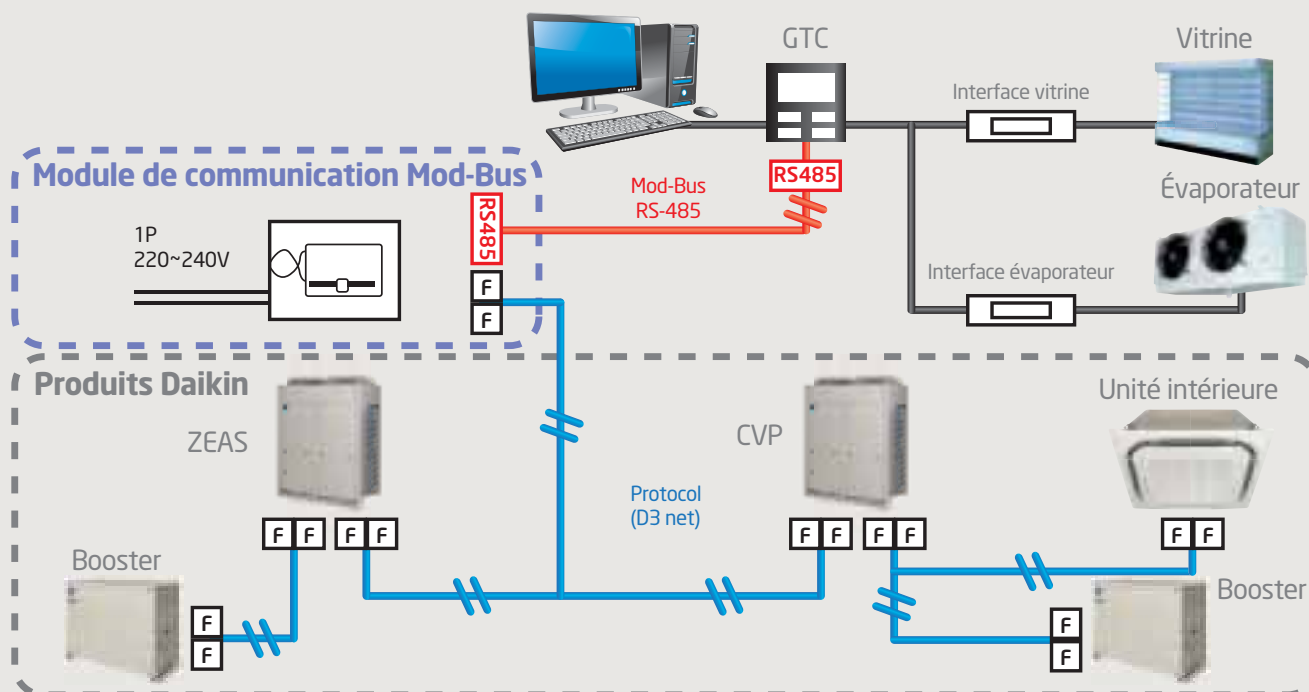
Module de communication BRR9A1V1

Le module de communication Mod-Bus (BRR9A1V1) permet d'être en liaison avec vos modules ZEAS, CVP et Booster et également d'avoir un retour d'informations sur les unités intérieures Daikin.

Ses atouts :

- Communication Mod-Bus RTU
- Compatible ZEAS, CVP et BOOSTER
- Jusqu'à 32 modules ZEAS avec un module de communication ou un mixte de 10 Unités ZEAS, BOOSTER et CVP
- Lecture et écriture d'informations des unités comme :
 - Pression HP et BP
 - Point de consigne
 - Température de refoulement des compresseurs
 - Température d'aspiration des compresseurs
 - Température extérieure
 - Mode de fonctionnement
 - Et plus encore... (contacter votre interlocuteur Daikin pour plus d'informations)

Schéma de principe d'installation









Unités de condensation CCU

Conçues pour une installation extérieure, les unités de condensation "plug & play" sont la solution idéale pour les applications commerciales ayant besoin d'un système extrêmement compact et efficace.

- Solutions complètes, prêtes à installer.
- Silencieuses.
- Faibles coûts d'exploitation.
- Solutions performantes permettant de réaliser des économies d'énergie.
- Fluides frigorigènes : R-404A, R-134a (sauf série 1).

			Puissance (kW)						
Gamme de puissance			2	4	6	8	10	12	
MT	CCU / SCU MT		R-404A R-134a						
BT	CCU LT		R-404A						

- Froid moyenne température
- Froid basse température

Unités de condensation CCU - Moyenne Température



CCU MT Moyenne Température - Compresseur à piston

Références	Série	Puissance** (W)		Données électriques		Condenseur	Dimensions			Poids	Niveau sonore
		R-404A -10°C/+32°C	R-134a -10°C/+32°C	Alimentation	Intensité nominale (A)	Débit d'air (m³/h)	Longueur (mm)	Largeur (mm)	Hauteur (mm)	kg	dB(A) à 10 m*
JEHCCU0050M1	1	871		1~/230V/50Hz	3,95	1 910	865	345	485	46	29
JEHCCU0088M1	1	1 478		1~/230V/50Hz	4,7	1 910	865	345	485	46	29
JEHCCU0150M1	2	2 062	1 229	1~/230V/50Hz	6,6	3 040	1 109	478	649	82	37
JEHCCU0150M3	2	2 062	1 229	3~/400V/50Hz	2,7	3 040	1 109	478	649	82	37
JEHCCU0225M1	2	3 451	1 958	1~/230V/50Hz	10,9	2 620	1 109	478	649	89	36
JEHCCU0225M3	2	3 451	1 958	3~/400V/50Hz	4,0	2 620	1 109	478	649	89	36
JEHCCU0300M1	2	4 506	2 948	1~/230V/50Hz	15,0	2 620	1 109	478	649	89	37
JEHCCU0300M3	2	4 506	2 948	3~/400V/50Hz	4,9	2 620	1 109	478	649	89	37
JEHCCU0400M3	3	6 527	3 925	3~/400V/50Hz	5,4	6 130	1 334	530	883	120	36
JEHCCU0500M3	3	8 021	4 823	3~/400V/50Hz	8,2	6 130	1 334	530	883	120	40
JEHCCU0600M3	3	8 897	5 860	3~/400V/50Hz	8,5	5 160	1 334	530	883	126	40
JEHCCU0675M3	3	9 756	6 153	3~/400V/50Hz	10,0	5 160	1 334	530	883	126	42
JEHCCU0825M3	4	11 010	7 083	3~/400V/50Hz	12,0	10 830	1 244	510	1 431	204	42
JEHCCU1000M3	4	13 528	8 667	3~/400V/50Hz	13,5	10 830	1 244	510	1 431	205	42

* Niveau sonore mesuré suivant ISO 3744.

** Surchauffe 10K, sous refroidissement 0K.

Non disponible.

COMPRESSEUR
SCROLL

SCU MT Moyenne Température - Compresseur Scroll

Références	Série	Puissance** (W)		Données électriques		Condenseur	Dimensions			Poids	Niveau sonore
		R-404A -10°C/+32°C	R-134a -10°C/+32°C	Alimentation	Intensité nominale (A)	Débit d'air (m³/h)	Longueur (mm)	Largeur (mm)	Hauteur (mm)	kg	dB(A) à 10 m*
JEHSCU0200M1	2	3 400	2 175	1~/230V/50Hz	7,7	2 620	1 109	478	649	88	30
JEHSCU0200M3	2	3 400	2 175	3~/400V/50Hz	3,1	2 620	1 109	478	649	88	30
JEHSCU0250M1	2	3 900	2 475	1~/230V/50Hz	9,6	2 620	1 109	478	649	90	31
JEHSCU0250M3	2	3 900	2 475	3~/400V/50Hz	4,3	2 620	1 109	478	649	90	31
JEHSCU0300M1	2	4 800	3 050	1~/230V/50Hz	12,6	2 620	1 109	478	649	92	35
JEHSCU0300M3	2	4 800	3 050	3~/400V/50Hz	4,5	2 620	1 109	478	649	92	35
JEHSCU0350M3	3	5 900	3 700	3~/400V/50Hz	5,5	6 050	1 335	529	884	114	36
JEHSCU0400M3	3	6 690	4 300	3~/400V/50Hz	7,0	6 050	1 335	529	884	121	34
JEHSCU0500M3	3	8 050	5 150	3~/400V/50Hz	6,8	6 050	1 335	529	884	126	35
JEHSCU0600M3	3	9 150	6 150	3~/400V/50Hz	9,7	5 180	1 335	529	884	128	40
JEHSCU0680M3	3	9 850	6 928	3~/400V/50Hz	9,9	5 180	1 335	529	884	129	40

* Niveau sonore mesuré suivant ISO 3744.

** Surchauffe 10K, sous refroidissement 0K.

Non disponible.

Daikin Airconditioning France - www.daikin.fr

R-404A

R-134a



Unités de condensation CCU - Basse Température

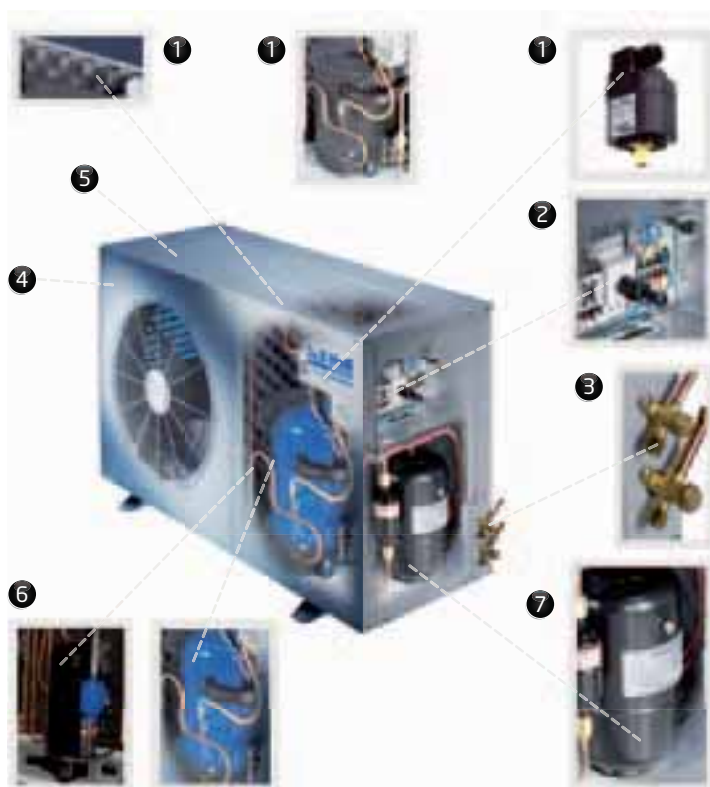


CCU LT Basse Température - Compresseur à piston

Références	Série	Puissance** (W)		Données électriques		Condenseur	Dimensions			Poids	Niveau sonore
		R-404A -35°C/+32°C	R-134a -35°C/+32°C	Alimentation	Intensité*** nominale (A)	Débit d'air (m³/h)	Longueur (mm)	Largeur (mm)	Hauteur (mm)	kg	dB(A) à 10 m*
JEHCCU0075L1	1	420		1~/230V/50Hz	3,99	1910	865	345	485	46	30
JEHCCU0175L1	2	950		1~/230V/50Hz	5,07	3040	1109	478	649	86	35
JEHCCU0175L3	2	950		3~/400V/50Hz	2,71	3040	1109	478	649	86	35
JEHCCU0225L1	2	1 570		1~/230V/50Hz	9,81	2620	1109	478	649	92	38
JEHCCU0225L3	2	1 570		3~/400V/50Hz	4,05	2620	1109	478	649	92	38
JEHCCU0350L3	3	1 840		3~/400V/50Hz	4,41	6130	1334	530	883	125	38
JEHCCU0400L3	3	2 820		3~/400V/50Hz	7,21	6130	1334	530	883	125	38
JEHCCU0725L3	4	4 240		3~/400V/50Hz	8,72	10 830	1244	510	1 431	203	41
JEHCCU0825L3	4	5 820		3~/400V/50Hz	10,88	10 830	1244	510	1 431	203	40

* Niveau sonore mesuré suivant ISO 3744. ** Surchauffe 10K, sous refroidissement OK. Non disponible.

*** Conditions nominales de l'équipement frigorifique : température -35°C, air extérieur +32°C. Surchauffe 10K, sous refroidissement OK.



- 1 Faibles émissions sonores grâce à la présence d'un enduit insonorisant sur la carrosserie, d'une chemise de compresseur et du contrôle de vitesse du ventilateur (régulation Marche/Arrêt du ventilateur du condenseur sur la série 1).
- 2 Boîte de commutation IP55 équipée d'un interrupteur d'alimentation principal, d'un contacteur magnétique et d'un relais de surcharge.
- 3 Vannes externes pour une installation rapide, un accès et une maintenance aisés.
- 4 Carrosserie résistante aux intempéries, fabriquée en acier et revêtue de poudre d'époxy.
- 5 Serpentin réfrigérant ayant reçu un traitement anti-corrosion « blue fin ».
- 6 Compresseur scroll ou à piston extrêmement fiable pour les modèles basses et moyennes températures, avec chauffage carter et voyant d'huile.
- 7 Bouteille de liquide. Séparateur d'huile et clapet antiretour pour les modèles basses températures sauf série 1. Voyant et filtre déshydrateur. Adaptateur flare pour filtre déshydrateur.

> Conçues pour les fluides frigorigènes R-404A et R-134a sauf série 1.

> Entièrement testées en usine et remplies d'azote.

Daikin Airconditioning France - www.daikin.fr

R-404A

R-134a



Les informations présentées dans ce catalogue n'ont qu'un caractère documentaire et de vulgarisation. Ces informations doivent donc toujours être vérifiées. Daikin Airconditioning France ne saurait engager sa responsabilité en cas d'erreur ou de mauvaise interprétation.

Un système unique pour la
réfrigération en moyennes et
basses températures ?
J'ai ce qu'il vous faut !

Frédéric Lorec, Spécialiste DAIKIN de la réfrigération commerciale



Nouvelles solutions de réfrigération commerciale DAIKIN
ZEAS avec Booster – Le système de réfrigération tout-en-un
avec un rendement énergétique élevé pour moyennes et basses
températures.









ZEAS

ZEAS, système de réfrigération multicompresseur contrôlé par Inverter

Avec cette nouvelle gamme d'unités de condensation utilisant la technologie Inverter, Daikin étend son catalogue de solutions spécifiques à des applications de réfrigération de températures négatives et positives.

Les unités de condensation ZEAS constituent la solution idéale pour les applications à charges frigorifiques variables nécessitant une efficacité énergétique élevée, comme les supermarchés, les vitrines réfrigérées et chambres froides, l'entreposage frigorifique, les restaurants, les boutiques de stations-services...

Leur encombrement réduit et leurs faibles émissions sonores permettent une installation aisée et une grande fiabilité.

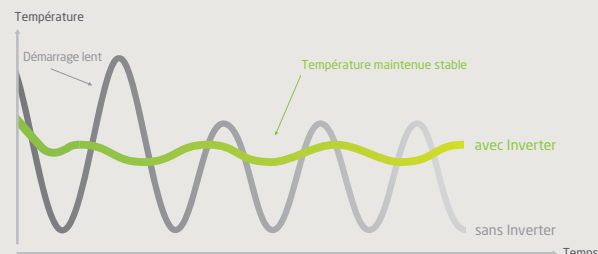
				Puissance (kw)					
Gamme de puissance			Fluide	20406080100					
MT	ZEAS LRMEQ5-20AY1		R-410A						
BT	ZEAS LRLEQ5-20AY1		R-410A						

- Froid moyenne température
- Froid basse température

AVANTAGES - ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

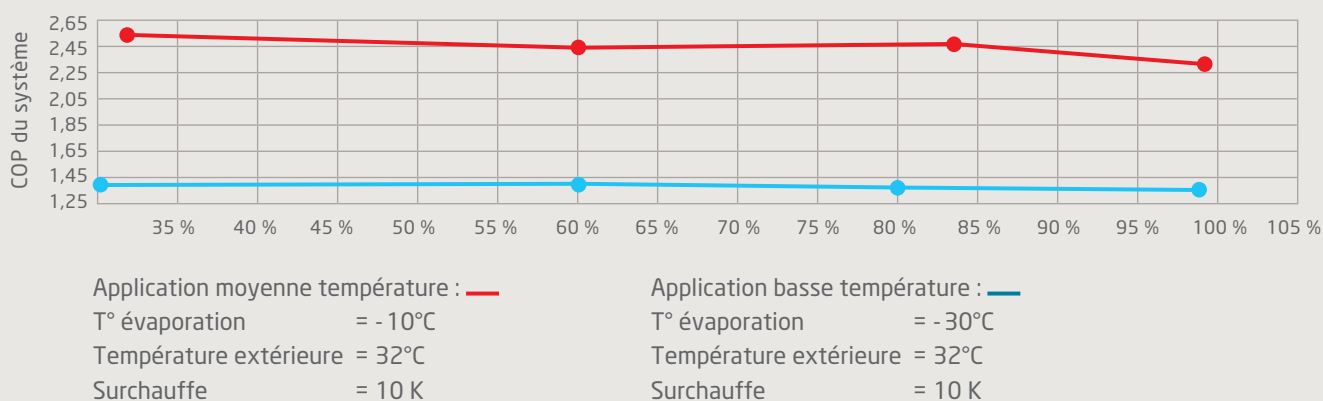
Inverter

- S'adapte avec précision aux besoins frigorifiques.
- Température stable des vitrines / évaporateurs.
- Cycles de dégivrage réduits.



Performances en charge partielle

Grâce aux caractéristiques du compresseur Scroll et de l'Inverter en charge partielle, les performances et l'efficacité de l'unité restent très élevées même en cas de fonctionnement en charge partielle.



Le réfrigérant R-410A

Les unités de condensation ZEAS fonctionnent avec le réfrigérant R-410A, qui possède un potentiel d'effet de serre (GPW) inférieur à celui du réfrigérant R-404A. Le réfrigérant R-410A affiche également une capacité frigorifique supérieure à celle des réfrigérants R-404A et R-134a. Ceci permet l'utilisation de composants plus compacts et de diamètres de tuyauterie réduits pour une puissance frigorifique identique et de faibles pertes de charges en cas de grandes longueurs de tuyauterie.

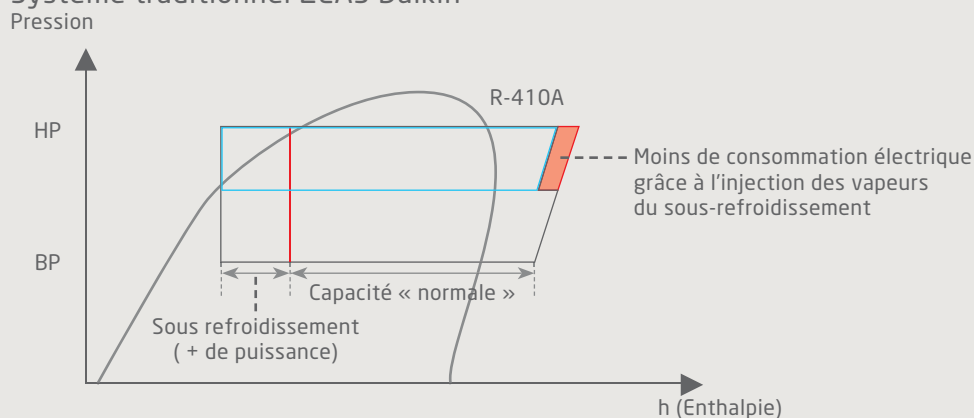
Réfrigérant	R-134a	R22	R-404A	R-407C	R-410A	CO ₂
GWP	1 300	1 500	3 260	1 520	1 720	1
ODP	0	0,055	0	0	0	0

ZEAS - Unités de condensation Inverter

Économiseur

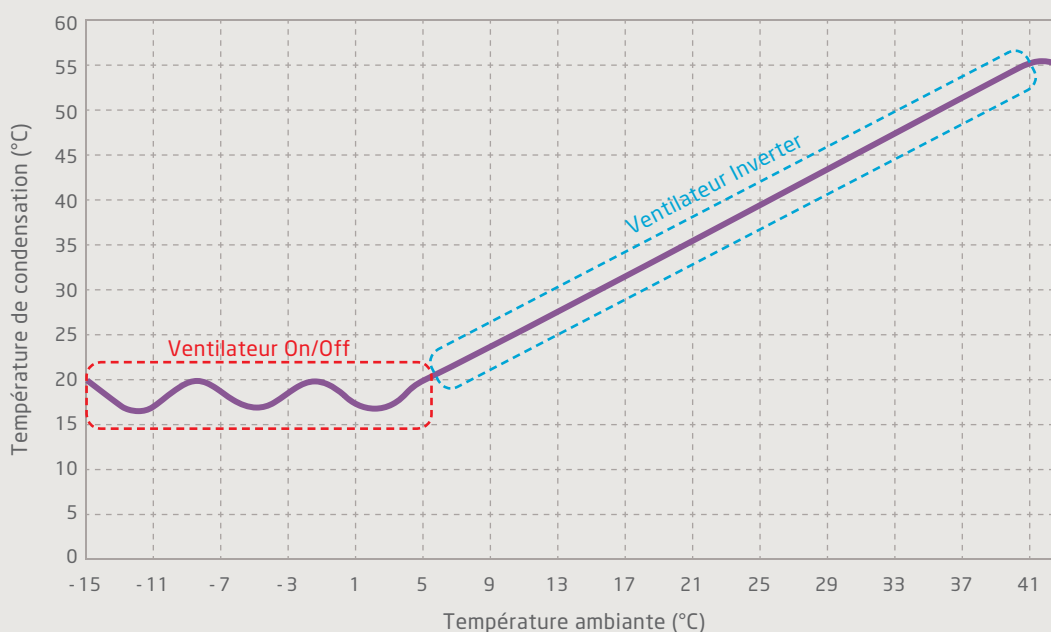
- Augmentation de la capacité sans augmentation de la taille du compresseur.
- Moins de puissance absorbée nécessaire pour sous-refroidir le liquide, car la vapeur nécessaire au sous-refroidissement est injectée à un stade intermédiaire de la compression, plutôt qu'en basse pression.
- Basse température de décharge par rapport aux systèmes de réfrigération traditionnels.

Système traditionnel ZEAS Daikin



HP flottante

Le ZEAS adapte sa température de condensation à la température extérieure pour minimiser le travail du compresseur et économiser de l'énergie.



Principaux avantages

- Encombrement réduit.
- Groupe frigorifique complet.
- Bas niveau sonore.
- Compresseur Scroll à Inverter avec fonction économiseur pour une efficacité énergétique et des performances élevées.
- Technologie VRV® (Volume de réfrigérant variable) pour une grande flexibilité.
- Ventilateur Haute Pression en standard pour une installation simplifiée (jusqu' 78 Pa).



ESP 78 Pa

Avantages pour l'installateur

- Solution unique pour des applications avec des conditions de charge variables.
- Tests et pré-réglages en usine pour une installation et une mise en service rapides.
- Souplesse d'installation accrue grâce à un encombrement réduit.
- Pièces de rechange et support disponibles dans tout le réseau Daikin.

Avantages pour l'utilisateur final

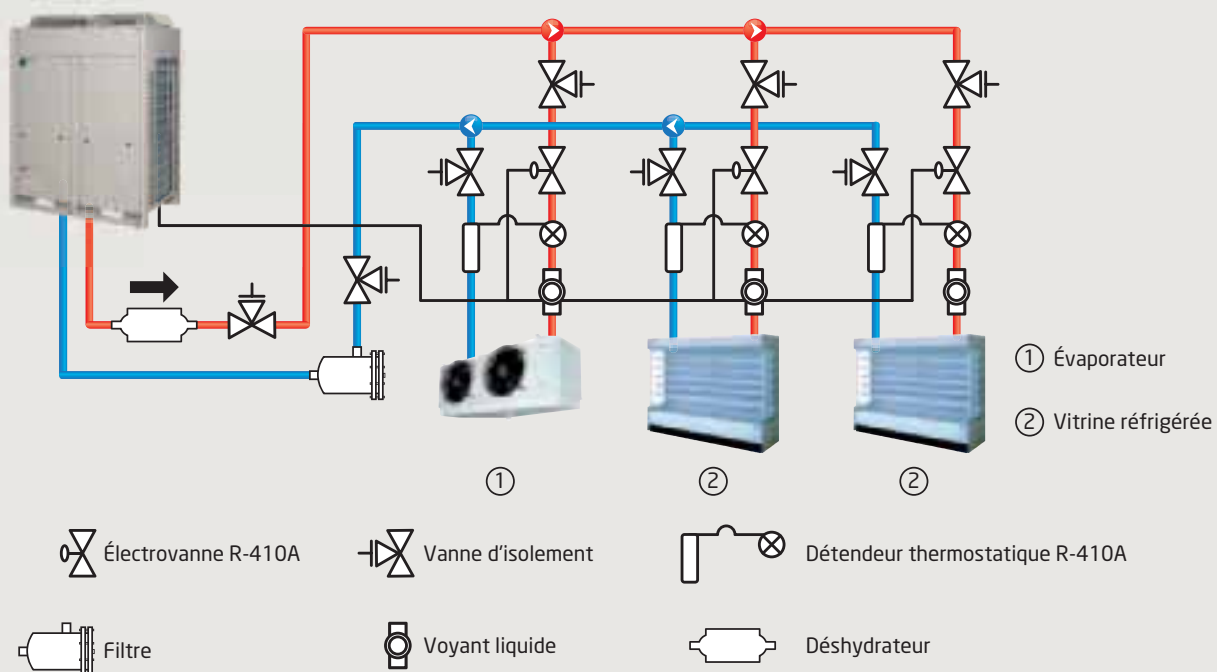
- Émissions de CO₂ réduites grâce à l'utilisation du réfrigérant R-410A.
- Faible niveau sonore en mode de fonctionnement « nuit ».
- Habillage robuste traité contre la corrosion pour une longue durée de vie, même dans des conditions environnementales difficiles.
- Unité prête à l'emploi.

Performances en charge partielle

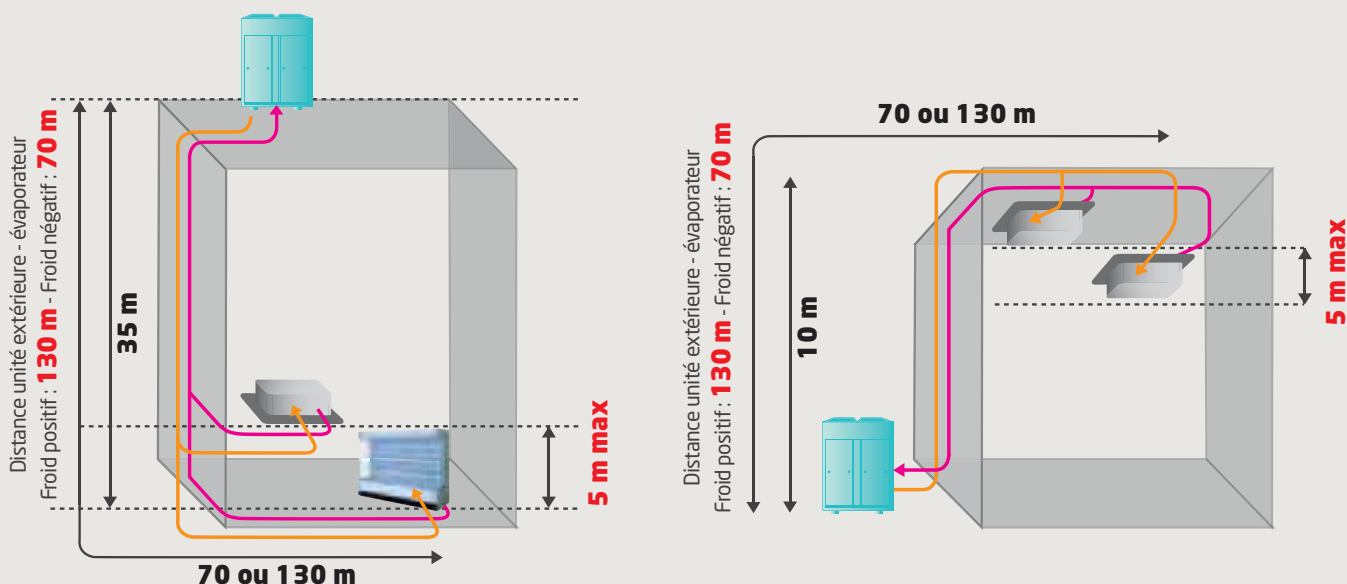
Grâce aux caractéristiques du compresseur Scroll et de l'Inverter en charge partielle, les performances et l'efficacité de l'unité restent très élevées même en cas de fonctionnement en charge partielle.

ZEAS - Unités de condensation Inverter

Schéma de principe d'installation

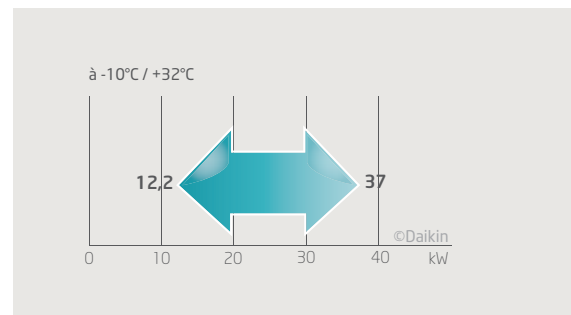


Longueurs maximales admissibles



ZEAS - Moyenne Température

Unités de condensation Inverter



ZEAS MT Moyenne Température

Référence			LRMEQ5AY1	LRMEQ6AY1	LRMEQ8AY1	LRMEQ10AY1	LRMEQ12AY1	LRMEQ15AY1	LRMEQ20AY1					
Alimentation électrique			3 phases / 50 Hz / 380-415 V											
Puissance ⁽¹⁾	kW		12,2	14,4	18,6	21,8	24,4	32,2	37					
Plage de T° d'évaporation	°C		- 20°C à + 10°C											
Plage de T° extérieure	°C		-15°C à +43°C											
Dimensions	H x L x P	mm	1 680 x 635 x 765		1 680 x 930 x 765			1 680 x 1 240 x 765						
Échangeur de chaleur			Serpentin à ailettes transversales											
Compresseur	Nb de compresseurs		1	1	2	2	2	3	3					
	Type		Scroll hermétique											
	Volume balayé	m³/h	10,04	13,85	19,68	23,36	25,27	30	35,8					
	Nombre de tours	tr/min	4 740	6 540	4 320 / 2 900	6 060 / 2 900	6 960 / 2 900	5 640 / 2 900 / 2 900	6 960 / 2 900 / 2 900					
	Puiss. du moteur x nb comp.	kW	2,3 x 1	3,2 x 1	2,1 + 3,6	3,0 + 3,6	3,4 + 3,6	2,8 + 3,6 + 3,6	3,4 + 3,6 + 3,6					
Méthode de démarrage			Direct (système Inverter)											
Ventilateur	Type		Ventilateur à hélice											
	Puissance du moteur	kW	0,35 x 1		0,75 x 1			0,75 x 2						
	Débit d'air	m³/min	95	102	171	179	191	230	240					
	Entraînement		Entraînement											
Tuyauterie	Liquide		Ø 9,5 (3/8")		Ø 9,5 (3/8")			Ø 12,7 (1/2")						
	Gaz		Ø 19,1 (3/4")		Ø 25,4 (1")			Ø 31,8 (1"1/4)						
Réservoir de liquide	I		5,4		8,1			12,1						
Masse	Kg		175		255			355						
Réfrigérant	Type		R-410A											
	Volume de charge	Kg	5,2		7,9			11,5						
Huile	Nom		DAPHNE FVC68D											
	Volume de charge	I	1,7 + 2,5		1,7 + 2,1 + 3,0			1,7 + 2,1 + 2,1 + 4,0						
Pression sonore ⁽²⁾	à 1 m	dB(A)	55	56	57	59	61	62	63					
	à 10 m	dB(A)	34	36	37	39	41	42	43					
Courant de démarrage maximal (380 V / 400 V / 415 V)			A		Intensité Nominal Inverter					78 / 74 / 72	79 / 75 / 73	79 / 75 / 73	89 / 84 / 81	89 / 84 / 81
Courant de fonctionnement nominal (380 V / 400 V / 415 V)			A		7,5 / 7,0 / 6,8	9,4 / 8,9 / 8,6	12,7 / 12,0 / 11,8	15,2 / 14,4 / 14,0	18,1 / 17,2 / 16,7	37,7 / 21,6 / 20,8	27,3 / 25,8 / 25			

⁽¹⁾ Conditions nominales de l'équipement frigorifique : température : -10°C, air extérieur +32°C, surchauffe à l'aspiration 10°C.

⁽²⁾ Conditions de mesure : Avant : 1 m ; hauteur : 1,5 m conformément à la norme EN13900.

En option :

Booster Inverter pour des applications de congélation en complément d'un ZEAS MT.

Capacité = 3,35 Kw

Température d'évaporation : -35°C

Température extérieure : +32°C

Surchauffe : 10 K



Daikin Airconditioning France - www.daikin.fr

R-410A

INVERTER



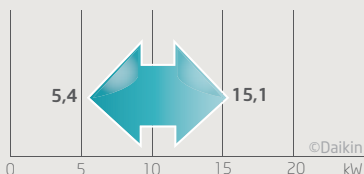
Uniquement si mise en service Daikin

Les informations présentées dans ce catalogue n'ont qu'un caractère documentaire et de vulgarisation. Ces informations doivent donc toujours être vérifiées. Daikin Airconditioning France ne saurait engager sa responsabilité en cas d'erreur ou de mauvaise interprétation.

ZEAS - Basse Température

Unités de condensation Inverter

à -35°C / +32°C



ZEAS LT Basse Température

Référence			LRLEQ5AY1	LRLEQ6AY1	LRLEQ8AY1	LRLEQ10AY1	LRLEQ12AY1	LRLEQ15AY1	LRLEQ20AY1			
Alimentation électrique			3 phases / 50 Hz / 380-415 V									
Puissance ⁽¹⁾	kW		5,4	6,3	8	9,4	10,3	13,6	15,1			
Plage de T° d'évaporation	°C		- 45°C à - 20°C									
Plage de T° extérieure	°C		-15°C à +43°C									
Dimensions	H x L x P	mm	1 680 x 635 x 765			1 680 x 930 x 765		1 680 x 1 240 x 765				
Échangeur de chaleur			Serpentin à ailettes transversales									
Compresseur	Nb de compresseurs		1	1	2	2	2	3	3			
	Type		Scroll hermétique									
	Volume balayé	m³/h	10,04	13,85	19,68	23,36	25,27	30	35,8			
	Nombre de tours	tr/min	4 740	6 540	4 320 / 2 900	6 060 / 2 900	6 960 / 2900	5 640 / 2 900 / 2 900	6 960 / 2 900 / 2 900			
	Puiss. du moteur x nb. comp.	kW	2,3 x 1	3,2 x 1	2,1 + 3,6	3,0 + 3,6	3,4 + 3,6	2,8 + 3,6 + 3,6	3,4 + 3,6 + 3,6			
Méthode de démarrage			Direct (système Inverter)									
Ventilateur	Type		Ventilateur à hélice									
	Puissance du moteur	kW	0,35 x 1			0,75 x 1		0,75 x 2				
	Débit d'air	m³/min	95	102	171	179	191	230	240			
	Entraînement		Entraînement									
Tuyauterie	Liquide		Ø 9,5 (3/8")			Ø 9,5 (3/8")		Ø 12,7 (1/2")				
	Gaz		Ø 19,1 (3/4")			Ø 25,4 (1")		Ø 31,8 (1" 1/4)				
Réservoir de liquide	l		5,4			8,1		12,1				
Masse	Kg		175			255		355				
Réfrigérant	Type		R-410A									
	Volume de charge	Kg	5,2			7,9		11,5				
Huile	Nom		DAPHNE FVC68D									
	Volume de charge	l	1,7 + 2,5			1,7 + 2,1 + 3,0		1,7 + 2,1 + 2,1 + 4,0				
Pression sonore ⁽²⁾	à 1 m	dB(A)	55	56	57	59	61	62	63			
	à 10 m	dB(A)	34	36	37	39	41	42	43			
Courant de démarrage maximal (380 V / 400 V / 415 V)			Intensité Nominal Inverter			78 / 74 / 72	79 / 75 / 73	79 / 75 / 73	89 / 84 / 81			
Courant de fonctionnement nominal (380 V / 400 V / 415 V)			A			6,7 / 6,4 / 6,2	8,4 / 8,0 / 7,7	11,3 / 10,7 / 10,4	14,0 / 13,3 / 12,9	14,7 / 14,0 / 13,6	19,7 / 18,6 / 17,9	21,5 / 20,4 / 19,6

⁽¹⁾ Conditions nominales de l'équipement frigorifique : température : - 35°C, air extérieur + 32°C, surchauffe à l'aspiration 10°C.

⁽²⁾ Conditions de mesure : Avant : 1 m ; hauteur : 1,5 m conformément à la norme EN13900.

Daikin Airconditioning France - www.daikin.fr

R-410A

INVERTER



Uniquement si mise
en service Daikin

Les informations présentées dans ce catalogue n'ont qu'un caractère documentaire et de vulgarisation. Ces informations doivent donc toujours être vérifiées. Daikin Airconditioning France ne saurait engager sa responsabilité en cas d'erreur ou de mauvaise interprétation.

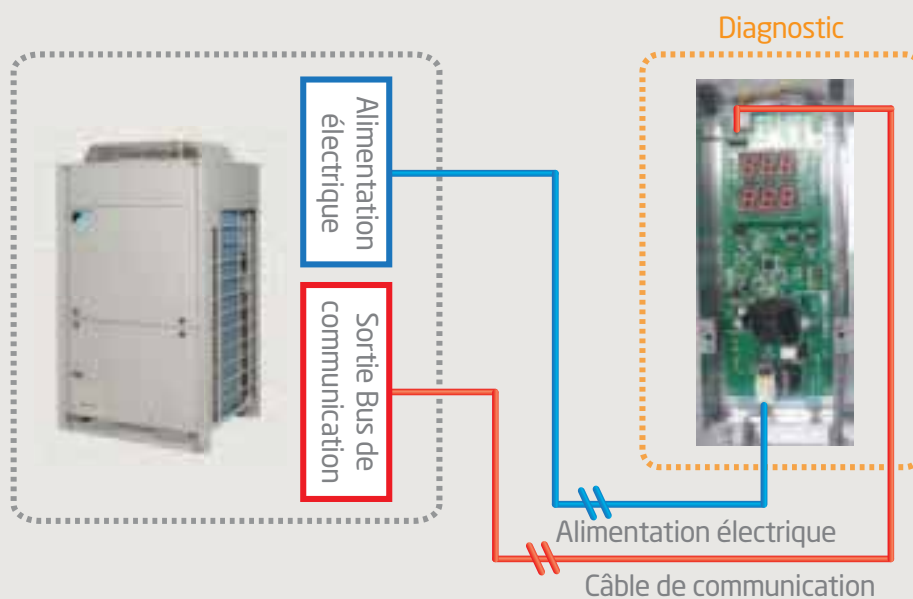


Affichage digital BHGP26A1

L'affichage digital (BHGP26A1) permet de lire directement sur l'unité, les principales informations concernant son fonctionnement et faciliter ainsi la maintenance et la mise en service.

Ses atouts :

- Affichage des pressions BP et HP
- Lecture du code défaut
- Affichage des 3 derniers codes défaut
- Lecture d'informations sur l'unité comme :
 - Fréquence de l'Inverter
 - Point de consigne
 - Température de refoulement des compresseurs
 - Température d'aspiration des compresseurs
 - Température extérieure
 - Et plus encore...
(contacter votre interlocuteur Daikin pour plus d'informations)



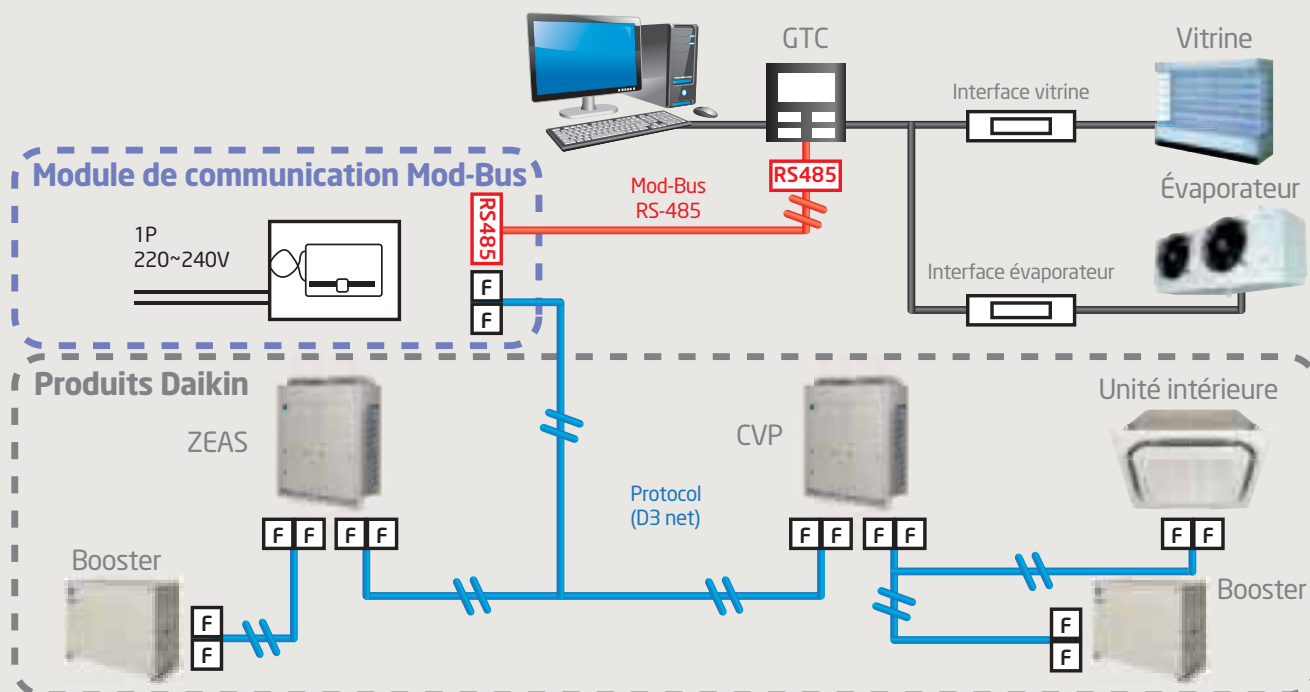
Module de communication BRR9A1V1

Le module de communication Mod-Bus (BRR9A1V1) permet d'être en liaison avec vos modules ZEAS, CVP, Booster et également d'avoir un retour d'informations sur les unités intérieures Daikin.

Ses atouts :

- Communication Mod-Bus RTU
- Compatible ZEAS, CVP et BOOSTER
- Jusqu'à 32 modules ZEAS avec un module de communication ou un mixte de 10 Unités ZEAS, BOOSTER et CVP
- Lecture et écriture d'informations des unités comme :
 - Pression HP et BP
 - Point de consigne
 - Température de refoulement des compresseurs
 - Température d'aspiration des compresseurs
 - Température extérieure
 - Mode de fonctionnement
 - Et plus encore...
(contacter votre interlocuteur Daikin pour plus d'informations)

Schéma de principe d'installation







Unités de condensation ICU

ICU, unités de condensation contrôlées par Inverter

Ces unités de condensation sont des systèmes très performants conçus pour un maximum d'efficacité dans un minimum d'espace.

- Compresseur Monovis Stepless.
- Extrêmement économiques et silencieuses en fonctionnement.
- Faciles à installer.
- Panneau de commande intégré avec contrôleur électronique.
- Compresseur(s) monovis contrôlé(s) par Inverter (en option).
- Fluides frigorigènes : R-404A, R-134a, R-407C, R-507A.
- Bas niveau sonore.

			Puissance (kW)					
Gamme de puissance			Fluide	100	200	300	400	500
MT	ICU MT standard		R-404A R-407C R-507A R-134a		●	●		
	ICU MT avec option économiseur		R-404A R-407C R-507A R-134a		●	●	●	
BT	ICU LT standard		R-404A R-407C R-507A	●	●			
	ICU LT avec option économiseur		R-404A R-407C R-507A	●	●			

● Froid moyenne température

● Froid basse température

ICU - Moyenne Température

Unités de condensation grande capacité



ICU MT Moyenne Température

Référence		3118-1-HA052	3120-1-HA052	3120-1-HA064	3121-1-HA052	3121-1-HA064	3122-1-HA052	3122-1-HA064
Puissance ⁽¹⁾	kW	113	132	142	147	159	162	179
Alimentation électrique		3 phases / 50 Hz / 380-415 V						
Ventilateur ø 800 1,8 kW		4	4	6	4	6	4	6
Puissance absorbée	kW	47	58	55	69	64	81	75
COP		2,4	2,3	2,6	2,1	2,5	2,0	2,4
COP avec économiseur		2,7	2,5	2,8	2,3	2,7	2,2	2,6
Réfrigérant		R-404A (R-134a, R-407c, R507C)						
Niveau sonore à 10 m ⁽²⁾	dB(A)	63	63	64	63	64	63	64
Dimensions	mm	2 240 x 2 235 x 2 340		3 140 x 2 235 x 2 340	2 240 x 2 235 x 2 340		2 240 x 2 235 x 2 340	3 140 x 2 235 x 2 340
Poids (compresseurs)	kg	2 405	2 405	2 859	2 405	2 859	2 405	2 859
Connexion		3"1/8 - 2"1/8						

⁽¹⁾ Conditions nominales de l'équipement frigorifique : température : -10°C, air extérieur +32°C, surchauffe à l'aspiration 10°C

⁽²⁾ Conditions de mesure : Avant : 1 m ; hauteur : 1,5 m conformément à la norme EN13900.

Référence		3118-2-HA064	3118-2-SE128	3120-2-SE115	3120-2-SE145	3121-2-SE115	3121-2-SE145	3121-2-HA145	3122-2-HA151
Puissance ⁽¹⁾	kW	212	225	252	269	279	301	334	351
Alimentation électrique		3 phases / 50 Hz / 380-415 V							
Ventilateur ø 800 1,8 kW		6	8	6	8	6	8	8	10
Puissance absorbée	kW	98	94	120	114	143	135	158	152
COP		2,2	2,4	2,1	2,4	2,0	2,2	2,1	2,3
COP avec économiseur		2,4	2,6	2,3	2,6	2,1	2,6	2,2	2,5
Réfrigérant		R-404A (R-134a, R-407c, R507C)							
Niveau sonore à 10 m ⁽²⁾	dB(A)	64	65	64	65	64	65	65	65
Dimensions	mm	3 140 x 2 235 x 2 340	4 040 x 2 235 x 2 340	3 140 x 2 235 x 2 340	4 040 x 2 235 x 2 340	3 140 x 2 235 x 2 340	4 040 x 2 235 x 2 340	4 040 x 2 235 x 2 340	4 940 x 2 235 x 2 340
Poids (2 compresseurs)	kg	2 859	4 102	3 680	4 216	3 680	4 211	4 211	4 496
Connexion		5" - 3"						5" - 4"	

⁽¹⁾ Conditions nominales de l'équipement frigorifique : température : -10°C, air extérieur +32°C, surchauffe à l'aspiration 10°C

⁽²⁾ Conditions de mesure : Avant : 1 m ; hauteur : 1,5 m conformément à la norme EN13900.

Options

- Technologie Inverter pour une vitesse variable.
- Vitesse variable du ventilateur du condenseur.
- Économiseur (sous-refroidisseur).
- Compresseur de secours en option pour les systèmes à 1 compresseur.
- Unité peu bruyante avec un niveau de pression acoustique de 64 dB(A) à 10 mètres. Des kits de réduction des émissions sonores peuvent être fournis pour obtenir un niveau sonore inférieur de 52 dB(A) à puissance maximale.

Applications

- Entrepôts frigorifiques.
- Cellule de refroidissement rapide.
- Cellule de congélation rapide.
- Transformation de produits alimentaires.
- Grande distribution.
- Hypermarchés.

Daikin Airconditioning France - www.daikin.fr



Les informations présentées dans ce catalogue n'ont qu'un caractère documentaire et de vulgarisation. Ces informations doivent donc toujours être vérifiées. Daikin Airconditioning France ne saurait engager sa responsabilité en cas d'erreur ou de mauvaise interprétation.

ICU - Basse Température

Unités de condensation grande capacité



ICU LT Basse Température

Référence		3118-1-HA052	3120-1-HA052	3120-1-HA064	3121-1-HA052	3121-1-HA064	3122-1-HA052	3122-1-HA064
Puissance ⁽¹⁾	kW	48	57	59	64	67	72	76
Alimentation électrique		3 phases / 50 Hz / 380-415 V						
Ventilateur ø 800 1,8 kW		4	4	6	4	6	4	6
Puissance absorbée	kW	34	41	40	48	47	56	54
COP		1,4	1,4	1,5	1,3	1,4	1,3	1,4
COP avec économiseur		1,7	1,6	1,7	1,6	1,6	1,5	1,7
Réfrigérant		R-404A (R-134a, R-407c, R507C)						
Niveau sonore à 10 m ⁽²⁾	dB(A)	63	63	64	63	64	63	64
Dimensions	mm	2 240 x 2 235 x 2 340		3 140 x 2 235 x 2 340	2 240 x 2 235 x 2 340	3 140 x 2 235 x 2 340	2 240 x 2 235 x 2 340	3 140 x 2 235 x 2 340
Poids (compresseurs)	kg	2 405	2 405	2 859	2 405	2 859	2 405	2 859
Connexion		3"1/8 - 2"1/8						

⁽¹⁾ Conditions nominales de l'équipement frigorifique : température : -30°C, air extérieur +32°C, surchauffe à l'aspiration 10°C.

⁽²⁾ Conditions de mesures : Avant : 1 m ; hauteur : 1,5 m conformément à la norme EN13900.

Référence		3118-2-HA064	3118-2-SE128	3120-2-SE115	3120-2-SE145	3121-2-SE115	3121-2-SE145	3121-2-HA145	3122-2-HA151
Puissance ⁽¹⁾	kW	92	95	111	115	125	130	147	151
Alimentation électrique		3 phases / 50 Hz / 380-415 V							
Ventilateur ø 800 1,8 kW		6	8	6	8	6	8	8	10
Puissance absorbée	kW	69	68	84	82	98	96	111	109
COP		1,3	1,4	1,3	1,4	1,3	1,4	1,3	1,4
COP avec économiseur		1,6	1,7	1,6	1,7	1,5	1,7	1,5	1,7
Réfrigérant		R-404A (R-407c, R507C)							
Niveau sonore à 10 m ⁽²⁾	dB(A)	64	65	64	65	64	65	65	65
Dimensions	mm	3 140 x 2 235 x 2 340	4 040 x 2 235 x 2 340	3 140 x 2 235 x 2 340	4 040 x 2 235 x 2 340	3 140 x 2 235 x 2 340	4 040 x 2 235 x 2 340	4 040 x 2 235 x 2 340	4 940 x 2 235 x 2 340
Poids (2 compresseurs)	kg	2 859	4 102	3 680	4 216	3 680	4 211	4 211	4 496
Connexion		5" - 3"						5" - 4"	

⁽¹⁾ Conditions nominales de l'équipement frigorifique : température : -30°C, air extérieur +32°C, surchauffe à l'aspiration 10°C.

⁽²⁾ Conditions de mesures : Avant : 1 m ; hauteur : 1,5 m conformément à la norme EN13900.

Options

- Technologie Inverter pour une vitesse variable.
- Vitesse variable du ventilateur du condenseur.
- Économiseur (sous-refroidisseur).
- Compresseur de secours en option pour les systèmes à 1 compresseur.
- Unité peu bruyante avec un niveau de pression acoustique de 64 dB(A) à 10 mètres. Des kits de réduction des émissions sonores peuvent être fournis pour obtenir un niveau sonore inférieur de 52 dB(A) à puissance maximale.

Applications

- Entrepôts frigorifiques.
- Cellule de refroidissement rapide.
- Cellule de congélation rapide.
- Transformation de produits alimentaires.
- Grande distribution.
- Hypermarchés.

Daikin Airconditioning France - www.daikin.fr



Les informations présentées dans ce catalogue n'ont qu'un caractère documentaire et de vulgarisation. Ces informations doivent donc toujours être vérifiées. Daikin Airconditioning France ne saurait engager sa responsabilité en cas d'erreur ou de mauvaise interprétation.





GAMME EAU GLACÉE

Une alternative pour vos projets en réfrigération moyenne température de faible ou grande puissance.

Idéale également pour vos projets de chauffage et de climatisation.



Groupes d'eau glacée à condensation par air

Réf.	Fluide	5	10	20	30	40	50	75	100	150	200	250	300	350
COMPRESSEUR SCROLL	EWA/YQ - AC	R-410A	5	10	15									
	EUWAC - FZ	R-407C		10	25									
	EUWA/Y - KAZ	R-407C		10	60									
	EWA/YQ - BAW <small>INVERTER</small>	R-410A		15	75									
	EWA/YQ - DAYN	R-410A						75	250					
	EWAQ - F <small>NEW</small>	R-410A									200			
COMPRESSEUR MONOVIS	EWAD - E - SS/SL	R-134a							100					
	EWAD - D - SS/SL/SR	R-134a									200			
	EWAD - D - SX	R-134a									200			
	EWAD - D - HS	R-134a									200			
	EWAD - D - XS/XR	R-134a										250		
	EWAD - BZSS/SL <small>INVERTER</small>	R-134a											300	
	EWAD - BZXS/XR <small>INVERTER</small>	R-134a												300
	EWYD - BZSS/SL <small>INVERTER</small>	R-134a										250		
	AWS - SE - ST/SL/XN	R-134a												
	AWS - XE - ST/SL/XN	R-134a												
	AWS - PR - ST/SL/XN	R-134a												
	AWS - Invert - ST/LN/XN <small>INVERTER</small>	R-134a												
	AWS XE-ST/LN/XN FC-SG <small>NEW</small>	R-134a												
Réf.	Fluide	5	10	20	30	40	50	75	100	150	200	250	300	350

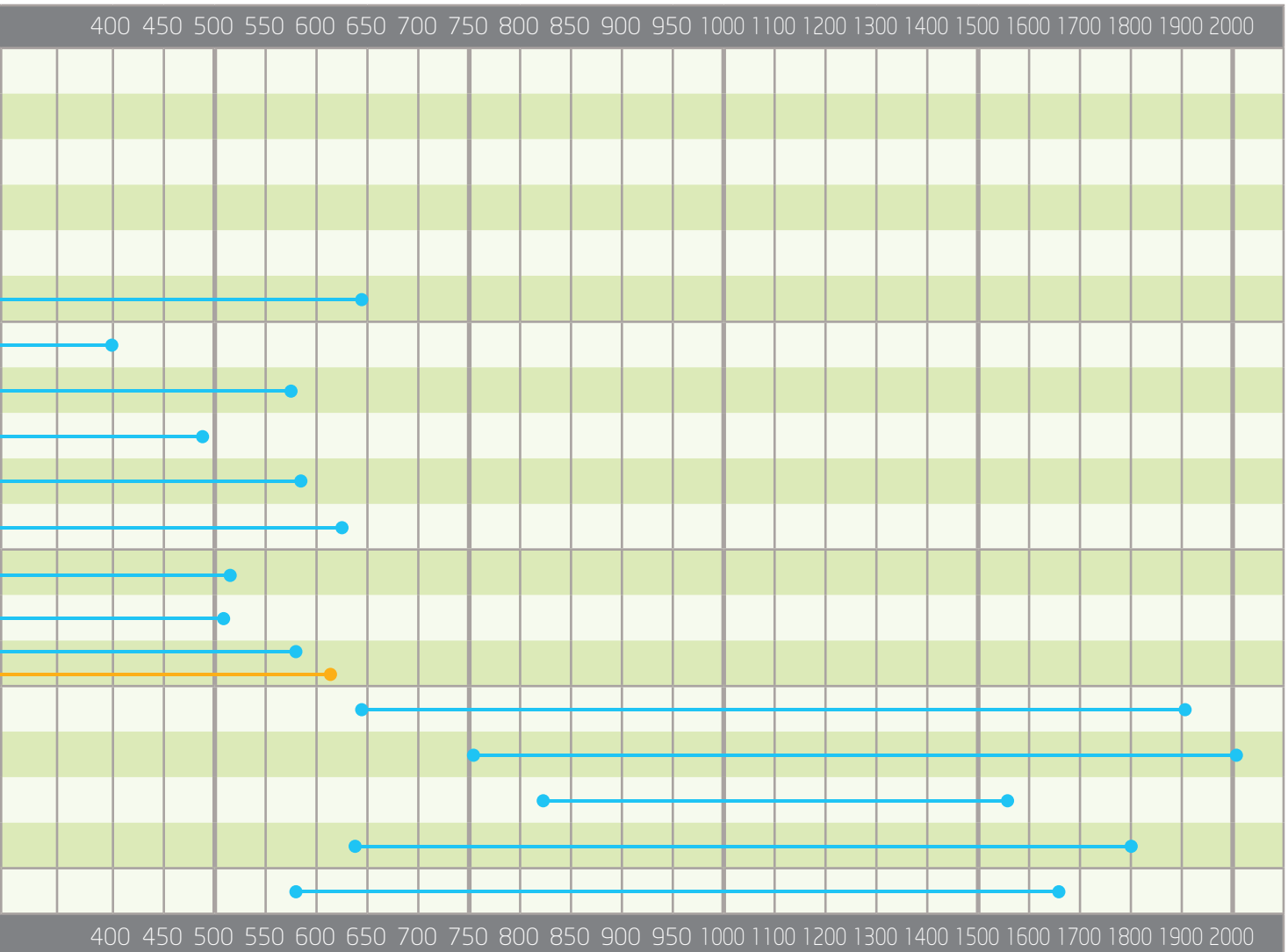
Groupes d'eau glacée à condensation par eau

Réf.	Fluide	5	10	20	30	40	50	75	100	150	200	250	300	350
EWWP - KBW	R-407C		10	15							200			
EWWD - J	R-134a								100					
ECOPLUS SE / XE	R-134a									150				
WHS E - SE / XE	R-134a												300	
PFS C	R-134a													350
PROXIMUS SE / XE	R-410A													
WMC	R-134a												300	
WSC / WDC	R-134a													300
Réf.	Fluide	5	10	20	30	40	50	75	100	150	200	250	300	350

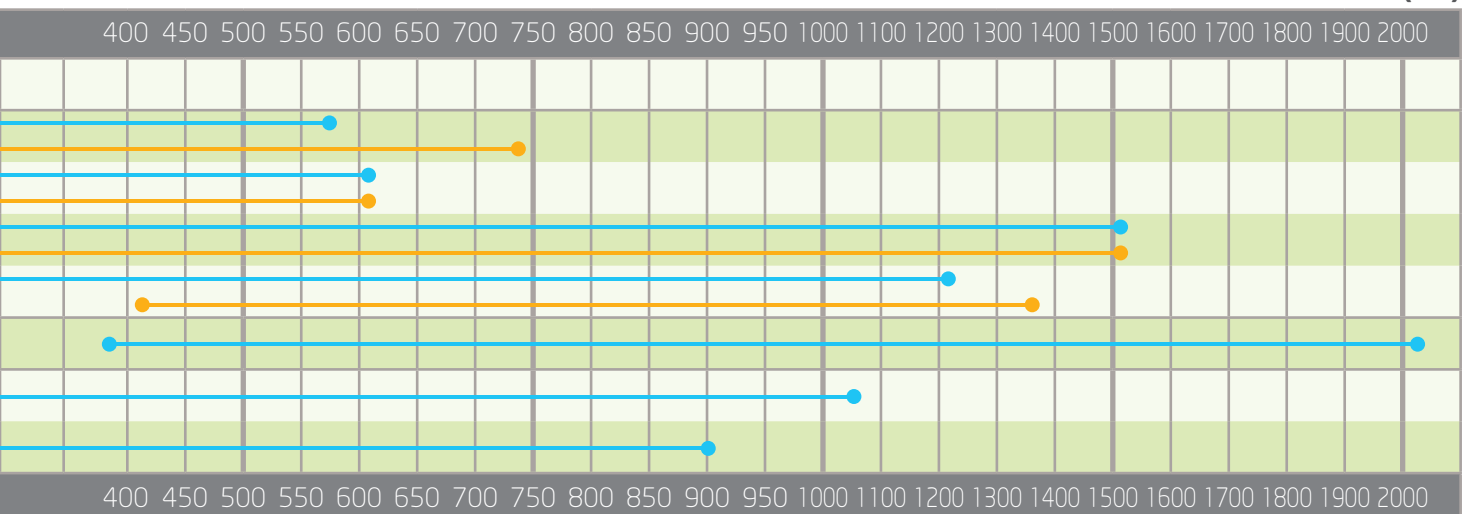
● Rafraîchissement ● Chauffage

Tableaux de gamme

Puissance (kW)



Puissance (kW)



Un réseau à votre service

DAIKIN PLATEFORME TECHNIQUE NATIONALE

Service Technique
30-36 rue du 35^e Régiment d'Aviation
ZAC du Chêne - 69673 BRON CEDEX

► N° Indigo 0 820 820 121

0,12 € TTC/MN

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 MARCO-EN-BAROEUL
Tél. : 03 20 45 93 33 - Fax : 03 20 45 93 73

DAIKIN LYON

30-36 rue du 35^e 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 Duranée
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
BP33601 - 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

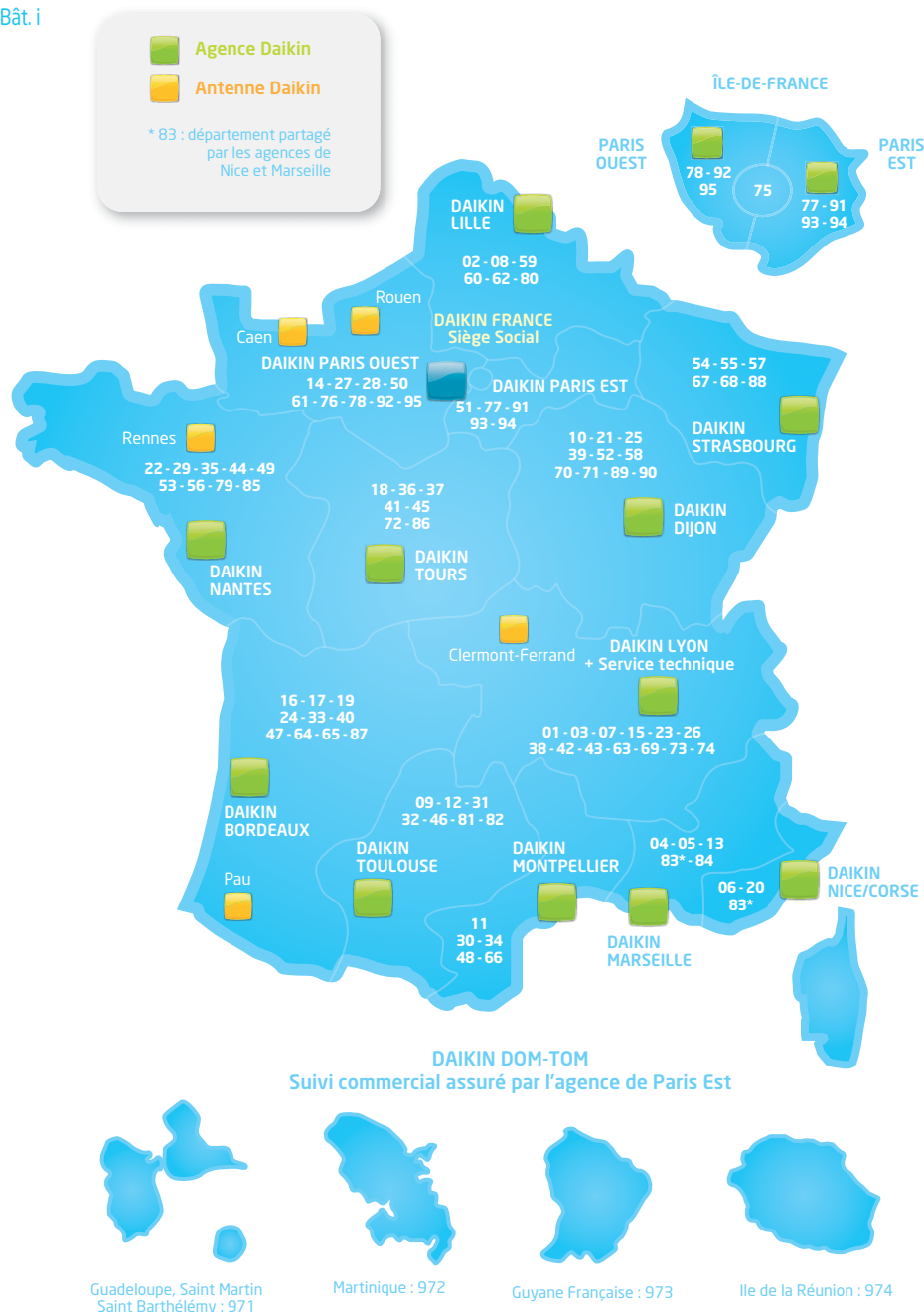
DAIKIN TOULOUSE

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

13 agences commerciales
5 antennes locales



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

Siège social : Daikin Airconditioning France S.A.S - ZA du Petit Nanterre
31 rue des Hautes Pâtures - Bât.B - Le Narval - 92737 Nanterre Cedex
Tél. : 01 46 69 95 69 - Fax : 01 47 21 41 60 - Internet : www.daikin.fr



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

Renforcement du SAV de Daikin France

DAIKIN PLATEFORME TECHNIQUE NATIONALE

Depuis le 15 juillet 2011, le Département SAV de Daikin France a renforcé ses équipes techniques afin de mieux vous servir.

Le Service Intervention de Daikin est désormais organisé en 4 grandes régions pour proposer un service efficace et approprié à tous vos besoins de service après-vente.

Les clients de chacune des agences commerciales du réseau de Daikin France seront accompagnés par une équipe technique dédiée à leur région :

N° Indigo 0 820 820 121
0,12 € TTC/MN

Choix n°3 du serveur vocal, puis :

■ PLATEFORME TECHNIQUE RÉGION NORD

Fax : 01 46 69 29 10

- Lille
- Paris Est
- Paris Ouest
- Tours

■ PLATEFORME TECHNIQUE RÉGION EST

Fax : 04 72 15 23 38

- Strasbourg
- Dijon
- Lyon

■ PLATEFORME TECHNIQUE RÉGION OUEST

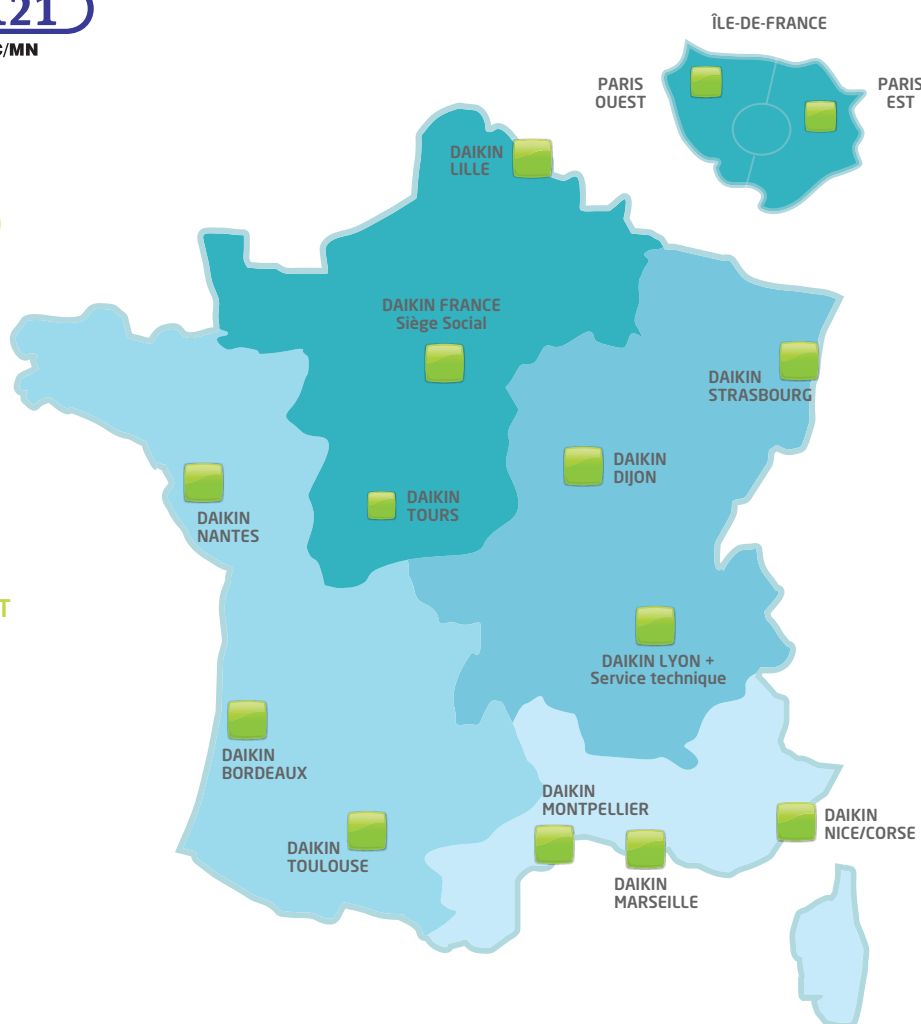
Fax : 04 37 72 20 32

- Nantes
- Bordeaux
- Toulouse

■ PLATEFORME TECHNIQUE RÉGION SUD

Fax : 04 42 90 89 11

- Nice / Corse
- Marseille
- Montpellier



NOS ÉQUIPES SONT À VOTRE ÉCOUTE DU LUNDI AU VENDREDI DE 8H À 12H ET DE 13H À 18H.

Contactez-nous pour mieux connaître nos offres :

- ➔ assistance technique et mise en service,
 - ➔ expertise et dépannage,
 - ➔ aide à la maintenance et télésurveillance,
- sur tous les produits de la gamme Daikin !