

Climatiseurs Daikin pour magasins,  
restaurants et bureaux

DÉBIT CIRCULAIRE CASSETTES ENCASTRABLES

**R-410A**



www.daikin.eu

**FCQH-C**



## ***La nouvelle cassette à débit circulaire Sky Air de Daikin :***

*Daikin a revu sa gamme de cassettes encastrables Sky Air pour la rendre plus stylée et compacte, et créer ainsi une gamme unique de cassettes encastrables à débit circulaire. La mise sur le marché de cette nouvelle série constitue une étape majeure pour Daikin dans son processus de développement d'une gamme de cassettes aux performances améliorées pour la satisfaction de tous les besoins, quels qu'ils soient.*

*Les cassettes à débit circulaire améliorent sensiblement le confort du client, la facilité d'installation et l'efficacité énergétique. La conception radiale à 360° permet une répartition uniforme et améliorée du débit d'air, réduit les différences de température des pièces, et évite les courants d'air tout en maintenant la consommation d'énergie au minimum grâce à un débit d'air horizontal accru.*

*Il existe deux séries d'unités et une gamme complète de tailles :*

*La série fine Thin Body FCQ-C permet une installation à faible hauteur pour les clients nécessitant une unité compacte à intégrer dans des faux plafonds. La série High COP FCQH-C permet des économies d'énergie considérables pour les clients souhaitant une unité de classe énergétique supérieure et une installation à faible hauteur. Ces deux modèles sont intégrés dans un panneau avant décoratif, nouveau et attrayant de couleur blanche (RAL 9010).*



## **CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES**

### **CONFORT**

- Un réel confort tout au long de l'année grâce au débit d'air radial à 360° :
  - répartition uniforme du débit d'air
  - répartition uniforme de la température
- Moins de courants d'air et une vitesse de sortie inférieure grâce au débit d'air horizontal accru
- Une large gamme de conceptions
- Une entrée d'air frais accrue jusqu'à 20 % (avec admission d'air frais en option)
- Une déshumidification améliorée
- Un fonctionnement silencieux

### **RENDEMENT ÉNERGÉTIQUE ÉLEVÉ**

- Valeurs COP élevées (économies d'énergie)
- Technologie inverter

### **INSTALLATION ET UTILISATION AISÉES**

- Installation à faible hauteur : 246 mm
- Poids léger
- Connexion standard au réseau D3 sans carte électronique d'adaptateur
- Evacuation facile des condensats
- Gamme étendue de tailles

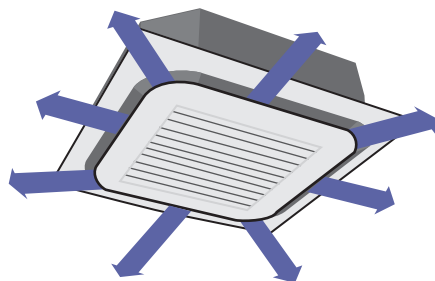
### **CONCEPTION**

- Panneau décoratif nouveau et attrayant de couleur blanche RAL9010
- Nouvelle fixation de grille moins visible et apparence plus agréable

## CONFORT

Les cassettes à débit circulaire créent un véritable confort :

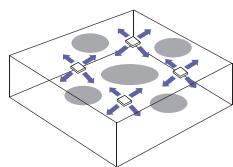
### • DÉBIT D'AIR UNIFORME



- **Répartition du débit d'air** radiale à 360°
- Débit d'air **horizontal accru** pour limiter les courants d'air
- **Vitesse de sortie d'air inférieure** pour une diminution de l'exposition directe au débit d'air froid dans les pièces occupées

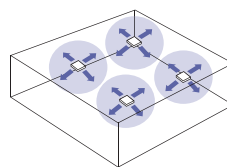
### • TEMPÉRATURE UNIFORME

- **La sortie d'air à partir des coins évite les zones mortes** qui pourraient subir des variations de température :



#### Cassette standard à 4 voies de soufflage

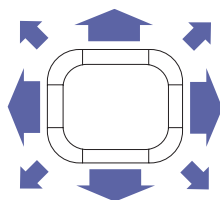
le soufflage à 4 voies crée quelques zones mortes



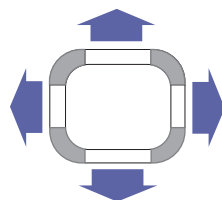
#### Cassette à débit circulaire

répartition uniforme et radiale à 360° du débit d'air

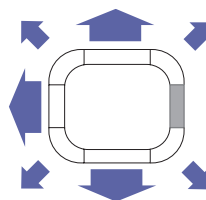
- La réduction des différences de température permet **une température homogène dans** toutes les zones d'une pièce.
- Vaste gamme **de 23 conceptions de débit d'air différentes** permettant une installation des unités dans les petites pièces ou dans les coins, la fermeture des sorties d'air sans diminution du confort :
  - soufflage à 4 voies : le volume d'air est légèrement réduit lorsque les coins sont fermés.
  - soufflage à 3 et 2 voies : le débit d'air est orienté légèrement vers le bas.



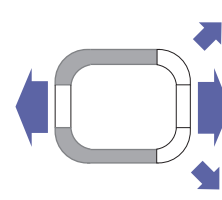
Débit circulaire à 360°



Soufflage à 4 voies



Soufflage à 3 voies

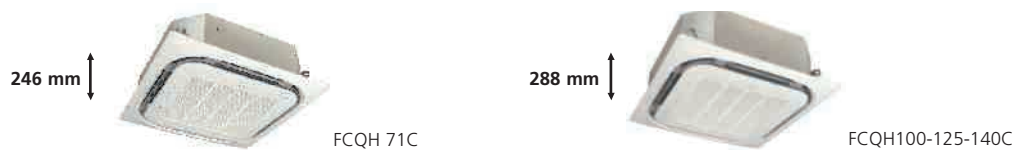


Soufflage à 2 voies

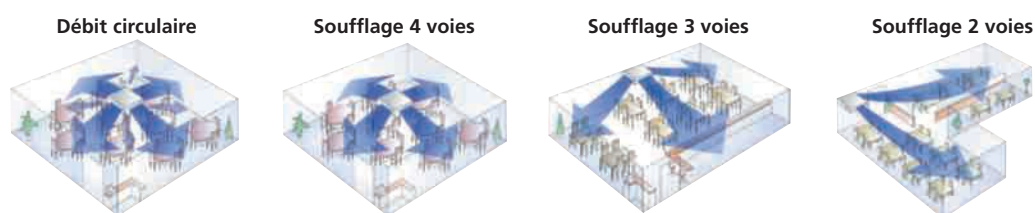
- Le débit d'air horizontal assure un réel confort et **limite les courants d'air et les salissures au plafond.**
- Le **programme de déshumidification** spécial de Daikin réduit l'humidité de la pièce sans écarts de température.
- La cassette à débit circulaire est particulièrement **silencieuse** (niveau sonore de 27dB (A), comparable à un bruissement de feuilles).
- Une entrée d'air frais maximale **jusqu'à 20 %** est possible grâce au kit d'entrée d'air frais (50mm d'épaisseur uniquement).
- L'unité intérieure contient un **filtre à air** qui élimine les particules microscopiques et la poussière en suspension dans l'air.

## INSTALLATION ET UTILISATION FLEXIBLES ET AISÉES

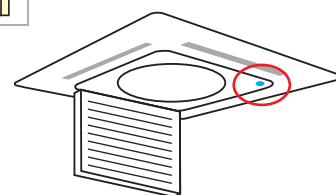
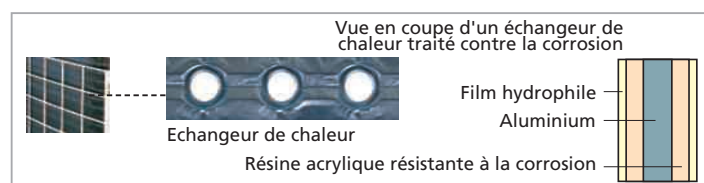
- Du fait de sa **faible hauteur**, l'unité s'encastre en montage affleurant dans les faux plafonds.



- L'installation et l'entretien sont aisés grâce **au poids léger global** de l'unité. Poids minimal de 23 Kg.
- **Les volets peuvent se fermer** grâce aux kits correspondants qui permettent d'installer l'unité au milieu de la pièce, dans un coin ou dans une petite pièce.



- L'**unité extérieure**, sur une terrasse ou contre un mur extérieur.
- Le **traitement anticorrosion** spécial des ailettes de l'échangeur de chaleur de l'unité extérieure leur confère une plus grande résistance à la corrosion par les pluies acides et le sel. Cette résistance est encore renforcée par le traitement antirouille de la tôle d'acier posé sur le dessous de l'appareil.



- Contrôle de l'évacuation des condensats facilement lisible grâce à la **prise d'évacuation** et **au bouchon d'évacuation facilement accessible**. Les contrôles peuvent être réalisés sans dépose du panneau.
- **Connexion standard au réseau D3** sans carte électronique d'adaptateur.
- **Commandes à distance Daikin** permettant un contrôle facile du bout des doigts.
- **Commande à distance câblée** dotée d'une horloge hebdomadaire pour une amélioration de la gestion de votre installation.
- **Commande à distance du** dispositif de marche/arrêt de la climatisation à partir d'un téléphone mobile (à fournir sur site) Le dispositif **d'arrêt forcé** en option coupe l'unité automatiquement, par exemple si une fenêtre est ouverte.

## LIGNE STYLÉE

La ligne douce, gracieuse et moderne de la cassette, le nouveau panneau avant attrayant et décoratif **avec finition en blanc (RAL9010) de série et la grille moins visible** ajoutent une élégance étudiée aux installations qui se fondent dans les plafonds blancs classiques et contemporains comme si elles faisaient partie du décor et des meubles de la pièce.

## RENDEMENT ÉNERGÉTIQUE ÉLEVÉ

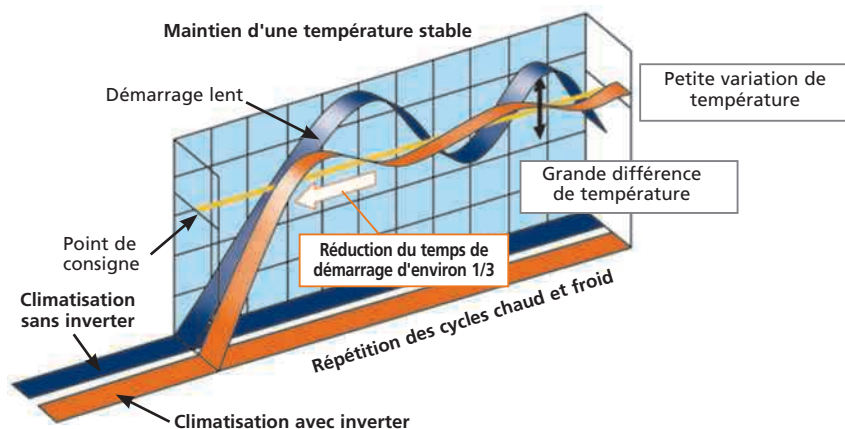
La série High COP FCQH-C permet **des économies d'énergie considérables** pour les clients souhaitant une unité de classe énergétique supérieure et une installation à faible hauteur. L'unité est très puissante et possède l'un des niveaux de performance COP les plus élevés. Son rendement énergétique élevé permet des performances très élevées et une faible consommation d'énergie. De plus, la sortie d'air à 360° réduit les différences de température et de débit d'air, et contribue aux économies d'énergie en réduisant les cycles de fonctionnement excessif de l'unité.

- **Niveau de rendement énergétique classe A**

- **Technologie inverter :**

1. Rendement énergétique accru :

Le recours à la commande intégrée par inverter assure un **rendement énergétique maximal en alignant la charge de refroidissement ou de chauffage sur la demande**, alors qu'une unité sans inverter fournit une charge maximale en régime marche/arrêt uniquement.



2. Confort amélioré :

le démarrage rapide autorisé par l'inverter augmente le **confort** puisque la température intérieure désirée est atteinte plus vite. Une fois la température désirée atteinte, l'inverter continue à balayer la pièce pour déceler les changements mineurs et en ajuste la température en quelques secondes, pour maintenir le confort de la pièce.

- Le bouton de mode **Absence** doit être activé lorsque l'occupant quitte la pièce pour une période prolongée, des vacances, par exemple. Lorsque cette fonction est activée, la température de la pièce est automatiquement définie sur 10°C min., température à laquelle toutes les unités intérieures connectées passent en mode chauffage. Cette fonction s'arrête lorsque la température de la pièce atteint 15°C. A son retour, l'occupant doit la désactiver.

# APPLICATIONS

- Ce modèle existe en version **froid seul et en version chauffage**.
- L'unité intérieure peut s'utiliser en applications **split** (raccordement d'une unité intérieure à une unité extérieure) et **twin**.

## PUISSANCE ET PUISSANCE ABSORBÉE

RÉVERSIBLE - COMMANDÉ PAR INVERTER (refroidi par air)				FCQH71C	FCQH100C	FCQH125C	FCQH140C
				RZQ571BV3	RZQ5100BV3	RZQ5125CV1	RZQ5140CV1
Puissance frigorifique	nominale	kW		7,1	10,0	12,5	14,0
Puissance calorifique	nominale	kW		8,0	11,2	14,0	16,0
Puissance absorbée	rafr.	nominale	kW	2,36	3,56	3,88	4,98
	chauffage	nominale	kW	2,34	3,28	4,11	4,98
Efficacité frigorifique (EER)				3,01	2,81	3,22	2,81
Coefficient de performance (COP)				3,42	3,41	3,41	3,21
Etiquette énergétique	rafraîchissement			B	C	A	C
	chauffage			B	B	B	C
Consommation énergétique annuelle	rafraîchissement	kWh		1180	1780	1940	2490

RÉVERSIBLE - COMMANDÉ PAR INVERTER (refroidi par air)				FCQH71C	FCQH100C	FCQH100C	FCQH125C	FCQH125C	FCQH140C	FCQH140C
				RZQ71BV3	RZQ100CV1	RZQ100BW1	RZQ125CV1	RZQ125BW1	RZQ140CV1	RZQ140BW1
Puissance frigorifique	min. ~ nom. ~ max.	kW		7,1 (nom)	10,0 (nom)	10,0 (nom)	12,5 (nom)	12,5 (nom)	14,0 (nom)	14,0 (nom)
Puissance calorifique	min. ~ nom. ~ max.	kW		8,0 (nom)	11,2 (nom)	11,2 (nom)	14,0 (nom)	14,0 (nom)	16,0 (nom)	16,0 (nom)
Puissance absorbée	rafr.	nominale	kW	1,98	2,66	2,44	3,70	3,54	4,64	4,65
	chauffage	nominale	kW	1,97	2,55	2,56	3,57	3,59	4,43	4,52
Efficacité frigorifique (EER)				3,58	3,76	4,10	3,38	3,53	3,02	3,01
Coefficient de performance (COP)				4,06	4,39	4,38	3,92	3,90	3,61	3,54
Etiquette énergétique	rafraîchissement			A	A	A	A	A	B	B
	chauffage			A	A	A	A	A	A	B
Consommation énergétique annuelle	rafraîchissement	kWh		990	1329	1220	1849	1770	2319	2325

### Remarques :

- 1) Etiquette-énergie : échelle allant de A (plus économe) à G (moins économe).
- 2) Consommation énergétique annuelle : basée sur une utilisation moyenne de 500 heures par an à pleine charge (= conditions nominales).

APPLICATION TWIN/TRIPLE/DOUBLE TWIN	FCQH71C	FCQH100C	FCQH125C	FCQH140C
RZQ(S)71				
RZQ(S)100				
RZQ(S)125				
RZQ(S)140	2			

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES UNITÉS INTÉRIEURES

FROID SEUL / RÉVERSIBLE				FCQH71C	FCQH100C	FCQH125C	FCQH140C
Dimensions	H x L x P	unité	mm	246x840x840		288x840x840	
		panneau décoratif	mm	50x950x950			
Poids		unité	kg	23		25	
		panneau décoratif	kg	5,5			
Couleur		panneau décoratif		Blanc pur (RAL 9010)			
Débit d'air	rafraîchissement	GV/PV	m³/min	20,0/12,0	32,5/18,0	32,5/21,5	32,5/21,5
	chauffage	GV/PV	m³/min	20,0/12,0	32,5/18,0	32,5/21,5	32,5/21,5
Air frais	Admission max. d'air frais		%	20,0	13,0	12,7	12,7
	Admission max. d'air frais		m³/min	4,3	4,3	4,3	4,3
Vitesse de ventilation			paliers	2			
Niveau de pression sonore	rafraîchissement	GV/PV	dB(A)	34/28	43/32	43/36	43/38
	chauffage	GV/PV	dB(A)	34/28	43/32	43/36	43/38
Niveau de puissance sonore	rafraîchissement	GV	dB(A)	52,0	60,0		
Raccords de tuyauterie		liquide	mm	9,52 (dudgeon)			
		gaz	mm	15,9 (dudgeon)			
		évacuation (VP25)	DI mm	25			
			DE mm	32			
Isolation thermique				Mousse de polystyrène / Mousse de polyéthylène			

# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES UNITÉS EXTÉRIEURES

RÉVERSIBLE - COMMANDÉ PAR INVERTER				RZQS71BV3	RZQS100BV3	RZQS125CV1	RZQS140CV1
Dimensions		H x L x P	mm	770x900x320	770x900x320	1170x900x320	1170x900x320
Poids				kg	68	68	103
Couleur du caisson					Blanc ivoire	Blanc ivoire	Blanc ivoire
Niveau de pression sonore (mode nuit)	raff.	GV/PV	dB(A)	49 (43)	51 (45)	51 (49)	52 (50)
	chauff.	GV/PV	dB(A)	51	55	53	54
Niveau de puissance sonore	raff.	GV	dB(A)	65	67	67	68
Compresseur				type	Type swing hermétique	Compresseur de type scroll hermétique	
Type de réfrigérant					R-410A	R-410A	R-410A
Charge de réfrigérant				kg/m	2,80	2,80	3,70
Longueur maximale de tuyauterie				m	30 (longueur équivalente 40)	50 (longueur équivalente 70)	50 (longueur équivalente 95)
Dénivelé maximal				m	15	30	30
Plage de fonctionnement	raff.	de ~ à	°CBS	-5 ~ 46	-5 ~ 46	-5 ~ 46	-5 ~ 46
	chauff.	de ~ à	°CBH	-15 ~ 15,5	-15 ~ 15,5	-15 ~ 15,5	-15 ~ 15,5

RÉVERSIBLE - COMMANDÉ PAR INVERTER				RZQ71B8V3	RZQ100CV1	RZQ100BW1	RZQ125CV1	RZQ125BW1	RZQ140CV1	RZQ140BW1
Dimensions		H x L x P	mm	770x900x320	1170x900x320	1345x900x320	1170x900x320	1345x900x320	1170x900x320	1345x900x320
Poids				kg	68	103	106	103	106	106
Couleur du caisson					Blanc ivoire	Blanc ivoire	Blanc ivoire	Blanc ivoire	Blanc ivoire	Blanc ivoire
Niveau de pression sonore (mode nuit)	raff.	GV/PV	dB(A)	47 (43)	49 (45)	49 (45)	50 (45)	50 (45)	50 (46)	50 (45)
	chauff.	GV/PV	dB(A)	49	51	51	52	52	52	52
Niveau de puissance sonore	raff.	GV	dB(A)	63	65	65	66	66	67	66
Compresseur				type	Type swing hermétique	Type scroll hermétique	Type scroll hermétique	Type scroll hermétique	Type scroll hermétique	Type scroll hermétique
Type de réfrigérant					R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A
Charge de réfrigérant				kg/m	2,8	3,7	4,3	3,7	4,3	4,3
Longueur maximale de tuyauterie				m	50 (longueur équivalente 70)	75 (longueur équivalente 70)	75 (longueur équivalente 95)	75 (longueur équivalente 95)	75 (longueur équivalente 95)	75 (longueur équivalente 95)
Dénivelé maximal				m	30	30	30	30	30	30
Plage de fonctionnement	raff.	de ~ à	°CBS	-15 ~ 50	-15 ~ 50	-15 ~ 50	-15 ~ 50	-15 ~ 50	-15 ~ 50	-15 ~ 50
	chauff.	de ~ à	°CBH	-20 ~ 15,5	-20 ~ 15,5	-20 ~ 15,5	-20 ~ 15,5	-20 ~ 15,5	-20 ~ 15,5	-20 ~ 15,5

## ACCESSOIRES : SYSTÈMES DE COMMANDE

UNITÉS INTÉRIEURES	FCQH71C	FCQH100C	FCQH125C	FCQH140C
Commande à distance câblée			BRC1D52	
Commande à distance à infrarouge	froid seul		BRC7F533F	
	réversible		BRC7F532F	
Commande à distance centralisée			DCS302C51	
Commande de marche/arrêt centralisée			DCS301B51	
Minuterie programmable			DST301B51	
Adaptateur de câblage pour dispositifs électriques supplémentaires			KRP1B57 / KRP4A53	
Adaptateur de câblage (compteur horaire)			EKRP1C11	
Boîtier d'installation pour carte électronique d'adaptateur			KRP1H98	
Marche / arrêt à distance			EKROR02	
Capteur à distance			KRCS01-4	
Boîtier de fixation			KJB212A	

## ACCESSOIRES : UNITÉS INTÉRIEURES

UNITÉS INTÉRIEURES	FCQH71C	FCQH100C	FCQH125C	FCQH140C
Panneau décoratif			BYCQ140C	
Filtre de rechange longue durée			KAFP551K160	
Kit d'admission d'air frais (min. 20 % d'air frais)			KDDQ55C140	
Obturbateur de sortie de refoulement d'air			KDBHQ55C140	



# ACCESSOIRES : UNITÉS EXTÉRIEURES

UNITÉS EXTÉRIEURES	RZQ(S)71B	RZQ(S)100B/C	RZQ(S)125B/C	RZQ(S)140B/C	RZQ200C	RZQ250C
Bouchon d'évacuation central		KKP5F180			KWC26B280	
Embranchement de tuyauterie de réfrigérant pour type twin		KHRQ22M20TA (KHRQ58T) (I)			KHRQ22M20TA	
Kit adaptateur de demande		KRP58M51			KRP58M51	

Remarque:

1) Pour le modèle RZQ100-140BW1 associé au modèle FCQH71C, utiliser l'embranchement de réfrigérant spécifié entre parenthèses.

Remarque :

- 1) V1 = 1 ~, 230 V/50 Hz; VM = 1 ~, 220-240 V/220-230 V, 50 Hz/60 Hz; V3 = 1 ~, 230 V, 50 Hz
- 2) Les puissances frigorifiques nominales sont basées sur les valeurs suivantes : température intérieure 27 °CBS/19 °CBH • température extérieure 35 °CBS • longueur de canalisation 7,5 m • dénivelé 0 m.
- 3) Les puissances calorifiques nominales sont basées sur les valeurs suivantes : température intérieure 20°CBS • température extérieure 7°CBS/6°CBH • longueur de canalisation 7,5m • dénivelé 0 m.
- 4) Les puissances sont nettes, déduction faite du rafraîchissement (une addition pour le chauffage) pour la chaleur du moteur du ventilateur intérieur.
- 5) Les unités doivent être sélectionnées en fonction de leur puissance nominale. La puissance maximale est limitée aux périodes de consommation de pointe.
- 6) Le niveau de pression sonore est mesuré à l'aide d'un microphone placé à une certaine distance de l'unité (pour les conditions de mesure, consulter la documentation technique).
- 7) La puissance sonore est une valeur absolue indiquant la « puissance » générée par une source sonore.



In all of us,  
a green heart



La position unique et privilégiée occupée par Daikin dans le domaine de la fabrication de systèmes de climatisation, de compresseurs et de réfrigérants se traduit par un intérêt et un engagement réels de la société pour les questions environnementales.

Depuis de nombreuses années, Daikin nourrit l'ambition de devenir un modèle en matière de fabrication de produits à impact réduit sur l'environnement.

Ce défi nécessite l'adoption d'une démarche de conception et de développement écologiques d'une vaste gamme de produits et d'un système de gestion de l'énergie permettant une économie d'énergie et une réduction des déchets.



La conformité à la norme ISO 9001 du système de management de la qualité de Daikin Europe N.V. est certifiée par LRQA. La norme ISO 9001 constitue une assurance qualité quant à la conception, au développement et à la fabrication des produits, ainsi qu'aux services relatifs à ces derniers.



La norme ISO14001 garantit quant à elle un système de gestion efficace de l'environnement, de façon à protéger la santé de l'homme et l'environnement contre l'impact potentiel des activités, produits et services humains, et à préserver et améliorer la qualité de l'environnement.



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



Daikin Europe N.V. participe au programme Eurovent de certification des unités de climatisation (AC), des dispositifs de production d'eau glacée (LCP) et des ventilo-convecteurs (FC). Les données certifiées des modèles certifiés sont répertoriées dans l'annuaire Eurovent. Les unités Multi sont certifiées Eurovent pour les combinaisons comptant au plus deux unités intérieures.

Le présent document n'a qu'un but informatif et ne constitue pas une offre contraignante pour Daikin Europe N.V. Les informations qu'il contient sont celles à disposition de Daikin Europe N.V. au moment de sa publication. L'entreprise ne donne aucune garantie expresse ou implicite quant au caractère exhaustif, à l'exactitude, à la fiabilité ou à l'adéquation à un but spécifique de son contenu ni des produits et services mentionnés dans le présent document. Les caractéristiques techniques sont indiquées sous réserve de modification sans préavis. Daikin Europe N.V. décline explicitement toute responsabilité pour les préjudices directs ou indirects, au sens le plus large, liés à ou suscités par l'usage et/ou l'interprétation de ce document. Daikin Europe N.V. détient les droits d'auteur sur l'intégralité du contenu du présent document.

Les produits Daikin sont distribués par :



## DAIKIN EUROPE N.V.

Naamloze Vennootschap  
Zandvoordestraat 300  
B-8400 Oostende, Belgium  
www.daikin.eu  
BTW: BE 0412 120 336  
RPR Oostende



EPLFR07-110