



A I R C O N D I T I O N I N G

## Climatiseurs Daikin pour magasins, restaurants et bureaux

CASSETTE ENCASTRABLE À 4 VOIES DE SOUFLAGE (600 x 600 mm)

**R-410A**



[www.daikin.eu](http://www.daikin.eu)

**FFQ-B**

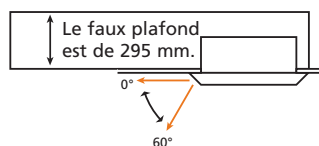




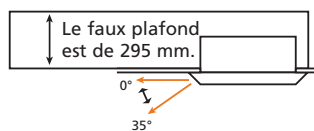
La cassette encastrable à 4 voies de soufflage est spécialement conçue pour les faux plafonds. Elle s'intègre quasiment entièrement aux dalles de plafond de 600 x 600 mm. Seul son panneau plat décoratif demeure visible. Comme son nom l'indique, elle peut souffler de l'air dans 4 directions. Ces cassettes sont équipées d'une technologie spéciale de prévention des courants d'air et de protection contre les salissures au plafond.

## CONFORT

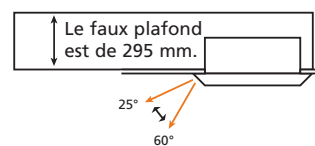
- Vous avez le choix entre 3 positions de **balayage automatique** pour un confort maximal : standard, prévention des courants d'air et protection contre les salissures au plafond. Les volets pouvant se déplacer en position 0°, vous ne sentez pratiquement aucun courant d'air !



Réglage standard : balayage automatique entre 0 et 60°



Prévention des courants d'air : balayage automatique entre 0 et 35°



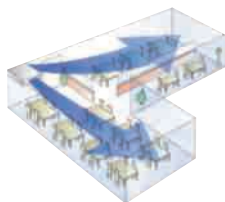
Prévention des salissures au plafond : balayage automatique entre 25 et 60°

- Vous avez le choix entre deux **vitesse de ventilateur** : rapide ou lente. La vitesse rapide assure une portée maximale, tandis que la vitesse lente réduit les courants d'air.
- Le fonctionnement de l'unité intérieure est extrêmement **silencieux**. Les niveaux de bruit ne sont que de 24,5 dB(A), autrement dit de l'ordre d'un bruissement de feuilles.
- Le **programme de déshumidification** spécial de Daikin abaisse l'humidité de la pièce sans écarts de température.
- L'unité intérieure contient un **filtre** qui élimine les particules microscopiques et la poussière en suspension dans l'air.

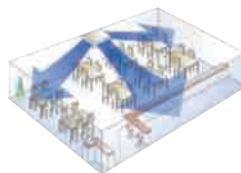
## FLEXIBILITÉ D'INSTALLATION, FACILITÉ D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

- L'unité intérieure s'installe facilement dans les **faux plafonds** (hauteur minimum : 295 mm).
- Du fait de son **caisson compact**, elle correspond aux modules architecturaux standard de 600 x 600 mm et il n'est plus nécessaire de découper les dalles de plafond.
- Quand le faux plafond est trop petit, on peut utiliser une **entretoise de panneau** pour masquer l'espace entre le plafond et le panneau décoratif.
- Il est possible de **fermer un ou deux volets** pour installer l'unité au centre ou dans le coin d'une pièce ou encore dans une petite pièce.

Soufflage 2 voies



Soufflage 3 voies



Soufflage 4 voies



- Dans la mesure où le **boîtier électrique** est implanté dans l'unité, celui-ci est aisément accessible par le bas, un atout non négligeable pour l'entretien puisqu'il n'est pas nécessaire de déposer les dalles de plafond.
- L'**unité extérieure** peut s'installer sur un toit, 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 renforcée par une tôle d'acier antirouille posée sur le dessous de l'appareil.



- La **commande à distance à infrarouge / câblée** Daikin vous permet de commander facilement l'installation.
- La **commande à distance câblée** possède une minuterie qui vous permet d'améliorer la gestion de votre installation.
- La commande à distance par téléphone du **dispositif de marche/arrêt à distance** en option EKRORO vous permet de démarrer/arrêter 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.



Commande à distance à infrarouge (en option)



Commande à distance câblée (en option)



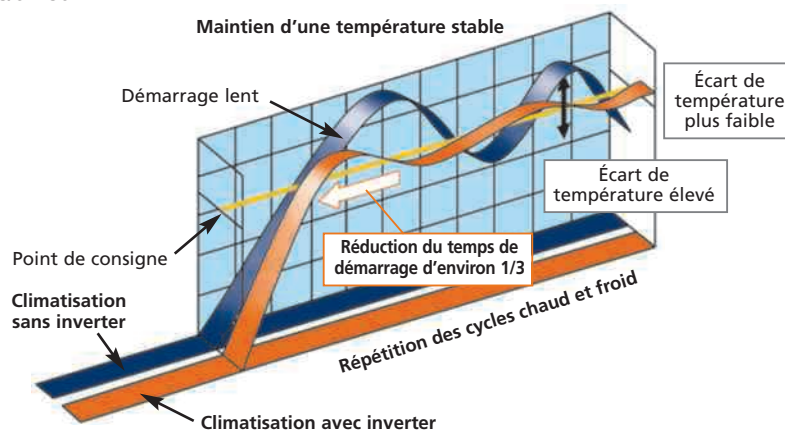
## BON RENDEMENT ÉNERGÉTIQUE

- **Étiquette énergétique** : jusqu'au Label A

- **Technologie inverter**

1. Rendement énergétique accru:

Le recours à la commande intégrée par inverter assure un **rendement énergétique** maximal parce qu'elle ne fournit que la charge de chauffage ou de rafraîchissement requise, là où une unité sans inverter fournirait une charge maximale en régime marche/arrêt.



2. Davantage de confort:

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

- L'occupant doit enclencher le mode **Absence** lorsqu'il part pour une absence prolongée, par exemple des vacances. L'activation de cette fonction règle automatiquement la température de la pièce à 10°C minimum. Une fois cette température atteinte, toutes les unités intérieures raccordées passent en mode Chauffage. Ce mode de fonctionnement s'arrête quand la température de la pièce atteint 15°C. L'occupant doit également le couper lors de son retour.

## APPLICATIONS

- Vous pouvez utiliser ce modèle pour **rafraîchir seulement ou pour chauffer**.
- Il est possible d'utiliser l'unité intérieure en applications **split** (raccordement d'une unité intérieure à une unité extérieure), **twin**, **triple**, **double twin** (raccordement de 4 unités intérieures placées dans la même pièce à une seule unité extérieure) et **multi** (raccordement de 9 unités maximum situées dans plusieurs pièces à une seule unité extérieure).



## Puissance et puissance absorbée

FROID SEUL - COMMANDÉ PAR/SANS INVERTER (refroidi par air)			FFQ25B	FFQ35B	FFQ50B	FFQ60B	FFQ50B	FFQ60B
			RKS25E	RKS35E	RKS50F	RKS60F	RN50E	RN60E
Puissance frigorifique	nominale	kW	2,5	3,4	4,7	5,8	4,7	5,8
Puissance absorbée	nominale	kW	0,73	1,10	1,8	2,07	1,8	2,07
Efficacité frigorifique (EER)			3,42	3,09	2,61	2,80	2,61	2,80
Étiquette énergétique			A	B	D	D	D	D
Consom. énerg. annuelle	rafraîchissement	kWh	365	550	900	1,035	900	1.035
RÉVERSIBLE - COMMANDÉ PAR INVERTER (refroidi par air)			FFQ25B	FFQ35B	FFQ50B	FFQ60B		
			RXS25E	RXS35E	RXS50F	RXS60F		
Puissance frigorifique	nominale	kW	2,5	3,4	4,7	5,8		
Puissance calorifique	nominale	kW	3,2	4,0	5,5	7,0		
Puissance absorbée	rafraîchiss.	nominale	0,73	1,10	1,80	2,07		
	chauffage	nominale	0,92	1,20	1,96	2,49		
Efficacité frigorifique (EER)			3,42	3,09	2,61	2,80		
Coefficient de performance (COP)			3,48	3,33	2,81	2,81		
Étiquette énergétique	rafraîchissement		A	B	D	D		
	chauffage		B	C	D	D		
Consom. énerg. annuelle	rafraîchissement	kWh	365	550	900	1.035		

Remarques :

1) Étiquette énergétique : 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)

COMBINAISONS POSSIBLES MULTI - FROID SEUL		4MKS58E (1)	4MKS75F (1)	5MKS90E (1)				
Nombre max. d'unités intérieures		4	4	5				
Froid seul	FFQ25B	●	●	●				
	FFQ35B	●	●	●				
	FFQ50B	●	●	●				
	FFQ60B		●	●				
Puissance frigorifique max.	kW	7,30	9,33	10,50				
PI max. (rafraîchissement)	kW	2,24	3,06	3,98				
COMBINAISONS POSSIBLES MULTI - RÉVERSIBLE		3MXS52E* (1)	4MXS68F* (1)	4MXS80E* (1)	5MXS90E* (1)	RMXS112E*	RMXS140E*	RMXS160E*
Nombre max. d'unités intérieures		3	4	4	5	7	8	9
Réversible	FFQ25B	●	●	●	●	●	●	●
	FFQ35B	●	●	●	●	●	●	●
	FFQ50B	●	●	●	●	●	●	●
	FFQ60B		●	●	●	●	●	●
Puissance frigorifique max.	kW	7,30	8,73	9,60	10,50	11,2	14,0	15,5
Puissance calorifique max.	kW	8,30	10,68	11,00	11,50	12,5	16,0	17,5
PI max. (rafraîchissement)	kW	2,25	2,95	3,56	4,01	3,50	5,09	5,40
PI max. (chauffage)	kW	2,51	2,58	3,11	3,46	3,93	5,21	5,43

Notes:

(1) Les valeurs de puissance frigorifique, calorifique et de consommation (PI) sont fournies à titre indicatif et correspondent aux modèles de la série D (classe 25,35) / E (classe 50, 60).  
\*Au moins deux unités intérieures doivent être connectées à ces unités extérieures multi.

Pour des informations plus détaillées, veuillez consulter notre catalogue de tableaux de combinaisons de modèles multi ou votre revendeur local.

APPLICATION TWIN/TRIPLE/DOUBLE TWIN	FFQ35B	FFQ50B	FFQ60B
RR/RQ71	2		
RR/RQ100	3	2	
RR/RQ125		3	2
RZQ(S)71	2		
RZQ(S)100	3	2	
RZQ(S)125	4	3	2
RZQ(S)140	4	3	
RZQ200		4	3
RZQ250			4

## Caractéristiques des unités intérieures

FROID SEUL / RÉVERSIBLE				FFQ25B	FFQ35B	FFQ50B	FFQ60B
Dimensions	H x L x P	unité	mm	286x575x575			
		panneau décoratif	mm	55x700x700			
Poids		unité	kg	17,5			
		panneau décoratif	kg	2,7			
Couleur		panneau décoratif		Blanc (RAL9010)			
Débit d'air		GV/PV	m <sup>3</sup> /min	9/6,5	10/6,5	12/8	15/10
Vitesse de ventilation				2 paliers			
Niveau de pression sonore		GV/PV	dB(A)	29,5/24,5	32/25	36/27	41/32
Niveau de puissance sonore		GV	dB(A)	46,5	49	53	58
Raccords de tuyauterie		liquide	mm	ø6,4			
		gaz	mm	ø9,5		ø12,7	
		évacuation (VP25)	DI mm	ø20			
			DE mm	ø26			
Isolation thermique				Tuyaux de liquide et de gaz			

### Unité intérieure : FFQ-B



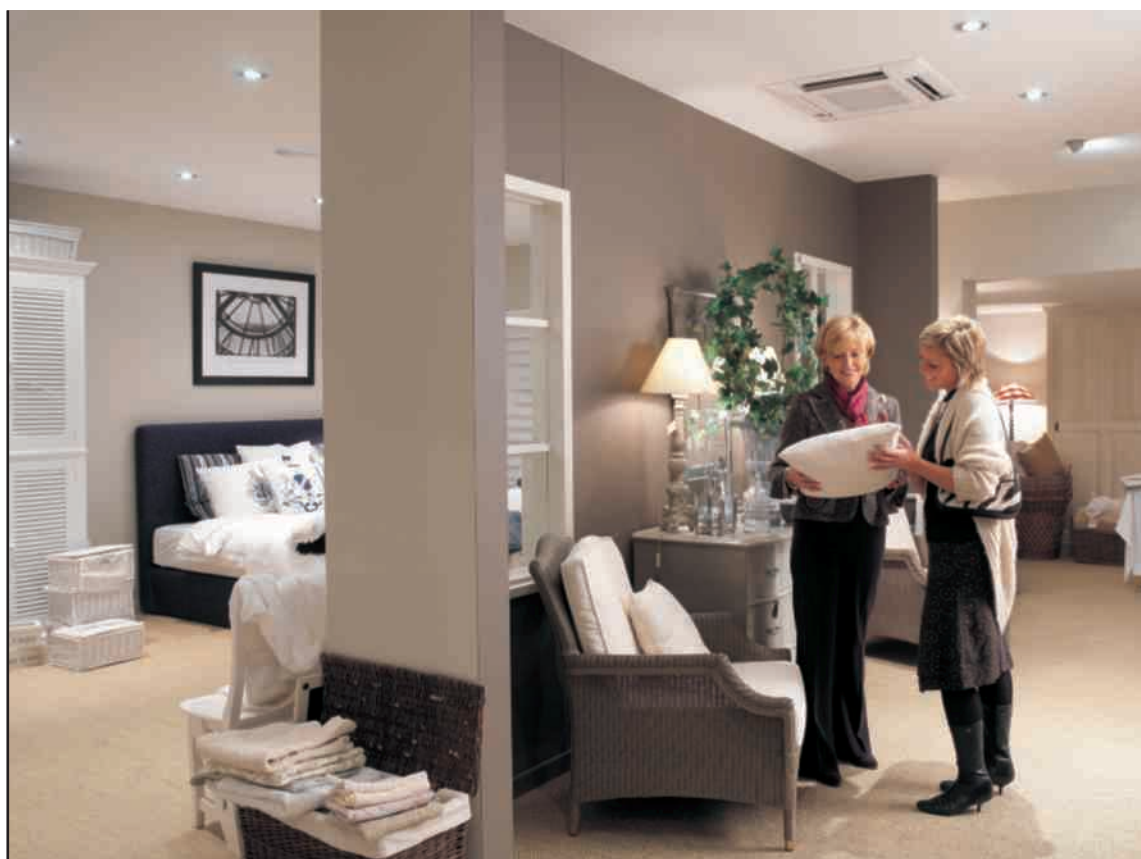
FFQ25,35,50,60B



## Caractéristiques des unités extérieures

FROID SEUL			RKS25E	RKS35E	RKS50F	RKS60F	RN50E	RN60E
Dimensions	H x L x P	mm	550x765x285		735x825x300		735x825x300	
Poids		kg	32		48		47	
Couleur			Blanc ivoire				Blanc ivoire	
Niveau de pression sonore	GV/PV	dB(A)	46/43	47/44	47/44	49/46	47/-	49/-
Niveau de puissance sonore	GV	dB(A)	61	62	61	63	61	63
Compresseur			Type swing hermétique				Compresseur swing	
Type de réfrigérant			R-410A				R-410A	
Charge de réfrigérant		kg/m	0,02 (pour une longueur de tuyauterie supérieure à 10 m)				0,02 (longueur de tuyauterie>10m)	
Longueur maximale de tuyauterie		m	20		30		30	
Dénivelé maximal		m	15		20		20	
Plage de fonctionnement	de ~ à	°CBS	-10~46		-10~46		-10~46	
RÉVERSIBLE			RXS25E	RXS35E	RXS50F	RXS60F		
Dimensions	H x L x P	mm	550x765x285		735x825x300			
Poids		kg	32		48			
Couleur			Blanc ivoire					
Niveau de pression sonore	rafraîchiss.	GV/PV	dB(A)	46/43	47/44	47/44	49/46	
	chauffage	GV/PV	dB(A)	47/44	48/45	48/45	49/46	
Niveau de puissance sonore	rafraîchiss.	GV	dB(A)	61	62	61	63	
	chauffage	GV	dB(A)	61	62	61	63	
Compresseur			Type swing hermétique					
Type de réfrigérant			R-410A					
Charge de réfrigérant		kg/m	0,02 (pour une longueur de tuyauterie supérieure à 10 m)					
Longueur maximale de tuyauterie		m	20		30			
Dénivelé maximal		m	15		20			
Plage de fonctionnement	rafraîchiss.	de ~ à	°CBS	-10~46				
	chauffage	de ~ à	°CBH	-15~20		-15~18		

\* Possibilité d'étendre la plage de fonctionnement à -15°C en mettant sur ON le commutateur de la carte imprimée de l'unité extérieure. Dans ce cas, l'unité cesse de fonctionner lorsque la température est égale ou inférieure à -15°C et se remet en service dès que la température augmente à nouveau.



## Accessoires : systèmes de commande

UNITÉS INTÉRIEURES	FFQ25B	FFQ35B	FFQ50B	FFQ60B
Commande à distance câblée			BRC1D52	
Commande à distance à infrarouge			BRC7E531	
			BRC7E530	
Commande à distance centralisée			DCS302C51	
Commande MARCHÉ/ARRÊT centralisée			DCS301B51	
Minuterie programmable			DST301B51	
Adaptateur de câblage (1)			KRP1B57	
Adaptateur pour marche-arrêt et surveillance externes (1)			KRP4A53	
Adaptateur pour câblage (compteur horaire) (2)			EKRP1B2	
Capteur à distance			KRCS01-1	
Boîtier d'installation pour carte électronique d'adaptateur			KRP1BA101	
Adaptateur d'interface pour Sky Air			DTA112B51	
MARCHÉ/ARRÊT à distance, ARRÊT forcé			EKRORO	

(1) Un boîtier d'installation pour carte électronique d'adaptateur (KRP1BA101) est nécessaire.

(2) Possibilité de connecter un compteur horaire (à fournir sur site). Cette pièce ne doit pas être installée à l'intérieur de l'équipement.

## Accessoires : unités intérieures

UNITÉS INTÉRIEURES	FFQ25B	FFQ35B	FFQ50B	FFQ60B
Panneau décoratif			BYFQ60B	
Filtre longue durée			KAFQ441BA60	
Kit d'admission d'air frais	type installation directe		KDDQ44XA60	
Obturbateur sortie de refolement d'air			KDBH44BA60	
Entretoise de panneau			KDBQ44B60	

## Accessoires : unités extérieures

UNITÉS EXTÉRIEURES	RKS/RXS25E	RKS/RXS35E	RN50E-RKS/RXS50F	RN60E-RKS/RXS60F
Grille de réglage de la direction d'air		KRW937A4		KPW945A4
Bouchon d'évacuation central		KKP937A4		

### Remarques :

- V1 = 1~, 230 V, 50 Hz ; VM = 1~, 220-240 V/220-230 V, 50 Hz/60 Hz ; V3 = 1~, 230 V, 50 Hz
- Puissances frigorifiques nominales basées sur : température intérieure 27°CBS/19°CBS • température extérieure 35°CBS • longueur de canalisation 7,5 m • dénivelé 0 m.
- Puissances calorifiques nominales mesurées selon : température intérieure 20°CBS • température extérieure 7°CBS/6°CBS • longueur de canalisation 7,5 m • dénivelé 0 m.
- Les puissances sont nettes et englobent une déduction pour le rafraîchissement (une addition pour le chauffage) pour la chaleur du moteur du ventilateur intérieur.
- Les unités doivent être sélectionnées en fonction de leur puissance nominale. La puissance maximale est limitée aux périodes de consommation de pointe.
- Le niveau de pression sonore est mesuré à une certaine distance de l'unité. Il s'agit d'une valeur relative qui dépend de la distance et de l'environnement acoustique.
- Le niveau de puissance sonore est une valeur absolue qui indique la « puissance » produite 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 ISO 14001 décrit un système de management environnemental efficace visant, d'une part, à protéger la santé humaine et l'environnement contre l'impact potentiel de nos activités, produits et services et, d'autre part, à contribuer à la préservation et à l'amélioration de la qualité de l'environnement.



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



Daikin Europe N.V. participe au programme de certification Eurovent pour unités de climatisation (AC), dispositifs de refroidissement de liquide (LCP) et 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 prospectus a été créé à des fins d'information uniquement et ne constitue pas une offre exécutoire de la part de Daikin Europe N.V. Daikin Europe N.V. a élaboré le contenu de ce prospectus au meilleur de ses connaissances. 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 indiquée(s) sous réserve de modification sans préavis. Daikin Europe N.V. décline explicitement toute responsabilité relative à des dommages directs ou indirects, au sens le plus large de l'expression, pouvant résulter de ou être liés à l'utilisation et/ou l'interprétation du contenu de ce prospectus. Daikin Europe N.V. détient les droits d'auteur sur l'intégralité du contenu du document.



### DAIKIN EUROPE N.V.

Naamloze Vennootschap  
Zandvoordestraat 300  
B-8400 Ostend, Belgium  
www.daikin.eu  
BTW BE0412 120 336  
RPR Oostende

