

Pompes à chaleur

# Chauffage et rafraîchissement

**SkyAir**<sup>®</sup>

- » **Système pompe à chaleur**
- » **Technologie Inverter**
- » **Installation aisée et flexible**
- » **Efficacité pour les pièces à plafond haut**
- » **Des performances de confort élevées pour une atmosphère intérieure saine**

Console carrossée



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



FVQ-B

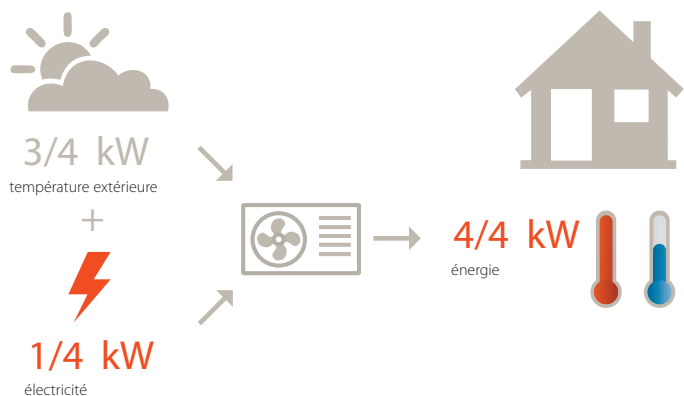
## Fiabilité maximum, consommation énergétique minimum

Les systèmes de climatisation sophistiqués ne sont aujourd'hui plus considérés comme un luxe dans les bureaux et les magasins. D'une part, en raison de notre climat, nous avons besoin d'un chauffage agréable. D'autre part, l'augmentation du nombre d'équipements électriques installés et la chaleur générée par lesdits équipements ont provoqué une hausse sensible de la demande pour le rafraîchissement.

Le coût croissant de l'énergie provoqué par des facteurs environnementaux et légaux est à l'origine d'une augmentation de la demande pour les systèmes de chauffage éco-énergétiques, tels que les pompes à chaleur Daikin.



## Efficacité optimum et confort absolu tout au long de l'année avec un système pompe à chaleur



### Le saviez-vous ?

Les 3/4 de l'énergie utilisée par les systèmes pompe à chaleur air-air proviennent d'une source renouvelable, à savoir l'air extérieur. Cette source énergétique est renouvelable et inépuisable\*. L'énergie consommée par les pompes à chaleur inclut également 1/4 d'électricité, utilisée pour le fonctionnement du système. Cette électricité est cependant de plus en plus générée via des sources renouvelables, telles que l'énergie solaire, l'énergie éolienne, l'énergie hydraulique et la biomasse. L'efficacité calorifique d'une pompe à chaleur est exprimée en COP (coefficient de performance), et son efficacité frigorifique en EER (taux d'efficacité énergétique).

\* Objectif UE COM (2008)/30

## Technologie Inverter

La technologie Inverter développée par Daikin constitue une véritable innovation dans le domaine de la climatisation. Le principe est simple : les Inverters règlent la puissance utilisée en fonction des besoins réels. Ni plus, ni moins. Cette technologie est associée à deux avantages concrets :

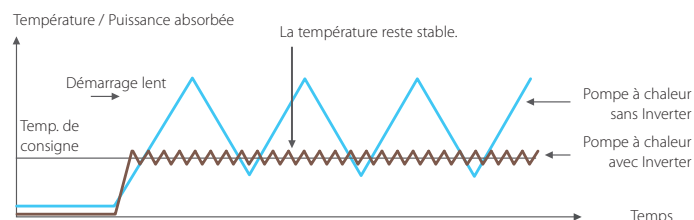
### Confort

L'Inverter permet une amélioration du confort. Un système de climatisation à Inverter ajuste en permanence ses puissances frigorifiques et calorifiques en fonction de la température ambiante. L'Inverter réduit le temps de démarrage du système, ce qui permet d'atteindre plus rapidement la température ambiante requise. Dès que la température cible est atteinte, l'Inverter assure son maintien constant.

### Efficacité énergétique

Comme l'Inverter contrôle et règle la température ambiante en fonction des besoins, la consommation énergétique est 30 % inférieure à celle d'un système à marche/arrêt classique ! (Système sans Inverter)

### Mode Chauffage :



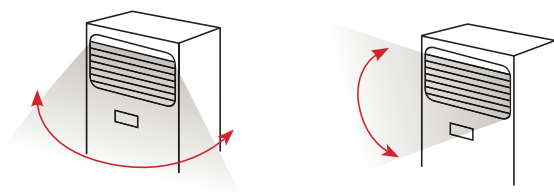
## Efficacité pour les pièces à plafond haut

Les modèles Sky Air® FVQ de Daikin sont spécialement conçus pour une installation souple et aisée dans les magasins et les bureaux à plafond haut. Ils associent un fonctionnement particulièrement efficace à un très faible niveau sonore, et intègrent un système de filtration durable à maintenance réduite.

## Des performances de confort élevées pour une atmosphère intérieure saine

### > Balayage automatique

Le balayage automatique horizontal actionne les volets vers la gauche et vers la droite pour une distribution d'air frais ou chaud dans toute la pièce. Les volets se déplacent lentement et réalisent 2 à 3 mouvements complets par minute. Le balayage automatique vertical peut être réglé manuellement en fonction des besoins en rafraîchissement ou chauffage des pièces de forme irrégulière.



## Installation aisée et flexible

- > L'**unité intérieure** est dotée d'un système de filtration durable. Un symbole de filtre s'affiche automatiquement sur la télécommande lorsqu'un remplacement du filtre est nécessaire.
- > L'**unité extérieure** peut être installée sur un toit, une terrasse ou un mur extérieur.

### > Très faible niveau sonore

Ces unités bénéficient d'un fonctionnement très discret avec des niveaux sonores de 36 dB(A) seulement, soit l'équivalent d'une pièce calme.

### > Rafraîchissement tout au long de l'année

Le rafraîchissement peut être généré de façon **efficace**, même en hiver et lorsque la température intérieure est supérieure à la température extérieure, comme par exemple dans un bureau où se trouvent plusieurs ordinateurs.

## Télécommande ultra complète

- > Les **télécommandes** Daikin permettent une commande aisée des installations.
- > L'unité intérieure dispose d'une télécommande câblée en standard sur sa face avant. Le panneau de commande LCD peut être séparé et utilisé comme télécommande, de façon à commander l'unité intérieure depuis une autre pièce ou depuis une caisse (le câble de la télécommande est en option).



Télécommande câblée (standard)

- > Deux sondes thermiques sont disponibles : la première sur l'unité intérieure et la deuxième sur la télécommande câblée. La détection de la température peut ainsi avoir lieu à proximité de la pièce concernée. (La sonde thermique située au niveau de l'unité intérieure doit être utilisée lorsque l'unité intérieure est commandée depuis une autre pièce. Une télécommande en option doit être connectée.)

- > L'unité peut être commandée via deux télécommandes, de façon locale ou depuis un emplacement distant.

## Applications

- > En fonction des besoins de conditionnement de l'air, deux modes de fonctionnement sont disponibles, à savoir **le mode chauffage et le mode rafraîchissement (pompe à chaleur)**.
- > L'unité intérieure est utilisée dans une configuration **Split** (une unité intérieure connectée à une unité extérieure).

# Chauffage et rafraîchissement



UNITÉS INTÉRIEURES				FVQ71B	FVQ100B	FVQ125B
Puissance	rafraîchissement	nom.	kW	7,1 <sup>3</sup>	10,0 <sup>3</sup>	12,5 <sup>3</sup>
	chauffage	nom.	kW	8,0 <sup>4</sup>	11,2 <sup>4</sup>	14,0 <sup>4</sup>
Puissance absorbée	rafraîchissement	nom.	kW	2,53	3,56	4,45
	chauffage	nom.	kW	2,49	3,49	4,36
EER				2,81		
COP				3,21		
Étiquette-énergie	rafraîchissement/chauffage			C/C		
Consommation énergétique annuelle			kWh	1 265	1 779	2 225
Dimensions	unité	H x L x P	mm	1 850 x 600 x 270		
Poids	unité		kg	39	46	47
Caisson	couleur			Blanc		
Ventilation - Débit d'air	rafraîchissement	rapide/lente	m <sup>3</sup> /min	18/14	28/22	32/25
	chauffage	rapide/lente	m <sup>3</sup> /min	18/14	28/22	32/25
Niveau de pression sonore	rafraîchissement	rapide/lente	dBA	42/36	48/42	50/44
	chauffage	rapide/lente	dBA	42/36	48/42	50/44
Niveau de puissance sonore	rafraîchissement	rapide/lente	dBA	54/48	60/54	62/56
	chauffage	rapide/lente	dBA	54/48	60/54	62/56
Alimentation électrique	phase/fréquence/tension		Hz/V	1~/50/220-240		
Raccords de tuyauterie	liquide	DE	mm	ø 9,52		
	gaz	DE	mm	ø 15,9		
	évacuation	DE	mm	ø 26		

(1) Étiquette-énergie : échelle de A (efficacité maximum) à G (efficacité minimum). (2) Consommation énergétique annuelle : basée sur une utilisation moyenne de 500 heures par an à pleine charge (= conditions nominales). (3) Rafraîchissement : temp. intérieure : 27 °CBS, 19 °CBH; temp. extérieure : 35 °CBS; longueur équivalente de tuyauterie : 5 m; dénivelé : 0 m (4) Chauffage : temp. intérieure : 20 °CBS; temp. extérieure : 7 °CBS, 6 °CBH; tuyauterie équivalente de réfrigérant : 5 m; dénivelé : 0 m

UNITÉS EXTÉRIEURES				RZQS71DV1	RZQS100DV1	RZQS125DV1
Dimensions	unité	H x L x P	mm	770 x 900 x 320	1 170 x 900 x 320	
Poids	unité			68	103	
Plage de fonctionnement	rafraîchissement	temp. ext.	min.-max. °CBS	-5,0~-46		
	chauffage	temp. ext.	min.-max. °CBH	-15~-15,5		
Niveau de pression sonore	rafraîchissement	nom.	dBA	49	51	
	chauffage	nom.	dBA	51	55	
	mode nuit	niveau 1	dBA	47	49	
Niveau de puissance sonore	rafraîchissement	nom.	dBA	65	67	
Compresseur	modèle			Swing hermétique	Scroll hermétique	
Réfrigérant	type			R-410A		
Alimentation électrique	phase/fréquence/tension		Hz/V	1~/50/220-240 V		
Raccords de tuyauterie	charge supplémentaire de réfrigérant		kg/m	Voir le manuel d'installation		
	dénivelé	UI - UE	max. m	15	30	
		UI - UI	max. m		0,5	
	longueur de tuyauterie	UE - UI	max. m	30	50	



Unité intérieure  
FVQ-B



Unité extérieure  
RZQS125DV1



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.



Le présent document a été créé à titre informatif 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 document 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 susceptibles d'être modifiées 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 présent 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. participe au programme de certification Eurovent pour unités de climatisation (AC), dispositifs de production d'eau glacée (LCP) et ventilateurs (FC). Les données certifiées des modèles certifiés sont répertoriées dans l'annuaire Eurovent. Les unités Multi sont certifiées EUROVENT pour les combinaisons de 2 unités intérieures maximum.

