



Nouvelle génération

# VRV IV réversible RYYQ-T / RYMQ-T

» Technologie VRT® » Chauffage Continu » VRV Configurator

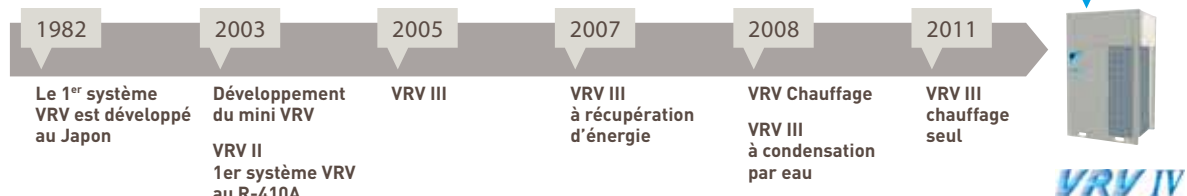


# Le VRV, une innovation Daikin

Si la création des premiers systèmes VRV (Volume de Réfrigérant Variable) remonte à 1982, leur introduction sur le marché européen par Daikin s'est effectuée à partir de 1987. Conçus initialement pour des surfaces de faible superficie, les VRV permettent aujourd'hui de connecter jusqu'à 64 unités intérieures à une seule unité extérieure.



1982 - 2012...



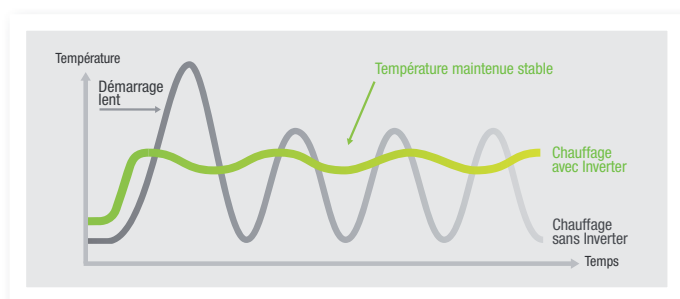
## ...VRV IV RÉVERSIBLE, UNE GÉNÉRATION D'AVANCE !

Interconnectée, plus performante, et plus économe en énergie que ses prédécesseurs grâce à la toute nouvelle régulation VRT® (Température de Réfrigérant Variable), cette solution offre une souplesse d'installation et de pilotage inégalée, et améliore le confort des utilisateurs.



## TOUS LES COMPRESSEURS DE CETTE NOUVELLE GÉNÉRATION DE VRV IV SONT INVERTER

La technologie Inverter, intégrée dans toutes les pompes à chaleur Daikin, adapte en permanence votre système de chauffage à vos besoins réels : inutile d'intervenir sur les réglages, la température programmée est maintenue automatiquement quels que soient les changements (niveau d'ensoleillement, nombre de personnes dans la pièce, fonctionnement d'appareils électriques sources de chaleur...). Outre un confort inégalé, c'est toute l'installation qui en profite : sollicitée à dessein, elle prolonge sa durée de vie et vous fait réaliser jusqu'à 30% d'économies d'énergie par rapport à une pompe à chaleur traditionnelle.



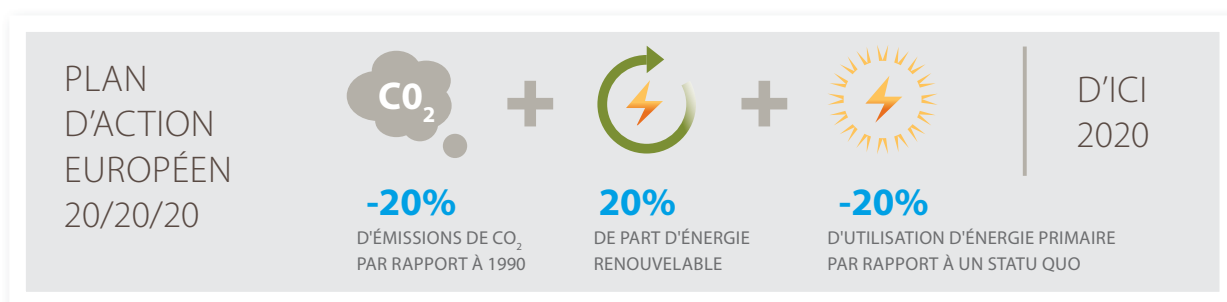
## LE VRV IV AU SERVICE DU CONFORT ET DES ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

- Services exclusifs
- High Tech et gestion par Internet.

# Daikin ouvre la voie des performances Saisonnières

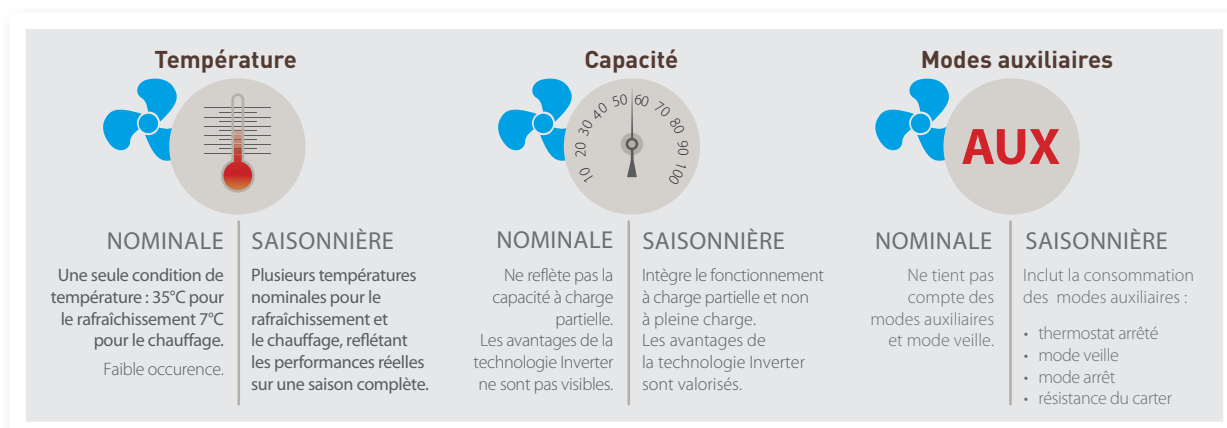
## → PLUS DE PRÉCISIONS SUR L'EFFICACITÉ SAISONNIÈRE

Avec sa politique énergétique 20/20/20, l'Union Européenne a fixé des objectifs ambitieux en termes de rendement énergétique et d'impact environnemental. L'industrie cherche désormais des moyens d'évaluation du rendement énergétique plus appropriés et, dans un effort pour réduire le réchauffement planétaire, a adopté le plan 20-20-20 dont les objectifs sont les suivants.



## → EFFICACITÉ NOMINALE ET EFFICACITÉ SAISONNIÈRE

- L'efficacité nominale indique l'efficacité d'une pompe à chaleur lorsqu'elle fonctionne dans des conditions nominales.
- L'efficacité saisonnière indique l'efficacité d'une pompe à chaleur lorsqu'elle fonctionne pendant toute une saison de rafraîchissement ou de chauffage.



## → OPTIMISATION DES PERFORMANCES AVEC LE VRV IV

Les performances saisonnières du VRV IV sont améliorées de l'ordre de 25% grâce à la technologie inédite de la VRT® (Température de réfrigérant variable) avec des valeurs moyennes en froid de 6,7 et pouvant aller jusqu'à 7,5.



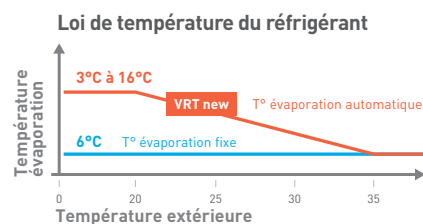
# Economies d'énergie inégalées grâce à la technologie VRT®



## → DES PERFORMANCES SAISONNIÈRES INÉDITES

Dans un système standard, la température du fluide reste stable (en froid environ 6°C). Avec la nouvelle technologie VRT®, en mode froid, la température du fluide va pouvoir évoluer automatiquement entre 3°C et 16°C afin de mieux s'adapter aux besoins des zones à traiter.

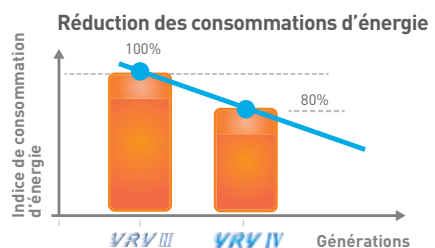
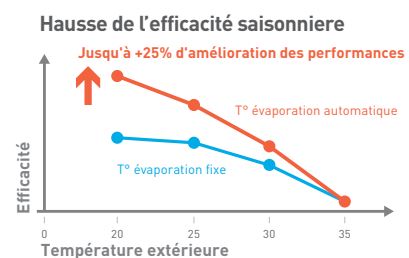
**L'efficacité saisonnière s'en trouve fortement augmentée avec une valeur moyenne record en froid de 6,7 et jusqu'à 7,5 pour le module 8 chevaux.**



## → IMPORTANTES ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

**En combinant la technologie 100% Inverter et la nouvelle technologie VRT® (adaptation automatique de la température du fluide), le système répond beaucoup plus précisément aux besoins, ceci permet de réduire les consommations d'énergie de l'ordre de 20% sur une année par rapport à un système réversible VRV III\*.**

\*Estimation moyenne communiquée sur la base de l'amélioration des performances nominales et saisonnières.



## → LES PLUS

Hausse des performances, baisse des émissions de CO<sub>2</sub> et diminution de la facture énergétique, sont des atouts qui seront appréciés par le concepteur et l'utilisateur.



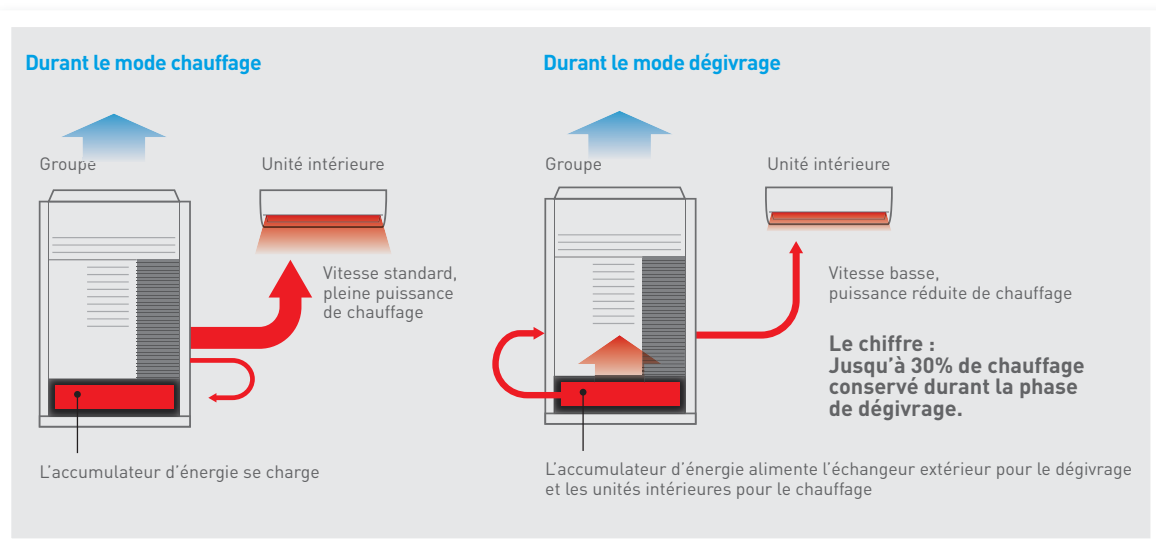
# Chauffage continu

UNIQUE  
SUR LE  
MARCHÉ

Les unités intérieures produisent du chauffage quelles que soient les conditions extérieures.

## → FONCTIONNEMENT

Grâce à l'accumulateur de chaleur intégré dans les groupes extérieurs, il est possible d'alimenter en continu de la chaleur au niveau des unités intérieures. Ainsi, il est possible de maintenir le mode chauffage en petite vitesse même durant les phases de dégivrage. Il en résulte un confort accru pour l'utilisateur. Découvrez ci-dessous ce principe unique sur le marché.



## → LES PLUS

### Concepteur

S'assure du confort du client pour pérenniser la relation de confiance.

### Utilisateur

Phénomène des courants d'air froid durant les périodes de dégivrage évité pour un meilleur niveau de confort.

# VRV Configurator



## ASSISTANT DE PARAMÉTRAGE DU SYSTÈME VRV ET AFFICHAGE DIGITAL

Une nouvelle interface graphique, le VRV Configurator, vous permet désormais de sauvegarder sur votre ordinateur les paramètres que vous réglez habituellement sur site concernant le groupe. Ainsi vous pouvez, en connectant l'ordinateur au système VRV, charger les données récurrentes ce qui permet d'optimiser le temps passé sur site. Vous pouvez en outre récupérer les dernières données de fonctionnement du système et les sauvegarder sur votre ordinateur pour une analyse ultérieure.



### LES PLUS

- Possibilitier d'effectuer des pré-réglages concernant le paramétrage du groupe extérieur.
- Réutilisation à chacune des mises en service en se connectant simplement au système VRV de son ordinateur via un câble dédié.
- Optimisation du temps passé sur site et uniformisation des réglages d'un site à l'autre.



## CONTRÔLE DE LA CHARGE DE RÉFRIGÉRANT À DISTANCE VIA INTERNET

Il est possible d'activer cette fonction afin de vérifier à distance si la charge de réfrigérant est toujours optimale. Si un manque de charge est détecté, le système remonte l'information.

Cette fonctionnalité permet :

- de maintenir les performances du système et de réduire les consommations d'énergie
- d'optimiser les déplacements et le temps passé sur site pour le maintenir.



**Attention : cette fonction assiste le mainteneur pour répondre aux exigences de la F-Gas mais celle-ci ne peut pas se substituer à l'établissement du certificat d'étanchéité annuel.**



### LES PLUS

#### Concepteur / Installateur / Mainteneur / Utilisateur

S'assurer régulièrement et sans se déplacer (via Internet) que la charge de fluide de réfrigérant dans le système est toujours optimale afin de maintenir le niveau optimal de performance mais aussi de satisfaire aux exigences réglementaires (F-Gas). Cette nouvelle possibilité donnée au mainteneur de vérifier le poids du réfrigérant apporte un véritable avantage pour chacun des intervenants dans la vie d'un système VRV.



# La Gamme

## RYYQ-T - VRV IV RÉVERSIBLE INVERTER R-410A MODULES À MONTAGE SIMPLE DE 8 CH À 20 CH

### GROUPES EXTÉRIEURS

NOUVELLE  
TAILLE

Groupe extérieur à montage mono-module uniquement				RYYQ8T	RYYQ10T	RYYQ12T	RYYQ14T	RYYQ16T	RYYQ18T	RYYQ20T
Puissance restituée déclarée	frigorifique	à +35°C ext	kW	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	50,0	56,0
		à +7°C ext	kW	25,0	31,5	37,5	45,0	50,0	56,0	63,0
	calorifique	à -7°C ext	kW	20,4	26,6	27,4	33,7	37,5	41,8	47,1
Puissance absorbée déclarée	froid	à +35°C ext	kW	5,2	7,2	8,9	11,0	13,0	14,7	18,5
	chaud	à +7°C ext	kW	5,5	7,4	9,1	11,2	12,8	14,4	17,0
	chaud	à -7°C ext	kW	5,4	7,6	8,4	10,6	12,2	13,6	15,5
EER déclaré	froid	à +35°C ext	kW	4,30	3,84	3,73	3,64	3,46	3,40	3,03
SEER déclaré	froid	saison	VRT activée	7,53	7,20	6,96	6,83	6,50	6,38	5,67
COP déclaré	chaud	à +7°C ext	kW	4,54	4,27	4,12	4,02	3,91	3,89	3,71
	chaud	à -7°C ext	kW	3,75	3,25	3,27	3,18	3,07	3,07	3,04
Nombre d'unités intérieures connectables	maximum			17	21	26	30	34	39	43
Taux de connexion	mini -50 %		pts	100	125	150	175	200	225	250
	standard -100 %		pts	200	250	300	350	400	450	500
	maximum -130 %*		pts	260	325	390	455	520	585	650
Niveaux de pression sonore	froid	nominal	dB(A)	58	58	61	61	64	65	66
Niveaux de puissance sonore	froid	nominal	dB(A)	78	79	81	81	86	86	88
Débit d'air	froid	nominal	m³/h	9720	10500	11100	13380	15600	15660	15660
Pression statique externe	standard / maxi		Pa	50 / 78	50 / 78	50 / 78	50 / 78	50 / 78	50 / 78	50 / 78
Encombrement de l'unité	H		mm	1685	1685	1685	1685	1685	1685	1685
	L		mm	930	930	930	1240	1240	1240	1240
	P		mm	765	765	765	765	765	765	765
Poids de l'unité			kg	261	268	268	364	364	398	398
Réfrigérant	type			R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A
Compresseur	type			Scroll hermétique Inverter						
Connexions frigorifiques brasées, isolées	liquide	pouce		3 / 8	3 / 8	1 / 2	1 / 2	1 / 2	5 / 8	5 / 8
		gaz	pouce	3 / 4	7 / 8	"1 "" 1/8"	"1 "" 1/8"	"1 "" 1/8"	"1 "" 1/8"	1 " 1/8"
Alimentation électrique			V	400/3N/50	400/3N/50	400/3N/50	400/3N/50	400/3N/50	400/3N/50	400/3N/50
Plage de fonctionnement	mode froid		°CBS	- 5 ~ + 43	- 5 ~ + 43	- 5 ~ + 43	- 5 ~ + 43	- 5 ~ + 43	- 5 ~ + 43	- 5 ~ + 43
Température extérieure	mode chaud		°CBH	- 20 ~ + 15	- 20 ~ + 15	- 20 ~ + 15	- 20 ~ + 15	- 20 ~ + 15	- 20 ~ + 15	- 20 ~ + 15
Autres données d'entrée des logiciels RT	Source d'énergie		Aérothermie							
	Type de PAC		Compression Electrique / Air Extérieur - Air Recyclé							
	Production	Froid / Chaud	Oui / Oui							
	Loi d'eau	Froid / Chaud	Non / Non							
	Mode de Régulation	Froid / Chaud	40% ~ 100% / 40% ~ 100%							
	Arrêt des ventilateurs si consigne atteinte	Froid / Chaud	Oui / Oui							

\* Pour connecter davantage d'unités intérieures, veuillez obtenir l'accord de votre contact Daikin

## TABLEAUX COMBINAISONS GROUPES À DOUBLE MODULES (22 CH À 36 CH)

Groupe extérieur montage multi-module	22 ch	24 ch	26 ch	28 ch	30 ch	32 ch	34 ch	36 ch
<b>RYM08T</b>		1						
<b>RYM10T</b>	1							
<b>RYM12T</b>	1		1	1	1			
<b>RYM14T</b>			1					
<b>RYM16T</b>		1		1		2	1	1
<b>RYM18T</b>					1		1	
<b>Nouvelle taille RYM20T</b>								1

## TABLEAUX COMBINAISONS GROUPES À TRIPLE MODULES (38 CH À 54 CH)

Groupe extérieur montage multi-module	38 ch	40 ch	42 ch	44 ch	46 ch	48 ch	50 ch	52 ch	54 ch
<b>RYM08T</b>	1								
<b>RYM10T</b>	1	1	1						
<b>RYM12T</b>		1		1					
<b>RYM14T</b>					1				
<b>RYM16T</b>			2	2	2	3	2	1	
<b>RYM18T</b>		1					1	2	3
<b>Nouvelle taille RYM20T</b>	1								

## UNITÉS INTÉRIEURES COMPATIBLES

Le VRV IV offre la possibilité d'associer diverses combinaisons d'unités intérieures de natures différentes

- Des unités intérieures VRV.
- Des unités intérieures résidentielles.
- Des modules de production d'eau chaude pour le chauffage.
- Des rideaux d'air chaud.
- Des kits de connexion pour C.T.A.



Pour obtenir davantage d'informations sur les combinaisons possibles, veuillez prendre contact avec votre interlocuteur Daikin.



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



Agissez pour le recyclage des papiers avec Daikin France et Ecofolio.



Les produits Daikin sont distribués par :