



Nouvelle génération

VRV IV réversible RYYQ-T / RYMQ-T

Technologie VRT® > Chauffage Continu > VRV Configurator

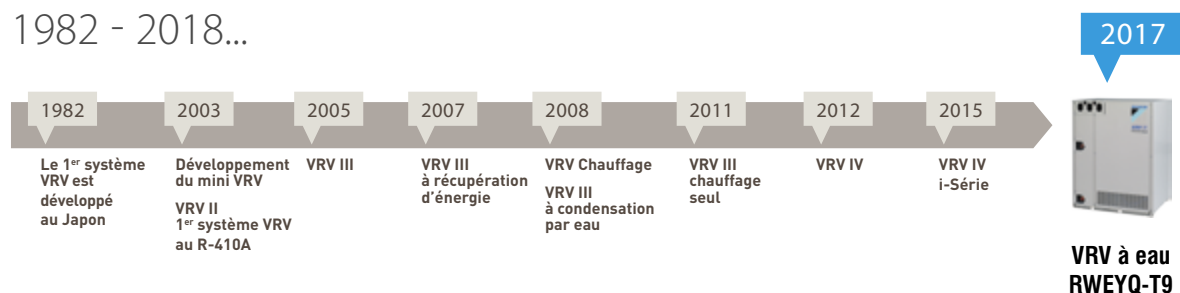


Le VRV, une innovation Daikin

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 - 2018...



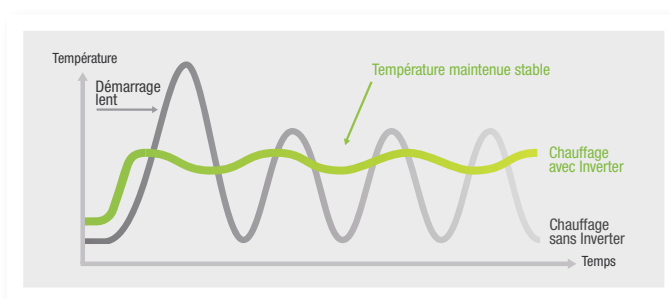
...VRV IV RÉVERSIBLE, UNE GÉNÉRATION D'AVANCE !

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.

PLAN
D'ACTION
EUROPÉEN
20/20/20



-20%

D'ÉMISSIONS DE CO₂
PAR RAPPORT À 1990



20%

DE PART D'ÉNERGIE
RENOUVELABLE



-20%

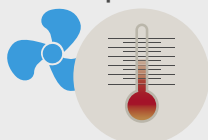
D'UTILISATION D'ÉNERGIE PRIMAIRE
PAR RAPPORT À UN STATU QUO

D'ICI
2020

→ 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.

Température



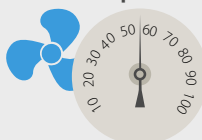
NOMINALE

Une seule condition de température : 35°C pour le rafraîchissement 7°C pour le chauffage.
Faible occurrence.

SAISONNIÈRE

Plusieurs températures nominales pour le rafraîchissement et le chauffage, reflétant les performances réelles sur une saison complète.

Capacité



NOMINALE

Ne reflète pas la capacité à charge partielle. Les avantages de la technologie Inverter ne sont pas visibles.

SAISONNIÈRE

Intègre le fonctionnement à charge partielle et non à pleine charge. Les avantages de la technologie Inverter sont valorisés.

Modes auxiliaires



NOMINALE

Ne tient pas compte des modes auxiliaires et mode veille.

SAISONNIÈRE

Inclut la consommation des modes auxiliaires :

- thermostat arrêté
- mode veille
- mode arrêt
- résistance du carter

→ 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).

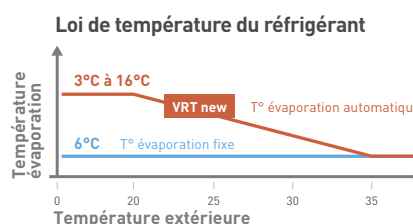


Économies d'énergie inégalées grâce à la technologie VRT®



→ DES PERFORMANCES SAISONNIÈRES INÉDITES

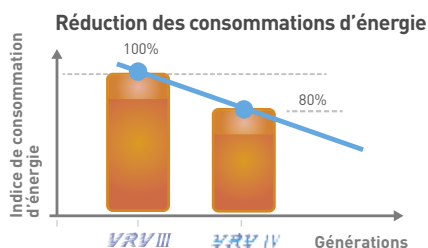
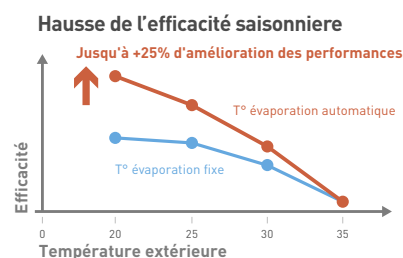
Dans un système standard, la température du fluide reste stable (en froid environ 6°C). Avec la nouvelle technologie VRT®, en mode froid, la température du fluide va pouvoir évoluer automatiquement entre 3°C et 16°C afin de mieux s'adapter aux besoins des zones à traiter.



→ 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 CO₂ et diminution de la facture énergétique, sont des atouts qui seront appréciés par le concepteur et l'utilisateur.



Chauffage continu

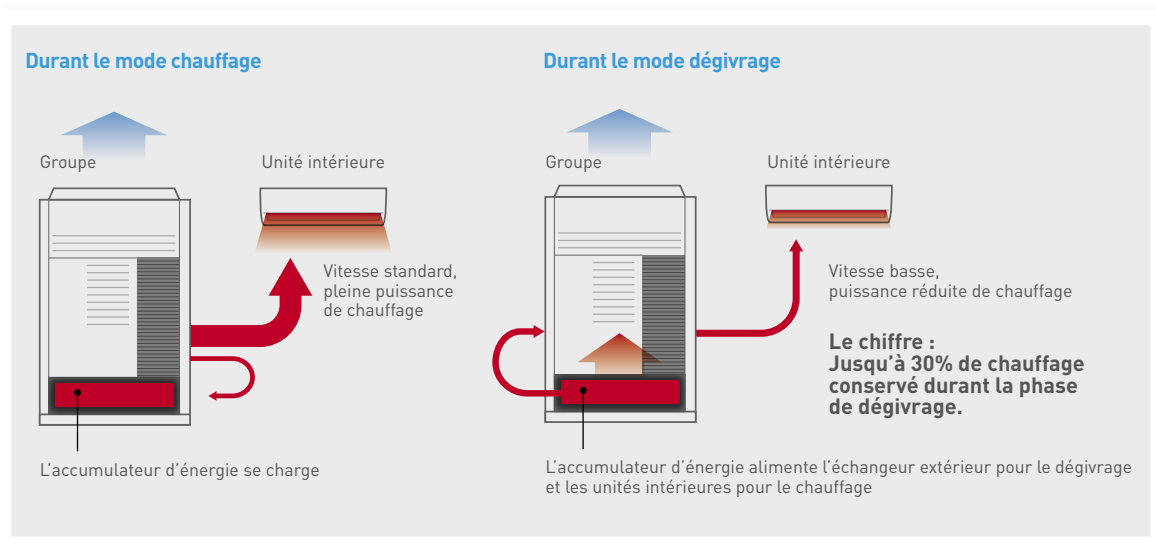


Les unités intérieures produisent du chauffage en continu et sans interruption jusqu'à -20°C extérieur.



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

- Possibilité 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 mainteneur.



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

Unité extérieure à montage mono-module uniquement				RXYQ8T	RXYQ10T	RXYQ12T	RXYQ14T	RXYQ16T	RXYQ18T	RXYQ20T
Puissances restituées nominales	frigorifique	à +35°C ext	kW	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	50,0	56,0
	calorifique	à +7°C ext	kW	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	50,0	56,0
Puissances absorbées nominales	froid	à +35°C ext	kW	4,5	6,3	8,1	9,9	12,0	15,0	18,5
	chaud	à +7°C ext	kW	5,0	6,1	7,4	10,4	10,9	12,6	14,5
EER	froid	à +35°C ext	kW	4,30	3,84	3,73	3,64	3,46	3,36	3,03
COP	chaud	à +7°C ext	kW	4,72	4,45	4,31	4,20	4,05	4,00	3,86
SEER / SCOP [EcoDesign Lot 21]				5,31 / 3,55	5,55 / 3,68	5,42 / 3,74	5,67 / 3,42	5,42 / 3,43	5,41 / 3,71	5,26 / 3,72
Groupes certifiés Eurovent				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
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	9 720	10 500	11 100	13 380	15 600	15 660	15 660
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	1 240	1 240	1 240	1 240
	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 électrique / 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.

RYYQ-T - VRV IV RÉVERSIBLE INVERTER **R-410A** MONTAGE À DOUBLE MODULES DE 22 CH À 36 CH

TABLEAUX COMBINAISONS GROUPES

Groupe extérieur montage multi-module	22 ch	24 ch	26 ch	28 ch	30 ch	32 ch	34 ch	36 ch
RYMQ8T		1						
RYMQ10T	1							
RYMQ12T	1		1	1	1			
RYMQ14T			1					
RYMQ16T		1		1		2	1	1
RYMQ18T					1		1	
Nouvelle taille RYM20T								1

RYYQ-T - VRV IV RÉVERSIBLE INVERTER **R-410A** MONTAGE À TRIPLE MODULES DE 38 CH À 54 CH

TABLEAUX COMBINAISONS GROUPES

Groupe extérieur montage multi-module	38 ch	40 ch	42 ch	44 ch	46 ch	48 ch	50 ch	52 ch	54 ch
RYMQ8T	1								
RYMQ10T	1	1	1						
RYMQ12T		1		1					
RYMQ14T					1				
RYMQ16T			2	2	2	3	2	1	
RYMQ18T		1					1	2	3
Nouvelle taille RYM20T	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.

DAIKIN AIRCONDITIONING FRANCE SAS - Z.A. 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 - www.daikin.fr



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



Retrouvez Daikin France sur les réseaux sociaux !