

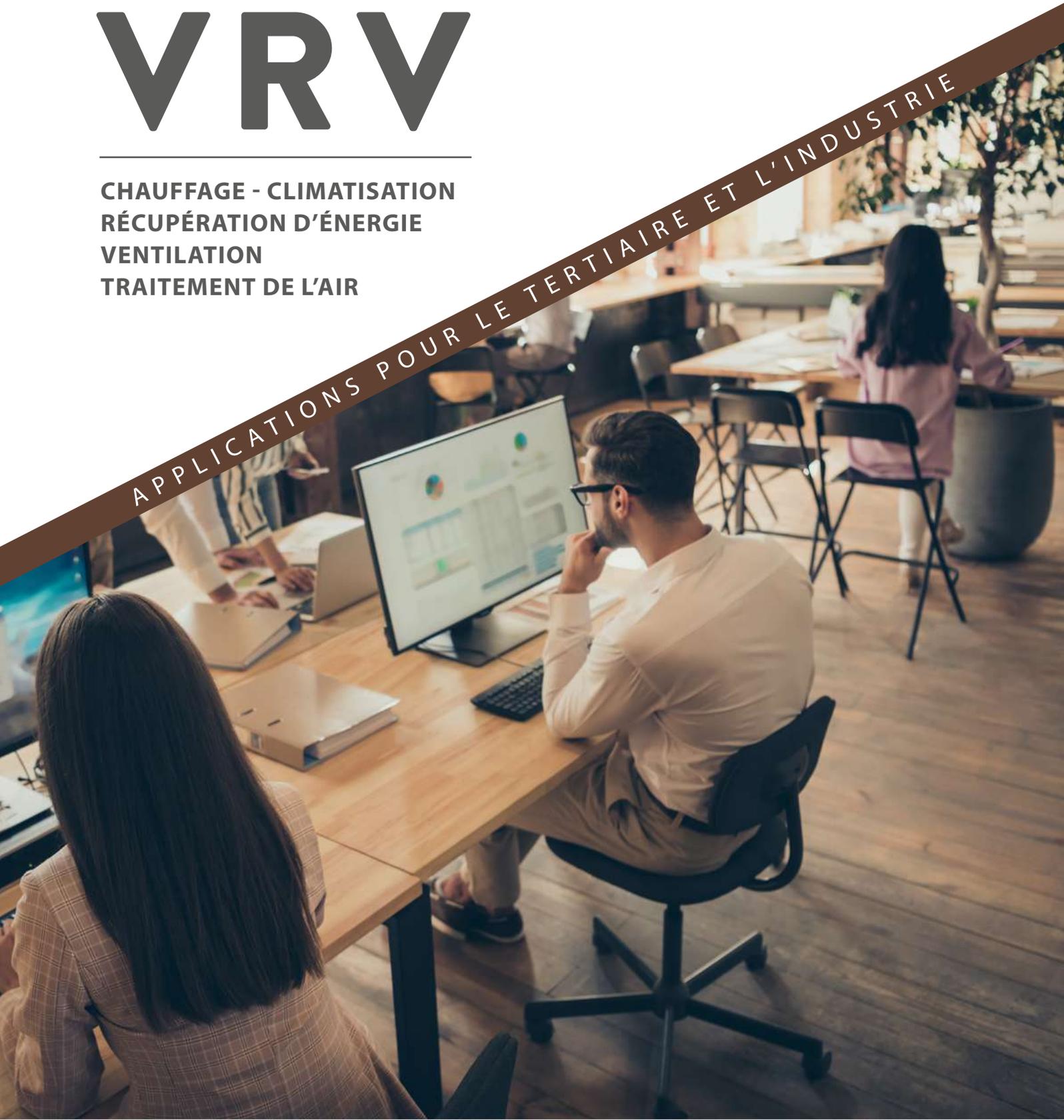


ÉDITION 2023

CATALOGUE VRV

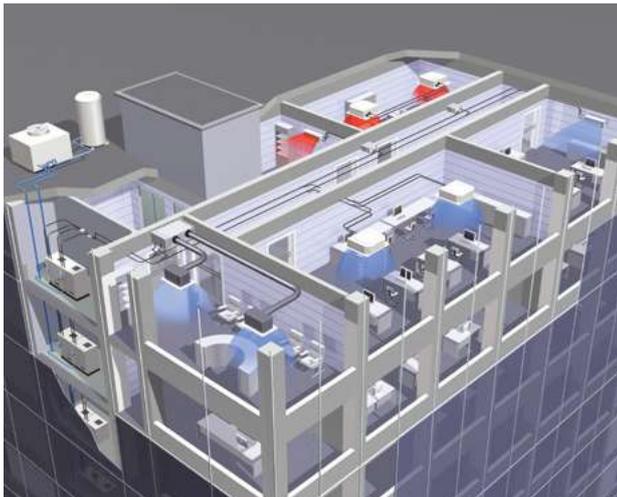
CHAUFFAGE - CLIMATISATION
RÉCUPÉRATION D'ÉNERGIE
VENTILATION
TRAITEMENT DE L'AIR

APPLICATIONS POUR LE TERTIAIRE ET L'INDUSTRIE



HÔTELS - RESTAURANTS - BUREAUX - BANQUES

VRV IV-W+ / à Condensation par eau



Système à Récupération d'énergie sur boucle

Le VRV IV-W+ Inverter Gamme unifiée de Condensation par eau

Configurations possibles

- Réversible (froid ou chaud) pour un COP nominal jusqu'à 6,5.
- Récupération d'énergie (froid et chaud).

Type de Condensation à eau possible

- Sur une **boucle d'eau** à température constante.
- Sur un circuit de type **géothermie**.

Selon l'usage du système, **le COP global peut encore sensiblement augmenter** grâce à la Récupération d'énergie.

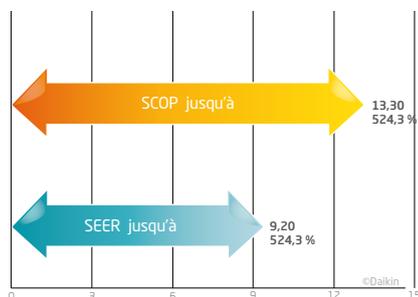


Système Réversible sur géothermie

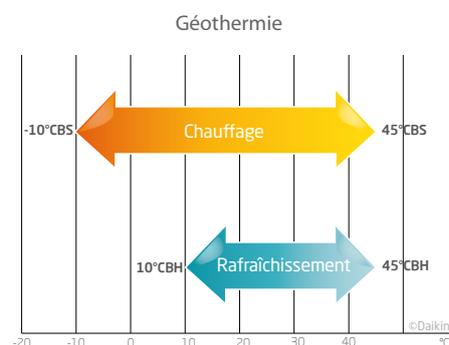
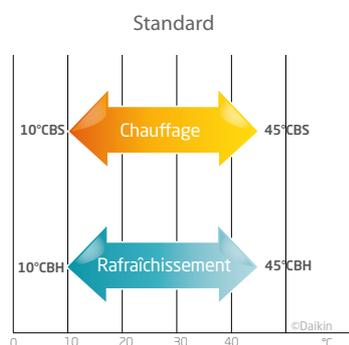


Performances saisonnières
évaluées avec des unités
intérieures VRV traditionnelles

Performances élevées



De larges plages de fonctionnement



Dans le cas où la température de sortie d'eau est inférieure à +10 °C, la sélection d'un modèle géothermie est nécessaire.



VRV IV W⁺ series

VRV IV-W⁺ Condensation par eau



HXY-A8



HXHD-A



RWEYQ-T9

DES AVANTAGES UNIQUES POUR AUGMENTER LES PERFORMANCES SAISONNIÈRES



- Fonction VRT® (Température de Réfrigérant Variable), jusqu'à 20 % d'économie.
- **Pas de dégivrage** sur les systèmes connectés sur une boucle à température constante.
- **Entrée d'eau à débit variable** grâce à une régulation 0 -10 volts intégrée de série.
- 5 contacts disponibles pour un renvoi d'informations externes (marche/arrêt, mode fonctionnement, code erreur...).

CONCEPTION ET INSTALLATION FACILITÉES

- **Modules compacts** disponibles de 8 à 14 chevaux (empreinte au sol 0,4 m² seulement).
- Gamme compatible avec les modules de production d'eau chaude **Basse et Haute Température**.
- **Module réfrigéré** (aucune dissipation de chaleur dans le local technique).
- Jusqu'à **165 m** de tubes entre le groupe et l'unité la plus éloignée.
- **Arrivée** des tubes frigorifiques par le dessus ou l'avant des groupes.
- **Affichage digital** à 7 segments.
- Boîtier électronique **pivotant**.

RWEYQ-T9 - VRV IV-W+

Réversible Inverter, à Récupération d'énergie, à Condensation par eau - R-410A



RWEYQ-T9

VRV IV W+ series

RWEYQ-T9 - Unité de Condensation par eau

Références			RWEYQ	8T9	10T9	12T9	14T9
Puissance frigorifique	Nom.	35 °CBS	kW	22,4	28,0	33,5	40,0
Puissance calorifique	Nom.	6 °CBH	kW	25,0	31,5	37,5	45,0
Écodesign Lot 21 (1 ^{er} janvier 2018)	SEER			8,40	7,90	9,20	8,50
	η _{s,c}			326,8 %	307,8 %	359,0 %	330,7 %
	SCOP			13,30	11,80	11,10	10,10
	η _{s,h}			524,3 %	465,9 %	436,0 %	397,1 %
Infos disponibles en ligne sur				https://energylabel.daikin.eu/fr/fr/lot21.html			
Taux de connexion	Min.	Unité VRV standard	pts	100	125	150	275
	Nom.	Unité VRV standard	pts	200	250	300	350
	Max.	Unité VRV standard	pts	260	325	390	455
	Max.	avec module haute température	pts	300	375	450	525
Dimensions	Unité	H x L x P	mm	980 x 767 x 560			
Poids	Unité		kg	185			
Niveau puissance sonore	Rafraîchissement	Nom.	dB(A)	65	71	72	74
Niveau pression sonore	Rafraîchissement	Nom.	dB(A)	48	50	56	58
Plage de fonctionnement	Température d'entrée d'eau	Min. ~ Max.	°C	(-10)* 10 ~ 45			
Raccords de tuyauterie	Liquide	DE	mm	9,52			12,7
	Gaz	DE	mm	19,1 ⁽¹⁾	22,2 ⁽¹⁾	28,6 ⁽¹⁾	
	Décharge gaz	DE	mm	15,3 ⁽¹⁾	19,1 ⁽¹⁾	19,1 ⁽¹⁾	22,2 ⁽¹⁾
Raccords tuyauterie	Longueur tuyauterie	Système Actuel	m	300			
Alimentation électrique	Phase/Fréquence/Tension		Hz/V	3N~/50/380-415			

*Réglage géothermie

Combinaisons

Combinaisons			RWEYQ	16T9	18T9	20T9	22T9	24T9	26T9	28T9
Système	Module 1		RWEYQ8T9	RWEYQ8T9	RWEYQ8T9	RWEYQ10T9	RWEYQ12T9	RWEYQ12T9	RWEYQ12T9	RWEYQ14T9
	Module 2		RWEYQ8T9	RWEYQ10T9	RWEYQ12T9	RWEYQ12T9	RWEYQ12T9	RWEYQ14T9	RWEYQ14T9	RWEYQ14T9
Puissance			ch	16	18	20	22	24	26	28
Puissance frigorifique		35 °CBS	kW	44,8	50,4	55,9	61,5	67	73,5	80
Puissance calorifique		6 °CBH	kW	50	56,5	62,5	69	75	82,5	90
Écodesign Lot 21 (1 ^{er} janvier 2018)	SEER			7,90	7,90	7,70	8,00	8,80	8,30	7,90
	η _{s,c}			307,6 %	308,7 %	298,1 %	311,3 %	342,6 %	322,5 %	306,1 %
	SCOP			11,70	12,50	11,90	11,40	11,10	10,40	9,90
	η _{s,h}			459,2 %	491,1 %	466,8 %	447,9 %	434,5 %	406,9 %	387,9 %
Infos disponibles en ligne sur				https://energylabel.daikin.eu/fr/fr/lot21.html						

Combinaisons

Combinaisons			RWEYQ	30T9	32T9	34T9	36T9	38T9	40T9	42T9
Système	Module 1		RWEYQ8T9	RWEYQ8T9	RWEYQ8T9	RWEYQ12T9	RWEYQ12T9	RWEYQ12T9	RWEYQ12T9	RWEYQ14T9
	Module 2		RWEYQ10T9	RWEYQ12T9	RWEYQ12T9	RWEYQ12T9	RWEYQ12T9	RWEYQ14T9	RWEYQ14T9	RWEYQ14T9
	Module 3		RWEYQ12T9	RWEYQ12T9	RWEYQ14T9	RWEYQ12T9	RWEYQ14T9	RWEYQ14T9	RWEYQ14T9	RWEYQ14T9
Puissance			ch	30	32	34	36	38	40	42
Puissance frigorifique		35 °CBS	kW	83,9	89,4	95,9	100,5	107	113,5	120
Puissance calorifique		6 °CBH	kW	94	100	107,5	112,5	120	127,5	135
Écodesign Lot 21 (1 ^{er} janvier 2018)	SEER			7,90	8,20	8,80	9,00	8,70	8,70	8,50
	η _{s,c}			308,3 %	318,2 %	342,5 %	352,3 %	338,8 %	341,4 %	332,9 %
	SCOP			11,90	11,60	11,40	11,20	10,70	10,30	10,00
	η _{s,h}			467,2 %	456,1 %	447,0 %	438,5 %	419,4 %	404,4 %	391,2 %
Infos disponibles en ligne sur				https://energylabel.daikin.eu/fr/fr/lot21.html						

(1) en cas de Récupération de chaleur



Dans le cas où la température de sortie d'eau est inférieure à +10 °C, le groupe doit être configuré en version géothermie.

Les informations présentées dans ce catalogue n'ont qu'un caractère documentaire et de vulgarisation. Ces informations doivent donc toujours être vérifiées. Daikin Airconditioning France ne saurait engager sa responsabilité en cas d'erreur ou de mauvaise interprétation.



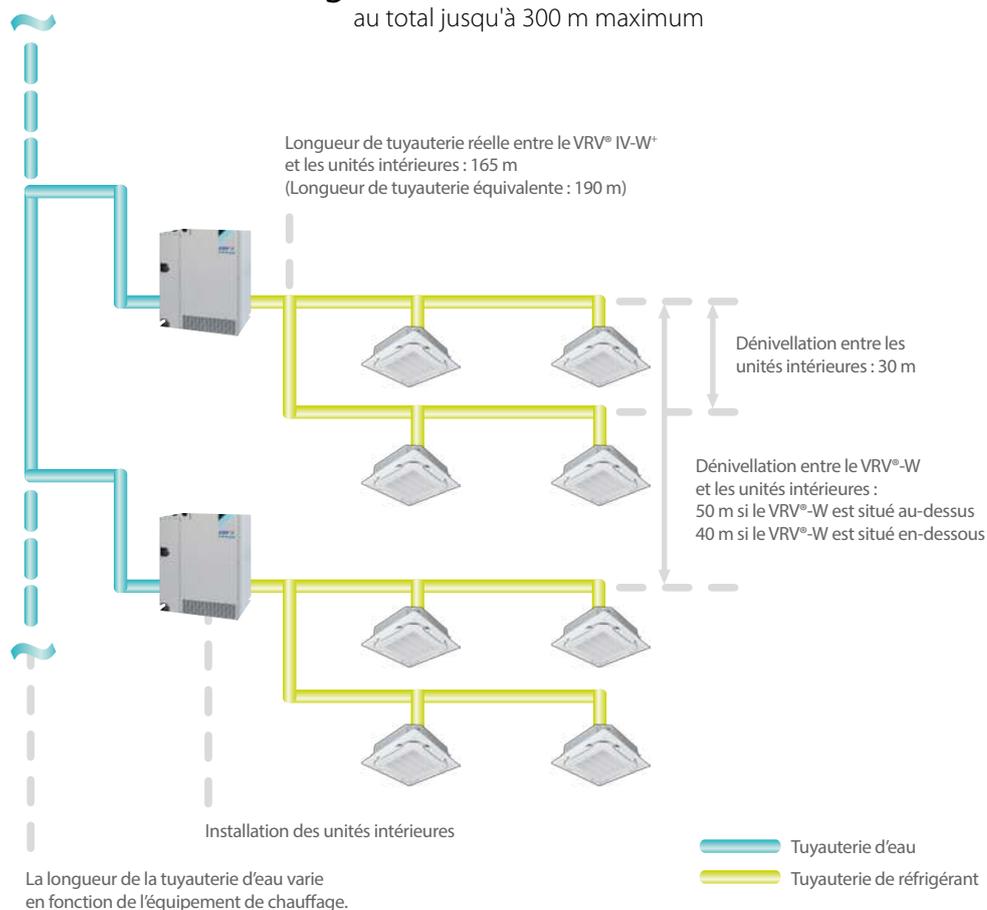
Tableau des combinaisons par application

Taille de l'unité	Réversible		Récupération d'énergie	
	Eau de boucle	Géothermie ⁽¹⁾	Eau de boucle	Géothermie ⁽¹⁾
Montage mono module	✓	✓	✓	✓
Montage multi modules	✓	✓	✓	✓

(1) Pour les raccordements sur des circuits de géothermie, veuillez à bien suivre les préconisations sur les températures d'eau et le taux de glycol.

Longueurs de tubes admissibles

au total jusqu'à 300 m maximum



RWEYQ - VRV IV-W⁺

Réversible Inverter ou à Récupération d'énergie et à Condensation par eau - R-410A

**INTÉGRÉE
D'USINE**

Intérêt de la régulation du débit d'eau

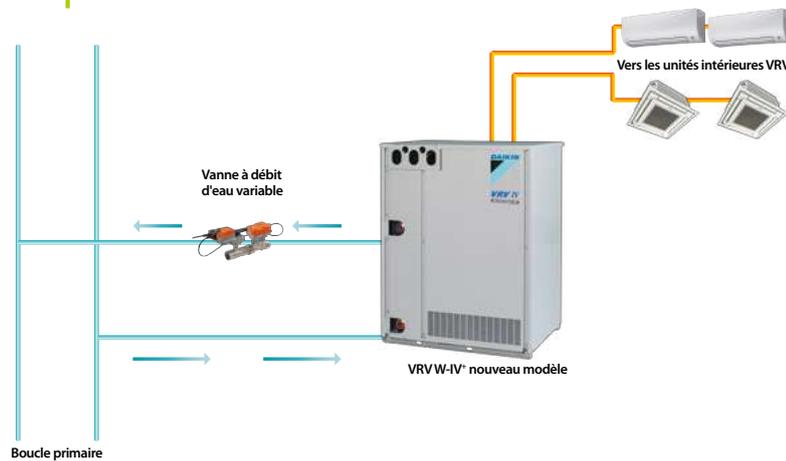
La modulation du débit d'eau, au niveau du condenseur, permet de générer des économies d'énergie et ce, sans altérer le confort des occupants.

La solution répond aux variations de charge par la modulation du débit d'eau.

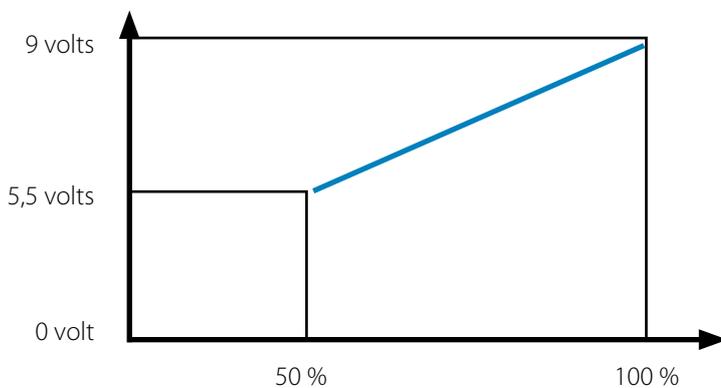
Il en résulte :

- Des **économies d'échelles importantes** (baisse des consommations d'eau et d'électricité de la boucle primaire, réduction des consommations des pompes auxiliaires, etc.).
- L'assurance d'un **débit adapté et stable** en adéquation avec les charges internes.
- Le meilleur compromis débit/puissance restituée pour une **optimisation des performances globales** du système.

Dessin de principe



Évolution du débit d'eau suivant signal 0-10 volts en standard



5 paliers disponibles :

50 % du débit	→	5,5 volts
60 % du débit	→	6,2 volts
70 % du débit	→	6,9 volts
80 % du débit	→	7,6 volts
90 % du débit	→	8,3 volts
100 % du débit	→	9,0 volts

Nota : la valeur de la borne inférieure peut être modifiée sur site

Vannes BELIMO® EPIV compatibles (vannes électroniques à équilibrage automatique)

**NOUVEAUX
MODÈLES**

Groupe	Débit mini 50 %	Débit maxi 100 %
RWEYQ8~12T9	EP040R2+BAC/EXT-EF-40F RWEY Q8 à 12 + PROG ou EP040R+MP+99981-00104 (50 L/mn ~ 120 L/mn)	
RWEYQ14T9	EP050R2+BAC/EXT-EF-50F RWEY Q14 + PROG ou EP050R+MP+99981-00104 (75 L/mn ~ 190 L/mn)	



Vanne EPIV
à commander chez BELIMO®

Vannes BELIMO® Energy Valves compatibles (vannes électroniques raccordables sur GTB)

Groupe	Débit mini 50 %	Débit maxi 100 %
RWEYQ8~12T9	Energy Valve DN40 (50 L/mn ~ 120 L/mn)	
RWEYQ14T9	Energy Valve DN50 (75 L/mn ~ 190 L/mn)	



Vanne Energy Valve
à commander chez BELIMO®



Indiquer clairement l'ensemble de la désignation qui comporte les paramètres de réglages BELIMO®

Retrouvez plus d'informations sur les produits BELIMO® :

BELIMO®

BELIMO® France

ZA de la Régale - 33 rue de la Régale
77181 COURTRY (France)

Tél. : 01 64 72 83 70 - www.belimo.fr



Boîtiers à Récupération d'énergie

Une largeur de gamme inédite ...

- De 1 à 16 sorties.
- 10 modèles différents (3 boîtiers à sortie simple et 7 à sorties multiples).
- Jusqu'à 8 unités par sorties (BS1Q16A/25A).

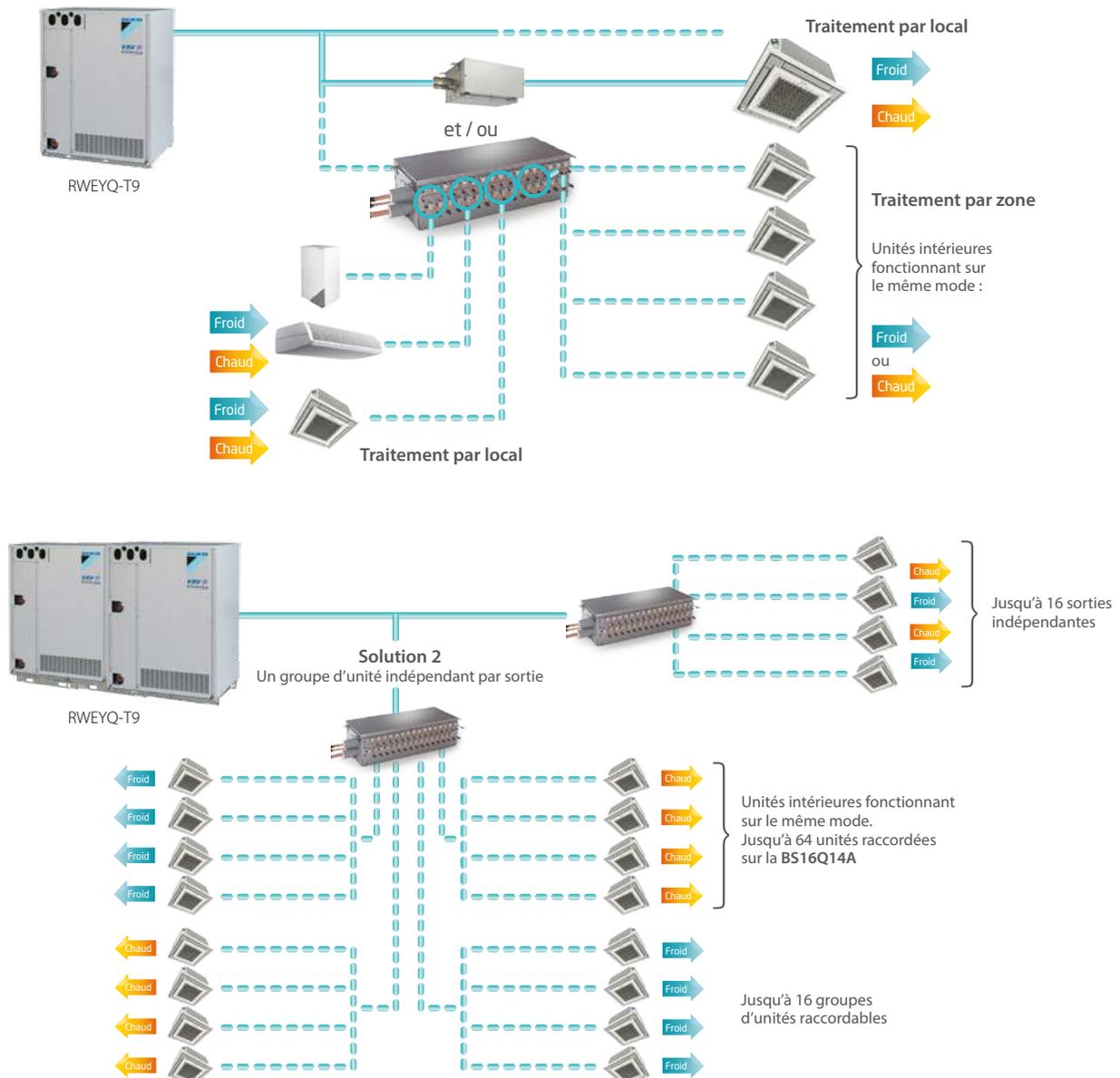
... Pour une discrétion assurée

- Faibles niveaux sonores.
- Boîtiers compacts et légers.

... Et une flexibilité unique

- Possibilité de combiner les boîtiers à sorties simples et multiples sur le même réseau.
- Sur les boîtiers à sorties multiples, le nombre de sorties utilisées est laissé libre dans le cas d'une installation en plusieurs phases.

Exemples de raccordement possibles



Les informations présentées dans ce catalogue n'ont qu'un caractère documentaire et de vulgarisation. Ces informations doivent donc toujours être vérifiées. Daikin Airconditioning France ne saurait engager sa responsabilité en cas d'erreur ou de mauvaise interprétation.



BS1Q-A



BS6,8Q14A



BS4Q14A

Sélection d'une boîte à sortie simple

Unité intérieure				BS	1Q10A	1Q16A	1Q25A
Puissance absorbée	Raîchissement	Nom.	kW			0,005	
	Chauffage	Nom.	kW			0,005	
Nombre maximum d'unités intérieures connectables					6		8
Indice de puissance maximum des unités intérieures connectables					15 < x ≤ 100	100 < x ≤ 160	160 < x ≤ 250
Caisson	Matériau				Tôle en acier galvanisé		
Dimensions	Unité	H x L x P		mm	207 x 388 x 326		
Poids	Unité			kg	12		15
Raccords de tuyauterie	Unité extérieure	Liquide	DE	mm		9,5	
		Gaz	DE	mm	15,9		22,2
		Refoulement de gaz	DE	mm	12,7		19,1
	Unité intérieure	Liquide	DE	mm		9,5	
		Gaz	DE	mm	15,9		22,2
Absorption sonore/isolation thermique					Feutre aiguilleté ignifugé, mousse de polyuréthane		
Alimentation électrique	Phase				1~		
	Fréquence			Hz	50		
	Tension			V	220-240		
Niveau de pression sonore	nom./ Changement de phase		dB(A)	-	-	-	-

Sélection d'une boîte à sorties multiples

Unité intérieure				BS	4Q14A	6Q14A	8Q14A	10Q14A	12Q14A	16Q14A
Puissance absorbée	Raîchissement	Nom.	kW	0,043	0,064	0,086	0,107	0,129	0,172	
	Chauffage	Nom.	kW	0,043	0,064	0,086	0,107	0,129	0,172	
Nombre maximum d'unités intérieures connectables					20	30	40	50	60	64
Indice de puissance maximum des unités intérieures connectables					400	600		750		
Indice de puissance maximum d'unités intérieures connectables par embranchement					140					
Nombre d'embranchements					4	6	8	10	12	16
Nombre maximum d'unités intérieures connectables par embranchement					5					
Caisson	Matériau				Tôle en acier galvanisé					
Dimensions	Unité	H x L x P		mm	298 x 370 x 430	298 x 580 x 430		298 x 820 x 430		298 x 1 060 x 430
Poids	Unité			kg	17	24	26	35	38	50
Raccords de tuyauterie	Unité extérieure	Liquide	DE	mm	9,5	12,7	12,7 / 15,9	15,9	15,9 / 19,1	19,1
		Gaz	DE	mm	22,2 / 19,1	28,6 / 22,2	28,6		28,6 / 34,9	34,9
		Refoulement de gaz	DE	mm	19,1 / 15,9	19,1 / 22,2	19,1 / 22,2 / 28,6		28,6	
	Unité intérieure	Liquide	DE	mm				9,5 / 6,4		
		Gaz	DE	mm				15,9 / 12,7		
								VP20 (I.D. 20/O.D. 26)		
Absorption sonore/isolation thermique					Mousse d'urthane, mousse de polyéthylène					
Alimentation électrique	Phase				1~					
	Fréquence			Hz	50					
	Tension			V	220-440					
Niveau de pression sonore	nom./ Changement de phase		dB(A)	-	-	-	-	-	-	