

RWEYQ-T9

## Pompe à chaleur air-eau

### Introduction d'une nouvelle gamme de fonctions

#### Flexibilité accrue

- › Connexion mixte d'unités hydrobox haute température (HT) et d'unités intérieures VRV
- › Connexion à des unités intérieures stylées, telles que des unités Daikin Emura... (aucune connexion mixte avec d'autres unités intérieures n'est possible)
- › Développement de la gamme : 8-10-12-14 CV, avec possibilité de combinaison jusqu'à 42 CV tout en maintenant la compacité de caisson la plus élevée du marché
- › Longueur de tuyauterie (réelle) étendue jusqu'à 165 m
- › Dénivelé étendu jusqu'à 30 m pour les unités intérieures

#### Puissance accrue

- › Jusqu'à 72% d'augmentation de la puissance (!) par modèle grâce au nouveau compresseur et à l'échangeur de chaleur de taille supérieure

#### Mise en service et personnalisation facilitées

- › Afficheur à 7 segments
- › 2 signaux d'entrée analogiques permettant une commande externe de
  - Marche-arrêt (par ex. compresseur)
  - Mode de fonctionnement (rafraîchissement/chauffage)
  - Limitation de puissance
  - Signal d'erreur

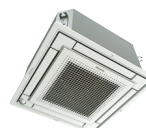
#### Solution totale



Unité murale Daikin Emura



Console carrossée Nexura



Cassette extra plate



Intelligent Manager



Rideau d'air Biddle



Unités de traitement de l'air pour ventilation



Unité hydrobox basse température



Unité hydrobox haute température

### Caisson le plus compact du marché !



8 à 20 CV

22 à 36 CV

38 à 42 CV

### Principe exclusif de dissipation thermique nulle

- › Aucune nécessité de ventilation ou de refroidissement du local technique
- › Commande de la dissipation thermique pour l'obtention d'une efficacité optimale : régulation par l'unité de la dissipation thermique réelle après réglage de la température cible dans le local technique



**Votre partenaire pour toute la Suisse**

TCA Thermoclima AG  
Piccardstrasse 13  
9015 St. Gallen

[www.tca.ch](http://www.tca.ch) / [www.clima-machine.ch](http://www.clima-machine.ch)

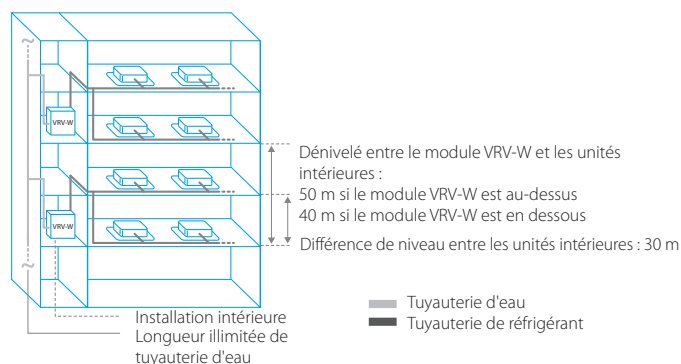
### VRV IV série+ à refroidissement par eau

**VRV IV W<sup>+</sup> series**

Idéal pour les immeubles de grande hauteur, avec utilisation de l'eau comme source de chaleur

- Solution écologique : émissions réduites de CO2 via l'utilisation d'énergie géothermique comme source d'énergie renouvelable et des niveaux fortement inférieurs de réfrigérant, ce qui rend cette solution idéalement adaptée pour conformité à la norme EN378
- Couverture de tous les besoins thermiques d'un bâtiment via un point de contact unique : régulation précise de la température, ventilation, unités de traitement de l'air, rideaux d'air Biddle et eau chaude
- Aucune nécessité de ventilation ou de refroidissement du local technique grâce au principe de dissipation thermique nulle, pour une optimisation de la flexibilité d'installation
- Large gamme d'unités intérieures : possibilité de combinaison d'unités VRV et d'unités intérieures stylées (Daikin Emura, Nexura...)
- Intégration des normes et technologies du VRV IV : température variable du réfrigérant (VRT), logiciel de configuration du VRV, afficheur à 7 segments et compresseurs à Inverter
- Système développé pour une installation et un entretien aisés : raccordement de la tuyauterie de réfrigérant sur le haut ou l'avant de l'unité, au choix, boîtier électrique pivotant, pour un accès aisé aux composants nécessitant un entretien
- Design compact et léger permettant une superposition, pour un gain de place maximum : possibilité d'installation du modèle 42 CV sur moins de 0,5 m<sup>2</sup>
- Récupération d'énergie en 2 étapes : première étape entre les unités intérieures, et deuxième étape entre les unités extérieures grâce au stockage d'énergie au niveau du circuit d'eau
- Modèle unifié pour versions pompe à chaleur et récupération d'énergie et fonctionnement en modes géothermique et standard

- Augmentation de la flexibilité et du contrôle avec l'option de commande de débit d'eau variable
- 2 signaux d'entrée analogiques permettant une commande externe de marche/arrêt, de mode de fonctionnement, de signal d'erreur...
- Bénéficie de toutes les caractéristiques standard de la technologie VRV



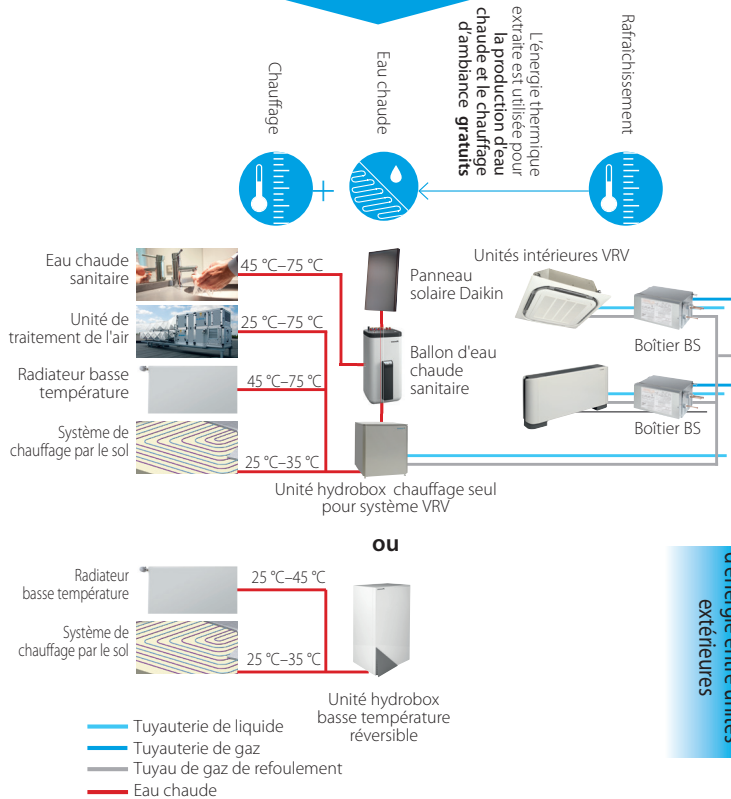
Déjà en conformité totale

avec LOT 21 - Tier 2

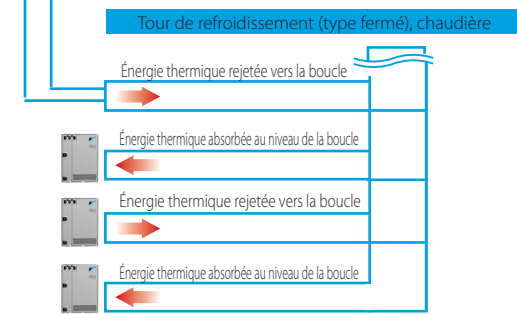
**Données publiées avec des unités intérieures fonctionnant en conditions de vie réelle**

Unité extérieure	RWEYQ	8T9	10T9	12T9	14T9	
Plage de puissance	CV	8	10	12	14	
Puissance frigorifique Prated,c	kW	22,4	28,0	33,5	40,0	
Puissance calorifique Prated,h	kW	25,0	31,5	37,5	45,0	
	Maxi. 6 °CBH	kW	25,0	31,5	37,5	45,0
ηs,c	%	326,8	307,8	359,0	330,7	
ηs,h	%	524,3	465,9	436,0	397,1	
SEER		8,4	7,9	9,2	8,5	
SCOP		13,3	11,8	11,1	10,1	
Nombre maximum d'unités intérieures connectables			64 (1)			
Indice de puissance intérieure	Mini.	100,0	125,0	150,0	175,0	
	Nom.		-			
	Maxi.	300,0	375,0	450,0	525,0	
Dimensions	Unité H x L x P	mm 980x767x560				
Poids	Unité	kg 195		kg 197		
Niveau de puissance sonore	Rafraîchissement Nom.	dBA 65,0	dBA 71,0	dBA 72,0	dBA 74,0	
Niveau de pression sonore	Rafraîchissement Nom.	dBA 48,0	dBA 50,0	dBA 56,0	dBA 58,0	
Plage de fonctionnement	Température de l'eau à l'entrée	°CBS 10~45				
	Température autour du caisson	°CBH 10~45				
	Humidité du caisson	% 80~80				
	Température Maxi.	°CBS 40				
Réfrigérant	Type/PRP	R410A/2.087,5				
	Charge	kg/Téq. CO <sub>2</sub> 7,9/16,5		kg/Téq. CO <sub>2</sub> 9,6/20,0		
Raccords de tuyauterie	Liquide	mm 952		mm 127		
	Gaz	mm 19,1 (2)		mm 22,2 (2)		
	Gaz HP/BP	mm 15,9 (3) / 19,1 (4)		mm 19,1 (3) / 22,2 (4)		
	Évacuation	mm 19,1 (3) / 28,6 (4) / 22,2 (3) / 28,6 (4)				
	Eau	mm DE 14 mm / DI 10 mm				
	Long. tot. tuyauterie	m 500				
Alimentation électrique	Phase/Fréquence/Tension	Hz/V 3N~/50/380-415				
Courant - 50 Hz	Intensité maximale de fusible (MFA)	A 25				

### Étape 1 - Récupération d'énergie entre unités intérieures



### Étape 2 - Récupération d'énergie entre unités extérieures



\* Les configurations système ci-dessus sont fournies uniquement à titre d'illustration.

Système d'unité extérieure		RWEYQ	16T9	18T9	20T9	22T9	24T9	26T9	28T9	
Système	Module 1 d'unité extérieure		RWEYQ8T		RWEYQ10T		RWEYQ12T		RWEYQ14T	
	Module 2 d'unité extérieure		RWEYQ8T	RWEYQ10T	RWEYQ12T		RWEYQ14T			
Plage de puissance			16	18	20	22	24	26	28	
Puissance frigorifique Prated,c			44,8	50,4	56,0	61,5	67,0	73,5	80,0	
Puissance calorifique Prated,h			50,0	56,5	62,5	69,0	75,0	82,5	90,0	
		Maxi.	6 °CBH							
ηs,c			307,6	308,7	298,1	311,3	342,6	322,5	306,1	
ηs,h			459,2	491,1	466,8	447,9	434,5	406,9	387,9	
SEER			7,9		7,7	8,0	8,8	8,3	7,9	
SCOP			11,7	12,5	11,9	11,4	11,1	10,4	9,9	
Nombre maximum d'unités intérieures connectables									64 (1)	
Indice de puissance Mini. intérieure			200,0	225,0	250,0	275,0	300,0	325,0	350,0	
		Nom.								
		Maxi.	600,0	675,0	750,0	825,0	900,0	975,0	1.050,0	
Raccords de tuyauterie		Liquide	DE	159			191			
		Gaz	DE	28,6 (2)				34,9 (2)		
		Gaz HP/BP	DE	22,2 (3) / 28,6 (4)		28,6 (3) / 28,6 (4)		28,6 (3) / 34,9 (4)		
		Long. tot. tuyauterie	Système	500						
		Effective								
Alimentation électrique		Phase/Fréquence/Tension	3N~/50/380-415							
Courant - 50 Hz		Intensité maximale de fusible (MFA)	32		35	40		50		
Système d'unité extérieure		RWEYQ	30T9	32T9	34T9	38T9	40T9	42T9		
Système	Module 1 d'unité extérieure		RWEYQ10T			RWEYQ12T		RWEYQ14T		
	Module 2 d'unité extérieure		RWEYQ10T		RWEYQ12T		RWEYQ14T			
	Module 3 d'unité extérieure		RWEYQ10T	RWEYQ12T	RWEYQ14T					
Plage de puissance			30	32	34	38	40	42		
Puissance frigorifique Prated,c			84,0	89,5	95,0	107,0	113,5	120,0		
Puissance calorifique Prated,h			94,5	100,5	106,5	120,0	127,5	135,0		
		Maxi.	6 °CBH							
ηs,c			308,3	318,2	342,5	338,8	341,4	332,9		
ηs,h			467,2	456,1	447,0	419,4	404,4	391,2		
SEER			7,9	8,2	8,8	8,7		8,5		
SCOP			11,9	11,6	11,4	10,7	10,3	10,0		
Nombre maximum d'unités intérieures connectables									64 (1)	
Indice de puissance Mini. intérieure			375,0	400,0	425,0	475,0	500,0	525,0		
		Nom.								
		Maxi.	1.125,0	1.200,0	1.275,0	1.425,0	1.500,0	1.575,0		
Raccords de tuyauterie		Liquide	DE	191 (2)			41,3			
		Gaz	DE	34,9				41,3		
		Gaz HP/BP	DE	28,6 (3) / 34,9 (4)				41,3 (3) / 34,9 (4)		
		Long. tot. tuyauterie	Système	500						
		Effective								
Alimentation électrique		Phase/Fréquence/Tension	3N~/50/380-415							
Courant - 50 Hz		Intensité maximale de fusible (MFA)	50		63		80			

(1) Le nombre réel d'unités intérieures connectables varie en fonction du type des unités intérieures (unités intérieures VRV, unités hydrobox, unités intérieures RA...) et de la limitation de taux de connexion (CR) du système (50 % <= CR <= 130 %) (2) Dans le cas d'un système pompe à chaleur, aucune tuyauterie de gaz n'est utilisée. (3) Dans le cas d'un système à récupération d'énergie (4) Dans le cas d'un système pompe à chaleur

# NOTRE PASSION POUR UN BON CLIMAT



[www.clima-machine.ch](http://www.clima-machine.ch)

[www.clima-configurateur.ch](http://www.clima-configurateur.ch)



**TCA Thermoclima AG**  
Piccardstrasse 13  
9015 St.Gallen  
T +41 71 313 99 22

**TCA Thermoclima AG**  
Industriestrasse 15  
4554 Etziken (SO)  
T +41 32 686 61 21

**TCA Thermoclima SA**  
Suisse romande  
T +41 21 634 57 50

**TCA Thermoclima SA**  
Svizzera italiana  
T +41 91 980 37 37

**Helpdesk**  
0840 822 822  
info@tca.ch  
www.tca.ch