

PROJECT VRF R410A FULL DC INVERTER, EFFICACITÉ ET FACILITÉ D'INSTALLATION

L'engagement constant concernant la recherche technologique et la longue expérience sur le marché de la climatisation en Italie et en Europe, permettent à Hokkaido de présenter la ligne **PROJECT VRF R410A**, un produit qui est destiné à avoir un rôle de protagoniste sur le marché des systèmes VRF.

Efficacité, fiabilité et **flexibilité d'application** sont les réponses de qualité que les systèmes XRV offrent pour les différents besoins en termes d'applications des installateurs, concepteurs et clients finaux.

Line up	48
XRV PLUS MINI	52
Réversible	
XRV INDIVIDUAL	55
Réversible	
XRV PLUS HEAT RECOVERY	58
À récupération de chaleur - 3 tubes	
UNITÉS INTÉRIEURES PREMIUM	69
Série P	
RÉCUPÉRATEUR DE CHALEUR ENTALPIQUE	76
EEV KIT	78



XRV MULTI SYSTEM

Unités extérieures réversible

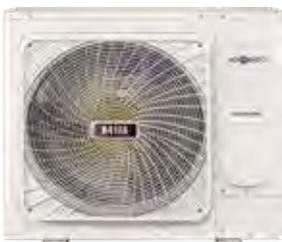
XRV PLUS MINI

MONOPHASÉ



2,5HP

monophasé
HCNU 806 XRV



3,2HP

monophasé
HCNU 1056 XRV

4,5HP

monophasé
HCNU 1206 XRV



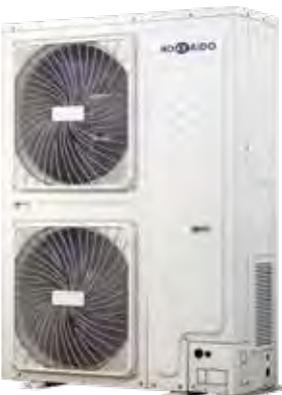
5HP

monophasé
HCNU 1406 XRV

6HP

monophasé
HCNU 1606 XRV

TRIPHASÉ



7HP

triphase
HCYU 2006 XRV

8HP

triphase
HCYU 2246 XRV

9HP

triphase
HCYU 2606 XRV

10HP

triphase
HCYU 2806 XRV

12HP

triphase
HCYU 3356 XRV

Rendements et consommations relevés aux conditions de test.

Refroidissement : T.E. 35 °C BS, 24 °C BU - T.I. 27 °C BS, 19 °C BU (ISO 5151 Standard).

Chauffage : T.E. 7 °C BS, 6 °C BU - T.I. 20 °C BS, 15 °C BU (ISO 5151 Standard).



XRV MULTI SYSTEM

Unités extérieures individuelles réversible

XRV INDIVIDUAL



TRIPHASÉ



14HP triphasé HCYUM 4006 XRV-I	16HP triphasé HCYUM 4506 XRV-I	18HP triphasé HCYUM 5006 XRV-I
--	--	--

20HP triphasé HCYUM 5606 XRV-I	22HP triphasé HCYUM 6156 XRV-I
--	--



24HP triphasé HCYUM 6706 XRV-I	26HP triphasé HCYUM 7306 XRV-I	28HP triphasé HCYUM 7856 XRV-I
--	--	--

30HP triphasé HCYUM 8506 XRV-I	32HP triphasé HCYUM 9006 XRV-I
--	--

Rendements et consommations relevés aux conditions de test.

Refroidissement : T.E. 35 °C BS, 24 °C BU - T.I. 27 °C BS, 19 °C BU (ISO 5151 Standard).

Chauffage : T.E. 7 °C BS, 6 °C BU - T.I. 20 °C BS, 15 °C BU (ISO 5151 Standard).

.....

XRV MULTI SYSTEM

Unités extérieures à récupération de chaleur - 3 tuyaux

XRV PLUS HEAT RECOVERY

TRIPHASÉ

.....



8-12HP

14-18HP

8HP	10HP	12HP	14HP
triphasé	triphasé	triphasé	triphasé
HCSRU 2526 XRV-R	HCSRU 2806 XRV-R	HCSRU 3356 XRV-R	HCSRU 4006 XRV-R
16HP	18HP		
triphasé	triphasé		
HCSRU 4506 XRV-R	HCSRU 5006 XRV-R		

COMBINAISONS

20HP	22HP	24HP	26HP	28HP
10+10	10+12	10+14	12+14	12+16
HCSRU 2806 XRV-R HCSRU 2806 XRV-R	HCSRU 2806 XRV-R HCSRU 3356 XRV-R	HCSRU 2806 XRV-R HCSRU 4006 XRV-R	HCSRU 3356 XRV-R HCSRU 4006 XRV-R	HCSRU 3356 XRV-R HCSRU 4506 XRV-R
30HP	32HP	34HP	36HP	38HP
12+18	16+16	16+18	18+18	12+12+14
HCSRU 3356 XRV-R HCSRU 5006 XRV-R	HCSRU 4506 XRV-R HCSRU 4506 XRV-R	HCSRU 4506 XRV-R HCSRU 5006 XRV-R	HCSRU 5006 XRV-R HCSRU 5006 XRV-R	HCSRU 3356 XRV-R HCSRU 3356 XRV-R HCSRU 4006 XRV-R
40HP	42HP	44HP	46HP	48HP
12+12+16	12+14+16	12+16+16	14+16+16	16+16+16
HCSRU 3356 XRV-R HCSRU 3356 XRV-R HCSRU 4506 XRV-R	HCSRU 3356 XRV-R HCSRU 4006 XRV-R HCSRU 4506 XRV-R	HCSRU 3356 XRV-R HCSRU 4506 XRV-R HCSRU 4506 XRV-R	HCSRU 4006 XRV-R HCSRU 4506 XRV-R HCSRU 4506 XRV-R	HCSRU 4506 XRV-R HCSRU 4506 XRV-R HCSRU 4506 XRV-R
50HP	52HP	54HP		
16+16+18	16+18+18	18+18+18		
HCSRU 4506 XRV-R HCSRU 4506 XRV-R HCSRU 5006 XRV-R	HCSRU 4506 XRV-R HCSRU 5006 XRV-R HCSRU 5006 XRV-R	HCSRU 5006 XRV-R HCSRU 5006 XRV-R HCSRU 5006 XRV-R		

HYDROMODULE



14 kW
monophasé
HHNMS 140 XRV-R

RÉPARTITEUR DE DOSE

HPFD 1-8 XRV-R	HPFD 4-20 XRV-R	HPFD 6-30 XRV-R
HPFD 8-40 XRV-R	HPFD 10-47 XRV-R	HPFD 12-47 XRV-R

XRV MULTI SYSTEM



XRV PLUS MINI



XRV INDIVIDUAL



XRV PLUS HEAT RECOVERY

TECHNOLOGIE FULL DC INVERTER POUR LES UNITÉS EXTÉRIEURES DE TOUTES LES GAMMES

La technologie Full DC Inverter caractérise depuis toujours la proposition Hokkaido pour le marché des systèmes VRF, des pompes à chaleur et à récupération de chaleur. Les gammes mises en évidence sont toutes dotées de compresseur DC Inverter et de ventilateur avec moteur DC Inverter : elles offrent des résultats de grande performance en termes d'efficacité énergétique, de réduction des coûts de fonctionnement et des émissions de CO₂.

QU'EST-CE QUI REND LA PROPOSITION D'HOKKAIDO COMPLÈTE

Économie d'énergie et confort

La technologie Full DC Inverter (compresseur DC Inverter et moteur DC Inverter pour le ventilateur/s) appliquée aux unités extérieures des systèmes XRV mis en évidence, garantit des valeurs élevées de EER et COP non seulement en pleine charge mais surtout en charges partielles, tout en garantissant une économie énergétique et un confort élevé à l'intérieur de la vaste plage de service de la température extérieure.

COMPRESSEUR DC INVERTER À HAUTE EFFICACITÉ

Grâce à l'utilisation du compresseur DC Inverter, qui permet de varier rapidement et de manière continue la quantité de réfrigérant comprise, les unités extérieures des systèmes XRV sont caractérisées par :

- mise en marche rapide de l'installation ;
- réponse rapide aux variations de la demande frigorifique ou thermique de la part du circuit ;
- réduction des cycles d'allumage/arrêt.

Le résultat est un système efficace, très fiable et durable.

MOTEUR VENTILATEUR DC

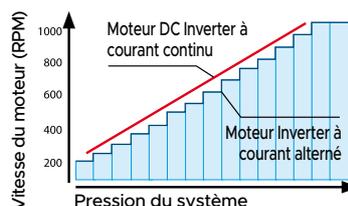
L'utilisation du moteur DC Inverter pour le ventilateur garantit une économie d'énergie durant les charges partielles puisqu'il régule la vitesse du ventilateur et contribue à rendre l'unité plus silencieuse. Il design du ventilateur et de la grille d'expulsion garantit une augmentation du débit d'air en déterminant un niveau de bruit bas.



Compresseur DC Inverter



Moteur ventilateur DC Inverter



XRV PLUS MINI

••••••

Réversible

53





XRV PLUS MINI

Réversible



HCNU 806 XRV

HCNU 1056 XRV
HCNU 1206 XRV

HCNU 1406 XRV
HCNU 1606 XRV

Toutes les unités sont dotées de compresseur Full DC Inverter haute efficacité.

Design fin et flexible.

Ventilateur avec moteur DC Inverter:

- régulation de la vitesse du ventilateur plus grande ;
- diminution du bruit.

Design optimal du ventilateur et déflecteur de la forme en éventail qui garantissent un bruit bas et des débits d'air élevés.

Longueurs de fractionnement et dénivelés

Modèle	HCNU 806 XRV	HCNU 1056 XRV	HCNU 1206 XRV	HCNU 1406 XRV	HCNU 1606 XRV
Distance maximale entre l'U.E. et la plus éloignée des U.I.	40 m	50 m	50 m	70 m	70 m
Distance maximale de la première dérivation à la plus éloignée des U.I.	20 m	20 m	20 m	20 m	20 m
Dénivelé maximum entre U.E. (en haut) et les U.I.	10 m	20 m	20 m	30 m	30 m
Dénivelé maximum entre U.E. (en bas) et les U.I.	10 m	20 m	20 m	20 m	20 m
Dénivelé maximum entre U.I.	8 m	8 m	8 m	8 m	8 m
Distance maximale entre l'U.I. et la dérivation	15 m	15 m	15 m	15 m	15 m
Développement maximum des tuyauteries	50 m	65 m	65 m	100 m	100 m

Large plage de fonctionnement :

- refroidissement -5 °C ~ +55 °C ;
- chauffage -15 °C ~ +27 °C.

Adressage automatique des unités intérieures.

Modèle			HCNU 806 XRV	HCNU 1056 XRV	HCNU 1206 XRV	HCNU 1406 XRV	HCNU 1606 XRV	
Puissance	HP		2,5	3,2	4,5	5	6	
		kW	7,20	9,00	12,20	14,00	15,50	
Capacité nominale ¹	Refrroidissement	kW	2,18	2,64	4,32	4,56	5,35	
		EER	3,30	3,41	2,83	3,07	2,90	
Capacité nominale ²	Chauffage	kW	7,20	9,00	14,00	16,00	18,00	
		COP	1,82	2,12	3,17	4,08	5,71	
Données électriques								
Alimentation électrique	Ph-V-Hz		1-220~240V-50Hz					
Courant maximal	A		21,25	28,80	35,00	40,00	40,00	
Circuit frigorifique/caractéristiques								
Réfrigérant (GWP)			R 410A (2088)					
Quantité pré-charge réfrigérante (tonnes de CO2 équivalentes)	Kg		2,2 (4,594)	2,5 (5,220)	3 (6,264)	3,4 (7,099)	3,8 (7,934)	
Compresseur DC Inverter	n° / type		1 / Rotatif DC Inverter					
Diamètre tuyaux frigorifiques	Liquide	ø mm (pouce)	9,53 (3/8")	9,53 (3/8")	9,53 (3/8")	9,53 (3/8")	9,53 (3/8")	
	Gaz	ø mm (pouce)	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	19,1 (3/4")	
Spécifications produit								
Dimensions	LxHxP	mm	982x712x440	950x840x426		1040x865x523		
Poids net		Kg	55	72,5	84	91,4	95,4	
Niveau pression sonore à 1 m	max	dB(A)	54	54	56	56	56	
	max	dB(A)	65	68	70	71	71	
Débit air ventilateur	max	m ³ /h	3700	5200	5000	5400	5200	
Limites de fonctionnement (température extérieure)	Refrroidissement	°C	-5~-55					
	Chauffage	°C	-15~-27					
Max. U.I. pouvant être reliées			n°	4	6	7	8	9
Performance unités intérieures raccordables			%	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130

(1) Capacité de refroidissement testée en conformité avec les normes ISO 5151 Standard ; température extérieure 35 °C BS, 24 °C BU et température intérieure 27 °C BS, 19 °C BU.

(2) Capacité de chauffage testée en conformité avec les normes ISO 5151 Standard ; température extérieure 7 °C BS, 6 °C BU et température intérieure 20 °C BS, 15 °C BU.



XRV PLUS MINI

Réversible



HCUY 2006 XRV HCUY 2806 XRV
HCUY 2246 XRV HCUY 3356 XRV
HCUY 2606 XRV

Longueurs de fractionnement et dénivelés

Modèle	HCUY 2006 XRV	HCUY 2246 XRV	HCUY 2606 XRV	HCUY 2806 XRV	HCUY 3356 XRV
Distance maximale entre l'U.E. et la plus éloignée des U.I.	110 m				
Distance maximale de la première dérivation à la plus éloignée des U.I.	40 m				
Dénivelé maximum entre U.E. (en haut) et les U.I.	50 m				
Dénivelé maximum entre U.E. (en bas) et les U.I.	40 m				
Dénivelé maximum entre U.I.	15 m				
Développement maximum des tuyauteries	150 m				

Toutes les unités sont dotées de compresseur Full DC Inverter haute efficacité.

Ventilateur avec moteur DC Inverter:

- régulation de la vitesse du ventilateur plus grande ;
- diminution du bruit.

Jusqu'à 20 unités intérieures raccordées à une unité extérieure compacte.

Fonction de diagnostic automatique pour les principaux problèmes de système.

Large plage de fonctionnement :

- refroidissement -5 °C ~ +48 °C ;
- chauffage -20 °C ~ +24 °C.

Adressage automatique des unités intérieures.

Modèle			HCUY 2006 XRV	HCUY 2246 XRV	HCUY 2606 XRV	HCUY 2806 XRV	HCUY 3356 XRV
Puissance	HP		7	8	9	10	12
Capacité nominale ¹	kW		20,00	22,40	26,00	28,00	33,50
Puissance absorbée nominale	kW	Refroidissement	5,28	6,77	10,04	12,02	15,30
Coefficient d'efficacité énergétique (nominale)	EER		3,79	3,31	2,59	2,33	2,19
Capacité nominale ²	kW		20,00	22,40	26,00	28,00	33,50
Puissance absorbée nominale	kW	Chauffage	4,43	5,42	6,86	7,55	10,15
Coefficient de prestation énergétique (nominale)	COP		4,51	4,13	3,79	3,71	3,30
Données électriques							
Alimentation électrique	Ph-V-Hz		3-380~415V50Hz				
Courant maximal	A		19,00	19,00	20,50	21,00	26,40
Circuit frigorifique/caractéristiques							
Réfrigérant (GWP)			R410A (2088)				
Quantité pré-charge réfrigérante (tonnes de CO2 équivalentes)	Kg		6,5 (13,572)	6,5 (13,572)	6,5 (13,572)	6,5 (13,572)	8 (16,704)
Compresseur DC Inverter	n° / type		1 / Rotatif DC Inverter			1 / Rotatif DC Inverter	
Diamètre tuyaux frigorifiques	Liquide	ø mm (pouce)	9,53 (3/8")		9,53 (3/8")		12,7 (1/2")
	Gaz	ø mm (pouce)	19,1 (3/4")		22,2 (7/8")		25,4 (1")
Spécifications produit							
Dimensions	LxHxP	mm	1120x1558x528				
Poids net		Kg	143		144		157
Niveau pression sonore à 1 m	max	dB(A)	58		59	60	61
Niveau puissance sonore	max	dB(A)	78		78		81
Débit air ventilateur	max	m³/h	9000		10000	11000	11300
Limites de fonctionnement (température extérieure)	Refroidissement	°C	-5~-48				
	Chauffage	°C	-20~-24				
Max. U.I. pouvant être reliées	n°		11	13	15	16	20
Performance unités intérieures raccordables	%		50 - 130				

(1) Capacité de refroidissement testée en conformité avec les normes ISO 5151 Standard ; température extérieure 35 °C BS, 24 °C BU et température intérieure 27 °C BS, 19 °C BU.

(2) Capacité de chauffage testée en conformité avec les normes ISO 5151 Standard ; température extérieure 7 °C BS, 6 °C BU et température intérieure 20 °C BS, 15 °C BU.

XRV INDIVIDUAL

••••••

Réversible

56





XRV INDIVIDUAL

Réversible



HCYUM 4006 XRV-I
 HCYUM 4506 XRV-I
 HCYUM 5006 XRV-I

HCYUM 5606 XRV-I
 HCYUM 6156 XRV-I

Toutes les unités sont dotées de compresseur Full DC Inverter haute efficacité.

Ventilateur avec moteur DC Inverter:

- régulation de la vitesse du ventilateur plus grande ;
- diminution du bruit.

Fonction de diagnostic automatique pour les principaux problèmes de système.

Modules individuels de 40 jusqu'à 90 kW pour une installation simplifiée sans devoir utiliser des unités modulaires.

Design élégant et compact.

Longueurs de fractionnement et dénivelés

Modèle	HCYUM 4006 XRV-I	HCYUM 4506 XRV-I	HCYUM 5006 XRV-I	HCYUM 5606 XRV-I	HCYUM 6156 XRV-I
Distance maximale entre l'U.E. et la plus éloignée des U.I.	200 m				
Distance maximale de la première dérivation à la plus éloignée des U.I.	40 m				
Dénivelé maximum entre U.E. (en haut) et les U.I.	90 m				
Dénivelé maximum entre U.E. (en bas) et les U.I.	110 m				
Dénivelé maximum entre U.I.	30 m				
Développement maximum des tuyauteries	1000 m				

Large plage de fonctionnement :

- refroidissement -5 °C ~ +48 °C ;
- chauffage -25 °C ~ +24 °C.

Adressage automatique des unités intérieures.

Le nombre maximum d'unités intérieures raccordables est de 36.

Modèle			HCYUM 4006 XRV-I	HCYUM 4506 XRV-I	HCYUM 5006 XRV-I	HCYUM 5606 XRV-I	HCYUM 6156 XRV-I
Puissance	HP		14	16	18	20	22
Capacité nominale ¹	kW		40,00	45,00	50,00	56,00	61,50
Puissance absorbée nominale	kW	Refroidissement	11,00	12,90	14,70	16,00	20,20
Coefficient d'efficacité énergétique (nominale)	EER		3,65	3,50	3,40	3,50	3,05
Capacité nominale ²	kW		40,00	45,00	50,00	56,00	61,50
Puissance absorbée nominale	kW	Chauffage	9,30	10,70	12,20	13,80	17,60
Coefficient de prestation énergétique (nominale)	COP		4,30	4,20	4,10	4,05	3,50
Données électriques							
Alimentation électrique	Ph-V-Hz		3-380~415V50Hz				
Courant maximal	A		33,10	33,10	34,80	45,90	47,90
Circuit frigorifique/caractéristiques							
Réfrigérant (GWP)			R 410A (2088)				
Quantité pré-charge réfrigérante ³ (tonnes de CO2 équivalentes)	Kg		11,8 (24,638)	11,8 (24,638)	11,8 (24,638)	11,8 (24,638)	11,8 (24,638)
Compresseur DC Inverter	n° / type		1 / Scroll DC Inverter			2 / Scroll DC Inverter	
Diamètre tuyaux	Liquide	ø mm (pouce)	15,9 (5/8")			19,1 (3/4")	
	Gaz	ø mm (pouce)	31,8 (1"1/4)				
Spécifications produit							
Dimensions	LxHxP	mm	1340x1635x850			1340x1635x825	
Poids net		Kg	277	277	295	344	344
Niveau pression sonore à 1 m	max	dB(A)	62	65		66	
Niveau puissance sonore	max	dB(A)	85	88		88	
Débit air ventilateur	max	m ³ /h	13000	13000	13000	17000	17000
Limites de fonctionnement (température extérieure)	Refroidissement	°C	-5~-48				
	Chauffage	°C	-25~-24				
Max. U.I. pouvant être reliées	n°		23	26	29	33	36
Performance unités intérieures raccordables	%		50 - 130				

(1) Capacité de refroidissement testée en conformité avec les normes ISO 5151 Standard ; température extérieure 35 °C BS, 24 °C BU et température intérieure 27 °C BS, 19 °C BU.

(2) Capacité de chauffage testée en conformité avec les normes ISO 5151 Standard ; température extérieure 7 °C BS, 6 °C BU et température intérieure 20 °C BS, 15 °C BU.

(3) Pour calculer la charge de réfrigérant supplémentaire, reportez-vous aux étiquettes placées à l'intérieur et à l'extérieur de l'unité.

XRV INDIVIDUAL

Réversible



HCYUM 6706 XRV-I
HCYUM 7306 XRV-I
HCYUM 7856 XRV-I

HCYUM 8506 XRV-I
HCYUM 9006 XRV-I

Toutes les unités sont dotées de compresseur Full DC Inverter haute efficacité.

Ventilateur avec moteur DC Inverter:

- régulation de la vitesse du ventilateur plus grande ;
- diminution du bruit.

Fonction de diagnostic automatique pour les principaux problèmes de système.

Modules individuels de 40 jusqu'à 90 kW pour une installation simplifiée sans devoir utiliser des unités modulaires.

Design élégant et compact.

Longueurs de fractionnement et dénivelés

Modèle	HCYUM 6706 XRV-I	HCYUM 7306 XRV-I	HCYUM 7856 XRV-I	HCYUM 8506 XRV-I	HCYUM 9006 XRV-I
Distance maximale entre l'U.E. et la plus éloignée des U.I.	200 m				
Distance maximale de la première dérivation à la plus éloignée des U.I.	40 m				
Dénivelé maximum entre U.E. (en haut) et les U.I.	90 m				
Dénivelé maximum entre U.E. (en bas) et les U.I.	110 m				
Dénivelé maximum entre U.I.	30 m				
Développement maximum des tuyauteries	1000 m				

Large plage de fonctionnement :

- refroidissement -5 °C ~ +48 °C ;
- chauffage -25 °C ~ +24 °C.

Adressage automatique des unités intérieures.

Le nombre maximum d'unités intérieures raccordables est de 53.

Modèle			HCYUM 6706 XRV-I	HCYUM 7306 XRV-I	HCYUM 7856 XRV-I	HCYUM 8506 XRV-I	HCYUM 9006 XRV-I
Puissance	HP		24	26	28	30	32
Capacité nominale ¹	Refrroidissement	kW	67,00	73,00	78,50	85,00	90,00
Puissance absorbée nominale		kW	21,60	21,60	24,90	28,30	32,10
Coefficient d'efficacité énergétique (nominale)	Chauffage	EER	3,10	3,40	3,15	3,00	2,80
Capacité nominale ²		kW	67,00	73,00	78,50	85,00	90,00
Puissance absorbée nominale		kW	16,80	18,10	21,80	24,30	26,50
Coefficient de prestation énergétique (nominale)		COP	4,00	4,05	3,60	3,50	3,40
Données électriques							
Alimentation électrique	Ph-V-Hz		3-380~415V50Hz				
Courant maximal	A		54,50	52,90	58,70	64,90	66,90
Circuit frigorifique/caractéristiques							
Réfrigérant (GWP)			R 410A (2088)				
Quantité pré-charge réfrigérante ³ (tonnes de CO2 équivalentes)	Kg		11,8 (24,638)	11,8 (24,638)	11,8 (24,638)	11,8 (24,638)	11,8 (24,638)
Compresseur DC Inverter	n° / type		2 / Scroll DC Inverter				
Diamètre tuyaux	Liquide	ø mm (pouce)	19,1 (3/4")		22,2 (7/8")		38,1 (1"1/2)
	Gaz	ø mm (pouce)	31,8 (1"1/4)				
Spécifications produit							
Dimensions	LxHxP	mm	1730x1830x850				
Poids net		Kg	407	429	429	475	475
Niveau pression sonore à 1 m	max	dB(A)	67		68		
Niveau puissance sonore	max	dB(A)	89		90		
Débit air ventilateur	max	m ³ /h	25000	25000	25000	24000	24000
Limites de fonctionnement (température extérieure)	Refrroidissement	°C	-5~-48				
	Chauffage	°C	-25~-24				
Max. U.I. pouvant être reliées	n°		39	43	46	50	53
Performance unités intérieures raccordables	%		50 - 130				

(1) Capacité de refroidissement testée en conformité avec les normes ISO 5151 Standard ; température extérieure 35 °C BS, 24 °C BU et température intérieure 27 °C BS, 19 °C BU.

(2) Capacité de chauffage testée en conformité avec les normes ISO 5151 Standard ; température extérieure 7 °C BS, 6 °C BU et température intérieure 20 °C BS, 15 °C BU.

(3) Pour calculer la charge de réfrigérant supplémentaire, reportez-vous aux étiquettes placées à l'intérieur et à l'extérieur de l'unité.

XRV PLUS HEAT RECOVERY

•••••

À récupération de chaleur - 3 tubes	59
Combinaisons	66
Répartiteur de débit	68
Hydromodule	68





XRV PLUS HEAT RECOVERY

À récupération de chaleur - 3 tubes



FULL DC INVERTER

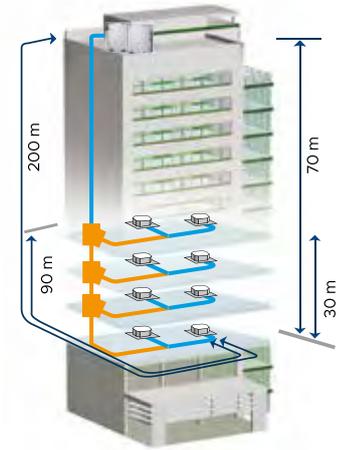
HCSRU 2526 XRV-R
HCSRU 2806 XRV-R
HCSRU 3356 XRV-R

FULL DC INVERTER

HCSRU 4006 XRV-R
HCSRU 4506 XRV-R
HCSRU 5006 XRV-R

Longueurs de fractionnement et dénivelés

- Distance max. entre l'U.E. et l'U.I. la plus éloignée. = 200 m
- Distance max. du répartiteur à la U.I. la plus éloignée = 40 m
- Distance max. de la première dérivation à la U.I. la plus éloignée = 90 m
- Dénivelé max. entre les U.E. (en haut) et les U.I. = 70 m
- Dénivelé max. entre les U.E. (en bas) et les U.I. = 110 m
- Dénivelé max. entre les U.I. = 30 m
- Développement maximum des tuyaux = 1000 m



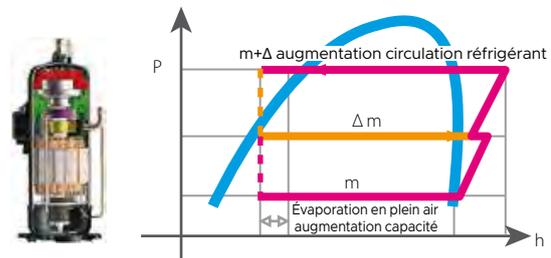
Chauffage durant la phase de dégivrage

Grâce à la structure particulière de l'échangeur, XRV Plus garantit une continuité de capacité en chauffage, qui se réduit uniquement pendant le cycle de dégivrage, sans subir d'interruptions.

Performances élevées

Grâce au compresseur DC Inverter à injection de vapeur, les unités extérieures 3 tuyaux HOKKAIDO sont capables de fonctionner jusqu'à -25 °C, garantissant de plus une capacité de chauffage considérablement supérieure, en particulier à des températures extérieures plus rigides.

Le compresseur est conçu pour moduler jusqu'à 7 % minimum, en augmentant largement l'efficacité de tout le système aux charges partielles.



Ventilateur et échangeur

La batterie d'échange de l'unité extérieure est divisée en deux parties : structure de gauche et de droite, on a ainsi deux circuits indépendants dans une seule unité extérieure.

Chaque unité extérieure a deux ventilateurs qui permettent de contrôler distinctement chaque structure de l'échangeur.

Système à 2 tubes



Système à 3 tubes



Kit dérivation

Kit de dérivation pour le raccordement des répartiteurs de flux

Code	A - Performance unités intérieures raccordables (kW)
DIS-22-1RI	A < 16,60
DIS-180-1RI	16,60 ≤ A < 33,00
DIS-371-2-RI	33,00 ≤ A < 66,00
DIS-540-1RH Plus	66,00 ≤ A < 92,00
DIS-1344-1RH Plus	92,00 ≤ A < 135,00

Kit de dérivation pour la connexion des unités extérieures

Code	Unités extérieures
DOS 2A-3-R	KIT 2 Extérieures
DOS 3A-3-R	KIT 3 Extérieures



XRV PLUS HEAT RECOVERY

À récupération de chaleur - 3 tubes

MODALITÉS DE FONCTIONNEMENT

Fonction chauffage

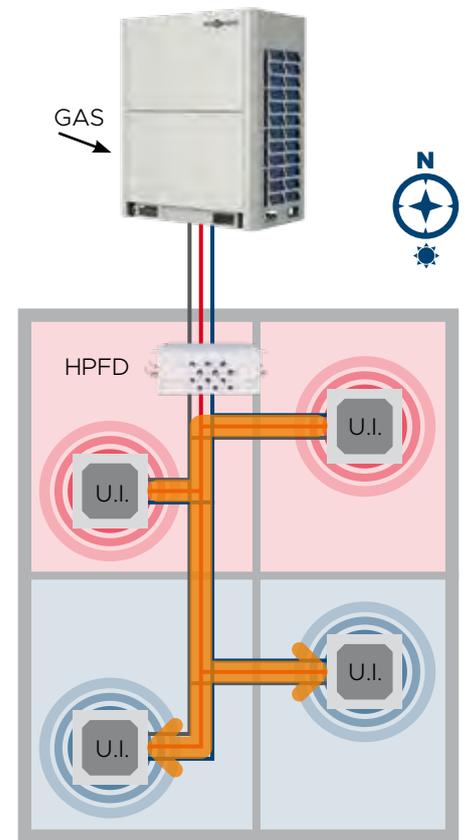
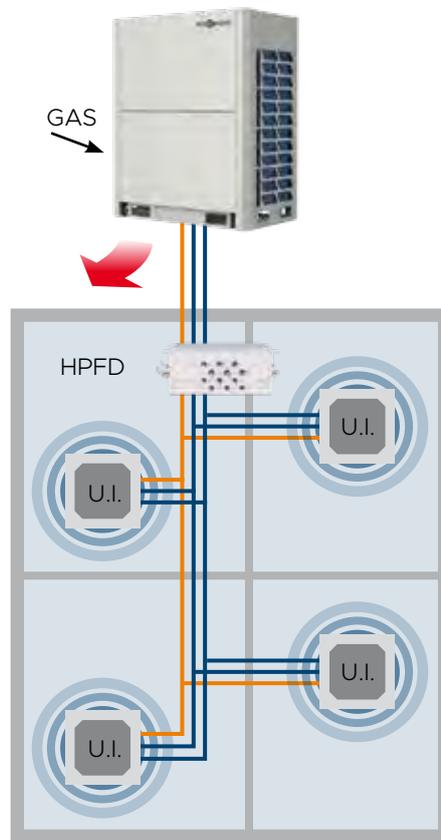
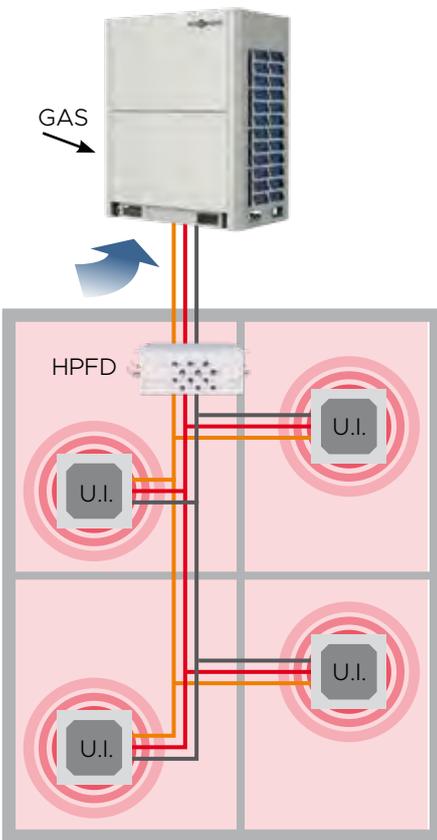
Au cours de l'hiver, le système permet de chauffer les pièces aux températures souhaitées.

Fonction refroidissement

Au cours de l'été, le système permet de rafraîchir les pièces aux températures souhaitées.

Récupération énergie

Pendant les demi-saisons ou lorsqu'un édifice présente des expositions solaires différentes, il peut être nécessaire de rafraîchir et de chauffer en même temps. Le système XRV Plus Heat Recovery à l'aide de ses 3 tubes permet de récupérer une partie de l'énergie pour satisfaire ces doubles exigences.





XRV PLUS HEAT RECOVERY

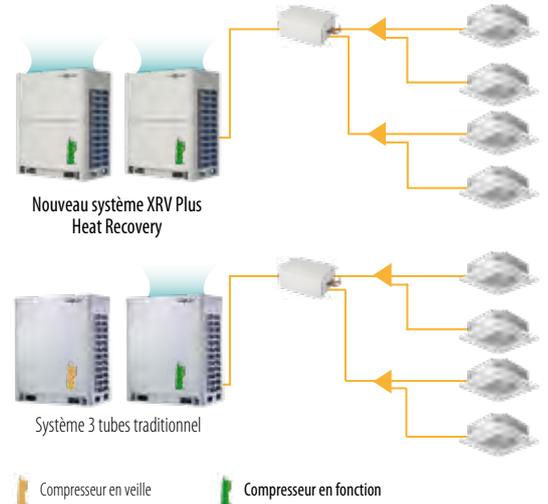
À récupération de chaleur - 3 tubes

HAUTE EFFICACITÉ

Contrôle indépendant d'échangeurs et de compresseurs

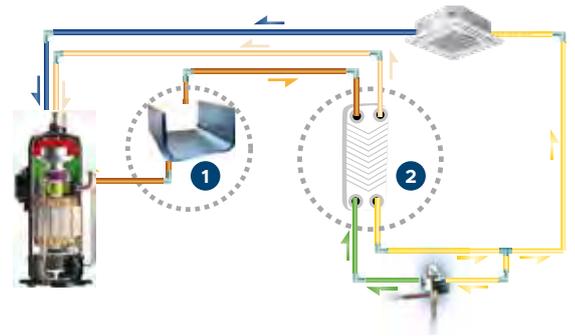
Aussi bien en refroidissement qu'en chauffage, le contrôle des échangeurs et des compresseurs est indépendant, pour offrir des prestations maximales.

Par conséquent, dans un système constitué de plus modules, dans le cas où pour une charge mineure demandée, le compresseur d'une unité n'est pas en fonction, l'échangeur de chaleur correspondant reste dans tous les cas actif pour optimiser la surface d'échange et donc l'efficacité du système.



Échangeur supplémentaire pour le contrôle du sous-refroidissement

L'adoption d'un échangeur de chaleur à plaques comme réfrigérateur intermédiaire secondaire augmente le sous-refroidissement du réfrigérant et améliore l'efficacité énergétique de 10 %.



VASTE CHAMP D'APPLICATION

Système combinable

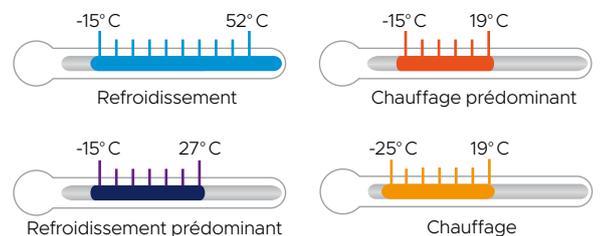
La nouvelle série HCSRU XRV-R fournit jusqu'à 18HP de capacité avec une seule unité et jusqu'à un maximum de 54HP en combinaison de 3 modules, couvrant chaque type d'application et d'extension de bâtiment.



Vaste champ de fonctionnement

HCSRU XRV-R offre un vaste champ de fonctionnement garanti. Il peut fonctionner de manière stable avec des températures extérieures de -15°C jusqu'à 52°C en modalité de refroidissement et de -25°C à 19°C en modalité de chauffage.

Le fonctionnement de refroidissement et de chauffage simultané est garanti de -15°C à 27°C en refroidissement prédominant et entre -15°C et 19°C en chauffage prédominant.



XRV PLUS HEAT RECOVERY

À récupération de chaleur - 3 tubes

FIABILITÉ ÉLEVÉE

Cycle de rotation unité extérieure

Dans les systèmes à plusieurs modules extérieurs, la logique de fonctionnement des compresseurs permet une rotation correcte et une répartition des heures de fonctionnement, en optimisant l'utilisation de chaque composant et en allongeant la durée de vie utile de tout le système.



cycle 1



cycle 2



cycle 3

Sauvegarde compresseurs

Dans les systèmes à plusieurs modules extérieurs, si une unité est en alarme et ne fonctionne pas, elle est compensée par le fonctionnement des autres unités et permet la continuité du service jusqu'à la réparation définitive de l'unité en panne.



Prévalence ventilateur

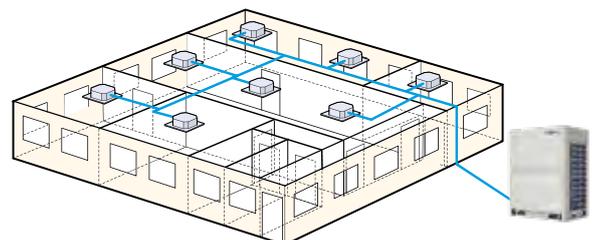
Le ventilateur peut être réglé pour garantir jusqu'à 80 Pa de prévalence utile. Ainsi, il est possible d'installer l'unité extérieure dans des pièces techniques ou bien dans des zones où le flux naturel et correct de l'air ne peut pas être garanti, canalisant l'expulsion de l'air depuis l'unité vers l'extérieur.



INSTALLATION ET ENTRETIEN FACILE

Orientation automatique

L'unité extérieure peut attribuer les adresses des unités intérieures automatiquement. Les contrôles sans fil et câblés peuvent vérifier et modifier l'adresse de chaque unité intérieure.





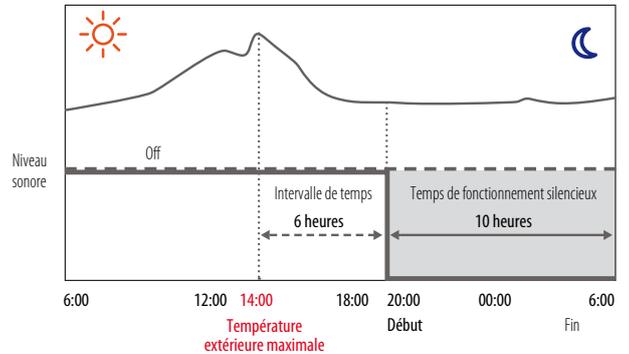
XRV PLUS HEAT RECOVERY

À récupération de chaleur - 3 tubes

MEILLEUR CONFORT

Mode silencieux

De multiples modalités pour l'atténuation de la puissance sonore sont disponibles en fonction des exigences spécifiques dans l'éventualité où un fonctionnement discret de l'unité est requis : uniquement pendant les horaires nocturnes ou de manière ininterrompue, et avec des degrés différents d'atténuation en limitant uniquement la fréquence maximale du ventilateur ou bien celle du compresseur.



Chauffage continu

En alternative à la technologie traditionnelle de dégivrage grâce à l'inversion de cycle, pour les systèmes composé de plusieurs modules HCSRU XRV-R, il est possible de maintenir actif le chauffage des pièces en allant dégivrer de manière alternative et indépendante les échangeurs des modules. Ainsi, il est possible de distribuer de la chaleur en continu sans que l'installation ne s'arrête pendant l'opération de dégivrage.



RÉPARTITEUR DE DOSE

HPDF individuel

- Fonctionnement en modalité refroidissement élargi jusqu'à -15 °C.
- Gestion d'éventuels détecteurs de pertes de tiers et isolation de la perte possible en aval du MS box grâce à la vanne d'interception appropriée.
- Gestion possible jusqu'à 8 unités intérieures avec une capacité totale jusqu'à 32 kW (fonctionnant dans la même modalité opérationnelle).
- Compact et léger à installer.
- Évacuation des condensats non nécessaire.
- Très grande précision de contrôle à l'aide de la vanne électronique à 3200 step.
- Fonctionnement silencieux.



HPDF multiples

- Versions de 4, 6, 8, 10 et 12 raccords possibles.
- Jusqu'à 5 unités intérieures raccordable pour chaque raccord (elles fonctionnent selon la même modalité), pour un total pouvant aller jusqu'à 47 unités intérieures pour HPDF box dans la version à 12 raccords.
- Jusqu'à 16 kW gérables pour chaque raccord, ou 28 kW en connectant 2 raccords.



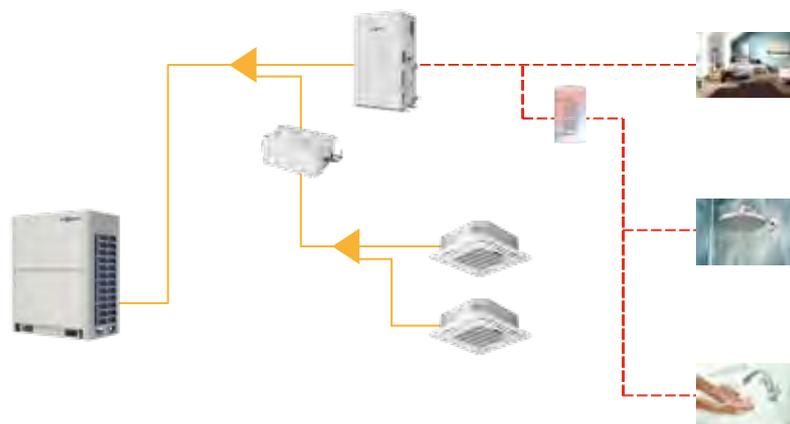
XRV PLUS HEAT RECOVERY

À récupération de chaleur - 3 tubes

EAU CHAUDE ET CHAUFFAGE

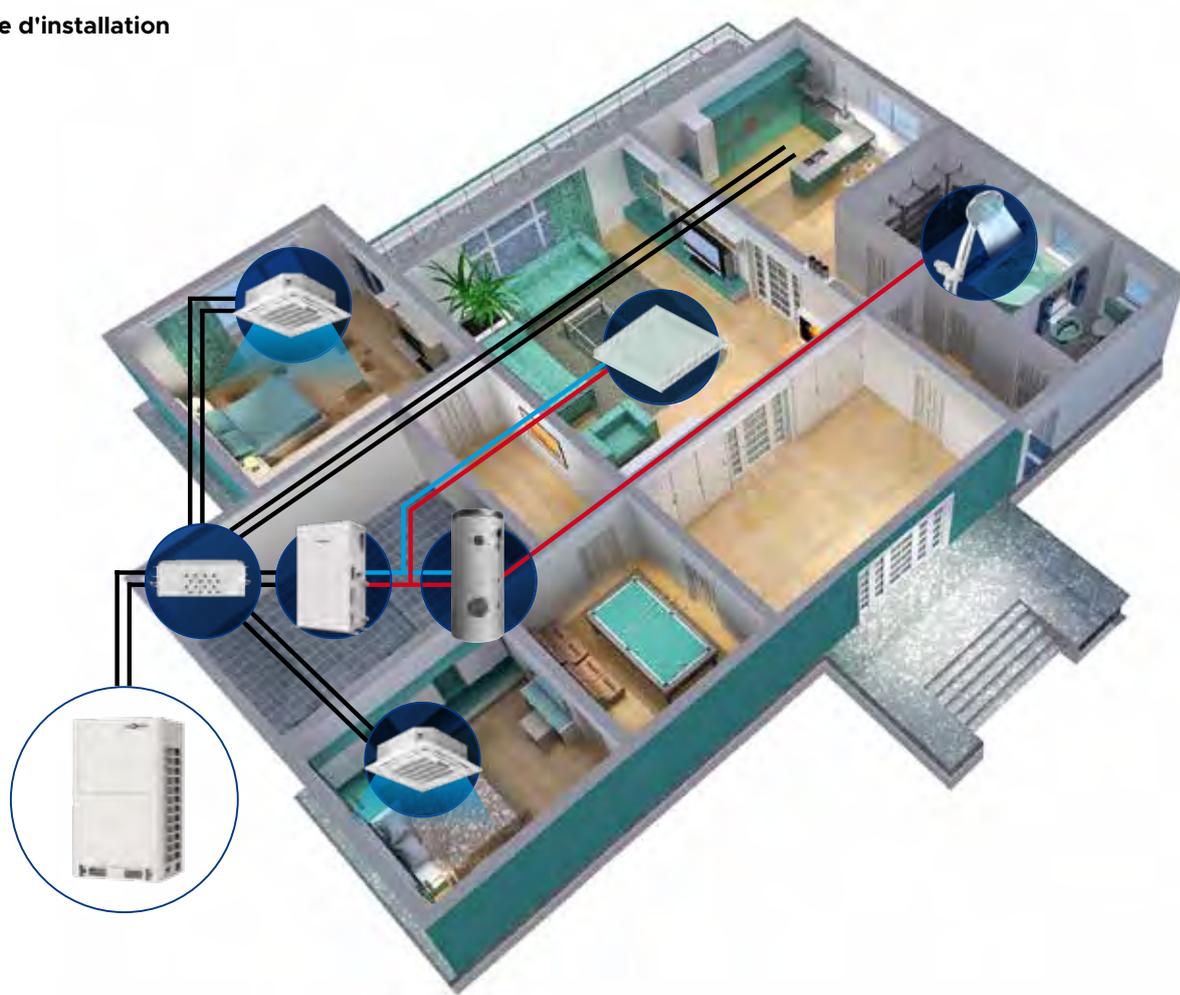
Flexibilité maximale d'utilisation

En plus de la distribution simultanée de refroidissement et de chauffage grâce aux unités intérieures appartenantes au même système, la série HCSRU XRV-R peut gérer des modules hydroniques à haute température pour la production d'eau chaude jusqu'à 80 °C et le chauffage à basse température (plancher chauffant ou radiateurs à haut efficacité).



L'unité peut raccorder jusqu'à 3 Hydromodules

Exemple d'installation







XRV PLUS HEAT RECOVERY

À récupération de chaleur - 3 tubes

Modèle/Appariement			HCSRU 2526 XRV-R	HCSRU 2806 XRV-R	HCSRU 3356 XRV-R	HCSRU 4006 XRV-R	HCSRU 4506 XRV-R	HCSRU 5006 XRV-R		
Puissance			HP	8	10	12	14	16	18	
Capacité nominale ¹			kW	22,40	28,00	33,50	40,00	45,00	50,00	
Puissance absorbée nominale			kW	5,25	7,18	8,64	9,83	12,00	13,81	
Coefficient d'efficacité énergétique (nominale)			EER	4,27	3,90	3,88	4,07	3,75	3,62	
Efficacité énergétique saisonnière (η _{s,c})			%	306	299	289	265	264	272	
Capacité nominale ²			kW	22,40	28,00	33,50	40,00	45,00	50,00	
Puissance absorbée nominale			kW	3,96	5,46	6,57	8,26	9,78	11,90	
Coefficient de prestation énergétique (nominale)			COP	5,66	5,13	5,10	4,84	4,60	4,20	
Efficacité énergétique saisonnière (η _{s,c}) moyenne			%	164	167	181	171	170	165	
Données électriques										
Alimentation électrique			Ph-V-Hz	3-380~415V-50Hz	3-380~415V-50Hz	3-380~415V-50Hz	3-380~415V-50Hz	3-380~415V-50Hz	3-380~415V-50Hz	
Courant maximal			A	18,00	22,00	24,00	28,00	34,00	36,00	
Circuit frigorifique										
Réfrigérant (GWP)				R410A (2088)						
Quantité de réfrigérant préchargé ³			Kg	8	8	8	10	10	10	
Tonnes de CO2 équivalentes			t	16,704	16,704	16,704	20,880	20,880	20,880	
Compresseur DC Inverter			n° / type	1 / Scroll DC Inverter						
Diamètre tuyauteries ⁴			Liquide	Ø mm	9,53 (3/8")	9,53 (3/8")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	15,9 (5/8")	
			Gaz haute pression	(pouce)	19,1 (3/4")	22,2 (7/8")	28,6 (9/8")	28,6 (9/8")	28,6 (9/8")	
			Gaz basse pression		15,9 (5/8")	19,1 (3/4")	19,1 (3/4")	22,2 (7/8")	22,2 (7/8")	
Longueur max des tuyaux ⁵			m	1000	1000	1000	1000	1000	1000	
Dénivelé max entre les unités intérieures			m	30	30	30	30	30	30	
Dénivelé max entre les unités extérieures et les unités intérieures ⁶			m	110	110	110	110	110	110	
Spécifications produit										
Dimensions ⁷			LxHxP	mm	990x1635x790	990x1635x790	990x1635x790	1340x1635x825	1340x1635x825	1340x1635x825
Poids net			Kg	232	232	232	300	300	300	
Niveau pression sonore à 1 m			dB(A)	58	58	60	61	64	65	
Niveau puissance sonore			dB(A)	78	78	81	81	88	88	
Débit air ventilateur			m³/h	9000	9500	10000	14000	14900	15800	
Prévalence ventilateur			Norme/Max	Pa	0/80	0/80	0/80	0/80	0/80	
Limites de fonctionnement (température extérieure)			Refrroidissement ⁸	°C (BS)			-15~52			
			Chauffage	°C (BU)			-25~19			
Max. U.I. pouvant être reliées			n°	20	25	30	36	40	45	
Performance unités intérieures raccordables ⁹			%	50-200	50-200	50-200	50-200	50-200	50-200	

Modèle/Appariement			HCSRU 4506 XRV-R HCSRU 4506 XRV-R	HCSRU 4506 XRV-R HCSRU 5006 XRV-R	HCSRU 5006 XRV-R HCSRU 5006 XRV-R	HCSRU 3356 XRV-R HCSRU 3356 XRV-R HCSRU 4006 XRV-R	HCSRU 3356 XRV-R HCSRU 3356 XRV-R HCSRU 4506 XRV-R	HCSRU 3356 XRV-R HCSRU 4006 XRV-R HCSRU 4506 XRV-R		
Puissance			HP	32 (16+16)	34 (16+18)	36 (18+18)	38 (12+12+14)	40 (12+12+16)	42 (12+14+16)	
Capacité nominale ¹			kW	90,00	95,00	100,00	107,00	112,00	118,50	
Puissance absorbée nominale			kW	24,00	25,81	28,72	27,10	29,27	30,46	
Coefficient d'efficacité énergétique (nominale)			EER	3,75	3,68	3,48	3,95	3,83	3,89	
Efficacité énergétique saisonnière (η _{s,c})			%	264	268	272	281	280,7	272,7	
Capacité nominale ²			kW	90,00	95,00	100,00	107,00	112,00	118,50	
Puissance absorbée nominale			kW	19,57	21,69	21,83	21,40	22,92	24,62	
Coefficient de prestation énergétique (nominale)			COP	4,60	4,38	4,58	5,00	4,89	4,81	
Efficacité énergétique saisonnière (η _{s,c}) moyenne			%	170	167,5	165	177,7	177,3	174	
Données électriques										
Alimentation électrique			Ph-V-Hz	3-380~415V-50Hz	3-380~415V-50Hz	3-380~415V-50Hz	3-380~415V-50Hz	3-380~415V-50Hz	3-380~415V-50Hz	
Courant maximal			A	68,00	70,00	72,00	76,00	82,00	86,00	
Circuit frigorifique										
Réfrigérant (GWP)				R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	
Quantité de réfrigérant préchargé ³			Kg	20	20	20	26	26	28	
Tonnes de CO2 équivalentes			t	41,760	41,760	41,760	54,288	54,288	58,464	
Compresseur DC Inverter			n° / type	2 / Scroll DC Inverter	2 / Scroll DC Inverter	2 / Scroll DC Inverter	3 / Scroll DC Inverter	3 / Scroll DC Inverter	3 / Scroll DC Inverter	
Diamètre tuyauteries ⁴			Liquide	Ø mm	19,1 (3/4")	19,1 (3/4")	19,1 (3/4")	19,1 (3/4")	19,1 (3/4")	
			Gaz haute pression	(pouce)	34,9 (1" 3/8")	34,9 (1" 3/8")	41,3 (1" 5/8")	41,3 (1" 5/8")	41,3 (1" 5/8")	41,3 (1" 5/8")
			Gaz basse pression		28,6 (9/8")	28,6 (9/8")	28,6 (9/8")	34,9 (1" 3/8")	34,9 (1" 3/8")	34,9 (1" 3/8")
Longueur max des tuyaux ⁵			m	1000	1000	1000	1000	1000	1000	
Dénivelé max entre les unités intérieures			m	30	30	30	30	30	30	
Dénivelé max entre les unités extérieures et les unités intérieures ⁶			m	110	110	110	110	110	110	
Spécifications produit										
Dimensions ⁷			LxHxP	mm	2780x1635x825	2780x1635x825	2780x1635x825	3520x1635x825	3520x1635x825	3870x1635x825
Poids net			Kg	600	600	600	764	764	832	
Niveau pression sonore à 1 m			dB(A)	67	68	68	65	67	67	
Niveau puissance sonore			dB(A)	91	91	91	86	89	89	
Débit air ventilateur			m³/h	29800	30700	31600	34000	34900	38900	
Prévalence ventilateur			Norme/Max	Pa	0/80	0/80	0/80	0/80	0/80	
Limites de fonctionnement (température extérieure)			Refrroidissement ⁸	°C (BS)			-15~52			
			Chauffage	°C (BU)			-25~19			
Max. U.I. pouvant être reliées			n°	64	64	64	64	64	64	
Performance unités intérieures raccordables ⁹			%	50-200	50-200	50-200	50-200	50-200	50-200	

1. Capacité de refroidissement testée en conformité avec les normes ISO 5151 Standard : température extérieure 35 °C BS, 24 °C BU et température intérieure 27 °C BS, 19 °C BU. 2. Capacité de chauffage testée en conformité avec les normes ISO 5151 Standard : température extérieure 7 °C BS, 6 °C BU et température intérieure 20 °C BS, 15 °C BU. 3. Pour le calcul de la charge additionnelle de réfrigérant, faire référence à l'étiquette qui se trouve à l'intérieur de l'unité. 4. Dans les appariements de plusieurs unités extérieures, les diamètres indiqués se réfèrent à la partie allant jusqu'à la première dérivation, avec une longueur équivalente inférieure à 90 m. 5. Si entre l'U.I. il y a un hydromodule, la longueur maximale est réduite à 600 m. 6. Si entre l'U.I. il y a un hydromodule, le dénivelé max est réduit à 50 m avec une U.E. au-dessus et à 40 m avec U.E. en dessous. 7. Espace entre les unités en combinaison = 100 mm. 8. Fonctionnement entre -15 °C et -5 °C uniquement possible en combinaison avec des HPPD simples. 9. Le pourcentage maximum change selon le modèle d'unité intérieure connectée. Pour des informations spécifiques, consulter le manuel technique.



XRV PLUS HEAT RECOVERY

À récupération de chaleur - 3 tubes

HCSRU 2806 XRV-R HCSRU 2806 XRV-R	HCSRU 2806 XRV-R HCSRU 3356 XRV-R	HCSRU 2806 XRV-R HCSRU 4006 XRV-R	HCSRU 3356 XRV-R HCSRU 4006 XRV-R	HCSRU 3356 XRV-R HCSRU 4506 XRV-R	HCSRU 3356 XRV-R HCSRU 5006 XRV-R
20 (10+10)	22 (10+12)	24 (10+14)	26 (12+14)	28 (12+16)	30 (12+18)
56,00	61,50	68,00	73,50	78,50	83,50
14,36	15,82	17,01	18,46	20,64	22,45
3,90	3,89	4,00	3,98	3,80	3,72
299	294	282	277	276,5	280,5
56,00	61,50	68,00	73,50	78,50	83,50
10,92	12,03	13,72	14,83	16,35	18,47
5,13	5,11	4,96	4,96	4,80	4,52
167	174	169	176	175,5	173
3-380~415V-50Hz	3-380~415V-50Hz	3-380~415V-50Hz	3-380~415V-50Hz	3-380~415V-50Hz	3-380~415V-50Hz
44,00	46,00	50,00	52,00	58,00	60,00
R410A (2088)					
16	16	18	18	18	18
33,408	33,408	37,580	37,580	37,580	37,580
2 / Scroll DC Inverter					
15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	19,1 (3/4")	19,1 (3/4")	19,1 (3/4")
28,6 (9/8")	28,6 (9/8")	34,9 (1" 3/8")	34,9 (1" 3/8")	34,9 (1" 3/8")	34,9 (1" 3/8")
28,6 (9/8")	28,6 (9/8")	28,6 (9/8")	28,6 (9/8")	28,6 (9/8")	28,6 (9/8")
1000	1000	1000	1000	1000	1000
30	30	30	30	30	30
110	110	110	110	110	110
2080x1635x790	2080x1635x790	2430x1635x825	2430x1635x825	2430x1635x825	2430x1635x825
464	464	532	532	532	532
61	62	63	64	65	66
81	83	83	84	89	89
19000	19500	23500	24000	24900	25800
0/80	0/80	0/80	0/80	0/80	0/80
			-15~52 -25~19		
50	55	61	64	64	64
50-200	50-200	50-200	50-200	50-200	50-200
HCSRU 3356 XRV-R HCSRU 4506 XRV-R HCSRU 4506 XRV-R	HCSRU 4006 XRV-R HCSRU 4506 XRV-R HCSRU 4506 XRV-R	HCSRU 4506 XRV-R HCSRU 4506 XRV-R HCSRU 4506 XRV-R	HCSRU 4506 XRV-R HCSRU 4506 XRV-R HCSRU 5006 XRV-R	HCSRU 4506 XRV-R HCSRU 5006 XRV-R HCSRU 5006 XRV-R	HCSRU 5006 XRV-R HCSRU 5006 XRV-R HCSRU 5006 XRV-R
44 (12+16+16)	46 (14+16+16)	48 (16+16+16)	50 (16+16+18)	52 (16+18+18)	54 (18+18+18)
123,50	130,00	135,00	140,00	145,00	150,00
32,64	33,83	36,00	37,81	39,62	41,44
3,78	3,84	3,75	3,70	3,66	3,62
272,3	264,3	264	266,7	269,3	272
123,50	130,00	135,00	140,00	145,00	150,00
26,13	27,83	29,35	31,47	33,59	35,71
4,73	4,67	4,60	4,45	4,32	4,20
173,7	170,3	170	168,3	166,7	165
3-380~415V-50Hz	3-380~415V-50Hz	3-380~415V-50Hz	3-380~415V-50Hz	3-380~415V-50Hz	3-380~415V-50Hz
92,00	96,00	102,00	104,00	106,00	108,00
R410A (2088)					
28	30	30	30	30	30
58,464	62,640	62,640	62,640	62,640	62,640
3 / Scroll DC Inverter					
19,1 (3/4")	19,1 (3/4")	19,1 (3/4")	19,1 (3/4")	19,1 (3/4")	19,1 (3/4")
41,3 (1" 5/8")	41,3 (1" 5/8")	41,3 (1" 5/8")	41,3 (1" 5/8")	41,3 (1" 5/8")	41,3 (1" 5/8")
34,9 (1" 3/8")	34,9 (1" 3/8")	34,9 (1" 3/8")	34,9 (1" 3/8")	34,9 (1" 3/8")	34,9 (1" 3/8")
1000	1000	1000	1000	1000	1000
30	30	30	30	30	30
110	110	110	110	110	110
3870x1635x825	4220x1635x825	4220x1635x825	4220x1635x825	4220x1635x825	4220x1635x825
832	900	900	900	900	900
68	68	69	69	69	70
91	91	93	93	93	93
39800	43800	44700	45600	46500	47400
0/80	0/80	0/80	0/80	0/80	0/80
			-15~52 -25~19		
64	64	64	64	64	64
50-200	50-200	50-200	50-200	50-200	50-200

1. Capacité de refroidissement testée en conformité avec les normes ISO 5151 Standard : température extérieure 35 °C BS, 24 °C BU et température intérieure 27 °C BS, 19 °C BU. 2. Capacité de chauffage testée en conformité avec les normes ISO 5151 Standard : température extérieure 7 °C BS, 6 °C BU et température intérieure 20 °C BS, 15 °C BU. 3. Pour le calcul de la charge additionnelle de réfrigérant, faire référence à l'étiquette qui se trouve à l'intérieur de l'unité. 4. Dans les appareils de plusieurs unités extérieures, les diamètres indiqués se réfèrent à la partie allant jusqu'à la première dérivation, avec une longueur équivalente inférieure à 90 m. 5. Si entre l'U.I. il y a un hydromodule, la longueur maximale est réduite à 600 m. 6. Si entre l'U.I. il y a un hydromodule, le dénivelé max est réduit à 50 m avec une U.E. au-dessus et à 40 m avec U.E. en dessous. 7. Espace entre les unités en combinaison = 100 mm. 8. Fonctionnement entre -15 °C et -5 °C uniquement possible en combinaison avec des HPPD simples. 9. Le pourcentage maximum change selon le modèle d'unité intérieure connectée. Pour des informations spécifiques, consulter le manuel technique.



XRV PLUS HEAT RECOVERY

Répartiteurs de flux

La simultanéité de fonctionnement en refroidissement et en chauffage à l'intérieur du même système est rendu possible grâce aux répartiteurs de flux préposé (HPFD) placés entre des unités extérieures et intérieures qui répartissent le réfrigérant en phase liquide et gazeuse entre les pièces qui requièrent du froid ou du chaud.

Ils sont disponibles en de nombreuses versions, avec un seul raccord ou avec des raccords multiples.



Modèle				HPFD 1-8 XRV-R	HPFD 4-20 XRV-R	HPFD 6-30 XRV-R	HPFD 8-40 XRV-R	HPFD 10-47 XRV-R	HPFD 12-47 XRV-R
Nombre raccords				1	4	6	8	10	12
Nombre max. d'unités intérieures pour chaque raccord ¹				8	5	5	5	5	5
Nombre max. d'unités intérieures pour chaque répartiteur ¹				8	20	30	40	47	47
Capacité max. pour chaque raccord ²			kW	32,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
Capacité max. totale des unités intérieures par répartiteur			kW	32,00	49,00	63,00	85,00	85,00	85,00
Tuyauteries raccordements	Branchement à l'unité extérieure	Liquide	ø mm	9,53 / 12,7	9,53 / 12,7 / 15,9 / 19,1	9,53 / 12,7 / 15,9 / 19,1	12,7 / 15,9 / 19,1 / 22,2	12,7 / 15,9 / 19,1 / 22,2	12,7 / 15,9 / 19,1 / 22,2
		Gaz-haute pression	ø mm	15,9 / 19,1 / 22,2	19,1 / 22,2 / 28,6	19,1 / 22,2 / 28,6	22,2 / 28,6 / 34,9	22,2 / 28,6 / 34,9	22,2 / 28,6 / 34,9
		Gaz-Basse pression	ø mm	12,7 / 15,9 / 19,1	15,9 / 19,1 / 22,2 / 28,6	15,9 / 19,1 / 22,2 / 28,6	19,1 / 22,2 / 28,6	19,1 / 22,2 / 28,6	19,1 / 22,2 / 28,6
	Branchement à l'unité intérieure	Liquide	ø mm	6,35 / 9,53	6,35 / 9,53	6,35 / 9,53	6,35 / 9,53	6,35 / 9,53	6,35 / 9,53
		Gaz	ø mm	12,7 / 15,9	12,7 / 15,9	12,7 / 15,9	12,7 / 15,9	12,7 / 15,9	12,7 / 15,9
		LxHxP	mm	440x195x296	668x250x574	668x250x574	974x250x574	974x250x574	974x250x574
Dimensions extérieures									
Poids net			Kg	10,5	33	36	48	51	54
Niveau pression sonore ³			dB(A)	40	44	45	47	47	47
Niveau puissance sonore ³			dB(A)	60	63	65	65	65	65
Alimentation électrique			Ph-V-Hz	1-220~240V-50Hz					

1. Les éventuelles unités intérieures raccordables au même raccord de la MS box doivent fonctionner dans la même modalité de fonctionnement.

2. Pour les HPFD box de 4 à 12 raccords, les unités intérieures avec une capacité de 16 kW à 28 kW peuvent être branchées à 2 raccords grâce au kit de raccordement DIS-HPFD-XRV-R.

3. Les niveaux sonores sont mesurés dans une chambre semi-anechoïque, à 1 m sous l'HPFD BOX pendant le changement de modalité. Il est recommandé d'éviter l'installation des HPFD BOX dans des environnements avec des exigences de bruit faible.

Hydromodule



HHNMS 140 XRV-R

Modèle			HHNMS 140 XRV-R
Capacité nominale ¹	Chauffage	kW	14,00
Limites de fonctionnement (température extérieure)	Chauffage	°C	-20~30
	Eau sanitaire	°C	-20~43
Champ de réglage température d'arrivée eau		°C	25~80
Données électriques			
Alimentation électrique		Ph-V-Hz	1-220~240V-50Hz
Courant maxima		A	16,00
Spécifications produit			
Dimensions extérieures	LxHxP	mm	450x795x300
Poids net		Kg	63
Niveau pression sonore		dB(A)	43
Niveau puissance sonore		dB(A)	54
Débit d'eau	Std (Min~Max)	m³/h	2,4 (1,2~2,9)
Pression eau	Min~Max	bar	1~3
Raccordements	Fréon Liquide/Gaz	ø mm (pouce)	9,52 (3/8") / 12,7 (1/2")
	Eau entrée/sortie	ø mm (pouce)	25,4 (1")
Télécommande de série		type	Commande filaire

1. Capacité de chauffage testée en conformité avec les normes ISO 5151 Standard température extérieure 7°C BS, 6°C BU et température eau entrée/sortie 40°C/45°C.

UNITÉS INTÉRIEURES PREMIUM - SÉRIE P

		kW	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60	7,10	9,00	11,20	12,50	14,00	16,00	20,00	28,00
Cassette	compacte 60x60 à 8 vies  HTFU XRV-P		•	•	•	•									
	84x84 à 8 vies  HTBU XRV-P						•	•	•	•		•			
Gainable	à pression moyenne  HUCU XRV-P		•	•	•	•	•	•	•	•					
	à haute pression  HVDU XRV-P							•	•	•		•	•	•	•
	tout l'air extérieur  HVDU-F XRV-P										•	•			
Mural	 HKEU XRV-P		•	•	•	•	•	•	•						
Console	console/ plafonnier  HSFU XRV-P				•	•	•	•	•	•		•			
	encastrable  HFCU XRV-P		•	•	•	•	•								



HTFU XRV-P

Cassette compacte 60x60 à 8 vies



La télécommande doit être achetée en accessoire



Design ultra-compact

22 dB(A) (2,20~2,80 kW) | Très bons niveaux de silence

Diffusion de l'air à 360°

Pompe de drainage des condensats avec possibilité de relevage de l'évacuation jusqu'à 500 mm du niveau inférieur

Modèle			HTFU 225 XRV-P	HTFU 285 XRV-P	HTFU 365 XRV-P	HTFU 455 XRV-P
Capacité nominale	Refroidissement	kW	2,20	2,80	3,60	4,50
	Chauffage	kW	2,40	3,20	4,00	5,00
Données électriques						
Alimentation électrique		Ph-V-Hz	1-220~240V-50Hz			
Absorption électrique		W	35	35	40	50
Spécifications produit						
Dimensions extérieures		LxHxP	630x260x570			
Poids net		Kg	18		19,2	
Niveau pression sonore à 1,4 m ¹	Max~Min	dB(A)	35~22		41~28	
	Max~Min	dB(A)	51~38		56~43	
Débit air ¹	Max~Min	m ³ /h	576~405		604~400	
	Raccordements frigorifiques		Liquide/gaz	6,35 (1/4") - 12,7 (1/2")		
		Condensats	32			
Accessoires						
Panneau de décoration			TFP 155 XRV-P			
Dimensions du panneau		LxHxP	647x50x647			
Poids net		Kg	2,5			
Télécommande			DHIR-5-6-XRV-K-P			
Commande filaire			DHW-5-6-XRV-P			
Parties optionnelles						
Commande centralisée			DHC-8-64-XRV-P			

1. Valeur relatives à la vitesse max et min de 7 niveaux configurables par télécommande.

HTBU XRV-P

Cassette 84x84 à 8 vies



La télécommande doit être achetée en accessoire



Design ventilateur optimisé pour diminuer la résistance avec l'air et réduire le niveau sonore

Pompe de drainage des condensats avec possibilité de relevage de l'évacuation jusqu'à 750 mm du niveau inférieur

Prédisposition au raccordement d'une goutlotte pour l'introduction d'air extérieur

Modèle			HTBU 565 XRV-P	HTBU 715 XRV-P	HTBU 905 XRV-P	HTBU 1125 XRV-P	HTBU 1405 XRV-P
Capacité nominale	Refroidissement	kW	5,60	7,10	9,00	11,20	14,00
	Chauffage	kW	6,30	8,00	10,00	12,50	16,00
Données électriques							
Alimentation électrique		Ph-V-Hz	1-220~240V-50Hz				
Absorption électrique		W	31	46	75	94	
Spécifications produit							
Dimensions extérieures		LxHxP	840x230x840		840x300x840		
Poids net		Kg	23,2		28,4	30,7	
Niveau pression sonore à 1,4 m ¹	Max~Min	dB(A)	43~34	45~34	47~36	50~38	
	Max~Min	dB(A)	56~47	58~47	61~50	64~52	
Débit air ¹	Max~Min	m ³ /h	1029~704	1200~748	1596~1034		1727~1224
	Raccordements frigorifiques		Liquide/gaz	9,52 (3/8") - 15,9 (5/8")			
		Condensats	32				
Accessoires							
Panneau de décoration			TBP 712 IHXR				
Dimensions du panneau		LxHxP	950x70x950				
Poids net		Kg	5,8				
Télécommande			DHIR-5-6-XRV-K-P				
Commande filaire			DHW-5-6-XRV-P				
Parties optionnelles							
Commande centralisée			DHC-8-64-XRV-P				

1. Valeur relatives à la vitesse max et min de 7 niveaux configurables par télécommande.

CLEAN AIR UV-KIT

DISPOSITIFS D'ÉPURATION POUR SYSTÈME GAINABLE

TMS-UV04



UNE SOLUTION UNIQUE POUR L'ÉLIMINATION DE VIRUS ET DE BACTÉRIES

Le dispositif de purification de l'air à rayons UV-C a la capacité de modifier l'ADN et l'ARN des micro-organismes, leur empêchant de se reproduire et donc d'être dangereux. La lumière UV-C est capable d'inactiver 99,99 % des virus.

L'utilisation dans des installations gainables est recommandée puisqu'elle n'expose pas l'homme à la lumière UV-C et permet la désinfection et la purification de l'air.

La technologie du dispositif est capable de dégrader par oxydation de nombreux composés organiques.

Le filtre attire et retient les molécules d'humidité, naturellement présentes dans l'air, en capturant les particules fines et les oxydes ; ce processus favorise une décomposition plus rapide de substances nocives pour l'homme.

Ce produit est donc capable de :

- éliminer efficacement les micro-organismes dangereux pour la santé de l'homme tels que les moisissures et les virus ;
- décomposer les composés organiques présents dans l'air tels que le benzène, le formaldéhyde, l'ammoniac, l'éther, TVOC et autres composés organiques chimiques ;
- éliminer les mauvaises odeurs.

Ce dispositif peut être branché avec l'unité intérieure gainable pour qu'elle entre en fonction uniquement lorsque l'installation de conditionnement est allumée.

TMS-UV04 : pour les modèles HVDU 1605-2805 XRV-P.



HUCU XRV-P

Gainable à pression moyenne



La télécommande doit être achetée en accessoire



Seulement 210 mm de hauteur (2,20~7,10 kW)
Design ultra-compact : grâce à ses dimensions réduites, il convient parfaitement pour les hôtels

Pression statique disponible :
50 Pa (2,20~7,10 kW) ; **100 Pa** (9,00~11,20 kW)

Aspiration de l'air de la partie basse ou postérieure

Pompe de drainage des condensats avec possibilité de relevage de l'évacuation jusqu'à 750 mm du niveau inférieur

Compatible avec les systèmes AIRZONE

Modèle			HUCU 225 XRV-P	HUCU 285 XRV-P	HUCU 365 XRV-P	HUCU 455 XRV-P
Capacité nominale	Refroidissement	kW	2,20	2,80	3,60	4,50
	Chauffage	kW	2,60	3,20	4,00	5,00
Données électriques						
Alimentation électrique		Ph-V-Hz	1-220~240V-50Hz			
Absorption électrique		W	40	40	45	92
Spécifications produit						
Dimensions extérieures		LxHxP	780x210x500			1000x210x500
Poids net		Kg	18			21,5
Niveau pression sonore à 1,4 m ¹	Max~Min	dB(A)	32~23		33~25	36~25
	Max~Min	dB(A)	50~41		51~43	54~43
Niveau puissance sonore ¹	Max~Min	dB(A)	50~41		51~43	54~43
	Max~Min	m ³ /h	520~300		580~370	800~400
Débit air ¹	Max~Min	m ³ /h	520~300		580~370	800~400
	Norme/Max	Pa	10/50			
Hauteur manométrique du ventilateur	Liquide/gaz	Ø mm (pouce)	6,35 (1/4") - 12,7 (1/2")			
	Condensats	Ø mm	25			
Accessoires						
Télécommande			DHIR-5-6-XRV-K-P			
Commande filaire			DHW-5-6-XRV-P			
Parties optionnelles						
Commande centralisée			DHC-8-64-XRV-P			

1. Valeur relatives à la vitesse max et min de 7 niveaux configurables par télécommande.

Modèle			HUCU 565 XRV-P	HUCU 715 XRV-P	HUCU 905 XRV-P	HUCU 1125 XRV-P
Capacité nominale	Refroidissement	kW	5,60	7,10	9,00	11,20
	Chauffage	kW	6,30	8,00	10,00	12,50
Données électriques						
Alimentation électrique		Ph-V-Hz	1-220~240V-50Hz			
Absorption électrique		W	92	98	120	200
Spécifications produit						
Dimensions extérieures		LxHxP	1000x210x500	1220x210x500	1230x270x775	
Poids net		Kg	21,5	27,5	37	
Niveau pression sonore à 1,4 m ¹	Max~Min	dB(A)	36~28	37~28	37~28	39~33
	Max~Min	dB(A)	54~46	55~46	55~46	57~51
Niveau puissance sonore ¹	Max~Min	dB(A)	54~46	55~46	55~46	57~51
	Max~Min	m ³ /h	830~560	1000~680	1260~780	1500~1080
Débit air ¹	Max~Min	m ³ /h	830~560	1000~680	1260~780	1500~1080
	Norme/Max	Pa	10/50		20/100	
Hauteur manométrique du ventilateur	Liquide/gaz	Ø mm (pouce)	9,52 (3/8") - 15,9 (5/8")			
	Condensats	Ø mm	25			
Accessoires						
Télécommande			DHIR-5-6-XRV-K-P			
Commande filaire			DHW-5-6-XRV-P			
Parties optionnelles						
Commande centralisée			DHC-8-64-XRV-P			

1. Valeur relatives à la vitesse max et min de 7 niveaux configurables par télécommande.

PROJECT VRF R410A FULL DC INVERTER

.....

HVDU XRV-P

Gainable à haute pression



La télécommande doit être achetée en accessoire



Pression statique disponible :

200 Pa (7,10~16,00 kW)

250 Pa (20,00~28,00 kW)

423 mm en hauteur (7,10~16,00 kW) | Dimensions compactes

Aspiration d'air postérieure

Facilité d'entretien

Compatible avec les systèmes AIRZONE

Modèle			HVDU 715 XRV-P	HVDU 905 XRV-P	HVDU 1125 XRV-P	HVDU 1405 XRV-P	HVDU 1605 XRV-P	HVDU 2005 XRV-P	HVDU 2805 XRV-P
Capacité nominale	Refroidissement	kW	7,10	9,00	11,20	14,00	16,00	20,00	28,00
	Chauffage	kW	8,00	10,00	12,50	16,00	17,00	22,50	31,50
Données électriques									
Alimentation électrique		Ph-V-Hz	1-220~240V-50Hz						
Absorption électrique		W	180	220	380	420	700	990	1200
Spécifications produit									
Dimensions extérieures		LxHxP	965x423x690			1322x423x691		1454x515x931	
Poids net		Kg	41	51	51	68	68	130	
Niveau pression sonore à 1,4 m ¹	Max~Min	dB(A)	46~42	50~45	50~45	53~48	54~50	57~50	
	Max~Min	dB(A)	64~60	68~63	68~63	71~66	72~68	75~68	
Niveau puissance sonore ¹	Max~Min	dB(A)	64~60	68~63	68~63	71~66	72~68	75~68	
	Max~Min	m ³ /h	1360~1160	1420~1140	1870~1350	2240~1600	2660~1880	4330~3730	
Hauteur manométrique du ventilateur	Norme/Max	Pa	100/200					170/250	
	Liquide/gaz	Ø mm (pouce)	9,52 (3/8") - 15,9 (5/8")					12,7 (1/2") - 22,2 (7/8")	
Raccordements frigorifiques	Condensats	Ø mm	25					32	
	Accessoires								
Télécommande			DHIR-5-6-XRV-K-P						
Commande filaire			DHW-5-6-XRV-P						
Parties optionnelles									
Commande centralisée			DHC-8-64-XRV-P						

1. Valeur relatives à la vitesse max et min de 7 niveaux configurables par télécommande.

HVDU-F XRV-P

Gainable à tout air extérieur



La télécommande doit être achetée en accessoire



Les unités de traitement d'air peuvent être raccordées avec les unités intérieures du même système frigorifique, ce qui permet d'augmenter la flexibilité de conception et de déterminer une réduction importante des coûts de fonctionnement

423 mm de hauteur | Design ultra-compact

200 Pa | Prévalence ventilateurs maximale

Fonction automatique "tout air extérieur" pour économiser de l'énergie quand la température extérieure descend au-dessous de la température programmée

Modèle			HVDU-F 1255 XRV-P	HVDU-F 1405 XRV-P
Capacité nominale	Refroidissement ¹	kW	12,50	14,00
	Chauffage ²	kW	10,50	12,00
Données électriques				
Alimentation électrique		Ph-V-Hz	1-220~240V-50Hz	
Absorption électrique		W	480	
Spécifications produit				
Dimensions extérieures		LxHxP	1322x423x691	
Poids net		Kg	68	
Niveau pression sonore à 1,4 m ³	Max~Min	dB(A)	48~42	
	Max~Min	dB(A)	66~60	
Niveau puissance sonore ³	Max~Min	dB(A)	66~60	
	Max~Min	m ³ /h	2000~1500	
Hauteur manométrique du ventilateur	Norme/Max	Pa	180/200	
	Liquide/gaz	Ø mm (pouce)	9,52 (3/8") - 15,9 (5/8")	
Raccordements frigorifiques	Condensats	Ø mm	25	
	Secteur d'application (100 % d'air extérieur)			-5 / 16 20 / 43
Accessoires				
Télécommande			DHIR-5-6-XRV-K-P	
Commande filaire			DHW-5-6-XRV-P	
Parties optionnelles				
Commande centralisée			DHC-8-64-XRV-P	

(1) Conditions de test refroidissement : 100 % air extérieur 33 °C BS, 28 °C BU. (2) Conditions de test chauffage : 100 % air extérieur 0 °C BS, -2,9 °C BU. (3) Valeur relatives à la vitesse max et min de 7 niveaux configurables par télécommande.

PROJECT VRF R410A FULL DC INVERTER

.....

HKEU XRV-P

Mural



La télécommande doit être achetée en accessoire



Nouveau design

203 mm de profondeur (2,20-2,80 kW) | Ultra compact

29 dB(A) (2,20-2,80 kW) | Très bons niveaux de silence

Filtre standard lavable

Modèle			HKEU 225 XRV-P	HKEU 285 XRV-P	HKEU 365 XRV-P	HKEU 455 XRV-P	HKEU 565 XRV-P	HKEU 715 XRV-P	HKEU 905 XRV-P	
Capacité nominale	Refroidissement	kW	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60	7,10	9,00	
	Chauffage	kW	2,40	3,20	4,00	5,00	6,30	8,00	10,00	
Données électriques										
Alimentation électrique		Ph-V-Hz	1-220~240V-50Hz							
Absorption électrique		W	28		30	40	45	55	82	
Spécifications produit										
Dimensions extérieures		LxHxP	835x280x203			990x315x223		1194x343x262		
Poids net		Kg	8,4	9,5	11,4	12,8		17		
Niveau pression sonore à 1,4 m ¹	Max~Min	dB(A)	31~29	31~29	33~30	35~31	38~34	44~36	48~38	
	Max~Min	dB(A)	46~44	46~44	48~45	50~46	53~49	59~51	63~53	
Niveau puissance sonore ¹	Max~Min	dB(A)	46~44	46~44	48~45	50~46	53~49	59~51	63~53	
	Max~Min	m ³ /h	422~356	417~316	656~488	594~424	747~547	1195~809	1421~867	
Raccordements frigorifiques	Liquide/gaz	Ø mm (pouce)	6,35 (1/4") - 12,7 (1/2")				16		9,52 (3/8") - 15,9 (5/8")	
	Condensats	Ø mm								
Accessoires										
Télécommande			DHIR-5-6-XRV-K-P							
Commande filaire			DHW-5-6-XRV-P							
Parties optionnelles										
Commande centralisée			DHC-8-64-XRV-P							

1. Valeur relatives à la vitesse max et min de 7 niveaux configurables par télécommande.

HSFU XRV-P

Console/plafonnier



La télécommande doit être achetée en accessoire



Fonction Auto Swing | Elle optimise la distribution du flux d'air dans l'environnement

Détendeur électronique incorporé

Installation facile avec unité en adhérence au mur ou au plafond

Modèle			HSFU 365 XRV-P	HSFU 455 XRV-P	HSFU 565 XRV-P	HSFU 715 XRV-P	HSFU 905 XRV-P	HSFU 1125 XRV-P	HSFU 1405 XRV-P	
Capacité nominale	Refroidissement	kW	3,60	4,50	5,60	7,10	9,00	11,20	14,00	
	Chauffage	kW	4,00	5,00	6,30	8,00	10,00	12,50	15,00	
Données électriques										
Alimentation électrique		Ph-V-Hz	1-220~240V-50Hz							
Absorption électrique		W	49	115			130	180	180	
Spécifications produit										
Dimensions extérieures		LxHxP	990x660x203				1280x660x203		1670x680x244	
Poids net		Kg	27	28			35	48		
Niveau pression sonore à 1,4 m ¹	Max~Min	dB(A)	40~36	43~38			45~40	47~42		
	Max~Min	dB(A)	53~49	56~51			58~53	60~55		
Niveau puissance sonore ¹	Max~Min	dB(A)	53~49	56~51			58~53	60~55		
	Max~Min	m ³ /h	550~420	930~720			1280~1050	1890~1580		
Raccordements frigorifiques	Liquide/gaz	Ø mm (pouce)	6,35 (1/4") - 12,7 (1/2")				9,52 (3/8") - 15,9 (5/8")			
	Condensats	Ø mm	16	16	16	16	16	16	16	
Accessoires										
Télécommande			DHIR-5-6-XRV-K-P							
Commande filaire			DHW-5-6-XRV-P							
Parties optionnelles										
Commande centralisée			DHC-8-64-XRV-P							

1. Valeur relatives à la vitesse max et min de 7 niveaux configurables par télécommande.



HFCU XRV-P Console encastrable



La télécommande doit être achetée en accessoire



29 dB(A) (2,20~2,80 kW) | Très bons niveaux de silence

Aspiration de l'air de la partie basse

200 mm | Ultra compact pour une installation encastrable

Modèle			HFCU 226 XRV-P	HFCU 286 XRV-P	HFCU 366 XRV-P	HFCU 456 XRV-P	HFCU 566 XRV-P
Capacité nominale	Refroidissement	kW	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60
	Chauffage	kW	2,40	3,20	4,00	5,00	6,30
Données électriques							
Alimentation électrique		Ph-V-Hz	1-220~240V-50Hz				
Absorption électrique		W	18	18	25	41	37
Spécifications produit							
Dimensions extérieures		LxHxP	915x470x200	915x470x200	915x470x200	1133x470x200	1253x566x200
Poids net		Kg	16,5	16,5	17,8	20,9	24,6
Niveau pression sonore à 1,4 m ¹		Max~Min	36~29	36~29	37~30	37~30	41~31
Niveau puissance sonore ¹		Max~Min	-	-	-	-	-
Débit air ¹		Max~Min	509~449	509~449	547~409	623~388	623~388
Hauteur manométrique du ventilateur		Norme/Max	0/60	0/60	0/60	0/60	0/60
Raccordements frigorifiques		Liquide/gaz	6,35 (1/4") - 12,7 (1/2")				
		Condensats	18,5	18,5	18,5	18,5	18,5
Condensats		Ø mm					
Accessoires							
Télécommande			DHIR-5-6-XRV-K-P				
Commande filaire			DHW-5-6-XRV-P				
Parties optionnelles							
Commande centralisée			DHC-8-64-XRV-P				

1. Valeur relatives à la vitesse max et min de 7 niveaux configurables par télécommande.



TOTAL HEAT EXCHANGER

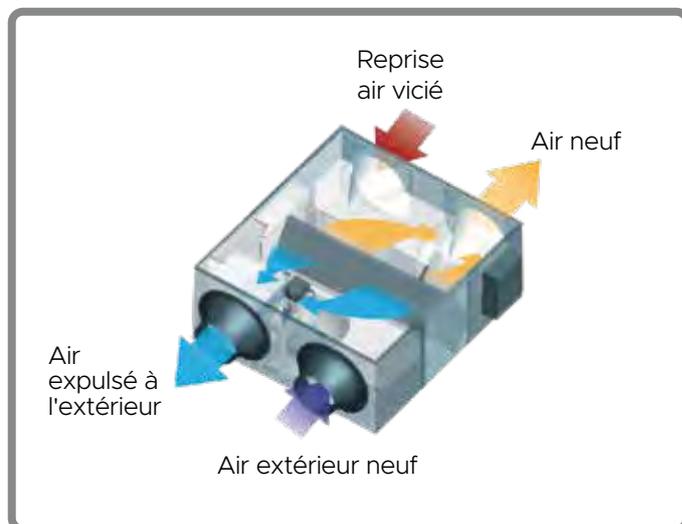


EHIN 304-404



EHIN 504-2004

La télécommande doit être achetée en accessoire



Récupérateur de chaleur entalpico.

Récupère l'énergie durant l'échange d'air dans les pièces

Les unités de ventilation avec récupération de chaleur conviennent dans des bars, restaurants, bureaux, salles de gym, vestiaires et dans tous les lieux où un renouvellement de l'air est suggéré durant les heures de service.

L'unité est composée de deux ventilateurs centrifuges : un qui émet de l'air propre et filtré de l'extérieur et un autre qui expulse l'air vicié de la pièce. Les deux flux d'air traversent un échangeur à lamelles qui récupère une partie de la chaleur.

Selon les saisons, l'air intérieur réchauffe ou refroidit l'air extérieur qui est introduit, sans qu'ils ne soient en contact.

- 7 catégories de puissance : 300-2000 m³/h.
- Ventilateur DC Inverter.
- Commande filaire obligatoire.

Modèle			EHIN 304	EHIN 404	EHIN 504	EHIN 804	EHIN 1004	EHIN 1504	EHIN 2004	
Commande (fournie)		type	Aucun							
Efficacité d'échange ¹	Entalpicque	%	72,1	73,5	74,0	72,3	76,0	69,4	74,7	
	Thermique	%	75,5	77,7	80,6	78,7	82,8	75,5	77,2	
Données électriques										
Alimentation électrique		Ph-V-Hz	1-220~240-50							
Puissance absorbée		W	100	110	150	320	380	680	950	
Courant nominal absorbé		A	0,84	0,97	1,20	2,40	2,90	3,80	5,70	
Spécifications produit										
Dimensions extérieures		LxHxP mm	914x272x1195	1204x272x1276	1106x390x1311	1286x390x1311	1526x390x1311	1425x615x1740	1625x685x1811	
Poids net		Kg	56,5	71,5	76	80	90	181,5	208,5	
Niveau puissance sonore		Hi dB(A)	48	48	50	55	54	69	70	
Air traité		m ³ /h	300	400	500	800	1000	1500	2000	
Hauteur manométrique du ventilateur		Hi Pa	90	100	90	140	160	180	200	
Bride pour canalisation		mm	ø144	ø198	ø244	ø244	ø244	346x326	346x326	
Évacuation condensats			Non nécessaire						Nécessaire	
Secteurs d'application		°C	-7~43 BS (max UR 80%)							
Degré de protection			IPX2							
Consommation spécifique d'énergie ²		SEC kWh/m ² a	-	-	-	-	-	-	-	
Classe SEC ²			-	-	-	-	-	-	-	
Accessoires										
Commande filaire obligatoire			DHW EH							

1. Valeur relatives à la vitesse élevée de 3 niveaux configurables par commande filaire.

2. Donnée obligatoire uniquement pour les unités de ventilation résidentielle (RVU).

Directive Ecodesign EU 1253/2014 pour unité de ventilation non résidentielle (NRVU) et ventilation résidentielle (RVU).

Étiquetage énergétique EU 1254/2014 Unité de ventilation résidentielle (RVU).



EEV KIT

Kit pour le branchement d'UTA avec batterie à expansion directe aux système XRV Hokkaido.



HAHU 2-9 XRV-R HAHU 20-36 XRV-R
HAHU 9-20 XRV-R HAHU 36-56 XRV-R

EEV-KIT permet de raccorder des batteries à expansion directe d'unités de traitement d'air à des systèmes XRV.

Ce kit est composé de contrôle et de détendeur électronique pour la gestion du flux de réfrigérant vers l'UTA : ainsi, les installations UTA peuvent profiter des avantages liés à la technologie XRV.

Schémas d'application d'EEV-KIT

Schéma type A : Systèmes mixte unités intérieures XRV + UTA

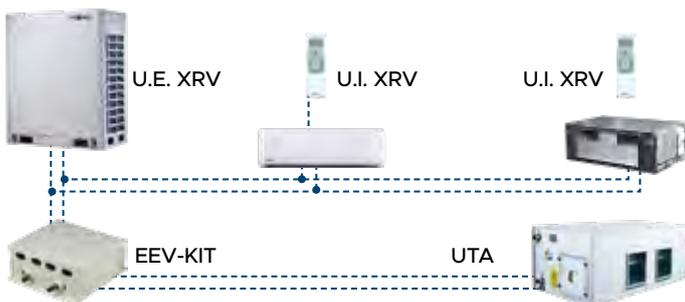
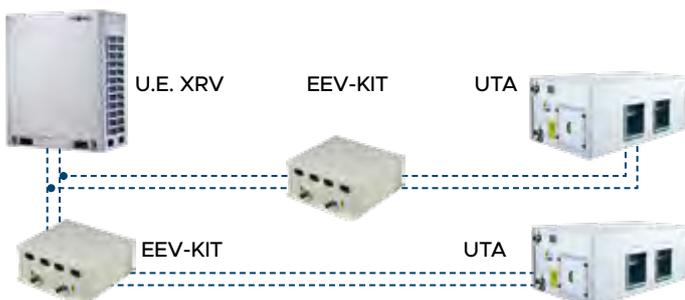
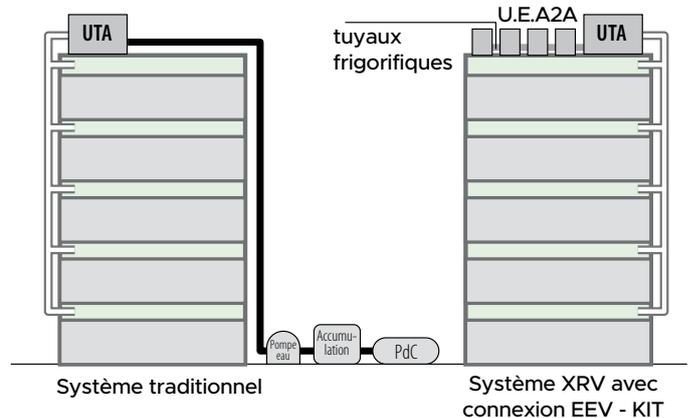


Schéma type B : UTA uniquement



Systèmes traditionnels VS XRV avec l'EEV-KIT

Voici une confrontation d'un système de connexion traditionnel et un système XRV avec connexion EEV-KIT.



Avantages de l'EEV-KIT

Efficacité énergétique élevée grâce à la technologie XRV qui comporte :

- un meilleur contrôle de la température à l'intérieur des pièces ;
- moins de consommations énergétiques liées à la technologie Inverter ;
- moins de cycles start&stop de l'unité extérieure ;
- des coûts d'installation et d'entretien réduits par rapport à un système traditionnel qui utilise une UTA.

Installation et fonctionnalité

Voici une série d'instructions concernant l'EEV-KIT et les modalités d'installation correctes.

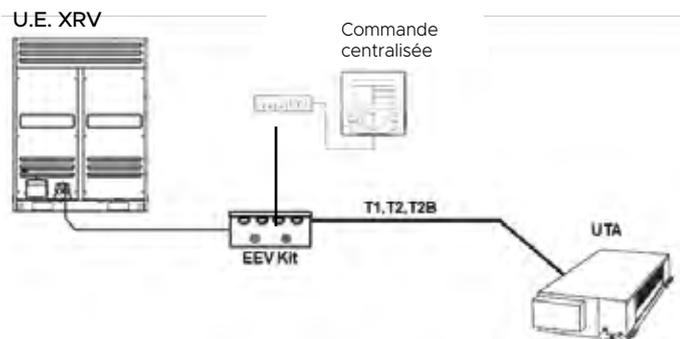
- **Failure feedback function:** quand des dysfonctionnements sont présents, les codes d'erreur éventuels peuvent s'afficher sur l'écran. On peut aussi contrôler la température programmée.
- Nombre maximal d'EEV-Kit raccordables à une UTA : 4 (capacité maximale pouvant être atteinte 224 kW).
- Distance maximale entre les EEV-KIT et l'UTA : 8 m Kit raccordable avec des systèmes XRV ayant du gaz réfrigérant R410A.

EEV KIT

Données techniques

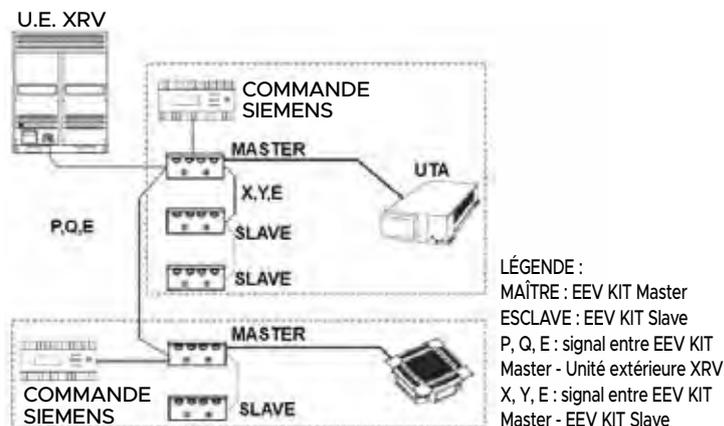
Modèle		HAHU 2-9 XRV-R	HAHU 9-20 XRV-R	HAHU 20-36 XRV-R	HAHU 36-56 XRV-R
Capacité nominale	kW	2,20-9,00	9,00-20,00	20,00-36,00	36,00-56,00
Tension d'alimentation	Ph-V-Hz	1-220-240V-50Hz			
L x H x P	mm	344 x 393 x 125			
Poids net	kg	5,7	5,7	5,8	6
Raccordements frigorifiques in/ou	Ø mm (pouce)	9,53 (3/8")	9,53 (3/8")	12,7 (1/2")	15,9 (5/8")
Contrôle de série	type	Commande filaire			
Parties optionnelles					
Contrôle tiers		Siemens POL 638.70			
Commande centralisée		DHC-8-64-XRV-P			

Schéma de raccordement électrique



Le contrôle de la température des pièces se fait en suivant la même logique qu'un XRV : en comparant la température relevée par le capteur T1 et la température de réglage Ts, il est possible de démarrer ou d'arrêter l'unité extérieure, calculer la charge thermique requise et de gérer le flux de réfrigérant au moyen du détendeur électronique.

Logique connexion maître-esclave



En cas de liaisons parallèles de plusieurs EEV-KIT au service d'une UTA, la logique de connexion à suivre est celle Master-Slave.

Choix typologie EEV-KIT

Modèle	HP	Capacité nominale U.I. (kW)
HAHU 2-9 XRV-R	0,8	Entre 2,20 et 2,80 kW
	1	Entre 2,80 et 3,60 kW
	1,2	Entre 3,60 et 4,50 kW
	1,7	Entre 4,50 et 5,60 kW
	2	Entre 5,60 et 7,10 kW
	2,5	Entre 7,10 et 8,00 kW
HAHU 9-20 XRV-R	3	Entre 8,00 et 9,00 kW
	3,2	Entre 9,00 et 11,20 kW
	4	Entre 11,20 et 14,00 kW
HAHU 20-36 XRV-R	5	Entre 14,00 et 18,00 kW
	6	Entre 18,00 et 20,00 kW
	8	Entre 20,00 et 25,00 kW
HAHU 36-56 XRV-R	10	Entre 25,00 et 30,00 kW
	12	Entre 30,00 et 36,00 kW
HAHU 36-56 XRV-R	14	Entre 36,00 et 40,00 kW
	16	Entre 40,00 et 45,00 kW
	18	Entre 45,00 et 50,00 kW
	20	Entre 50,00 et 56,00 kW

Le choix des quantités et de la capacité des EEV KIT à installer dépend de la puissance de l'UTA à laquelle il faut se connecter.

Exemple

Si l'UTA a une capacité de 92 kW, on pourra installer 2 EEV-KIT :

- HAHU 20-36 XRV-R - capacité de réglage 12HP ;
- HAHU 36-56 XRV-R - capacité de réglage 20HP.