



## VVEA

### Gamme DRV 3 tubes à récupération d'énergie

- ▶ Nouvelle gamme, nouvelle structure, nouveaux boîtiers de répartition.
- ▶ Tout comme la version de notre gamme VVTA, le nouveau FlowLogic 3 tubes à récupération d'énergie VVEA arbore la nouvelle structure de la gamme, ainsi que **l'échangeur à 4 orientations** pour une performance toujours au plus haut niveau.
- ▶ Offrant une large gamme de capacité avec des mono-modules d'une capacité de 61,5 kW et d'un couplage possible de 4 unités extérieures, le nouveau VVEA répondra à tous les besoins d'applications hôtelière, bureaux et tertiaire.



COMMERCES



HÔTELS



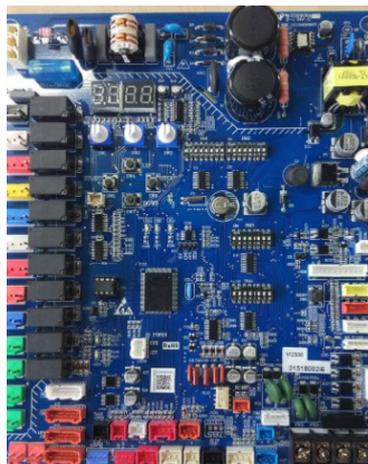
BUREAUX

COMPATIBLE



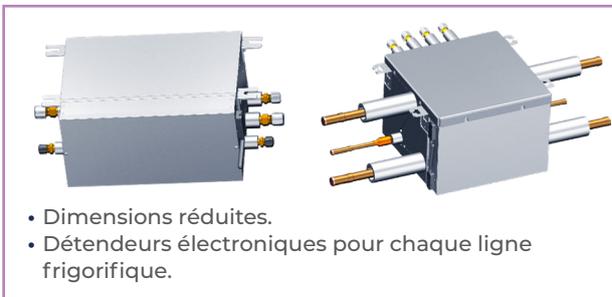
**UNE SORTIE MODBUS INCLUSE**

- Plus besoin de passerelle pour utiliser un contrôleur centralisé ou intégrer le système à une GTC. Une sortie Modbus adressable et paramétrable est directement disponible sur le groupe extérieur.



**BOÎTIERS DE RÉPARTITION**

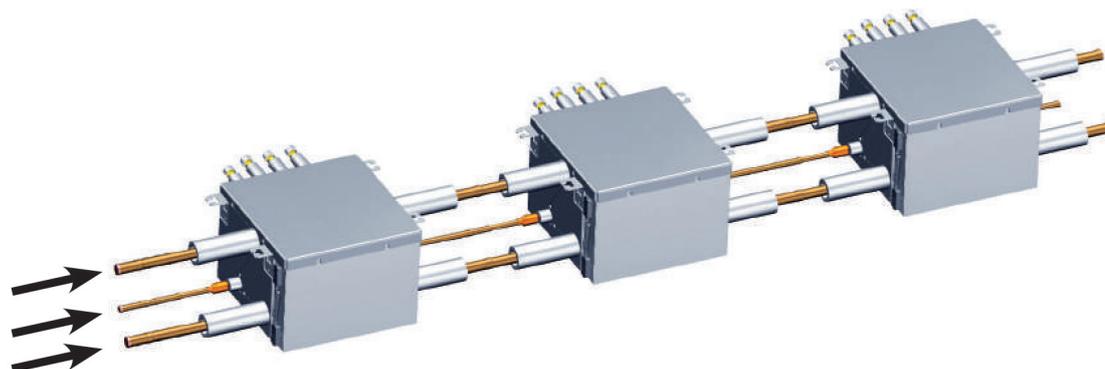
- Elles intègrent des **détendeurs électroniques** pour un fonctionnement beaucoup plus **silencieux** et une régulation parfaitement adaptée au besoin des unités intérieures raccordées.
- De plus, les boîtiers de répartition quatre sorties se dotent de **3 tubes supplémentaires**, permettant de les mettre en série pour une modularité sans précédent.



- Dimensions réduites.
- Détendeurs électroniques pour chaque ligne frigorifique.

MODÈLE	CODE	CAPACITÉ MAXIMALE CONNECTABLE (kW)	ALIMENTATION	NOMBRE MAXIMUM D'UNITÉS INTÉRIEURES CONNECTABLES (même mode de fonctionnement)	DIMENSIONS (mm)
KIT VVEA HR 112	7ACELH028	< 11,2	1P/220-240V/50-60Hz	5	388x200x277
KIT VVEA HR 180	7ACELH029	< 18	1P/220-240V/50-60Hz	8	388x200x277
KIT VVEA HR 280	7ACELH030	< 28	1P/220-240V/50-60Hz	8	388x200x277
KIT VVEA HR 450 (4 sorties)	7ACELH031	< 45	1P/220-240V/50-60Hz	20	405x300x421
	<b>TOTAL POUR 4 BRANCHES</b>		<b>TOTAL PAR BRANCHE</b>		
	<b>CAPACITÉ TOTALE DES UNITÉS INTÉRIEURES</b>	<b>QUANTITÉ D'UNITÉS INTÉRIEURES</b>	<b>CAPACITÉ TOTALE DES UNITÉS INTÉRIEURES</b>	<b>QUANTITÉ D'UNITÉS INTÉRIEURES</b>	
	≤ 45 kW	≤ 20	≤ 11,2 kW	≤ 5	

- La limite de la puissance d'entrée d'une série est de 71 kW maximum \*.



## + PRODUIT

- Capacité de 22,4 à 246 kW
- Combinaison de 4 unités extérieures possible
- Nouvelles boîtes de sélection
- Nouvel échangeur extérieur à 4 orientations
- Sortie Modbus

# FlowLogic V

### Connectivité



### Systèmes de contrôle



RWV06  
(option, voir configuration page 58)



RWV09  
(option, voir configuration page 59)

### Technologie



DC INVERTER



TRAITEMENT BLACK FIN

### Fonctions installateurs



AUTO-DIAGNOSTIC



COMPATIBLE GTC



DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DU FONCTIONNEMENT

## CERTIFICATION

- AIRWELL participe au programme ACI de ECP. Vérifier la validité du certificat sur : [www.eurovent-certification.com](http://www.eurovent-certification.com)



# VVEA

## 3 tubes à récupération d'énergie

FLUIDE  
**R410A**



VVEA 250-450



VVEA 504-735

### LE + « DÉVELOPPEMENT DURABLE »

- Récupération de chaleur entre les unités, pour une meilleure efficacité énergétique.

### LE + « UTILISATEUR »

- Fonctionnement simultané en chauffage et refroidissement.
- Nouvelle boîte de sélection encore plus silencieuse, grâce à leur détendeur électronique.
- Pilotable à distance avec AirConnect Smart.
- Mode silence pour réduire le niveau sonore en zone sensible ou la nuit.

### LE + « INSTALLATEUR »

- Nouvelle accessibilité améliorée, grâce à la porte de service.
- Jusqu'à 1000 m de réseau frigorifique et 110 m de dénivelé.
- Sortie Modbus pour une intégration GTC facilitée.
- Accès à tous les paramètres de fonctionnement, grâce au HMI (Human Machine Interface).

### LE + « TECHNOLOGIE »

- Nouvelle boîte de sélection 4 voies en série à orientation réversible.
- Équilibrage d'huile automatique, plus de tube d'équilibrage.
- Traitement anticorrosion renforcé.
- Compatible avec AirConnect Smart.
- Refroidissement de l'armoire électrique par caloduc supraconducteur.

## ACCESSOIRES

ACCESSOIRE	CODE	RÉF.	VISUEL	FONCTION	COMMENTAIRE
Kit raccord tubes pour 2 groupes extérieurs	7ACELH041	TBS20HR		• Raccord frigorifique	• Pour 2 groupes extérieurs
Kit raccord tubes pour 3 groupes extérieurs	7ACELH042	TBS30HR		• Raccord frigorifique	• Pour 3 groupes extérieurs
Kit raccord tubes pour 4 groupes extérieurs	7ACELH043	TBS40HR		• Raccord frigorifique	• Pour 4 groupes extérieurs
Raccord tubes (liquide + gaz)	7ACFHH007	TAU335HR		• Distribution frigorifique	• 33,5 kW > Puissance totale des unités int.
	7ACFHH008	TAU506HR		• Distribution frigorifique	• 33,5 kW ≤ Puiss. totale des unités int. < 73 kW
	7ACFHH009	TAU730HR		• Distribution frigorifique	• 50,6 kW ≤ Puiss. totale des unités int. < 73 kW
	7ACFHH010	TAU1350HR		• Distribution frigorifique	• 73 kW ≤ Puiss. totale des unités int. < 135 kW
	7ACELH044	TAU2040HR		• Distribution frigorifique	• 135 kW ≤ Puiss. totale des unités intérieures
Outil de maintenance	7ACEL1919	TD03		• Visualisation et enregistrement de l'ensemble des paramètres de fonctionnement	
AirConnect Smart	7ACEL1869	-		• Commande à distance par le module WIFI intelligent et piloté par l'application AirConnect Smart.	• Dimension du module: 86x86x12 mm.

DONNÉES TECHNIQUES

		DÉPART USINE							
MODÈLE		VVEA-250R-01T32	VVEA-280R-01T32	VVEA-335R-01T32	VVEA-400R-01T32	VVEA-450R-01T32	VVEA-504R-01T32	VVEA-560R-01T32	VVEA-615R-01T32
Code		7VF150010	7VF150011	7VF150012	7VF150013	7VF150014	7VF150015	7VF150016	7VF150017
Phase		Triphasé							
Puissance	CV	8	10	12	14	16	18	20	22
<b>REFROIDISSEMENT</b>									
Puissance nominale*	kW	22,40	28,00	33,50	40,00	45,00	50,00	56,00	60,00
Puissance absorbée nominale	kW	5,83	7,67	9,94	12,31	13,93	16,13	17,23	20,00
Puissance absorbée max.	kW	12,80	13,80	18,20	19,20	25,10	28,50	32,00	33,00
Courant nominal	A	9,63	12,67	16,43	20,33	23,01	26,64	28,46	33,03
Courant max.	A	21,14	22,79	30,06	31,71	41,45	47,07	52,85	54,50
EER		3,84	3,65	3,37	3,25	3,23	3,10	3,25	3,00
SEER		6,12	6,68	6,46	6,37	6,86	6,48	5,90	5,63
Efficacité énergétique saisonnière		241,80	264,20	255,40	251,80	271,40	256,20	233,00	222,20
<b>CHAUFFAGE</b>									
Puissance nominale*	kW	22,40	28,00	33,50	40,00	45,00	50,00	56,00	60,00
Puissance absorbée nominale	kW	5,38	6,67	8,77	10,53	11,39	13,70	15,77	17,91
Puissance absorbée max.	kW	11,50	12,50	17,40	18,40	22,70	25,50	29,40	30,40
Courant nominal	A	8,88	11,01	14,48	17,38	18,81	22,62	26,05	29,58
Courant max.	A	18,99	20,64	28,74	30,39	37,49	42,11	48,55	50,21
COP		4,16	4,20	3,82	3,80	3,95	3,65	3,55	3,35
SCOP		3,82	3,94	3,99	3,86	4,21	3,99	3,93	3,50
Efficacité énergétique saisonnière		149,80	154,60	156,60	151,40	165,40	156,60	154,20	137,00
<b>ALIMENTATION</b>									
Phase/Tension/Fréquence		3P/380-415V/50-60Hz							
<b>PERFORMANCE</b>									
Débit d'air (GV)	m³/h	12000	12000	13500	13500	17000	17000	19000	19000
Pression acoustique (CV)	dB(A)	57	58	60	61	62	63	63	64
<b>INSTALLATION</b>									
Dimensions de l'unité (LxHxP)	mm	980x1690x750				1410x1690x750			
Dimensions de l'emballage (LxHxP)	mm	1070x1858x850				1515x1858x850			
Poids net/Poids avec l'emballage	kg	246/271		257/282		366/395		375/404	
Type		Scroll DCI							
Compresseur	Marque	Mitsubishi Electric							
Nombre de compresseurs		1				2			
<b>Réfrigérant/PRP</b>									
		R410A/2088							
Charge	kg	10							
Diamètre tube liquide	pouces	3/8"		1/2"		5/8"			
Diamètre tube gaz	pouces	3/4"	7/8"	1"		1"1/8			
Diamètre tube gaz haut	pouces	3/4"		7/8"		1"			
Longueur max.	m	1000							
Longueur max. (équivalent/actuel)	m	260/220							
Dénivelé max. entre unités intérieure et extérieure (UE plus basse/plus haute) <sup>(1)</sup>	m	110/90							
Dénivelé standard entre unités int. et ext. (UE plus basse/plus haute) <sup>(2)</sup>	m	50/40							
Dénivelé max. entre unités intérieures <sup>(3)</sup>	m	30							
Dénivelé standard entre unités int. <sup>(4)</sup>	m	18							
Pression statique externe	Pa	110							
Ratio de puissance unités int./unité ext. (min./max.)	%	50-130							
Nombre maximum d'unités intérieures connectables	quantité	13	16	20	24	27	30	33	36
<b>LIMITES DE FONCTIONNEMENT</b>									
Refroidissement (min./max.)	°C	-5~-50							
Chauffage (min./max.)	°C	-23~21							

(1) Si la différence de hauteur entre l'unité extérieure et l'unité intérieure est comprise entre 50 et 110 m, vous devez contacter votre distributeur/revendeur local pour une conception et une production individuelles.

(2) Conception et production standard d'usine.

(3) Si la différence de hauteur entre les unités intérieures est comprise entre 18 et 30 m, vous devez contacter votre distributeur/revendeur local pour une conception et une production individuelles.

(4) Conception et production standard d'usine.

\* Toutes les spécifications sont testées sous des conditions nominales selon les conditions de la norme Eurovent (en refroidissement: température intérieure 27°C BS/19°C BH, température extérieure: 35°C BS/24°C BH; en chauffage, température intérieure 20°C BS, température extérieure 7°C BS/6°C BH).

## DONNÉES TECHNIQUES POUR COMBINAISONS DOUBLES

MODÈLE		VVEA-670R	VVEA-735R	VVEA-800R	VVEA-850R
COMBINAISONS		VVEA-335R	VVEA-335R	VVEA-400R	VVEA-400R
		7VF150012	7VF150012	7VF150013	7VF150013
		VVEA-335R	VVEA-400R	VVEA-400R	VVEA-450R
		7VF150012	7VF150013	7VF150013	7VF150014
Phase		Triphasé			
Puissance	CV	24	26	28	30
<b>REFROIDISSEMENT</b>					
<b>Puissance nominale*</b>	<b>kW</b>	<b>67,00</b>	<b>73,50</b>	<b>80,00</b>	<b>85,00</b>
Puissance absorbée nominale	kW	19,88	22,25	24,62	26,24
Puissance absorbée max.	kW	36,40	37,40	38,40	44,30
Courant nominal	A	32,83	36,74	40,65	43,33
Courant max.	A	60,11	61,77	63,42	73,16
EER		3,37	3,30	3,25	3,24
SEER		6,46	6,37	6,37	6,37
Efficacité énergétique saisonnière		255,40	251,80	251,80	251,80
<b>CHAUFFAGE</b>					
<b>Puissance nominale*</b>	<b>kW</b>	<b>67,00</b>	<b>73,50</b>	<b>80,00</b>	<b>85,00</b>
Puissance absorbée nominale	kW	17,54	19,30	21,05	21,92
Puissance absorbée max.	kW	34,80	35,80	36,80	41,10
Courant nominal	A	28,97	31,87	34,77	36,20
Courant max.	A	57,47	59,12	60,78	67,88
COP		3,82	3,81	3,80	3,88
SCOP		3,99	3,86	3,86	3,86
Efficacité énergétique saisonnière		156,60	151,40	151,40	151,40
<b>ALIMENTATION</b>					
Phase/Tension/Fréquence		3P/380-415V/50-60Hz			
<b>PERFORMANCE</b>					
Débit d'air (GV)	m <sup>3</sup> /h	27000	27000	27000	30500
Pression acoustique (GV)	dB(A)	63	64	64	65
<b>INSTALLATION</b>					
Dimensions de l'unité (LxHxP)	mm	980x1690x750 + 980x1690x750			980x1690x750 + 980x1410x750
Dimensions de l'emballage (LxHxP)	mm	1070x1858x850 + 1070x1858x850			1070x1858x850 + 1070x1480x850
Poids net/Poids avec l'emballage	kg	246/271 + 246/271			246/271 + 366/395
Compresseur	Type	Scroll DCI			
	Marque	Mitsubishi Electric			
	Nombre de compresseurs	2			3
<b>Réfrigérant/PRP</b>		<b>R410A/2088</b>			
Charge	kg	20			
Diamètre tube liquide	pouces	5/8"			3/4"
Diamètre tube gaz	pouces	1 1/8			1 1/4
Diamètre tube gaz haut	pouces	1"			1 1/8
Longueur max.	m	1000			
Longueur max. (équivalent/actuel)	m	260/220			
Dénivelé max. entre unités intérieure et extérieure (UE plus basse/plus haute) <sup>(1)</sup>	m	110/90			
Dénivelé standard entre unités int. et ext. (UE plus basse/plus haute) <sup>(2)</sup>	m	50/40			
Dénivelé max. entre unités intérieures <sup>(3)</sup>	m	30			
Dénivelé standard entre unités int. <sup>(4)</sup>	m	18			
Pression statique externe	Pa	110			
Ratio de puissance unités int./unité ext. (min./max.)	%	50-130			
Nombre maximum d'unités intérieures connectables	quantité	40	43	47	50
<b>LIMITES DE FONCTIONNEMENT</b>					
Refroidissement (min./max.)	°C	-5-50			
Chauffage (min./max.)	°C	-23~21			

(1) Si la différence de hauteur entre l'unité extérieure et l'unité intérieure est comprise entre 50 et 110 m, vous devez contacter votre distributeur/revendeur local pour une conception et une production individuelles.

(2) Conception et production standard d'usine.

(3) Si la différence de hauteur entre les unités intérieures est comprise entre 18 et 30 m, vous devez contacter votre distributeur/revendeur local pour une conception et une production individuelles.

(4) Conception et production standard d'usine.

\* Toutes les spécifications sont testées sous des conditions nominales selon les conditions de la norme Eurovent (en refroidissement : température intérieure 27°C BS/19°C BH, température extérieure : 35°C BS/24°C BH ; en chauffage, température intérieure 20°C BS, température extérieure 7°C BS/6°C BH).

DONNÉES TECHNIQUES POUR COMBINAISONS DOUBLES

MODÈLE		VVEA-900R	VVEA-954R	VVEA-1008R	VVEA-1064R	VVEA-1120R	VVEA-1175R	VVEA-1230R
COMBINAISONS		VVEA-450R	VVEA-450R	VVEA-504R	VVEA-504R	VVEA-560R	VVEA-560R	VVEA-615R
		7VF150014	7VF150014	7VF150015	7VF150015	7VF150016	7VF150016	7VF150017
		VVEA-450R	VVEA-504R	VVEA-504R	VVEA-560R	VVEA-560R	VVEA-615R	VVEA-615R
		7VF150014	7VF150015	7VF150015	7VF150016	7VF150016	7VF150017	7VF150017
Phase		Triphasé						
Puissance	CV	32	34	36	38	40	42	44
REFROIDISSEMENT								
Puissance nominale*	kW	90,00	95,00	100,00	106,00	112,00	116,00	120,00
Puissance absorbée nominale	kW	27,86	30,06	32,26	33,36	34,46	37,23	40,00
Puissance absorbée max.	kW	50,20	53,60	57,00	60,50	64,00	65,00	66,00
Courant nominal	A	46,02	49,65	53,27	55,09	56,91	61,49	66,06
Courant max.	A	82,91	88,52	94,14	99,92	105,70	107,35	109,00
EER		3,23	3,16	3,10	3,18	3,25	3,12	3,00
SEER		6,86	6,48	6,48	5,90	5,90	5,63	5,63
Efficacité énergétique saisonnière		271,40	256,20	256,20	233,00	233,00	222,20	222,20
CHAUFFAGE								
Puissance nominale*	kW	90,00	95,00	100,00	106,00	112,00	116,00	120,00
Puissance absorbée nominale	kW	22,78	25,09	27,40	29,47	31,54	33,68	35,82
Puissance absorbée max.	kW	45,40	48,20	51,00	54,90	58,80	59,80	60,80
Courant nominal	A	37,63	41,44	45,25	48,67	52,09	55,62	59,16
Courant max.	A	74,98	79,60	84,23	90,67	97,11	98,76	100,41
COP		3,95	3,79	3,65	3,60	3,55	3,44	3,35
SCOP		4,21	3,99	3,99	3,93	3,93	3,50	3,50
Efficacité énergétique saisonnière		165,40	156,60	156,60	154,20	154,20	137,00	137,00
ALIMENTATION								
Phase/Tension/Fréquence		3P/380-415V/50-60Hz						
PERFORMANCE								
Débit d'air (GV)	m³/h	34000	34000	34000	36000	38000	38000	38000
Pression acoustique (GV)	dB(A)	65	66	66	66	66	67	67
INSTALLATION								
Dimensions de l'unité (LxHxP)	mm	1410x1690x750 + 1410x1690x750						
Dimensions de l'emballage (LxHxP)	mm	1515x1858x850 + 1515x1858x850						
Poids net/Poids avec l'emballage	kg	366/395 + 366/395			366/395 + 375/404		375/404 + 375/404	
Type		Scroll DCI						
Compresseur	Marque	Mitsubishi Electric						
Nombre de compresseurs		4						
Réfrigérant/PRP		R410A/2088						
Charge	kg	20						
Diamètre tube liquide	pouces	3/4"						
Diamètre tube gaz	pouces	1"1/4			1"1/2			
Diamètre tube gaz haut	pouces	1"1/8			1"3/8			
Longueur max.	m	1000						
Longueur max. (équivalent/actuel)	m	260/220						
Dénivelé max. entre unités intérieure et extérieure (UE plus basse/plus haute) <sup>(1)</sup>	m	110/90						
Dénivelé standard entre unités int. et ext. (UE plus basse/plus haute) <sup>(2)</sup>	m	50/40						
Dénivelé max. entre unités intérieures <sup>(3)</sup>	m	30						
Dénivelé standard entre unités int. <sup>(4)</sup>	m	18						
Pression statique externe	Pa	110						
Ratio de puissance unités int./unité ext. (min./max.)	%	50~130						
Nombre maximum d'unités intérieures connectables	quantité	53	56	59	63	64	64	64
LIMITES DE FONCTIONNEMENT								
Refroidissement (min./max.)	°C	-5~-50						
Chauffage (min./max.)	°C	-23~-21						

(1) Si la différence de hauteur entre l'unité extérieure et l'unité intérieure est comprise entre 50 et 110 m, vous devez contacter votre distributeur/revendeur local pour une conception et une production individuelles.

(2) Conception et production standard d'usine.

(3) Si la différence de hauteur entre les unités intérieures est comprise entre 18 et 30 m, vous devez contacter votre distributeur/revendeur local pour une conception et une production individuelles.

(4) Conception et production standard d'usine.

\* Toutes les spécifications sont testées sous des conditions nominales selon les conditions de la norme Eurovent (en refroidissement: température intérieure 27°C BS/19°C BH, température extérieure: 35°C BS/24°C BH; en chauffage, température intérieure 20°C BS, température extérieure 7°C BS/6°C BH).

## DONNÉES TECHNIQUES POUR COMBINAISONS TRIPLES

MODÈLE		VVEA-1300R	VVEA-1350R	VVEA-1404R	VVEA-1458R	VVEA-1512R	VVEA-1568R
COMBINAISONS		VVEA-400R	VVEA-450R	VVEA-450R	VVEA-450R	VVEA-504R	VVEA-504R
		7VF150013	7VF150014	7VF150014	7VF150014	7VF150015	7VF150015
		VVEA-450R	VVEA-450R	VVEA-450R	VVEA-504R	VVEA-504R	VVEA-504R
		7VF150014	7VF150014	7VF150014	7VF150015	7VF150015	7VF150015
		VVEA-450R	VVEA-450R	VVEA-504R	VVEA-504R	VVEA-504R	VVEA-560R
	7VF150014	7VF150014	7VF150015	7VF150015	7VF150015	7VF150016	
Phase		Triphasé					
Puissance	CV	46	48	50	52	54	56
REFROIDISSEMENT							
Puissance nominale*	kW	130,00	135,00	140,00	145,00	150,00	156,00
Puissance absorbée nominale	kW	40,17	41,80	43,99	46,19	48,39	49,49
Puissance absorbée max.	kW	69,40	75,30	78,70	82,10	85,50	89,00
Courant nominal	A	66,34	69,03	72,65	76,28	79,91	81,73
Courant max.	A	114,61	124,36	129,97	135,59	141,20	146,98
EER		3,24	3,23	3,18	3,14	3,10	3,15
SEER		6,37	6,86	6,48	6,48	6,48	5,90
Efficacité énergétique saisonnière		251,80	271,40	256,20	256,20	256,20	233,00
CHAUFFAGE							
Puissance nominale*	kW	130,00	135,00	140,00	145,00	150,00	156,00
Puissance absorbée nominale	kW	33,31	34,18	36,48	38,79	41,10	43,17
Puissance absorbée max.	kW	63,80	68,10	70,90	73,70	76,50	80,40
Courant nominal	A	55,01	56,44	60,25	64,06	67,87	71,29
Courant max.	A	105,37	112,47	117,09	121,72	126,34	132,78
COP		3,90	3,95	3,84	3,74	3,65	3,61
SCOP		3,86	4,21	3,99	3,99	3,99	3,93
Efficacité énergétique saisonnière		151,40	165,40	156,60	156,60	156,60	154,20
ALIMENTATION							
Phase/Tension/Fréquence		3P/380-415V/50-60Hz					
PERFORMANCE							
Débit d'air (GV)	m <sup>3</sup> /h	47500	51000	51000	51000	51000	53000
Pression acoustique (GV)	dB(A)	66	67	67	67	68	68
INSTALLATION							
Dimensions de l'unité (LxHxP)	mm	980x1690x750 + 1410x1690x750 + 1410x1690x750	1410x1690x750 + 1410x1690x750 + 1410x1690x750				
Dimensions de l'emballage (LxHxP)	mm	1070x1858x850 + 1515x1858x850 + 1515x1858x850	1515+1858+850 + 1515+1858+850 + 1515+1858+850				
Poids net/Poids avec l'emballage	kg	257/282 +366/395 + 366/395	366/395 + 366/395 + 366/395				366/395 + 366/395 + 375/404
Compresseur	Type	Scroll DCI					
	Marque	Mitsubishi Electric					
	Nombre de compresseurs	5	6				
Réfrigérant/PRP		R410A/2088					
Charge	kg	30					
Diamètre tube liquide	pouces	3/4"					
Diamètre tube gaz	pouces	1"1/2					
Diamètre tube gaz haut	pouces	1"3/8					
Longueur max.	m	1000					
Longueur max. (équivalent/actuel)	m	260/220					
Dénivelé max. entre unités intérieure et extérieure (UE plus basse/plus haute) <sup>(1)</sup>	m	110/90					
Dénivelé standard entre unités int. et ext. (UE plus basse/plus haute) <sup>(2)</sup>	m	50/40					
Dénivelé max. entre unités intérieures <sup>(3)</sup>	m	30					
Dénivelé standard entre unités int. <sup>(4)</sup>	m	18					
Pression statique externe	Pa	110					
Ratio de puissance unités int./unité ext. (min./max.)	%	50-130					
Nombre maximum d'unités intérieures connectables	quantité	64					
LIMITES DE FONCTIONNEMENT							
Refroidissement (min./max.)	°C	-5~-50					
Chauffage (min./max.)	°C	-23~-21					

(1) Si la différence de hauteur entre l'unité extérieure et l'unité intérieure est comprise entre 50 et 110 m, vous devez contacter votre distributeur/revendeur local pour une conception et une production individuelles.

(2) Conception et production standard d'usine.

(3) Si la différence de hauteur entre les unités intérieures est comprise entre 18 et 30 m, vous devez contacter votre distributeur/revendeur local pour une conception et une production individuelles.

(4) Conception et production standard d'usine.

\* Toutes les spécifications sont testées sous des conditions nominales selon les conditions de la norme Eurovent (en refroidissement: température intérieure 27°C BS/19°C BH, température extérieure: 35°C BS/24°C BH; en chauffage, température intérieure 20°C BS, température extérieure 7°C BS/6°C BH).

DONNÉES TECHNIQUES POUR COMBINAISONS TRIPLES

MODÈLE		VVEA-1624R	VVEA-1680R	VVEA-1735R	VVEA-1790R	VVEA-1845R
COMBINAISONS		VVEA-504R	VVEA-560R	VVEA-560R	VVEA-560R	VVEA-615R
		7VF150015	7VF150016	7VF150016	7VF150016	7VF150017
		VVEA-560R	VVEA-560R	VVEA-560R	VVEA-615R	VVEA-615R
		7VF150016	7VF150016	7VF150016	7VF150017	7VF150017
		VVEA-560R	VVEA-560R	VVEA-615R	VVEA-615R	VVEA-615R
	7VF150016	7VF150016	7VF150017	7VF150017	7VF150017	
Phase		Triphasé				
Puissance	CV	58	60	62	64	66
REFROIDISSEMENT						
Puissance nominale*	kW	162,00	168,00	172,00	176,00	180,00
Puissance absorbée nominale	kW	50,59	51,69	54,46	57,23	60,00
Puissance absorbée max.	kW	92,50	96,00	97,00	98,00	99,00
Courant nominal	A	83,55	85,37	89,94	94,52	99,09
Courant max.	A	152,76	158,54	160,20	161,85	163,50
EER		3,20	3,25	3,16	3,08	3,00
SEER		5,90	5,90	5,63	5,63	5,63
Efficacité énergétique saisonnière		233,00	233,00	222,20	222,20	222,20
CHAUFFAGE						
Puissance nominale*	kW	162,00	168,00	172,00	176,00	180,00
Puissance absorbée nominale	kW	45,24	47,31	49,45	51,59	53,73
Puissance absorbée max.	kW	84,30	88,20	89,20	90,20	91,20
Courant nominal	A	74,71	78,13	81,67	85,20	88,74
Courant max.	A	139,22	145,66	147,31	148,97	150,62
COP		3,58	3,55	3,48	3,41	3,35
SCOP		3,93	3,93	3,50	3,50	3,50
Efficacité énergétique saisonnière		154,20	154,20	137,00	137,00	137,00
ALIMENTATION						
Phase/Tension/Fréquence		3P/380-415V/50-60Hz				
PERFORMANCE						
Débit d'air (GV)	m³/h	55000	57000	57000	57000	57000
Pression acoustique (GV)	dB(A)	68	68	68	68	69
INSTALLATION						
Dimensions de l'unité (LxHxP)		mm 1410x1690x750 + 1410x1690x750 + 1410x1690x750+				
Dimensions de l'emballage (LxHxP)		mm 1515+1858+850 + 1515+1858+850 + 1515+1858+850				
Poids net/Poids avec l'emballage		kg	366/395 + 375/404 + 375/404	375/404 + 375/404 + 375/404		
Type		Scroll DCI				
Compresseur		Mitsubishi Electric				
Marque						
Nombre de compresseurs		6				
Réfrigérant/PRP		R410A/2088				
Charge		kg	30			
Diamètre tube liquide		pouces	3/4"			
Diamètre tube gaz		pouces	1"5/8			
Diamètre tube gaz haut		pouces	1"1/2			
Longueur max.		m	1000			
Longueur max. (équivalent/actuel)		m	260/220			
Dénivelé max. entre unités intérieure et extérieure (UE plus basse/plus haute) <sup>(1)</sup>		m	110/90			
Dénivelé standard entre unités int. et ext. (UE plus basse/plus haute) <sup>(2)</sup>		m	50/40			
Dénivelé max. entre unités intérieures <sup>(3)</sup>		m	30			
Dénivelé standard entre unités int. <sup>(4)</sup>		m	18			
Pression statique externe		Pa	110			
Ratio de puissance unités int./unité ext. (min./max.)		%	50~130			
Nombre maximum d'unités intérieures connectables		quantité	64			
LIMITES DE FONCTIONNEMENT						
Refroidissement (min./max.)		°C	-5~-50			
Chauffage (min./max.)		°C	-23~-21			

(1) Si la différence de hauteur entre l'unité extérieure et l'unité intérieure est comprise entre 50 et 110 m, vous devez contacter votre distributeur/revendeur local pour une conception et une production individuelles.

(2) Conception et production standard d'usine.

(3) Si la différence de hauteur entre les unités intérieures est comprise entre 18 et 30 m, vous devez contacter votre distributeur/revendeur local pour une conception et une production individuelles.

(4) Conception et production standard d'usine.

\* Toutes les spécifications sont testées sous des conditions nominales selon les conditions de la norme Eurovent (en refroidissement: température intérieure 27°C BS/19°C BH, température extérieure: 35°C BS/24°C BH; en chauffage, température intérieure 20°C BS, température extérieure 7°C BS/6°C BH).

## DONNÉES TECHNIQUES POUR COMBINAISONS QUADRUPLES

MODÈLE		VVEA-1908R	VVEA-1962R	VVEA-2016R	VVEA-2072R	VVEA-2128R	VVEA-2184R
COMBINAISONS		VVEA-450R	VVEA-450R	VVEA-504R	VVEA-504R	VVEA-504R	VVEA-504R
		7VFI50014	7VFI50014	7VFI50015	7VFI50015	7VFI50015	7VFI50015
		VVEA-450R	VVEA-504R	VVEA-504R	VVEA-504R	VVEA-504R	VVEA-560R
		7VFI50014	7VFI50015	7VFI50015	7VFI50015	7VFI50015	7VFI50016
		VVEA-504R	VVEA-504R	VVEA-504R	VVEA-504R	VVEA-560R	VVEA-560R
		7VFI50015	7VFI50015	7VFI50015	7VFI50015	7VFI50016	7VFI50016
		VVEA-504R	VVEA-504R	VVEA-504R	VVEA-560R	VVEA-560R	VVEA-560R
	7VFI50015	7VFI50015	7VFI50015	7VFI50016	7VFI50016	7VFI50016	
Phase		Triphasé					
Puissance	CV	68	70	72	74	76	78
<b>REFROIDISSEMENT</b>							
Puissance nominale*	kW	190,00	195,00	200,00	206,00	212,00	218,00
Puissance absorbée nominale	kW	60,12	62,32	64,52	65,62	66,72	67,82
Puissance absorbée max.	kW	107,20	110,60	114,00	117,50	121,00	124,50
Courant nominal	A	99,29	102,92	106,55	108,37	110,19	112,01
Courant max.	A	177,04	182,66	188,27	194,05	199,83	205,61
EER		3,16	3,13	3,10	3,14	3,18	3,21
SEER		6,48	6,48	6,48	5,90	5,90	5,90
Efficacité énergétique saisonnière		256,20	256,20	256,20	233,00	233,00	233,00
<b>CHAUFFAGE</b>							
Puissance nominale*	kW	190,00	195,00	200,00	206,00	212,00	218,00
Puissance absorbée nominale	kW	50,18	52,49	54,79	56,87	58,94	61,01
Puissance absorbée max.	kW	96,40	99,20	102,00	105,90	109,80	113,70
Courant nominal	A	82,88	86,68	90,49	93,91	97,34	100,76
Courant max.	A	159,21	163,83	168,45	174,89	181,34	187,78
COP		3,79	3,72	3,65	3,62	3,60	3,57
SCOP		3,99	3,99	3,99	3,93	3,93	3,93
Efficacité énergétique saisonnière		156,60	156,60	156,60	154,20	154,20	154,20
<b>ALIMENTATION</b>							
Phase/Tension/Fréquence		3P/380-415V/50-60Hz					
<b>PERFORMANCE</b>							
Débit d'air (GV)	m³/h	68000	68000	68000	70000	72000	74000
Pression acoustique (GV)	dB(A)	69	69	69	69	69	69
<b>INSTALLATION</b>							
Dimensions de l'unité (LxHxP)	mm	1410x1690x750 + 1410x1690x750 + 1410x1690x750 + 1410x1690x750					
Dimensions de l'emballage (LxHxP)	mm	1515+1858+850 + 1515+1858+850 + 1515+1858+850 + 1515+1858+850					
Poids net/Poids avec l'emballage	kg	366/395 + 366/395 + 366/395 + 366/395			366/395 + 366/395		366/395 + 375/404 + 366/395 + 375/404 + 375/404 + 375/404 + 375/404 + 375/404
Compresseur	Type	Scroll DCI					
	Marque	Mitsubishi Electric					
	Nombre de compresseurs	8					
<b>Réfrigérant/PRP</b>		<b>R410A/208B</b>					
Charge	kg	40					
Diamètre tube liquide	pouces	7/8"					
Diamètre tube gaz	pouces	1"3/4					
Diamètre tube gaz haut	pouces	1"5/8					
Longueur max.	m	1000					
Longueur max. (équivalent/actuel)	m	260/220					
Dénivelé max. entre unités intérieure et extérieure (UE plus basse/plus haute) <sup>(1)</sup>	m	110/90					
Dénivelé standard entre unités int. et ext. (UE plus basse/plus haute) <sup>(2)</sup>	m	50/40					
Dénivelé max. entre unités intérieures <sup>(3)</sup>	m	30					
Dénivelé standard entre unités int. <sup>(4)</sup>	m	18					
Pression statique externe	Pa	110					
Ratio de puissance unités int./unité ext. (min./max.)	%	50-130					
Nombre maximum d'unités intérieures connectables	quantité	64					
<b>LIMITES DE FONCTIONNEMENT</b>							
Refroidissement (min./max.)	°C	-5~-50					
Chauffage (min./max.)	°C	-23~-21					

(1) Si la différence de hauteur entre l'unité extérieure et l'unité intérieure est comprise entre 50 et 110 m, vous devez contacter votre distributeur/revendeur local pour une conception et une production individuelles.

(2) Conception et production standard d'usine.

(3) Si la différence de hauteur entre les unités intérieures est comprise entre 18 et 30 m, vous devez contacter votre distributeur/revendeur local pour une conception et une production individuelles.

(4) Conception et production standard d'usine.

\* Toutes les spécifications sont testées sous des conditions nominales selon les conditions de la norme Eurovent (en refroidissement: température intérieure 27°C BS/19°C BH, température extérieure: 35°C BS/24°C BH; en chauffage, température intérieure 20°C BS, température extérieure 7°C BS/6°C BH).

## DONNÉES TECHNIQUES POUR COMBINAISONS QUADRUPLES

MODÈLE		VVEA-2240R	VVEA-2295R	VVEA-2350R	VVEA-2405R	VVEA-2460R
COMBINAISONS		VVEA-560R	VVEA-560R	VVEA-560R	VVEA-560R	VVEA-615R
		7VF150016	7VF150016	7VF150016	7VF150016	7VF150017
		VVEA-560R	VVEA-560R	VVEA-560R	VVEA-615R	VVEA-615R
		7VF150016	7VF150016	7VF150016	7VF150017	7VF150017
		VVEA-560R	VVEA-560R	VVEA-615R	VVEA-615R	VVEA-615R
		7VF150016	7VF150016	7VF150017	7VF150017	7VF150017
		VVEA-560R	VVEA-615R	VVEA-615R	VVEA-615R	VVEA-615R
	7VF150016	7VF150017	7VF150017	7VF150017	7VF150017	
Phase		Triphasé				
Puissance	CV	80	82	84	86	88
<b>REFROIDISSEMENT</b>						
<b>Puissance nominale*</b>	<b>kW</b>	<b>224,00</b>	<b>228,00</b>	<b>232,00</b>	<b>236,00</b>	<b>240,00</b>
Puissance absorbée nominale	kW	68,92	71,69	74,46	77,23	80,00
Puissance absorbée max.	kW	128,00	129,00	130,00	131,00	132,00
Courant nominal	A	113,83	118,40	122,97	127,55	132,12
Courant max.	A	211,39	213,04	214,70	216,35	218,00
EER		3,25	3,18	3,12	3,06	3,00
SEER		5,90	5,63	5,63	5,63	5,63
Efficacité énergétique saisonnière		233,00	222,20	222,20	222,20	222,20
<b>CHAUFFAGE</b>						
<b>Puissance nominale*</b>	<b>kW</b>	<b>224,00</b>	<b>228,00</b>	<b>232,00</b>	<b>236,00</b>	<b>240,00</b>
Puissance absorbée nominale	kW	63,08	65,22	67,36	69,50	71,64
Puissance absorbée max.	kW	117,60	118,60	119,60	120,60	121,60
Courant nominal	A	104,18	107,71	111,25	114,78	118,31
Courant max.	A	194,22	195,87	197,52	199,17	200,82
COP		3,55	3,50	3,44	3,40	3,35
SCOP		3,93	3,50	3,50	3,50	3,50
Efficacité énergétique saisonnière		154,20	137,00	137,00	137,00	137,00
<b>ALIMENTATION</b>						
Phase/Tension/Fréquence		3P/380-415V/50-60Hz				
<b>PERFORMANCE</b>						
Débit d'air (GV)	m <sup>3</sup> /h	76000	76000	76000	76000	76000
Pression acoustique (GV)	dB(A)	69	69	70	70	70
<b>INSTALLATION</b>						
Dimensions de l'unité (LxHxP)	mm	1410x1690x750 + 1410x1690x750 + 1410x1690x750 + 1410x1690x750				
Dimensions de l'emballage (LxHxP)	mm	1515x1858x850 + 1515x1858x850 + 1515x1858x850 + 1515x1858x850				
Poids net/Poids avec l'emballage	kg	375/404 + 375/404 + 375/404 + 375/404				
Compresseur	Type	Scroll DCI				
	Marque	Mitsubishi Electric				
	Nombre de compresseurs	8				
<b>Réfrigérant/PRP</b>		<b>R410A/2088</b>				
Charge	kg	40				
Diamètre tube liquide	pouces	7/8"			1"	
Diamètre tube gaz	pouces	1"3/4			2"	
Diamètre tube gaz haut	pouces	1"5/8			1"3/4	
Longueur max.	m	1000				
Longueur max. (équivalent/actuel)	m	260/220				
Dénivelé max. entre unités intérieure et extérieure (UE plus basse/plus haute) <sup>(1)</sup>	m	110/90				
Dénivelé standard entre unités int. et ext. (UE plus basse/plus haute) <sup>(2)</sup>	m	50/40				
Dénivelé max. entre unités intérieures <sup>(3)</sup>	m	30				
Dénivelé standard entre unités int. <sup>(4)</sup>	m	18				
Pression statique externe	Pa	110				
Ratio de puissance unités int./unité ext. (min./max.)	%	50-130				
Nombre maximum d'unités intérieures connectables	quantité	64				
<b>LIMITES DE FONCTIONNEMENT</b>						
Refroidissement (min./max.)	°C	-5/-50				
Chauffage (min./max.)	°C	-23/-21				

(1) Si la différence de hauteur entre l'unité extérieure et l'unité intérieure est comprise entre 50 et 110 m, vous devez contacter votre distributeur/revendeur local pour une conception et une production individuelles.

(2) Conception et production standard d'usine.

(3) Si la différence de hauteur entre les unités intérieures est comprise entre 18 et 30 m, vous devez contacter votre distributeur/revendeur local pour une conception et une production individuelles.

(4) Conception et production standard d'usine.

\* Toutes les spécifications sont testées sous des conditions nominales selon les conditions de la norme Eurovent (en refroidissement: température intérieure 27°C BS/19°C BH, température extérieure: 35°C BS/24°C BH; en chauffage, température intérieure 20°C BS, température extérieure 7°C BS/6°C BH).