

# Panasonic

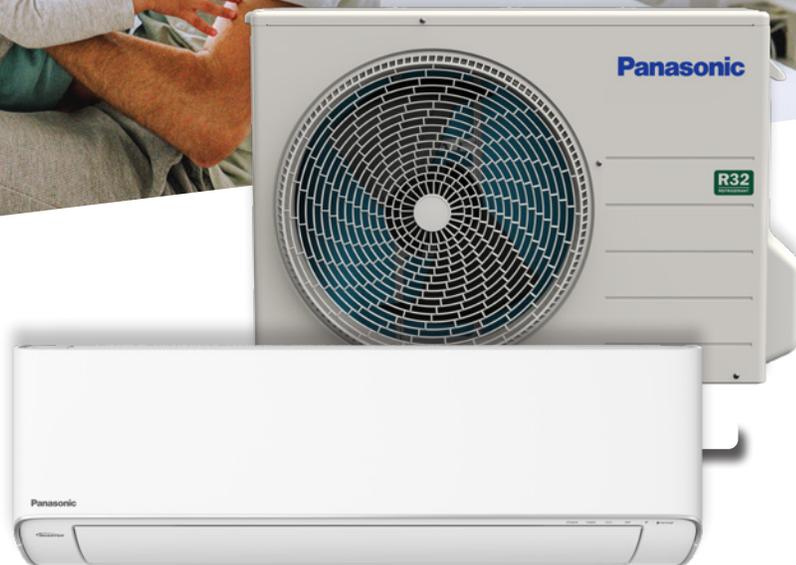
**R32**  
RÉFRIGÉRANT



## Thermopompe Inverter®

Systemes muraux

Simple et Multizone



# Réfrigérant R32

## Par rapport au réfrigérant R410A



Capacité **SUPÉRIEURE DE CLIMATISATION** augmentant ainsi l'efficacité du transfert de chaleur.



Consommation **MOINDRE DE L'ÉNERGIE**, aidant ainsi à **ÉCONOMISER SUR LES COÛTS D'ÉLECTRICITÉ**.



**IMPACT NUL** sur la couche d'ozone et **POTENTIEL DE RÉCHAUFFEMENT PLANÉTAIRE PLUS FAIBLE**.

## Mieux vivre grâce à des technologies économes en énergie et respectueuses de l'environnement

### Technologie Inverter

Les thermopompes à technologie Inverter de Panasonic intègrent un moteur c.c. pour offrir de meilleures performances en termes d'économies d'énergie, de confort, de fonctionnement silencieux et de large gamme de sortie. La technologie Inverter minimise les fluctuations de température pour économiser de l'énergie sans compromettre le confort.



#### Des économies d'énergie plus importantes

Réduction des factures d'électricité avec une thermopompe à technologie Inverter par rapport à une thermopompe sans Inverter.



#### Meilleur confort

Fluctuation minimale de la température.



#### Fonctionnement silencieux

Fonctionnement doux et bruit réduit jusqu'à 19 dB-A\*.

\*19 dB-A s'applique aux modèles ClimaPure® XZ (XZ9AKUA et XZ12AKUA) et EXTERIOS® Z (Z9AKUA et Z12AKUA).



#### Large gamme de sortie

Équilibrage du niveau de confort en fonction du nombre d'occupants dans une pièce.



#### Climatisation et chauffage rapides

Fonctionnement avec une puissance de climatisation ou de chauffage accrue au démarrage pour refroidir ou chauffer une pièce plus rapidement que les modèles classiques sans technologie Inverter.

### Contrôle de l'humidité avec capteur d'humidité + mode déshumidification

Le mode déshumidification fonctionne avec le capteur d'humidité intégré, pour aider la thermopompe à recevoir des données précises sur le niveau d'humidité de la pièce afin de réduire et ajuster efficacement le niveau d'humidité à moins de 55 %, éliminant l'excès d'humidité dans la pièce tout en évitant la climatisation excessive.



#### Quand en avez-vous besoin?



Humidité élevée mais la température ambiante n'est pas chaude



Temps pluvieux avec odeur d'humidité dans la pièce



Région à forte humidité

\*Comparaison du mode ÉCO et du mode normal en utilisant le modèle INVERTER 1,5 HP.



#### Confort sans climatisation excessive

Surveillance et ajustement en permanence de l'humidité relative à moins de 55 % et de la température pour éviter la climatisation excessive.



#### Réduction de l'humidité

L'air reste frais sans odeur d'humidité dans la pièce.



#### Protection de la maison

Empêchement de la croissance de moisissures en éliminant l'excès d'humidité de l'air.

# Thermopompes simple zone

## Unité intérieure



ClimaPure® **XZ**



CS-XZ9AKUAW CS-XZ12AKUAW CS-XZ15AKUAW  
CS-XZ18AKUAW CS-XZ24AKUAW



EXTERIOS® **Z**

CS-Z9AKUAW CS-Z18AKUAW  
CS-Z12AKUAW CS-Z24AKUAW  
CS-Z15AKUAW



## Unité extérieure



CU-XZ9AKUAW  
CU-XZ12AKUAW

CU-XZ15AKUAW  
CU-XZ18AKUAW  
CU-XZ24AKUAW



## Nouvelles télécommandes sans fil et câblées

Plus élégantes, modernes et faciles à utiliser.

Sans fil



Câblée  
**CZ-RD517C**  
Dimensions (H x L x P) :  
120 x 120 x 16,5 (mm) ou  
4<sup>23</sup>/<sub>32</sub> x 4<sup>23</sup>/<sub>32</sub> x 2<sup>1</sup>/<sub>32</sub> (po)

## EXPLICATION DES CARACTÉRISTIQUES

### Un air plus pur



La technologie nanoe™ X désodorise et inhibe efficacement divers polluants pour un espace plus frais et plus propre.



La fonction de nettoyage intérieur agit dans l'élément intérieur en éliminant l'humidité et en libérant des particules nanoe™ X pour inhiber divers polluants.

### Commodité



L'application offre la commodité de connecter et de contrôler la thermopompe n'importe où et à tout moment.

### Confort



La thermopompe avec capteur d'humidité et mode déshumidification aide à éliminer l'excès d'humidité dans la pièce tout en évitant le refroidissement excessif.



La fonction utilise efficacement le foyer et d'autres sources de chaleur en faisant circuler l'air chaud pour maintenir une température uniforme et confortable dans toute la pièce.

### Efficacité énergétique



L'onduleur varie la vitesse de rotation du compresseur pour de plus grandes économies d'énergie.



Le niveau ÉCO optimal s'ajuste automatiquement en fonction des conditions de charge thermique et de la capacité de refroidissement de la climatisation.

### Climat froid



Le chauffage aide à prévenir le gel des condensats et permet un fonctionnement à très basse température ambiante.



Le compresseur se met automatiquement en marche pour éviter que la tuyauterie soit endommagée par des températures inférieures au point de congélation.



# Conception robuste qui continue de fournir du chauffage même dans un climat froid de $-26\text{ }^{\circ}\text{C}$ ( $-15\text{ }^{\circ}\text{F}$ )

CONDENSEUR  
À AILETTE BLEUE



**NOUVEAUTÉ**

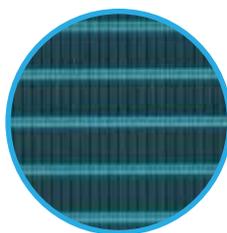
## FONCTION CHEMINÉE

La fonction cheminée utilise le ventilateur pour faire circuler l'air lorsque la température est stable.

### Améliorations

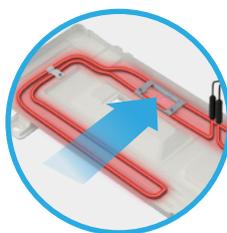
L'air chaud circule dans tout l'espace

- Température uniforme
- Amélioration de l'efficacité du chauffage



## Condenseur à ailette bleue

Un revêtement anti-rouille bleu est appliqué sur chaque ailette. Ce revêtement spécial empêche la corrosion par l'air salin et la formation d'humidité provenant de la pluie et de la neige fondante, prolongeant la durée de vie de l'échangeur de chaleur.



## Chauffage de la plaque de base/multiples ports de drainage

Un élément de chauffage placé autour de la plaque de base empêche le condensat de geler à l'intérieur de l'élément extérieur. Les multiples trous de drainage permettent un drainage rapide.

## Nettoyage intérieur à la demande

La fonction de nettoyage intérieur à la demande récemment améliorée offre la possibilité d'activer cette fonction au besoin. Le nettoyage intérieur fonctionne dans l'élément intérieur en éliminant l'humidité et en libérant des particules nano<sup>e</sup>™ X pour inhiber divers polluants.

NETTOYAGE  
INTÉRIEUR

À LA DEMANDE

Nota : (1) Un entretien régulier du filtre à air est nécessaire pour garantir des performances optimales.  
(2) Les illustrations des écrans d'application peuvent différer de l'apparence réelle de l'écran.  
(3) La fonction de nettoyage intérieur à la demande est applicable aux séries ClimaPure<sup>®</sup> XZ et multizone.  
(4) La fonction de purification de l'air nano<sup>e</sup>™ X peut fonctionner même si l'appareil est hors marche. Pour obtenir des détails, veuillez consulter le manuel d'utilisation.

Par télécommande ou application Comfort Cloud<sup>®</sup> :



Arrêtez la thermopompe et touchez nano<sup>e</sup>™ X pendant plus de 3 secondes pour activer le nettoyage intérieur.



Arrêtez la thermopompe et touchez l'icône « Nettoyage intérieur » dans l'application Panasonic Comfort Cloud<sup>®</sup> pour activer le nettoyage intérieur.

# Thermopompes multizones

Jusqu'à  
24,5  
SEER2

Jusqu'à  
12,5  
HSPF2

Chauffage  
jusqu'à  
-26°C

10 ans  
Garantie

## Unité extérieure



CU-2Z18ABUC  
CU-3Z22ABUC



CU-4Z24BBUC  
CU-5Z36BBUC

CARACTÉRISTIQUES

BLUÉ FIN  
CONDENSER



Modèle D'UNITÉ EXTÉRIEURE			CU-2Z18ABUC			CU-3Z22ABUC			CU-4Z24BBUC			CU-5Z36BBUC		
Alimentation			V, phase, Hz											
			208/230, 1, 60			208/230, 1, 60			208/230, 1, 60			208/230, 1, 60		
			MIN.	NOM.	MAX.	MIN.	NOM.	MAX.	MIN.	NOM.	MAX.	MIN.	NOM.	MAX.
Climatisation	Capacité	Btu/h	7 200	18 000	25 600	7 200	22 000	30 000	10 200	24 000	31 400	9 900	36 000	39 000
	Consommation	W	360	1 200	2 000	380	1 720	2 420	530	1 780	2 810	550	3 050	3 550
	EER2	Btu/hW	20,00	15,00	12,80	18,95	12,75	12,40	19,25	13,45	11,15	18,00	11,80	11,00
Chauffage	Capacité	Btu/h	5 800	22 000	29 800	5 500	26 000	34 200	8 500	32 000	48 500	8 500	36 000	49 500
	Consommation	W	320	1 660	2 480	320	1 760	2 780	500	2 180	4 380	500	2 730	4 240
	COP	Btu/hW	18,15	13,25	12,00	17,20	14,75	12,30	17,00	14,70	11,05	17,00	13,20	11,65
Niveau sonore	Climatisation	dB-A (H/Q-Lo)	48/43			50/45			55/50			55/50		
	Chauffage	dB-A (H/Q-Lo)	50/45			52/47			55/50			55/50		
Courant max./Consommation max.		A/W	15,9/3 590			15,9/3 660			21,3/4 750			21,7/4 840		
Courant de démarrage/Puissance du compresseur		A/W	8,2/1 500			8,6/1 500			11,8/1 700			15,4/1 700		
Courant admissible minimal		A	20			25			30			30		
Protection maximale contre les surintensités		A	30			30			45			45		
Plage de capacité		kW	3,2 à 7,7			4,5 à 9,5			4,5 à 13,6			4,5 à 17,5		
SEER2			22,5			24,5			24,0			22,0		
HSPF2		Région 4	12,5			10,7			11,4			10,3		
HSPF2		Région 5	10,0			8,7			8,7			7,5		
Certifié ENERGY STAR COLD CLIMATE			OUI			OUI			OUI			OUI		
NEEP			OUI			OUI			OUI			OUI		
Débit d'air	Climatisation	pi³/min	1 567			1 630			2 697			2 697		
	Chauffage	pi³/min	1 567			1 630			2 330			2 475		
Condition de fonctionnement	Climatisation	TTS	-10 °C à 46 °C/14,0 °F à 114,8 °F											
	Chauffage	TTS	-26,11 °C à 24 °C/-15,0 °F à 75,2 °F											
Type de réfrigérant			R32			R32			R32			R32		
Quantité de réfrigérant		oz	67,8			85,4			110,1			110,1		
Tube de réfrigérant	Type		Évasé			Évasé			Évasé			Évasé		
	Diamètre	po (liquide/gaz)	1/4"/3/8"			1/4"/3/8"			1/4"/3/8"			1/4"/3/8"		
	Longueur standard	pi	24,6			24,6			24,6			24,6		
	Longueur min. à max. (1 pièce)	pi	9,8 à 82,0			9,8 à 82,0			9,8 à 82,0			9,8 à 82,0		
	Longueur maximale (total des pièces)	pi	164			196,8			229,6			262,4		
Différence de hauteur entre les unités intérieures et extérieures		pi	49,2			49,2			49,2			49,2		
Quantité de gaz supplémentaire		oz/pi	0,2			0,2			0,2			0,2		
Dimensions		po (H x L x P)	31 <sup>1/16</sup>	34 <sup>15/32</sup> + {3%}	12 <sup>1/2</sup>	31 <sup>1/16</sup>	34 <sup>15/32</sup> + {3%}	12 <sup>1/2</sup>	39 <sup>11/32</sup>	37 <sup>1/2</sup>	13 <sup>13/32</sup>	39 <sup>11/32</sup>	37 <sup>1/2</sup>	13 <sup>13/32</sup>
Poids de l'unité		lb	128			137			179			179		
Dimensions de l'emballage		po (H x L x P)	35 <sup>7/32</sup>	41 <sup>1/16</sup>	19 <sup>1/8</sup>	35 <sup>7/32</sup>	41 <sup>1/16</sup>	19 <sup>1/8</sup>	44 <sup>3/4</sup>	42 <sup>9/16</sup>	19 <sup>29/32</sup>	44 <sup>3/4</sup>	42 <sup>9/16</sup>	19 <sup>29/32</sup>
Poids emballé		lb	141			150			194			194		

\* Les spécifications indiquées s'appliquent lorsque l'unité extérieure indiqué est connecté aux unités intérieures standard.  
Pour d'autres combinaisons applicables d'unités intérieures, veuillez consulter les tableaux de correspondance à la page 18.

\*\* +{3%} po est la largeur y compris le couvercle de la carte de commande

# Tableau des combinaisons multizones

La compréhension de la capacité totale du système est une étape importante dans le dimensionnement et la sélection de l'équipement de la thermopompe.

UNITÉ INTÉRIEURE CONNECTABLE		UNITÉ EXTÉRIEURE													
		2 pièces		3 pièces			4 pièces				5 pièces				
		CU-2Z18ABUC		CU-3Z22ABUC			CU-4Z24BBUC				CU-5Z36BBUC				
Capacité	Type	Pièce A	Pièce B	Pièce A	Pièce B	Pièce C	Pièce A	Pièce B	Pièce C	Pièce D	Pièce A	Pièce B	Pièce C	Pièce D	Pièce E
1,6 kW	CS-MXZ5AKUA	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
2,0 kW	CS-MXZ7AKUA	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
2,5 kW	CS-Z9AKUAW CS-XZ9AKUAW	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
3,5 kW	CS-Z12AKUAW CS-XZ12AKUAW	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
4,2 kW	CS-Z15AKUAW CS-XZ15AKUAW	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
5,0 kW	CS-Z18AKUAW CS-XZ18AKUAW	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
7,0 kW	CS-Z24AKUAW CS-XZ24AKUAW	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Plage des capacités pour les unités intérieures connectables		De 3,2 kW à 7,7 kW		De 4,5 kW à 9,5 kW			De 4,5 kW à 13,6 kW				De 4,5 kW à 17,5 kW				

1. Un minimum de 2 unités intérieures doivent être connectés. Connexion de :

- 2 unités intérieures avec CU-2Z18ABUC
- 2 à 3 unités intérieures avec CU-3Z22ABUC
- 2 à 4 unités intérieures avec CU-4Z24BBUC
- 2 à 5 unités intérieures avec CU-5Z36BBUC

2. Sélectionnez les unités intérieures de manière à ce que leur puissance totale (kW) soit comprise dans la plage indiquée au bas du tableau.

Modèle D'UNITÉ INTÉRIEURE			CS-MXZ5AKUA			CS-MXZ7AKUA					
Alimentation			V, phase, Hz			208/230, 1, 60			208/230, 1, 60		
			MIN.	NOM.	MAX.	MIN.	NOM.	MAX.			
Climatisation	Capacité	Btu/h	4 400	5 500	7 800	6 100	6 900	8 500			
	Consommation	W	250	350	470	340	400	520			
	EER/EER2	Btu/hW	17,60	15,70	16,60	17,95	17,25	16,35			
Chauffage	Capacité	Btu/h	4 100	8 900	10 900	4 100	10 900	14 000			
	Consommation	W	300	640	910	300	810	1 160			
	COP	Btu/hW	13,65	13,90	12,00	13,65	13,45	12,05			
Niveau sonore	Climatisation	dB-A (H/L/O-L0)	42	27	21	43	27	21			
	Chauffage	dB-A (H/L/O-L0)	42	31	21	43	31	21			
Débit d'air	Climatisation	pi³/min	405			415					
	Chauffage	pi³/min	405			415					
Condition de fonctionnement	Climatisation	TTS	16 °C à 32 °C/60,8 °F à 89,6 °F								
	Chauffage	TTS	16 °C à 30 °C/60,8 °F à 86,0 °F								
Tube de réfrigérant	Type		Évasé			Évasé					
	Diamètre	po (liquide/gaz)	¼/9/8			¼/9/8					
Dimensions	po (H x L x P)	11 5/8	34 7/32	9 1/32	11 5/8	34 7/32	9 1/32				
Poids de l'unité	lb	22			22						
Dimensions de l'emballage	po (H x L x P)	11 5/32	37 1/2	14 3/4	11 5/32	37 1/2	14 3/4				
Poids emballé	lb	26			26						

## Unité intérieure



CS-MXZ5AKUA  
CS-MXZ7AKUA



Sans fil  
(inclus)



Câblée  
(en option)



CZ-RD517C

## Télécommandes

# Tableau des unités simples zone

MODÈLE	Numéro de MODÈLE		XZ9AKUA/Z9AKUA			XZ12AKUA/Z12AKUA			XZ15AKUA/Z15AKUA			XZ18AKUA/Z18AKUA			XZ24AKUA/Z24AKUA		
	UNITÉ INTÉRIEURE	ClimaPure® XZ	CS-XZ9AKUAW			CS-XZ12AKUAW			CS-XZ15AKUAW			CS-XZ18AKUAW			CS-XZ24AKUAW		
		EXTERIOS® Z	CS-Z9AKUAW			CS-Z12AKUAW			CS-Z15AKUAW			CS-Z18AKUAW			CS-Z24AKUAW		
UNITÉ EXTÉRIEURE		CU-XZ9AKUAC			CU-XZ12AKUAC			CU-XZ15AKUAC			CU-XZ18AKUAC			CU-XZ24AKUAC			
Alimentation	V, phase, Hz	208/230, 1, 60			208/230, 1, 60			208/230, 1, 60			208/230, 1, 60			208/230, 1, 60			
			MIN.	NOM.	MAX.	MIN.	NOM.	MAX.	MIN.	NOM.	MAX.	MIN.	NOM.	MAX.	MIN.	NOM.	MAX.
Climatisation	Capacité	Btu/h	2 900	8 700	12 600	2 900	11 500	16 100	3 300	14 700	19 300	6 100	17 200	22 200	6 100	24 000	27 200
	Consommation	W	170	530	890	170	800	1 200	240	1 100	1 900	440	1 260	1 660	440	2 040	2 450
	EER/EER2	Btu/hW	17,05	16,40	14,15	17,05	14,35	13,40	13,75	13,35	10,15	13,85	13,65	13,35	13,85	11,75	11,10
Chauffage	Capacité	Btu/h	3 200	10 900	19 900	3 200	12 000	23 600	3 300	17 200	25 200	6 800	20 400	30 400	6 800	28 800	37 200
	Consommation	W	160	670	1 780	160	790	1 900	200	1 230	2 400	400	1 540	2 600	400	2 500	3 000
	COP	Btu/hW	20	16,25	11,15	20	15,15	12,40	16,50	13,95	10,50	17	13,20	11,65	17	11,50	12,40
Niveau sonore intérieur	Climatisation	dB-A (H/L/Q-Lo)	42	25	19	44	28	19	45	37	30	46	37	33	49	40	34
	Chauffage	dB-A (H/L/Q-Lo)	42	29	19	44	35	19	46	37	30	46	37	34	49	40	34
Niveau sonore extérieur	Climatisation	dB-A (H)	47			48			50			50			53		
	Chauffage	dB-A (H)	48			49			50			52			54		
Courant max./Consommation max.		A/W	7,8/1 780			8,9/1 900			10,3/2 400			11,3/2 600			13,6/3 130		
Courant de démarrage/Puissance du compresseur		A/W	3,4/900			4/900			6/900			7,6/1 500			12,3/1 500		
Courant admissible minimal		A	15			15			15			15			20		
Protection maximale contre les surintensités		A	15			20			20			20			30		
SEER2			27,5			25			22,4			22			20,50		
HSPF2		Région 5	12			11,7			12			11,7			11		
HSPF2		Région 5	9,2			8,9			8,9			8,8			8,3		
ENERGY STAR			OUI			OUI			OUI			OUI			OUI		
NEEP			OUI			OUI			OUI			OUI			OUI		
Débit d'air intérieur	Climatisation	pi <sup>3</sup> /min	410			430			450			610			685		
	Chauffage	pi <sup>3</sup> /min	435			460			495			630			695		
Débit d'air extérieur	Climatisation	pi <sup>3</sup> /min	1 185			1 215			1 405			1 855			2 030		
	Chauffage	pi <sup>3</sup> /min	1 155			1 215			1 405			1 675			1 855		
Condition de fonctionnement	Climatisation	TTS	-17,8 °C à 46,0 °C/-0,04 °F à 114,8 °F														
	Chauffage	TTS	-26,0 °C à 24,0 °C/-14,8 °F à 75,2 °F														
Type de réfrigérant			R32			R32			R32			R32			R32		
Quantité de réfrigérant		oz	31,8			31,8			39,9			52,6			52,6		
Tube de réfrigérant	Type		Évasé			Évasé			Évasé			Évasé			Évasé		
	Diamètre	po (liquide/gaz)	1/4 <sup>3/8</sup>			1/4 <sup>3/8</sup>			1/4 <sup>1/2</sup>			1/4 <sup>1/2</sup>			1/4 <sup>5/8</sup>		
	Longueur standard	pi	24,6			24,6			24,6			24,6			24,6		
	Longueur min. à max.	pi	9,8 à 65,6			9,8 à 65,6			9,8 à 65,6			9,8 à 100,0			9,8 à 100,0		
Différence de hauteur entre l'unité intérieure et l'unité extérieure		pi	49,2			49,2			49,2			65,6			65,6		
Quantité de gaz supplémentaire		oz/pi	0,1			0,1			0,2			0,3			0,3		
Dimensions	Intérieur	H/L/P (po)	11 <sup>5/8</sup>	34 <sup>7/8</sup>	9 <sup>1/2</sup>	11 <sup>5/8</sup>	34 <sup>7/8</sup>	9 <sup>1/2</sup>	11 <sup>5/8</sup>	34 <sup>7/8</sup>	9 <sup>1/2</sup>	11 <sup>5/8</sup>	40 <sup>3/8</sup>	9 <sup>5/8</sup>	11 <sup>5/8</sup>	40 <sup>3/8</sup>	9 <sup>5/8</sup>
	Extérieur	H/L/P (po)	24 <sup>1/2</sup>	32 <sup>13/16</sup>	11 <sup>5/8</sup>	24 <sup>1/2</sup>	32 <sup>13/16</sup>	11 <sup>5/8</sup>	27 <sup>1/2</sup>	34 <sup>13/16</sup>	12 <sup>5/8</sup>	31 <sup>1/4</sup>	34 <sup>13/16</sup>	12 <sup>5/8</sup>	31 <sup>1/4</sup>	34 <sup>13/16</sup>	12 <sup>5/8</sup>
Poids de l'unité	Intérieur	lb	24			24			24			31			31		
	Extérieur	lb	79			79			93			110			110		
Dimensions de l'emballage	Intérieur	H/L/P (po)	11 <sup>5/8</sup>	37 <sup>1/2</sup>	14 <sup>1/4</sup>	11 <sup>5/8</sup>	37 <sup>1/2</sup>	14 <sup>1/4</sup>	11 <sup>5/8</sup>	37 <sup>1/2</sup>	14 <sup>1/4</sup>	12 <sup>5/8</sup>	45 <sup>1/2</sup>	15 <sup>1/2</sup>	12 <sup>5/8</sup>	45 <sup>1/2</sup>	15 <sup>1/2</sup>
	Extérieur	H/L/P (po)	26 <sup>5/8</sup>	37 <sup>13/16</sup>	16 <sup>13/16</sup>	26 <sup>5/8</sup>	37 <sup>13/16</sup>	16 <sup>13/16</sup>	30 <sup>3/8</sup>	41 <sup>1/4</sup>	18 <sup>1/2</sup>	34 <sup>5/8</sup>	41 <sup>1/4</sup>	19 <sup>1/2</sup>	34 <sup>5/8</sup>	41 <sup>1/4</sup>	19 <sup>1/2</sup>
Poids emballé	Intérieur	lb	29			29			29			35			35		
	Extérieur	lb	86			86			101			123			123		

\*Lorsque les tubes ne sont pas prolongés au-delà de la longueur de tube sans supplément de réfrigérant, la quantité requise de réfrigérant est déjà dans l'unité.

Fièremment distribué par

**Deluxair**  
Division de Emco Corporation

**Panasonic**