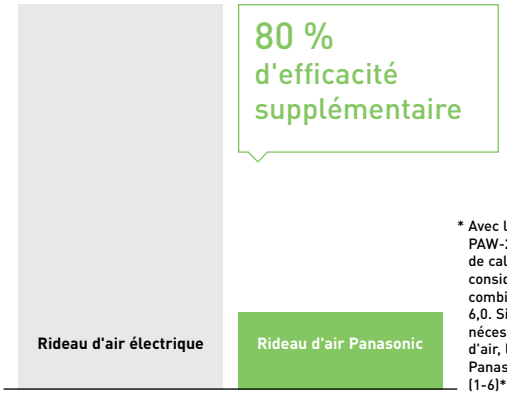
Rideau d'air électrique à détente directe

Conçus pour améliorer l'efficacité énergétique, minimiser les pertes de chaleur d'un bâtiment et permettre aux détaillants de garder les portes ouvertes pour encourager les clients à entrer, nos rideaux d'air sont adaptés pour être combinés aux systèmes DRV et PACi NX.

Grande efficacité du chauffage

Le flux d'air combiné, qui présente un faible facteur d'induction de courant d'air (facteur de mélange), peut conserver la température initiale sélectionnée sur de longues distances et atteindre le sol tout en restant à température ambiante. Cela est nécessaire pour éviter le refroidissement des espaces intérieurs.
Disponibles en différentes longueurs afin de répondre aux besoins et de s'adapter aux dimensions comprises entre 1 et 2,5 m, les deux types de rideaux d'air sont équipés de grilles de sortie réglables selon cinq positions. Le modèle haute pression statique peut être installé jusqu'à une hauteur de 3 m et le modèle basse pression statique jusqu'à une hauteur de 2,7 m. Les grilles de sortie peuvent être réglées facilement selon cinq positions afin de s'adapter aux différentes installations et le filtre à air est accessible sans utilisation d'outils spécifiques.

Comparaison des capacités de chauffage : rideau d'air électrique / rideau d'air Panasonic



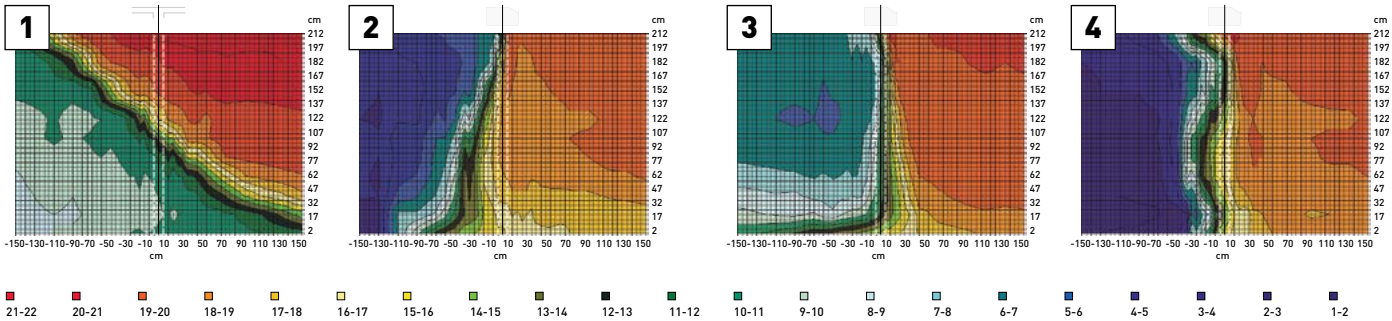
* Avec l'U-100PZH2E5 sur le PAW-20PAIRC-LS. Méthode de calcul : En prenant en considération le SCOP de la combinaison Panasonic de 6,0. Si 100 est l'énergie nécessaire pour un rideau d'air, le rideau d'air Panasonic requiert 1/(1-6)*100=20.

- Performance élevées grâce au moteur de ventilateur EC (coûts de fonctionnement réduits de 40 % par rapport à un moteur de ventilateur CA standard)
- Nettoyage et entretien faciles.
- Peut être raccordé aux systèmes Panasonic DRV ou PACi
- Pompe de vidange pour le fonctionnement en mode froid en option
- Les modèles haute et basse pression statique peuvent être commandés à l'aide de la gamme de commandes à distance Internet de Panasonic

Les modèles haute et basse pression statique sont parfaitement adaptés pour être combinés à un système ECOi ou PACi. Une simple installation « Plug & Play » permet d'équiper les moteurs de ventilateur EC et garantir un fonctionnement discret et un rendement élevé. Ce nouveau ventilateur garantit une réduction des coûts de fonctionnement de 40 % par rapport à un moteur de ventilateur CA standard. Les rideaux d'air fonctionnent environ 12 heures par jour dans les magasins et une performance efficace participe aux économies d'énergie.

Vitesse de ventilation du flux d'air optimisée

1 | Pertes d'énergie : aucun rideau d'air installé
2 | Vitesse du rideau d'air trop lente : rideau d'air inefficace
3 | Vitesse du rideau d'air trop rapide : turbulences importantes, perte d'énergie vers l'extérieur, rideau d'air inefficace
4 | Résultats optimaux avec le rideau d'air Frico connecté à un DRV Panasonic



Ouverture sans rideau d'air
Dans le cas d'une ouverture non protégée, l'air froid souffle à l'extérieur et la chambre froide se réchauffe.

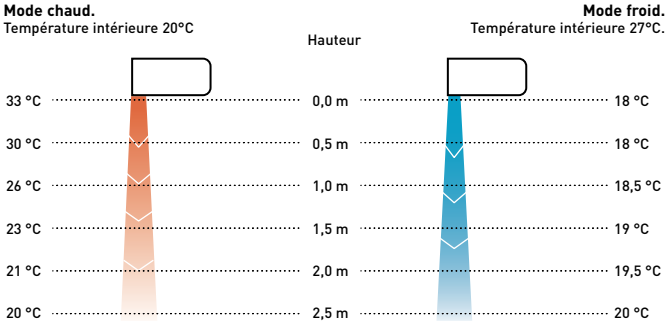
Ouverture avec rideau d'air, mauvais angle
Si l'angle est trop petit, l'air chaud est soufflé dans la chambre froide.

Ouverture avec rideau d'air, vitesse trop rapide
Une rapidité excessive crée des turbulences à l'origine d'une perte d'énergie et d'une augmentation de la température de la chambre froide.

Ouverture avec rideau convenablement ajusté
Avec un rideau d'air correctement défini, on obtient une séparation nette entre les différentes zones de température.

Fonctionnement intelligent

Nos rideaux d'air associent une technologie de flux d'air et de chauffage/climatisation afin de garantir un confort optimal et une efficacité énergétique, tout en créant une barrière efficace entre les environnements intérieurs et extérieurs. La conception et l'installation sont décisives pour parvenir à régler correctement la hauteur/les températures et obtenir des performances optimales. Nos rideaux d'air sont conçus pour répondre aux besoins des marchés industriels, commerciaux et de la vente au détail.



Rideau d'air à détente directe, connecté aux systèmes PACi NX

Confort : réorientation facile du flux d'air grâce au déflecteur manuel.

Facilité d'utilisation : sélecteur de vitesse (réglages fort et faible) sur l'unité.

Facilité d'installation et de maintenance : installation facile / dimensions compactes qui facilitent l'installation et le positionnement / nettoyage facile de la grille sans ouvrir l'unité.

Capacité de l'unité extérieure			**7,1 kW**	**10,0 kW**	**14,0 kW**	**20,0 kW**
Hauteur de la sortie d'air de 2,7 m			**PAW-10PAIRC-LS-1**	**PAW-15PAIRC-LS-1**	**PAW-20PAIRC-LS-1**	**PAW-25PAIRC-LS-1**
Puissance frigorifique [1]	Max	kW	6,1	9,7	13,0	17,0
Puissance calorifique [2]	Max	kW	7,9	12,0	15,0	19,0
Débit d'air	Fort	m³/h	1800	2700	3600	4500
Échangeur de chaleur	Volume	L	1,67	2,85	3,94	5,03
Consommation électrique du ventilateur	230 V/50 Hz	kW	0,30	0,50	0,60	0,80
Courant	230 V/50 Hz	A	2,10	3,10	4,10	5,10
Pression sonore [3]	Max	dB(A)	65	66	67	69
Hauteur de la sortie d'air de 3,0 m			**PAW-10PAIRC-HS-1**	**PAW-15PAIRC-HS-1**	**PAW-20PAIRC-HS-1**	**PAW-25PAIRC-HS-1**
Puissance frigorifique [1]	Max	kW	9,1	13,0	19,5	23,7
Puissance calorifique [2]	Max	kW	11,8	15,8	23,6	27,6
Débit d'air	Fort	m³/h	2700	3600	5400	6300
Échangeur de chaleur	Volume	L	1,67	2,85	3,94	5,12
Consommation électrique du ventilateur	230 V/50 Hz	kW	0,75	1,00	1,50	1,75
Courant	230 V/50 Hz	A	4,10	5,50	8,20	9,60
Pression sonore [3]	Max	dB(A)	66	67	68	68
Données communes						
Dimensions [4]	H x L x P	mm	260 (+140) x 1000 x 460	260 (+140) x 1500 x 460	260 (+140) x 2000 x 460	260 (+140) x 2500 x 460
Poids net	Hauteur de la sortie d'air de 2,7 m	kg	50	65	80	95
	Hauteur de la sortie d'air de 3,0 m	kg	55	65	85	110
Type de ventilateur			EC	EC	EC	EC
Connexions de la tuyauterie	Liquide / Gaz	Pouces (mm)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 3/4 (19,05)	3/8 (9,52) / 7/8 (22,22)	3/8 (9,52) / 7/8 (22,22)
Largeur de la porte		m	1,0	1,5	2,0	2,5
Réfrigérant			R32	R32	R32	R32

LS / Combinaisons d'unités extérieures PACi*	**PACi Elite**			**PACi Standard**		
Fonctionnement jusqu'à	**40 °C**	**35°C**	**30 °C**	**40 °C**	**35°C**	**30 °C**
PAW-10PAIRC-LS-1	U-100	U-100	U-50	U-100	U-100	U-60
PAW-15PAIRC-LS-1	U-200	U-100	U-100	—	U-100	U-100
PAW-20PAIRC-LS-1	U-200	U-140	U-100	—	—	U-100
PAW-25PAIRC-LS-1	U-250	U-200	U-125	—	—	U-125

HS / Combinaisons d'unités extérieures PACi*	**PACi Elite**			**PACi Standard**		
Fonctionnement jusqu'à	**40 °C**	**35°C**	**30 °C**	**40 °C**	**35°C**	**30 °C**
PAW-10PAIRC-HS-1	U-200	U-100	U-100	—	U-100	U-100
PAW-15PAIRC-HS-1	U-200	U-200	U-100	—	U-200	U-100
PAW-20PAIRC-HS-1	—	U-250	U-200	—	U-250	—
PAW-25PAIRC-HS-1	—	U-250	U-200	—	U-250	—

1) Puissance frigorifique à détente directe, température d'entrée/sortie d'air de +27/+18°C, R32 et R410. 2) Condenseur de puissance calorifique, température d'entrée/sortie d'air de +20/+33°C, R32 et R410 En cas de températures extérieures plus basses, il peut être nécessaire d'utiliser un modèle d'unité extérieure de plus grande capacité. 3) Mesuré à une distance jusqu'à 5,0 m, facteur de direction 2, 200 m² de surfaces absorbantes, débit d'air Min/Max. 4) 140 mm correspond à la hauteur d'un boîtier électrique s'il est installé sur la partie supérieure.

Focus technique

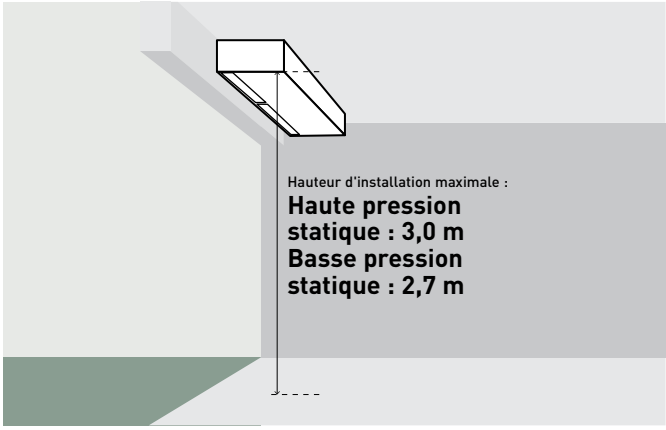
- Économisez jusqu'à 40 % sur votre facture d'énergie grâce à la technologie de ventilateur EC intégrée (ventilateur CA conventionnel à rendement supérieur, démarrage progressif, meilleure longévité du moteur)
- 4 longueurs de rideaux d'air à basse et haute pression statique sont disponibles : 1,0 m / 1,5 m / 2,0 m / 2,5 m
- Hauteur d'installation jusqu'à 3,0 m
- Les grilles de sortie peuvent être réglées dans cinq positions pour s'adapter à différents intérieurs et aux exigences de nombreuses configurations
- Contrôle via les systèmes de télécommande Panasonic (en option)
- Intégration directe au système de gestion du bâtiment (GTB) via les interfaces Panasonic en option
- Bac récepteur intégré à tous les rideaux d'air à détente directe
- Pompe de vidange en option

GREEN TECH

CONNECTIVITÉ GTB

Fonctionnement

L'air vicié dans la pièce est extrait et éjecté près de la porte. Cela crée un « rouleau d'air » qui fait écran au niveau de la porte en se mélangeant à l'air entrant, qui est plus froid. L'air fait ensuite demi-tour, revient dans la pièce et vers l'écran d'admission, où il est à nouveau partiellement aspiré à l'intérieur. Ce flux d'air permet de créer une barrière pour limiter la perte de chaleur tout en rafraîchissant l'air ambiant.



Rideau d'air à détente directe, connecté aux systèmes DRV

Confort : réorientation facile du flux d'air grâce au déflecteur manuel.

Facilité d'utilisation : sélecteur de vitesse (réglages fort et faible) sur l'unité.

Facilité d'installation et de maintenance : installation facile / dimensions compactes qui facilitent l'installation et le positionnement / nettoyage facile de la grille sans ouvrir l'unité.

Capacité de l'unité extérieure			**4 CV (12,1 / 12,5 kW)**	**4 CV (12,1 / 12,5 kW)**	**5 CV (14,0 / 16,0 kW)**	**8 CV**
Hauteur de la sortie d'air de 2,7 m			**PAW-10EAIRC-LS**	**PAW-15EAIRC-LS**	**PAW-20EAIRC-LS**	**PAW-25EAIRC-LS**
Puissance frigorifique [1]	Max	kW	6,1	9,7	13,0	17,0
Puissance calorifique [2]	Max	kW	7,9	12,0	15,0	19,0
Débit d'air	Fort	m³/h	1800	2700	3600	4500
Échangeur de chaleur	Volume	L	1,67	2,85	3,94	5,03
Consommation électrique du ventilateur	230 V/50 Hz	kW	0,30	0,50	0,60	0,80
Courant	230 V/50 Hz	A	2,10	3,10	4,10	5,10
Pression sonore [3]	Max	dB(A)	65	66	67	69
Hauteur de la sortie d'air de 3,0 m			**PAW-10EAIRC-HS**	**PAW-15EAIRC-HS**	**PAW-20EAIRC-HS**	**PAW-25EAIRC-HS**
Puissance frigorifique [1]	Max	kW	9,1	13,0	19,5	23,7
Puissance calorifique [2]	Max	kW	11,8	15,8	23,6	27,6
Débit d'air	Fort	m³/h	2700	3600	5400	6300
Échangeur de chaleur	Volume	L	1,67	2,85	3,94	5,12
Consommation électrique du ventilateur	230 V/50 Hz	kW	0,75	1,00	1,50	1,75
Courant	230 V/50 Hz	A	4,10	5,50	8,20	9,60
Pression sonore [3]	Max	dB(A)	66	67	68	68
Données communes						
Dimensions [4]	H x L x P	mm	260 (+140) x 1000 x 460	260 (+140) x 1500 x 460	260 (+140) x 2000 x 460	260 (+140) x 2500 x 460
Poids net	Hauteur de la sortie d'air de 2,7 m	kg	50	65	80	95
	Hauteur de la sortie d'air de 3,0 m	kg	55	65	85	110
Type de ventilateur			EC	EC	EC	EC
Connexions de la tuyauterie	Liquide / Gaz	Pouces (mm)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 3/4 (19,05)	3/8 (9,52) / 7/8 (22,22)	3/8 (9,52) / 7/8 (22,22)
Largeur de la porte		m	1,0	1,5	2,0	2,5
Réfrigérant			R32 / R410A	R32 / R410A	R32 / R410A	R32 / R410A

LS / Combinaisons d'unités extérieures DRV*			
Fonctionnement jusqu'à	**40 °C**	**35°C**	**30 °C**
PAW-1EAIRC-LS	U-4	U-4	U-4
PAW-15EAIRC-LS	U-6	U-5	U-4
PAW-20EAIRC-LS	U-8	U-6	U-4
PAW-25EAIRC-LS	U-8	U-8	U-5

HS / Combinaisons d'unités extérieures DRV*			
Fonctionnement jusqu'à	**40 °C**	**35°C**	**30 °C**
PAW-10EAIRC-HS	U-6	U-5	U-4
PAW-15EAIRC-HS	U-8	U-6	U-4
PAW-20EAIRC-HS	U-8	U-8	U-8
PAW-25EAIRC-HS	U-12	U-10	U-8

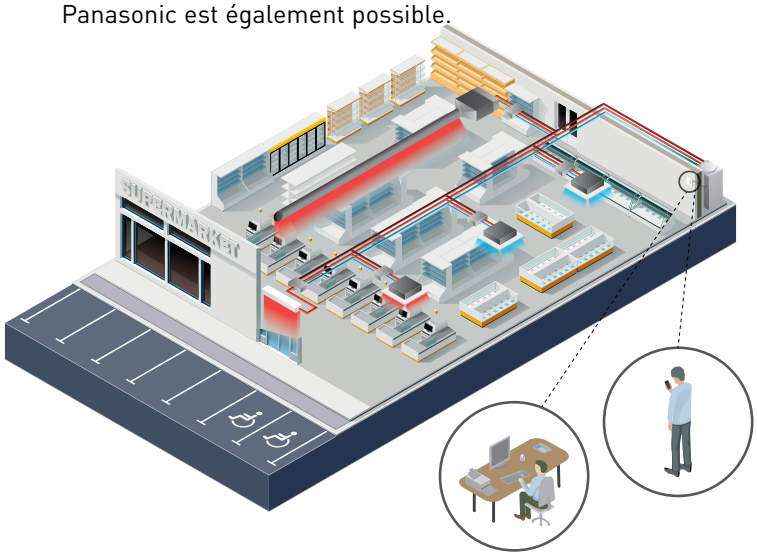
1) Puissance frigorifique à détente directe, température d'entrée/sortie d'air de +27/+18°C, R32 et R410. 2) Condenseur de puissance calorifique, température d'entrée/sortie d'air de +20/+33°C, R32 et R410 En cas de températures extérieures plus basses, il peut être nécessaire d'utiliser un modèle d'unité extérieure de plus grande capacité. 3) Mesuré à une distance jusqu'à 5,0 m, facteur de direction 2, 200 m² de surfaces absorbantes, débit d'air Min/Max. 4) 140 mm correspond à la hauteur d'un boîtier électrique s'il est installé sur la partie supérieure. * Également compatible avec la gamme ECO G (GE3 et GF3) et Hybride.

Focus technique

- Compatible avec les réfrigérants R32 et R410A
- Économisez jusqu'à 40 % sur votre facture d'énergie grâce à la technologie de ventilateur EC intégrée (ventilateur CA conventionnel à rendement supérieur, démarrage progressif, meilleure longévité du moteur)
- 4 longueurs de rideaux d'air à basse et haute pression statique sont disponibles : 1,0 m / 1,5 m / 2,0 m / 2,5 m
- Hauteur d'installation jusqu'à 3,0 m
- Les grilles de sortie peuvent être réglées dans cinq positions pour s'adapter à différents intérieurs et aux exigences de nombreuses configurations
- Contrôle via les systèmes de télécommande Panasonic (en option)
- Intégration directe au système de gestion du bâtiment (GTB) via les interfaces Panasonic en option
- Bac récepteur intégré à tous les rideaux d'air à détente directe
- Pompe de vidange en option

Contrôle Internet

Vous pouvez installer une application sur votre tablette, votre smartphone ou votre ordinateur afin de contrôler et gérer le système à distance. L'intégration dans des systèmes GTB existants à l'aide d'autres interfaces Panasonic est également possible.



Conditions nominales : Mode Froid avec température extérieure 35°C TS et intérieure 27°C TS / 19°C TH, température d'évacuation 16°C. Toutes les combinaisons avec les conditions nominales suivantes : Mode Chaud avec température extérieure 7°C TS / 6°C TH et Intérieure 20°C TS. En cas de températures extérieures plus basses, il peut être nécessaire d'utiliser un modèle d'unité extérieure de plus grande capacité. Spécifications sujettes à modifications sans préavis. Pour des informations détaillées concernant l'ErP, veuillez consulter nos sites Internet : www.aircon.panasonic.eu ou www.ptc.panasonic.eu.