

Pamir  
2500

FRICO



## Rideau d'air compact pour les entrées, avec régulation intelligente

La hauteur d'installation préconisée pour Pamir 2500 est de 2,5 m. Sa conception moderne et élégante lui permet de s'intégrer à toutes les entrées et portes de magasins, bureaux et lieux publics. Le rideau d'air est disponible pour une installation horizontale à l'aide des consoles murales fournies. La face avant est facile à déposer, ce qui facilite l'installation et l'entretien de l'appareil.

### Protection optimale des portes

Afin de garantir la meilleure protection dans un environnement spécifique, le rideau d'air ajuste automatiquement le débit d'air en fonction de la température intérieure et extérieure.

### Options de régulation intelligentes

La gamme Pamir dispose d'un système de régulation intelligent qui permet d'optimiser facilement le niveau de confort. Des fonctions intelligentes et automatiques facilitent la configuration et l'utilisation de différents groupes de produits Frico.

### Haute performance

Les rideaux d'air Frico sont développés et fabriqués en Suède. Ils sont testés dans l'un des laboratoires les plus modernes et les plus avancés d'Europe en matière d'analyse de l'air et du son pour garantir un haut niveau de performance.

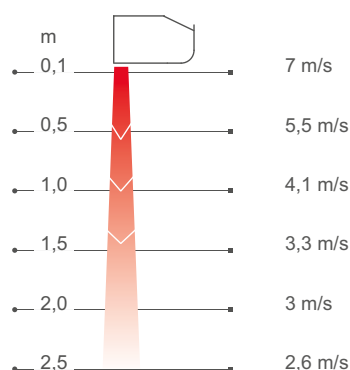
### Pamir 2500



#### Disponible en 3 versions :

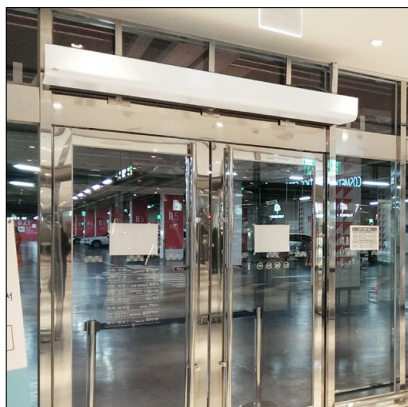
- ☁ Sans chauffage
- ⚡ Chauffage électrique
- 💧 Chauffage à eau chaude

### Profil de vitesse d'air



Mesures conformes à la norme ISO 27327-1. Valeurs moyennes pour les produits de la gamme.

Les rideaux d'air Frico créent une porte invisible, au niveau des portes et des ouvertures, qui sépare différentes zones de température sans restriction d'accès aux personnes et aux véhicules. La technologie Thermozone crée une barrière d'air uniforme, présentant un équilibre parfait entre le volume et la vitesse de l'air, que vous souhaitez préserver la chaleur ou la fraîcheur intérieure.



## Économies d'énergie substantielles

Dans de nombreux locaux, les portes restent ouvertes une grande partie de la journée, ce qui entraîne d'énormes pertes d'air chauffé ou refroidi, surtout lorsque la différence de température entre l'air extérieur et l'air intérieur est importante. Grâce à des rideaux d'air correctement installés, il est possible de réaliser des économies d'énergie substantielles.

## Climat intérieur agréable

La technologie Thermozone permet d'optimiser les performances des rideaux d'air pour assurer un climat intérieur agréable, sans courant d'air. Les rideaux d'air maintiennent également les insectes et les émissions à l'extérieur.

## Faible niveau sonore

Frico s'appuie sur la technologie Thermozone pour fabriquer des rideaux d'air à très haut débit d'air. Ainsi, non seulement les rideaux d'air sont plus efficaces, mais ils présentent également d'autres avantages tels que des niveaux sonores extrêmement faibles et des turbulences réduites.

## Créez la solution adaptée à vos besoins spécifiques

Après avoir choisi le rideau d'air adapté à vos besoins spécifiques (sans chauffage, chauffage électrique, chauffage à eau chaude) et la longueur appropriée (1, 1,5, ou 2 m), sélectionnez vos options de régulation et vos accessoires :

### Sélection du système de régulation

Choisissez l'un de nos systèmes de régulation FC.



### Ajout d'un système de vannes

Les appareils à eau chaude doivent être dotés d'un système de vannes.



### Sélection des options de montage

Des accessoires de montage peuvent être ajoutés si nécessaire.



☼ Sans chauffage - PAF2500 A (IP21)

Tension moteur: 230V~

Numéro article	Type	Puissance [kW]	Débit d'air*1 [m³/h]	Puissance acoustique*2 [dB(A)]	Pression acoustique*3 [dB(A)]	Intensité moteur [A]	Longueur [mm]	Poids [kg]
246826	PAF2510A	0	900/1300	70	43/53	0,5	1050	16
246830	PAF2515A	0	1250/2100	71	44/54	0,7	1560	24
246834	PAF2520A	0	1800/2600	72	44/55	1,0	2050	32

⚡ Chauffage électrique - PAF2500 E (IP20)

Numéro article	Type	Étages de puissance [kW]	Débit d'air*1 [m³/h]	$\Delta t^{*4}$ [°C]	Puissance acoustique*2 [dB(A)]	Pression acoustique*3 [dB(A)]	Intensité moteur [A]	Tension [V] Intensité [A] (chauffage)	Longueur [mm]	Poids [kg]
246823	PAF2510E05	1,7/3,3/5,0	900/1450	17/11	68	42/51	0,5	400V3~/7,2	1050	19
246824	PAF2510E08	3,0/5,0/8,0	900/1450	27/17	68	42/51	0,5	400V3~/11,5	1050	20
246827	PAF2515E08	2,7/5,3/8,0	1400/2200	18/11	69	40/52	0,7	400V3~/11,5	1560	30
246828	PAF2515E12	4,0/8,0/12	1400/2200	26/17	69	40/52	0,7	400V3~/17,3	1560	32
246831	PAF2520E10	3,4/6,6/10	1800/2900	17/11	70	43/53	1,0	400V3~/14,4	2050	36
246832	PAF2520E16	6,0/10/16	1800/2900	27/17	70	43/53	1,0	400V3~/23,1	2050	40

💧 Chauffage à eau chaude - PAF2500 W (IP21)

Numéro article	Type	Puissance*5 [kW]	Débit d'air*1 [m³/h]	$\Delta t^{*4,5}$ [°C]	Volume d'eau [l]	Puissance acoustique*2 [dB(A)]	Pression acoustique*3 [dB(A)]	Intensité moteur [A]	Longueur [mm]	Poids [kg]
246825	PAF2510W	4,7	900/1300	12/11	0,7	69	42/53	0,45	1050	18
246829	PAF2515W	9,2	1250/2100	16/13	1,1	70	41/54	0,6	1560	26
246833	PAF2520W	11	1800/2600	15/13	1,4	71	43/55	0,9	2050	35

\*1) Débit d'air mini/maxi de 3 étages de ventilation au total.

\*2) Mesures de la puissance acoustique ( $L_{WA}$ ) selon la norme ISO 27327-2 : 2014, Installation de type E.

\*3) Pression acoustique ( $L_{pA}$ ). Conditions : Distance de l'appareil : 5 mètres. Facteur directionnel : 2. Surface d'absorption : 200 m². Au débit d'air minimal/maximal.

\*4)  $\Delta t$  = augmentation de température sous un débit d'air mini / maxi et une puissance maximale.

\*5) Valable pour une temp. d'eau de 60/40 °C, temp. d'air d'entrée +18 °C. Consultez [www.frico.fr](http://www.frico.fr) pour des calculs supplémentaires.

Fabriqué en Suède avec une carrosserie inoxydable réalisée en tôles d'acier galvanisées à chaud et recouverte d'une peinture époxy. La façade en acier est recouverte d'une peinture époxy. Couleur de la façade : blanc, RAL 9016, NCS S 0500-N. Couleur grille, face arrière et flasques : gris, RAL 7046.



### Montage

La hauteur d'installation préconisée pour La hauteur d'installation préconisée pour Pamir 2500 est de 2,5 m. Le rideau d'air est monté horizontalement, la grille de soufflage orientée vers le bas et le plus près possible de la porte. Plusieurs appareils peuvent être montés côte à côte si la largeur de l'entrée le nécessite.

L'appareil peut être monté à l'aide des consoles murales fournies ou être complété par des accessoires pour une installation au plafond.

### Raccordement

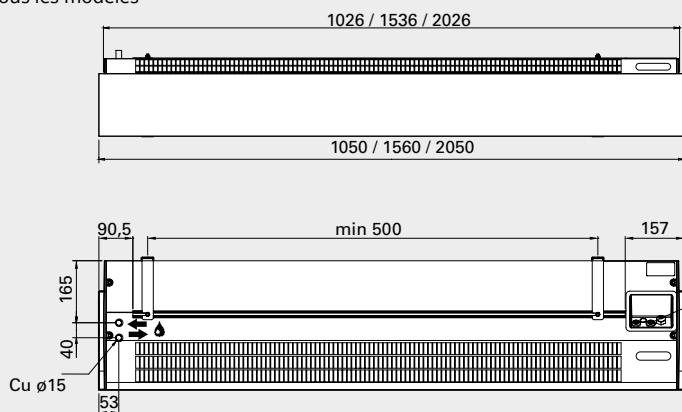
La face avant est facile à déposer, ce qui facilite l'installation et l'entretien de l'appareil.

Le rideau d'air est équipé d'une carte électronique connectée au système de régulation du système FC externe sélectionné. La commande est alimentée en 230 V~ vers la carte électronique. La carte électronique est accessible via les presse-étoupes placés sur la partie supérieure de l'appareil. Les câbles de communication et les câbles de capteur sont raccordés à la carte électronique.

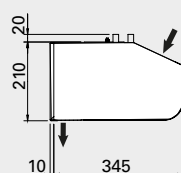
Les appareils sans chauffage et les appareils à eau chaude sont raccordés par un cordon d'alimentation de 1,5 m. Le raccordement des appareils avec chauffage électrique s'effectue sur la partie supérieure de l'appareil. La commande (230V~) et la puissance (400V3~) doivent être connectées aux borniers (section maxi 16mm<sup>2</sup>).

Les appareils avec chauffage à eau chaude sont raccordés au système d'eau par le dessus. Les flexibles sont à commander en tant qu'accessoire. Un kit de vanne doit toujours être monté à l'extérieur des appareils à eau chaude. Voir la section relative aux vannes et accessoires.

Tous les modèles

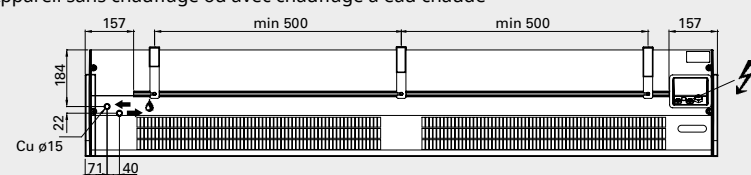


tube de cuivre lisse ø 15 mm

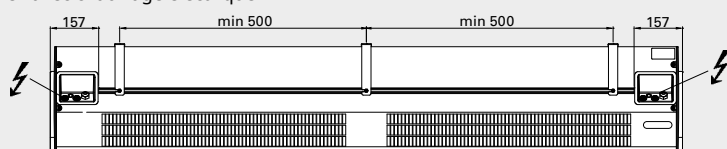


Appareils de 2 mètres

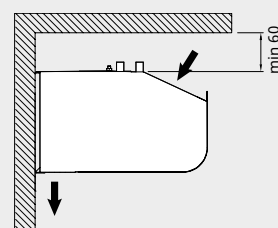
Appareil sans chauffage ou avec chauffage à eau chaude



Appareil avec chauffage électrique



Distances minimales



La distance minimale entre la grille de soufflage et le sol est de 1800 mm pour les appareils électriques.

Les rideaux d'air Frico sont équipés d'une carte électronique intégrée et sont complétés par le système de régulation FC de votre choix, offrant de nombreuses fonctions de contrôle et d'économie d'énergie. Quatre versions sont disponibles pour répondre à tous les besoins.

### FC Direct

#### Entrée de gamme

- Contact de porte
- Fonction calendrier
- Timer de filtre

### FC Smart

#### FC Direct +

- Régulation via une application (Bluetooth)
- Sondes sans fil possibles
- Fonction calendrier réglable
- Fonction Absence et Boost
- Timer de filtre réglable
- Fonction Sas
- Possibilité de créer des zones

### FC Pro

#### FC Direct + FC Smart +

- Régulation automatique du débit d'air
- Blocage automatique du chauffage

### FC Building - GTC

#### FC Direct +

- 0-10 V ou Modbus
  - Régulation automatique du débit d'air\*
  - Blocage automatique du chauffage\*
  - Réglages de la ventilation et du chauffage
  - Indication d'alarme
  - Lecture des valeurs
- \* Nécessite un signal de température extérieure



### FC Direct

Système de régulation d'entrée de gamme pour bien démarrer. Le contact de porte fait office de fonction automatique d'économie d'énergie, car le rideau d'air ne s'active que lorsque la porte est ouverte. Lorsque la porte est fermée, il reste en veille ou fait tourner le ventilateur à une vitesse inférieure si un supplément de chauffage est nécessaire. Grâce à la fonction calendrier, vous pouvez déterminer à quel moment le système doit être actif.



### FC Smart

Système de régulation de niveau 2 pour une liberté totale. FC Smart offre toutes les fonctions de FC Direct, ainsi que des fonctions d'économie d'énergie supplémentaires et la possibilité de procéder à la régulation via une application (Bluetooth). L'application vous donne accès à toutes les fonctions du système, ce qui vous permet de le configurer de façon à répondre précisément à vos besoins. Vous pouvez également créer différentes zones avec différents paramètres dans un système à plus grande échelle.



### FC Pro

Système de régulation de niveau 3 pour des économies optimales. FC Pro offre toutes les fonctions de FC Direct et FC Smart, ainsi que des fonctions automatiques d'économie d'énergie supplémentaires. L'utilisation des sondes intérieure et extérieure permet d'adapter le niveau de chauffage et le débit d'air, de façon à éviter une surpuissance inutile et ainsi réduire la consommation d'énergie.



### FC Building - régulation GTC

Système de régulation complet pour les bâtiments, avec possibilité de régulation via des signaux 0-10 V ou Modbus. FC Building vous permet de recevoir des informations sur le statut et les alarmes du produit. Modbus permet d'utiliser pleinement toutes les fonctions d'économie d'énergie du système de régulation.

Numéro d'article	Type	Désignation
74684	FCDA	FC Direct, système de régulation de niveau 1
74685	FCSA	FC Smart, système de régulation de niveau 2
74686	FCPA	FC Pro, système de régulation de niveau 3
74687	FCBA	FC Building, régulation GTC

# Contenu et accessoires du système de régulation

Le système de régulation FC permet de créer de nombreuses fonctions intelligentes et d'économie d'énergie. Vous pouvez ajouter des composants aux quatre versions disponibles pour étendre et personnaliser le système. Les versions avec application (FC Smart et FC Pro) permettent également de créer et de réguler différentes zones. Chaque zone ajoutée doit être équipée d'un système FC Direct et peut être dotée de différents accessoires pour répondre à des besoins spécifiques.



### FC Direct, ensembles de régulation

Boîtier de commande pour la ventilation et le chauffage, contact de porte et câble de communication de 5 m. Utilisation pour les zones supplémentaires avec FC Smart et FC Pro. IP44.



### FCRTX, sonde de température ambiante déportée

Lecture de la température ambiante à distance du boîtier de commande, câble de sonde de 10 m inclus. IP20.



### FCOTX, sonde de température extérieure

Lecture de la température extérieure, câble de sonde de 10 m inclus. Permet la régulation du chauffage et du débit d'air ainsi que le blocage automatique du chauffage. IP44.



### FCLAP, boîtier de communication local

Boîtier de communication pour les sondes supplémentaires (au-delà de 8 sondes) et augmentation de la portée pour les sondes ou la régulation connectée. Bluetooth. Câble de communication de 10 m inclus. IP44.



### FCSC/FCBC, câble

Le câble de sonde FCSC est disponible en 10 ou 25 m. Câble de communication FCBC pour des produits supplémentaires dans la même zone, disponible en 5, 10 ou 25 m.



### FCDC, contact de porte

Le contact de porte active/désactive le débit d'air. Permet de commander individuellement les rideaux d'air de différentes ouvertures d'une même zone.



### FCTXRF, sonde sans fil intérieure/extérieure

Sonde sans fil intérieure/extérieure présentant les mêmes caractéristiques que FCRTX et FCOTX. Portée jusqu'à 50 m. Durée de vie de la pile : 3 à 5 ans. IP44.

#### FC Direct

##### Contenu

- FCCF, boîtier de commande
- FCBC05
- FCDC

#### FC Smart

##### Contenu

- FCCF, boîtier de commande
- FCBC10
- FCDC
- FCLAP

#### FC Pro

##### Contenu

- FCCF, boîtier de commande
- FCBC10
- FCDC
- FCLAP
- FCTXRF

#### FC Building - GTC

##### Contenu

- FCCF, boîtier de commande
- FCBC10
- FCDC
- FCBAP, boîtier de communication pour bâtiment

Numéro d'article	Type	Désignation	Dimensions
74684	<b>FCDA</b>	FC Direct, système de régulation de niveau 1	89x89x26 mm (FCCF)
74694	<b>FCRTX</b>	Sonde de température ambiante déportée	39x39x23 mm
74695	<b>FCOTX</b>	Sonde de température extérieure	39x39x23 mm
74699	<b>FCLAP</b>	Boîtier de communication pour sondes supplémentaires et portée étendue	89x89x26 mm
74718	<b>FCBC05</b>	Câble de communication supplémentaire, 5 m	5 m
74719	<b>FCBC10</b>	Câble de communication supplémentaire, 10 m	10 m
74720	<b>FCBC25</b>	Câble de communication supplémentaire, 25 m	25 m
74721	<b>FCSC10</b>	Câble de sonde supplémentaire, 10 m	10 m
74722	<b>FCSC25</b>	Câble de sonde supplémentaire, 25 m	25 m
17495	<b>FCDC</b>	Contact de porte	
74703	<b>FCTXRF</b>	Sonde sans fil intérieure/extérieure (pour FC Smart, FC Pro)	89x89x26 mm

Les appareils à eau chaude doivent être dotés de vannes. Le système de vannes régule le débit d'eau et active le niveau de chauffage maximal uniquement en cas de besoin. Lorsque la fonctionnalité de dérivation intégrée est activée, un léger débit de fuite est autorisé pour garantir que la batterie à eau chaude contient toujours de l'eau chaude et ainsi assurer une protection contre le givre et un chauffage plus rapide. La sonde de température de retour d'eau permet de garantir une utilisation optimale de l'eau contenue dans la batterie et ainsi de réduire la consommation d'énergie.



#### VPFC, système vanne modulable et indépendant de la pression

Vanne de commande et d'équilibrage à deux voies, indépendant de la pression, avec électrovanne modulable et vanne d'arrêt.



#### FCWTA, sonde de température de retour d'eau

Permet de contrôler la température de retour d'eau et la fonction de dérivation automatique pour assurer une protection prolongée contre le givre et réduire la consommation d'énergie.

Numéro d'article	Type	Dimensions des vannes	Plage débit l/s
238293	VPFC15LF	DN15	0,012-0,068
238294	VPFC15NF	DN15	0,024-0,13
238295	VPFC20	DN20	0,058-0,32
238296	VPFC25	DN25	0,10-0,60
238297	VPFC32	DN32	0,22-1,03
74702	FCWTA	Sonde de température de retour d'eau	

## Accessoires - Appareils avec chauffage à eau chaude



#### FHDN15, flexibles

Flexibles pour une installation facile et pratique pour les appareils avec chauffage à eau chaude. Utilisation avec le kit de branchements hydrauliques PAWAK ou similaire. DN15, filetage intérieur, courbe à 90°.



#### PA2EF, filtre de reprise externe

Microfiltre à mailles empêche la pénétration de la poussière et les dépôts dans les appareils à eau. Le filtre est simple à mettre et à enlever grâce à ses bandes magnétiques intégrées. Rend la maintenance plus facile; il n'est pas nécessaire d'ouvrir l'appareil. Il permet la suppression du filtre d'origine.



#### PAWAK15, kit de branchements hydrauliques

Kit avec raccordements de tuyaux avec raccord à compression à une extrémité et filetage extérieur (1/2 po DN15) à l'autre extrémité pour faciliter le raccordement des tuyaux en cuivre nus sur la batterie d'eau.

Numéro d'article	Type	Utilisation	Composition
77179	FHDN15	PAF2500W	2
14875	PA2EF10	PAF2510W	
14876	PA2EF15	PAF2515W	
14877	PA2EF20	PAF2520W	
27279	PAWAK	PAF2500W	



### PA2PF, consoles de montage au plafond

Consoles pour installer l'appareil au plafond à l'aide de consoles de suspension ou de tiges filetées (non fournies).

### PA34TR, tiges filetées

Tiges filetées pour le montage de l'appareil au plafond. Longueur 1 m. Utilisation avec des consoles de montage au plafond PA2PF.



### PA2P, consoles de suspension

Consoles de suspension pour installer l'appareil au plafond. Longueur 1 m. Les consoles de suspension sont dotées d'un habillage en plastique blanc destinée à couvrir les câbles. Les consoles peuvent être recoupées à la longueur voulue. Utilisation avec des consoles de montage au plafond PA2PF.



Numéro d'article	Type	Utilisation	Composition
19415	PA2PF15	PAF2510, PAF2515	4
19417	PA2PF20	PAF2520	6
14875	PA2EF10	PAF2510W	
14876	PA2EF15	PAF2515W	
14877	PA2EF20	PAF2520W	
18056	PA34TR15	PAF2510, PAF2515	4
18057	PA34TR20	PAF2520	6
19568	PA2P15	PAF2510, PAF2515	2
19569	PA2P20	PAF2520	3