

Ventilateurs c.a. à flux axial R87F/R87T

Refroidissement optimal grâce à une gamme complète de ventilateurs axiaux

- Faible niveau de bruit, longue durée de vie et résistance aux facteurs de l'environnement.
- Arbre supporté par un roulement à billes pour un fonctionnement très fiable.
- Modèles à pales en plastique (type 44) et modèles à pales métalliques (type 24) inclus dans la série.
- Large gamme de modèles avec des agréments CSA, VDE, et EN/CEI disponibles.



Références

■ Références

R87F -
 1 2 3 4 5 6 7

1. Série de base

R87F : Ailette plastique
 R87T : Ailette métallique

2. Tension nominale

A1 : 100 V c.a.
 A3 : 115 V c.a.
 A4 : 200 V c.a.
 A6 : 230 V c.a.

3. Matériau du châssis

A : Aluminium moulé sous pression

4. Dimensions du châssis

0 : 150 de diamètre
 1 : 120x120
 9 : 92x92
 8 : 80x80

5. Epaisseur du châssis

3 : 25
 5 : 38
 7 : 55

6. Vitesse de rotation

H : Haut
 M : Moyen
 L : Bas

7. Type de borne

Pas de marquage : Conducteurs d'alimentation
 P : Bornes
 (voir remarque 1)

Note : 1. Un cordon d'alimentation (R87F-PC) est disponible en option pour les modèles munis de bornes.

2. Ces tables montrent uniquement la manière de lire le marquage des produits. Elles n'indiquent pas les produits effectivement disponibles. Faites références aux caractéristiques nominales du produit lors de la commande.

Références

■ Modèles disponibles

Ventilateurs c.a. à flux axial






Série	Dimensions (mm)	Modèle	Numéro de page
R87F (pales plastique)	120x120xe38	R87F-A□A15	Reportez-vous page 5.
	120x120xe25	R87F-A□A13	Reportez-vous page 7.
	92x92xe25	R87F-A□A93	Reportez-vous page 9.
	80x80xe38	R87F-A□A85	Reportez-vous page 11.
	80x80xe25	R87F-A□A83	Reportez-vous page 13.
R87T (pales métalliques)	diamètre 150xe55	R87T-A□A07	Reportez-vous page 15.
	diamètre 150xe38	R87T-A□A05	Reportez-vous page 17.
	120x120xe38	R87T-A□A15	Reportez-vous page 19.
	80x80xe38	R87T-A□A85	Reportez-vous page 21.
	80x80xe25	R87T-A□A83	Reportez-vous page 23.

Note : Les vis de montage ne sont pas fournies.

Options







Nom du produit	Modèle	Numéro de page
Cordon d'alimentation	R87F-PC	Reportez-vous page 25.
Grille de protection	R87F-FG□	Reportez-vous page 25.
Filtre	R87-FL□(S)	Reportez-vous page 26.

■ Ventilateurs c.a. à flux axial

Série	Dimensions (mm)	Modèle	Tension nominale	Vitesse	Normes de sécurité				Connexions électriques	Numéro de page		
					UL	CSA	EN/CEI					
							VDE	TÜV				
R87F (pales plasti- que)	 120 × 120 × 38	R87F-A1A15HP	100 V c.a.	Haut	Oui	Oui	---	Oui	Bornes à pat- te	Reportez- vous page 5.		
		R87F-A3A15HP	115 V c.a.		Oui	Oui	Oui	Oui				
		R87F-A4A15HP	200 V c.a.		Oui	Oui	---	Oui				
		R87F-A6A15HP	230 V c.a.		Oui	Oui	Oui	Oui				
		R87F-A1A15MP	100 V c.a.	Moyen	Oui	Oui	---	---				
		R87F-A3A15MP	115 V c.a.		Oui	Oui	Oui	---				
		R87F-A4A15MP	200 V c.a.		Oui	Oui	---	---				
		R87F-A6A15MP	230 V c.a.		Oui	Oui	Oui	---				
		R87F-A1A15LP	100 V c.a.	Bas	Oui	Oui	---	---				
		R87F-A3A15LP	115 V c.a.		Oui	Oui	Oui	---				
		R87F-A4A15LP	200 V c.a.		Oui	Oui	---	---				
		R87F-A6A15LP	230 V c.a.		Oui	Oui	Oui	---				
		 120 × 120 × 25	R87F-A1A13HP	100 V c.a.	Haut	Oui	Oui	---			Oui	Reportez- vous page 7.
			R87F-A3A13HP	115 V c.a.		Oui	Oui	Oui			Oui	
			R87F-A4A13HP	200 V c.a.		Oui	Oui	---			Oui	
			R87F-A6A13HP	230 V c.a.		Oui	Oui	Oui			Oui	
R87F-A1A13LP	100 V c.a.		Bas	Oui	Oui	---	---					
R87F-A3A13LP	115 V c.a.			Oui	Oui	Oui	---					
R87F-A4A13LP	200 V c.a.			Oui	Oui	---	---					
R87F-A6A13LP	230 V c.a.			Oui	Oui	Oui	---					
 92 × 92 × 25	R87F-A1A93HP	100 V c.a.	Haut	Oui	Oui	---	---	Reportez- vous page 9.				
	R87F-A3A93HP	115 V c.a.		Oui	Oui	Oui	---					
	R87F-A4A93HP	200 V c.a.		Oui	Oui	---	---					
	R87F-A6A93HP	230 V c.a.		Oui	Oui	Oui	---					
	R87F-A1A93LP	100 V c.a.	Bas	Oui	Oui	---	---					
	R87F-A3A93LP	115 V c.a.		Oui	Oui	Oui	---					
	R87F-A4A93LP	200 V c.a.		Oui	Oui	---	---					
	R87F-A6A93LP	230 V c.a.		Oui	Oui	Oui	---					
 80 × 80 × 38	R87F-A1A85HP	100 V c.a.	Haut	Oui	Oui	---	---	Reportez- vous page 11.				
	R87F-A3A85HP	115 V c.a.		Oui	Oui	Oui	---					
	R87F-A4A85HP	200 V c.a.		Oui	Oui	---	---					
	R87F-A6A85HP	230 V c.a.		Oui	Oui	Oui	---					
	R87F-A1A85LP	100 V c.a.	Bas	Oui	Oui	---	---					
	R87F-A3A85LP	115 V c.a.		Oui	Oui	Oui	---					
	R87F-A4A85LP	200 V c.a.		Oui	Oui	---	---					
	R87F-A6A85LP	230 V c.a.		Oui	Oui	Oui	---					
 80 × 80 × 25	R87F-A1A83H	100 V c.a.	Haut	Oui	Oui	---	---	Câbles d'ali- mentation	Reportez- vous page 13.			
	R87F-A3A83H	115 V c.a.		Oui	Oui	Oui	---					
	R87F-A4A83H	200 V c.a.		Oui	Oui	---	---					
	R87F-A6A83H	230 V c.a.		Oui	Oui	Oui	---					
	R87F-A1A83L	100 V c.a.	Bas	Oui	Oui	---	---					
	R87F-A3A83L	115 V c.a.		Oui	Oui	Oui	---					
	R87F-A4A83L	200 V c.a.		Oui	Oui	---	---					
	R87F-A6A83L	230 V c.a.		Oui	Oui	Oui	---					

Note : Les produits homologués par les organisations de normalisation satisfont aux tests suivants.

- numéro d'agrément UL : UL507 (UL519, UL547)
- numéro d'agrément CSA : C22.2 (N° 0, N° 113)
- numéro d'agrément VDE : DIN/EN60950 (VDE0805), EN60950, CEI950
- numéro d'agrément TÜV : VDE0700 partie 1, VDE0700 partie 234, EN60355-1, CEI335-1

Série	Dimensions (mm)	Modèle	Tension nominale	Vitesse	Normes de sécurité				Connexions électriques	Numéro de page
					UL	CSA	EN/CEI			
							VDE	TÜV		
R87T (pales métalliques)	 150 de diamètre xt55	R87T-A1A07H	100 V c.a.	Haut	Oui	---	---	Oui	Câbles d'alimentation	Reportez-vous page 15.
		R87T-A3A07H	115 V c.a.		Oui	---	---	Oui		
		R87T-A4A07H	200 V c.a.		Oui	---	---	Oui		
		R87T-A6A07H	230 V c.a.		Oui	---	---	Oui		
	 150 de diamètre xt38	R87T-A1A05H	100 V c.a.	Haut	Oui	---	---	Oui		Reportez-vous page 17.
		R87T-A3A05H	115 V c.a.		Oui	---	---	Oui		
		R87T-A4A05H	200 V c.a.		Oui	---	---	Oui		
		R87T-A6A05H	230 V c.a.		Oui	---	---	Oui		
 120 x 120 x 38	R87T-A1A15HP	100 V c.a.	Haut	Oui	---	---	Oui	Bornes à patte	Reportez-vous page 19.	
	R87T-A3A15HP	115 V c.a.		Oui	---	---	Oui			
	R87T-A4A15HP	200 V c.a.		Oui	---	---	Oui			
	R87T-A6A15HP	230 V c.a.		Oui	---	---	Oui			
	 120 x 120 x 38	R87T-A1A15MP	100 V c.a.	Moyen	Oui	---	---			---
		R87T-A3A15MP	115 V c.a.		Oui	---	---			---
		R87T-A4A15MP	200 V c.a.		Oui	---	---			---
		R87T-A6A15MP	230 V c.a.		Oui	---	---			---
 80 x 80 x 38	R87T-A1A85H	100 V c.a.	Haut	Oui	---	---	---	Câbles d'alimentation	Reportez-vous page 21.	
	R87T-A3A85H	115 V c.a.		Oui	---	---	Oui			
	R87T-A4A85H	200 V c.a.		Oui	---	---	---			
	R87T-A6A85H	230 V c.a.		Oui	---	---	Oui			
 80 x 80 x 25	R87T-A1A83H	100 V c.a.	Haut	Oui	---	---	---	Câbles d'alimentation	Reportez-vous page 23.	
	R87T-A3A83H	115 V c.a.		Oui	---	---	---			
	R87T-A4A83H	200 V c.a.		Oui	---	---	---			
	R87T-A6A83H	230 V c.a.		Oui	---	---	---			
Cordon d'alimentation		R87F-PC	---	---	Oui	Conforme	---	---	---	Reportez-vous page 25.
Grille de protection		R87F-FG□	---	---	---	---	---	---	---	Reportez-vous page 25.
Filtre		R87F-FL□	---	---	---	---	---	---	---	Reportez-vous page 26.
		R87F-FL□S	---	---	---	---	---	---	---	

Note : Les produits homologués par les organisations de normalisation satisfont aux tests suivants.
 numéro d'agrément UL : UL507 (UL519, UL547)
 numéro d'agrément CSA : C22.2 (N° 0, N° 113)
 numéro d'agrément VDE : DIN/EN60950 (VDE0805), EN60950, CEI950
 numéro d'agrément TÜV : VDE0700 partie 1, VDE0700 partie 234, EN60355-1, CEI335-1

Caractéristiques techniques

■ Valeurs nominales

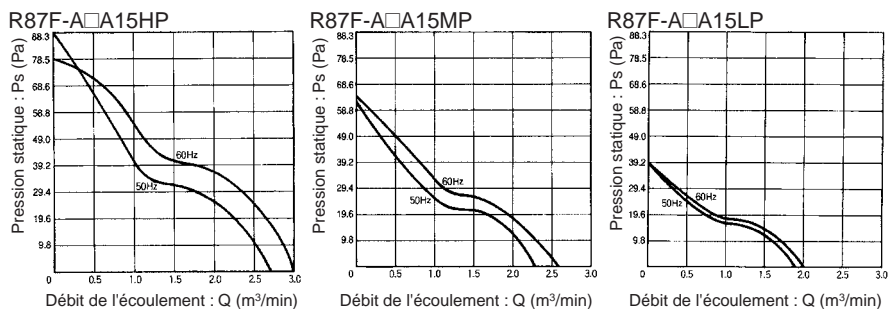
Note : * indique une valeur nominale.

Modèle	Tension nominale (V)	Plage de fluctuation autorisée de la tension (%)	Fréquence (Hz)	Courant nominal (A)*		Puissance nominale (W)*		Vitesse de rotation nominale (t/min)*		Débit maximal (m ³ /min)*		Pression statique maximale (Pa)*		Bruit (dB)*	
				50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz
R87F-A1A15HP R87F-A3A15HP R87F-A4A15HP R87F-A6A15HP	100 115 200 230	85 à 110 % de la tension nominale	50/60	0,232 0,195 0,105 0,095	0,210 0,180 0,098 0,090	16	15	2700	3000	2,7	3,0	88,3	78,5	47	50
R87F-A1A15MP R87F-A3A15MP R87F-A4A15MP R87F-A6A15MP	100 115 200 230	85 à 110 % de la tension nominale	50/60	0,220 0,185 0,100 0,090	0,195 0,165 0,090 0,082	15	14	2350	2550	2,3	2,6	61,8	63,7	42	44
R87F-A1A15LP R87F-A3A15LP R87F-A4A15LP R87F-A6A15LP	100 115 200 230	85 à 110 % de la tension nominale	50/60	0,175 0,155 0,085 0,076	0,155 0,138 0,075 0,068	13	12	2000	2100	1,9	2,0	39,2	39,2	38	41

■ Particularités

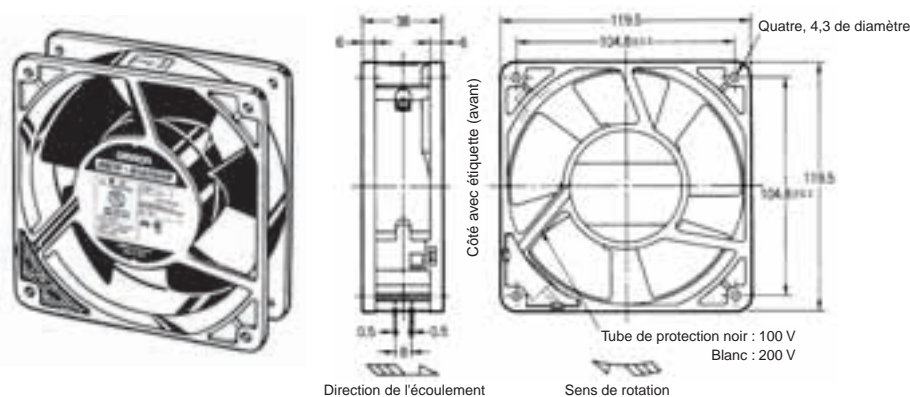
Température ambiante de fonctionnement	-30 à 70°C (sans givrage)
Température ambiante de stockage	-40 à 85°C (sans givrage)
Humidité ambiante relative	25 à 85 % d'humidité relative
Classe d'isolation	VDE classe E (120°C) UL classe A (105°C) CSA classe B (130°C)
Résistance d'isolement	100 MΩ min. (à 500 V c.c.) entre les connexions d'alimentation et les parties métalliques non raccordées.
Tension de résistance de l'isolement	2000 V c.a. (1 minute) entre les connexions d'alimentation et les parties métalliques non raccordées.
Protection	Protection d'impédance
Matériaux	Châssis : Aluminium moulé Pales : Résine polycarbonate
Paliers	Roulements à billes
Poids	550 g

■ Caractéristiques de débit et de pression statique (valeurs de référence)



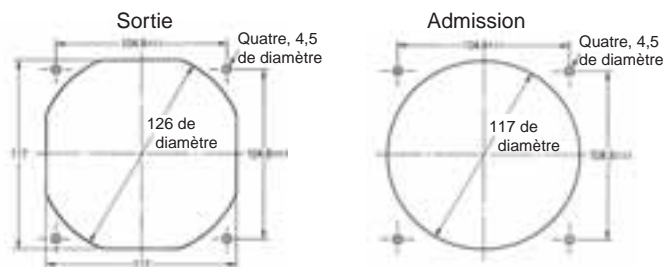
Note : Pour plus de détails sur les conditions de mesure, reportez-vous à "Débit et pression statique" à la page 30.

Dimensions



Découpes du panneau

A des fins de référence.



Options

Nom	Modèle	Numéro de page
Cordon d'alimentation	R87F-PC	Reportez-vous page 25.
Grille de protection	R87F-FG120	Reportez-vous page 25.
Filtre	R87F-FL120(S)	Reportez-vous page 26.

Caractéristiques techniques

■ Valeurs nominales

Note : * indique une valeur nominale.

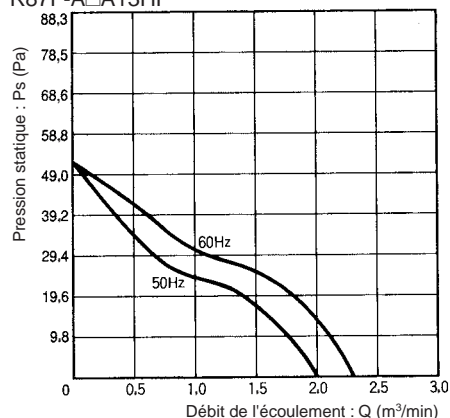
Modèle	Tension nominale (V)	Plage de fluctuation autorisée de la tension (%)	Fréquence (Hz)	Courant nominal (A)*		Puissance nominale (W)*		Vitesse de rotation nominale (t/min)*		Débit maximal (m ³ /min)*		Pression statique maximale (Pa)*		Bruit (dB)*	
				50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz
R87F-A1A13HP	100	85 à 110 % de la tension nominale	50/60	0,170	0,145	14	12	2500	2850	2,0	2,3	52,0	52,0	40	44
R87F-A3A13HP	115			0,148	0,125										
R87F-A4A13HP	200			0,085	0,072										
R87F-A6A13HP	230			0,074	0,063										
R87F-A1A13LP	100	85 à 110 % de la tension nominale	50/60	0,110	0,096	9	8	1800	2000	1,5	1,7	25,5	25,5	30	33
R87F-A3A13LP	115			0,096	0,084										
R87F-A4A13LP	200			0,058	0,050										
R87F-A6A13LP	230			0,051	0,043										

■ Particularités

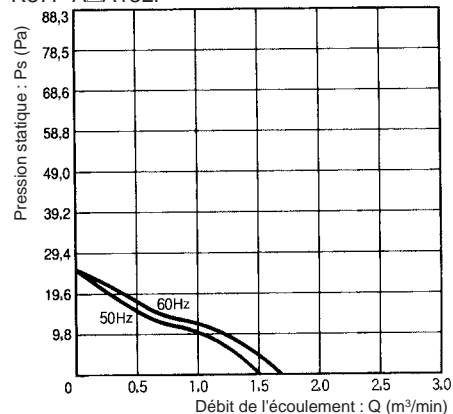
Température ambiante de fonctionnement	-30 à 70°C (sans givrage)
Température ambiante de stockage	-40 à 85°C (sans givrage)
Humidité ambiante relative	25 à 85 % d'humidité relative
Classe d'isolation	VDE classe E (120°C) UL classe A (105°C) CSA classe B (130°C)
Résistance d'isolement	100 MΩ min. (à 500 V c.c.) entre les connexions d'alimentation et les parties métalliques non raccordées.
Tension de résistance de l'isolement	2000 V c.a. (1 minute) entre les connexions d'alimentation et les parties métalliques non raccordées.
Protection	Protection d'impédance
Matériaux	Châssis : Aluminium moulé Pales : Résine polycarbonate
Paliers	Roulements à billes
Poids	330 g

■ Caractéristiques de débit et de pression statique (valeurs de référence)

R87F-A□A13HP

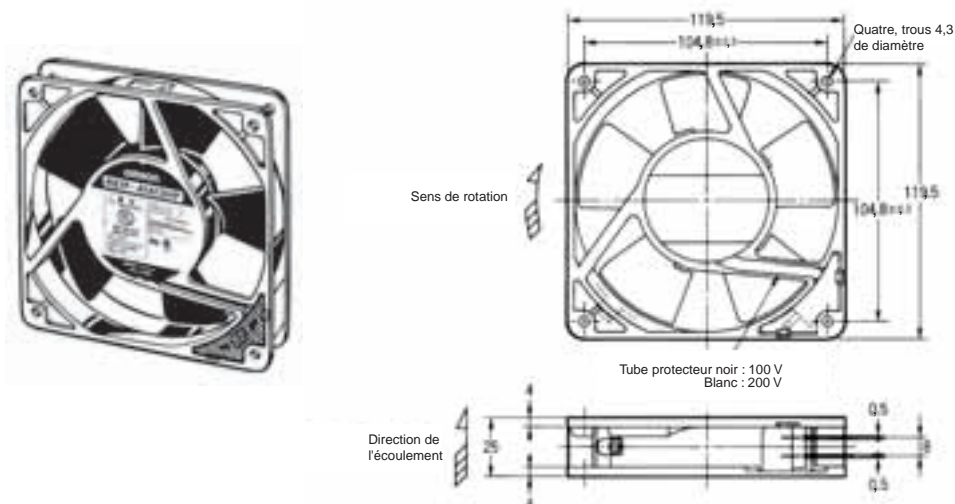


R87F-A□A13LP



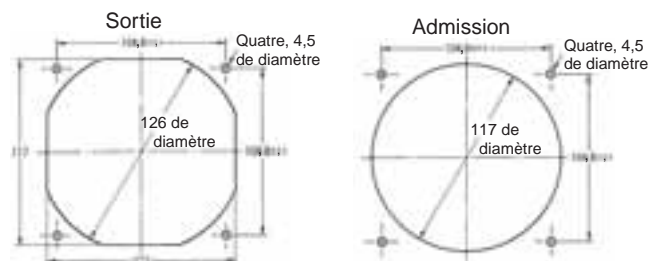
Note : Pour plus de détails sur les conditions de mesure, reportez-vous à "Débit et pression statique" à la page 30.

Dimensions



Découpes du panneau

A des fins de référence.



Options

Nom	Modèle	Numéro de page
Cordon d'alimentation	R87F-PC	Reportez-vous page 25.
Grille de protection	R87F-FG120	Reportez-vous page 25.
Filtre	R87F-FL120(S)	Reportez-vous page 26.

Caractéristiques techniques

■ Valeurs nominales

Note : * indique une valeur nominale.

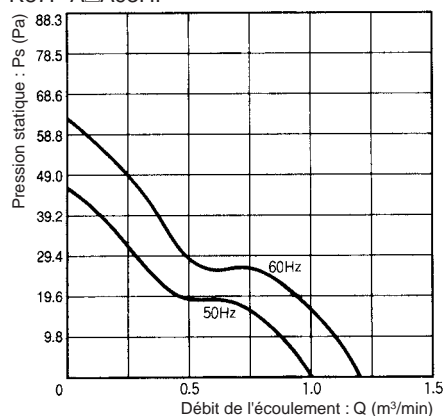
Modèle	Tension nominale (V)	Plage de fluctuation autorisée de la tension (%)	Fréquence (Hz)	Courant nominal (A)*		Puissance nominale (W)*		Vitesse de rotation nominale (t/min)*		Débit maximal (m ³ /min)*		Pression statique maximale (Pa)*		Bruit (dB)*	
				50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz
R87F-A1A93HP	100	85 à 110 % de la tension nominale	50/60	0,130	0,110	10	9	2600	3050	1,0	1,2	46,1	62,8	34	38
R87F-A3A93HP	115			0,116	0,098										
R87F-A4A93HP	200			0,061	0,052										
R87F-A6A93HP	230			0,056	0,048										
R87F-A1A93LP	100	85 à 110 % de la tension nominale	50/60	0,084	0,073	7	6	2000	2300	0,70	0,85	24,5	31,4	28	31
R87F-A3A93LP	115			0,075	0,065										
R87F-A4A93LP	200			0,043	0,038										
R87F-A6A93LP	230			0,035	0,032										

■ Particularités

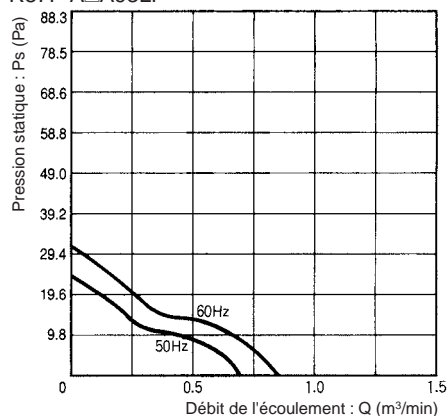
Température ambiante de fonctionnement	-30 à 70°C (sans givrage)
Température ambiante de stockage	-40 à 85°C (sans givrage)
Humidité ambiante relative	25 à 85 % d'humidité relative
Classe d'isolation	VDE classe E (120°C) UL classe A (105°C) CSA classe B (130°C)
Résistance d'isolement	100 MΩ min. (à 500 V c.c.) entre les connexions d'alimentation et les parties métalliques non raccordées.
Tension de résistance de l'isolement	2000 V c.a. (1 minute) entre les connexions d'alimentation et les parties métalliques non raccordées.
Protection	Protection d'impédance
Matériaux	Châssis : Aluminium moulé Pales : Résine polycarbonate
Paliers	Roulements à billes
Poids	330 g

■ Caractéristiques de débit et de pression statique (valeurs de référence)

R87F-A□A93HP

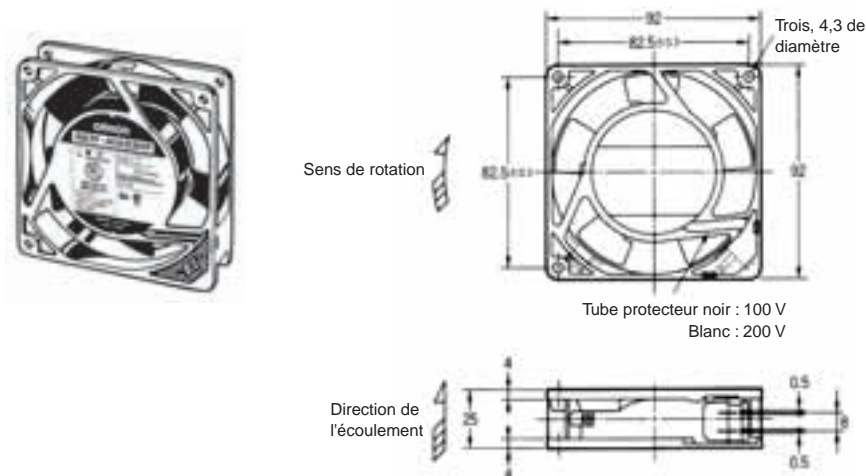


R87F-A□A93LP



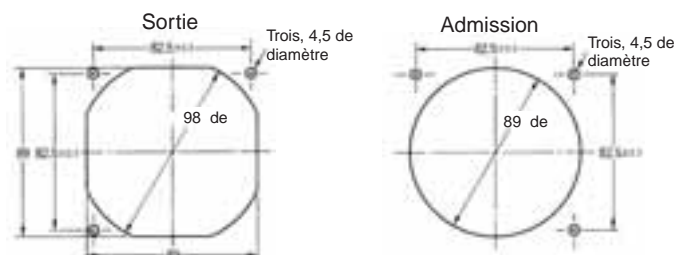
Note : Pour plus de détails sur les conditions de mesure, reportez-vous à "Débit et pression statique" à la page 30.

Dimensions



Découpes du panneau

A des fins de référence. Dimensions de référence pour la découpe du tableau (remarque 3 trous de montage)



Options

Nom	Modèle	Numéro de page
Cordon d'alimentation	R87F-PC	Reportez-vous page 25.
Grille de protection	R87F-FG90	Reportez-vous page 25.
Filtre	R87F-FL90	Reportez-vous page 26.

Caractéristiques techniques

■ Valeurs nominales

Note : * indique une valeur nominale.

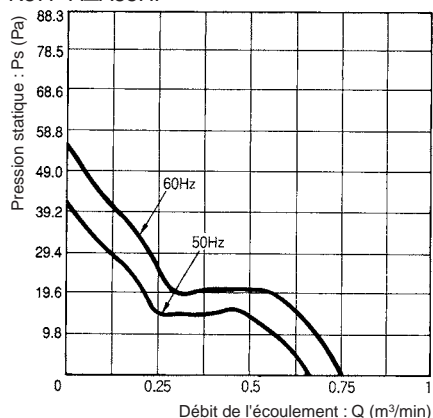
Modèle	Tension nominale (V)	Plage de fluctuation autorisée de la tension (%)	Fréquence (Hz)	Courant nominal (A)*		Puissance nominale (W)*		Vitesse de rotation nominale (t/min)*		Débit maximal (m ³ /min)*		Pression statique maximale (Pa)*		Bruit (dB)*	
				50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz
R87F-A1A85HP	100	85 à 110 % de la tension nominale	50/60	0,121	0,111	9	8	2800	3250	0,66	0,76	41,2	54,9	38	43
R87F-A3A85HP	115			0,106	0,097										
R87F-A4A85HP	200			0,061	0,055										
R87F-A6A85HP	230			0,052	0,049										
R87F-A1A85LP	100	85 à 110 % de la tension nominale	50/60	0,064	0,057	5,5	5	2050	2050	0,46	0,46	24,5	25,5	28	30
R87F-A3A85LP	115			0,055	0,050										
R87F-A4A85LP	200			0,032	0,029										
R87F-A6A85LP	230			0,028	0,025										

■ Particularités

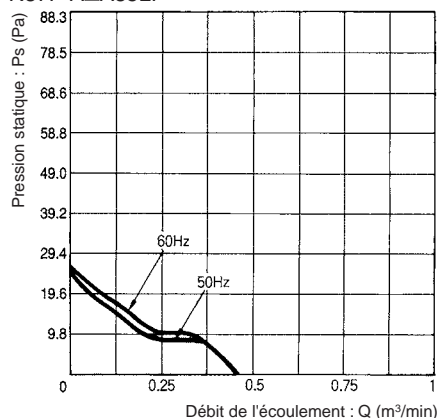
Température ambiante de fonctionnement	-30 à 70°C (sans givrage)
Température ambiante de stockage	-40 à 85°C (sans givrage)
Humidité ambiante relative	25 à 85 % d'humidité relative
Classe d'isolation	VDE classe E (120°C) UL classe A (105°C) CSA classe B (130°C)
Résistance d'isolement	100 MΩ min. (à 500 V c.c.) entre les connexions d'alimentation et les parties métalliques non raccordées.
Tension de résistance de l'isolement	2000 V c.a. (1 minute) entre les connexions d'alimentation et les parties métalliques non raccordées.
Protection	Protection d'impédance
Matériaux	Châssis : Aluminium moulé Pales : Résine polycarbonate
Paliers	Roulements à billes
Poids	460 g

■ Caractéristiques de débit et de pression statique (valeurs de référence)

R87F-A□A85HP

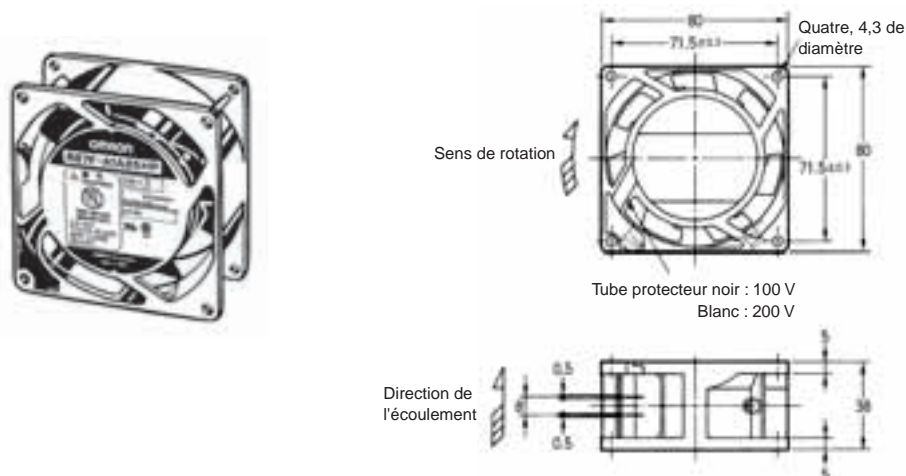


R87F-A□A85LP



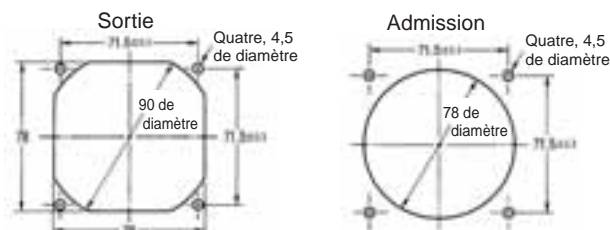
Note : Pour plus de détails sur les conditions de mesure, reportez-vous à "Débit et pression statique" à la page 30.

Dimensions



Découpes du panneau

A des fins de référence.



Options

Nom	Modèle	Numéro de page
Cordon d'alimentation	R87F-PC	Reportez-vous page 25.
Grille de protection	R87F-FG80	Reportez-vous page 25.
Filtre	R87F-FL80	Reportez-vous page 26.

Caractéristiques techniques

■ Valeurs nominales

Note : * Indique une valeur nominale.

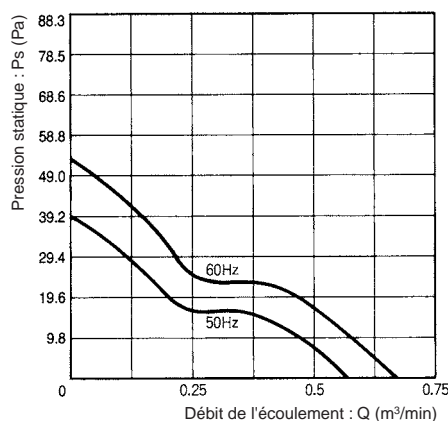
Modèle	Tension nominale (V)	Plage de fluctuation autorisée de la tension (%)	Fréquence (Hz)	Courant nominal (A)*		Puissance nominale (W)*		Vitesse de rotation nominale (t/min)*		Débit maximal (m ³ /min)*		Pression statique maximale (Pa)*		Bruit (dB)*	
				50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz
R87F-A1A83H	100	85 à 110 % de la tension nominale	50/60	0,091	0,080	7	6	2600	3000	0,57	0,67	39,2	53,0	34	38
R87F-A3A83H	115			0,082	0,071										
R87F-A4A83H	200			0,040	0,036										
R87F-A6A83H	230			0,038	0,034										
R87F-A1A83L	100	85 à 110 % de la tension nominale	50/60	0,070	0,061	5	4,5	1800	2050	0,39	0,43	19,6	23,5	26	28
R87F-A3A83L	115			0,059	0,052										
R87F-A4A83L	200			0,032	0,029										
R87F-A6A83L	230			0,029	0,025										

■ Particularités

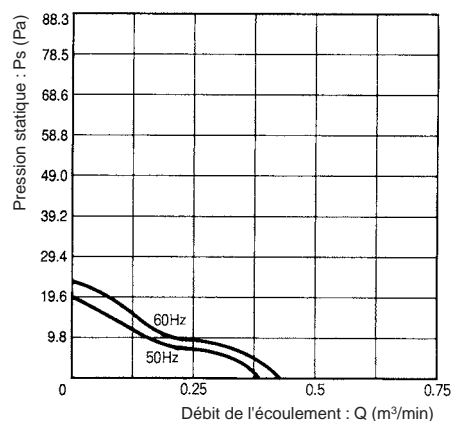
Température ambiante de fonctionnement	-30 à 70°C (sans givrage)
Température ambiante de stockage	-40 à 85°C (sans givrage)
Humidité ambiante relative	25 à 85 % d'humidité relative
Classe d'isolation	UL A (105°C) CSA B (130°C) VDE E (120°C)
Résistance d'isolement	100 MΩ min. (à 500 V c.c.) entre les connexions d'alimentation et les parties métalliques non raccordées.
Tension de résistance de l'isolement	2000 V c.a. (1 minute) entre les connexions d'alimentation et les parties métalliques non raccordées.
Protection	Protection d'impédance
Matériaux	Châssis : Aluminium moulé Pales : Résine polycarbonate
Paliers	Roulements à billes
Poids	240 g

■ Caractéristiques de débit et de pression statique (valeurs de référence)

R87F-A□A83H

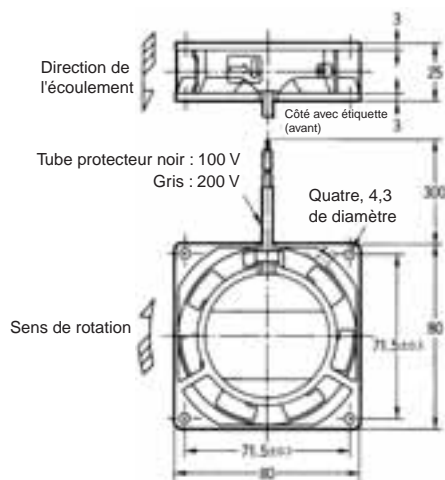


R87F-A□A83L



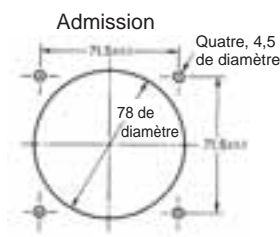
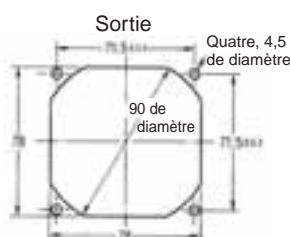
Note : Pour plus de détails sur les conditions de mesure, reportez-vous à "Débit et pression statique" à la page 30.

Dimensions



Découpes du panneau

A des fins de référence.



Options

Noms	Modèle	Numéro de page
Grille de protection	R87F-FG80	Reportez-vous page 25.
Filtre	R87F-FL80	Reportez-vous page 26.

Caractéristiques techniques

■ Valeurs nominales

Note : * indique une valeur nominale.

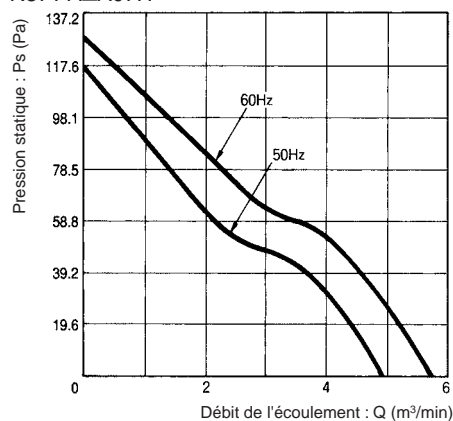
Modèle	Tension nominale (V)	Plage de fluctuation autorisée de la tension (%)	Fréquence (Hz)	Courant nominal (A)*		Puissance nominale (W)*		Vitesse de rotation nominale (t/min)*		Débit maximal (m ³ /min)*		Pression statique maximale (Pa)*		Bruit (dB)*	
				50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz
R87T-A1A07H	100	85 à 110 % de la tension nominale	50/60	0,660	0,560	37	34	2750	3050	5,0	5,8	111,7	127,5	55	59
R87T-A3A07H	115			0,450	0,400										
R87T-A4A07H	200			0,330	0,280										
R87T-A6A07H	230			0,210	0,190										

■ Particularités

Température ambiante de fonctionnement	-20 à 70°C (sans givrage)
Température ambiante de stockage	-40 à 85°C (sans givrage)
Humidité ambiante relative	25 à 85 % d'humidité relative
Classe d'isolation	UL A (105°C)
Résistance d'isolement	100 MΩ min. (à 500 V c.c.) entre les connexions d'alimentation et les parties métalliques non raccordées.
Tension de résistance de l'isolement	2000 V c.a. (1 minute) entre les connexions d'alimentation et les parties métalliques non raccordées.
Protection	Protection thermique
Matériaux	Châssis : Aluminium moulé Pales : Tôle d'acier (peinture noire mate cuite au four)
Paliers	Roulements à billes
Poids	1200 g

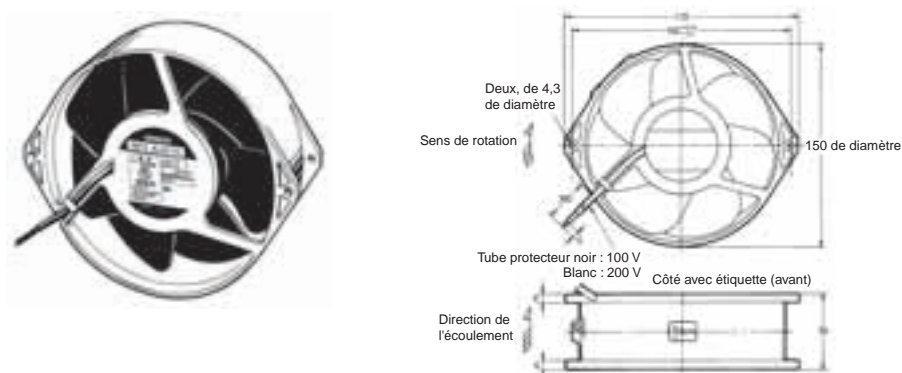
■ Caractéristiques de débit et de pression statique (valeurs de référence)

R87T-A□A07H

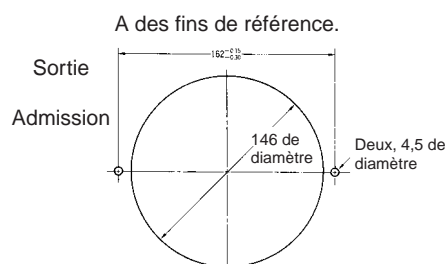


Note : Pour plus de détails sur les conditions de mesure, reportez-vous à "Débit et pression statique" à la page 30.

Dimensions



Découpes du panneau



Options

Nom	Modèle	Numéro de page
Grille de protection	R87F-FG150	Reportez-vous page 25.

Caractéristiques techniques

■ Valeurs nominales

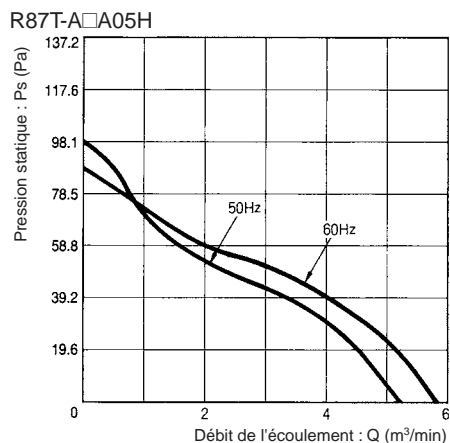
Note : * indique une valeur nominale.

Modèle	Tension nominale (V)	Plage de fluctuation autorisée de la tension (%)	Fréquence (Hz)	Courant nominal (A)*		Puissance nominale (W)*		Vitesse de rotation nominale (t/min)*		Débit maximal (m ³ /min)*		Pression statique maximale (Pa)*		Bruit (dB)*	
				50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz
R87T-A1A05H	100	85 à 110 % de la tension nominale	50/60	0,540	0,470	35	33	2600	2950	5,2	5,8	98,1	88,3	54	56
R87T-A3A05H	115			0,430	0,380										
R87T-A4A05H	200			0,240	0,210										
R87T-A6A05H	230			0,220	0,200										

■ Particularités

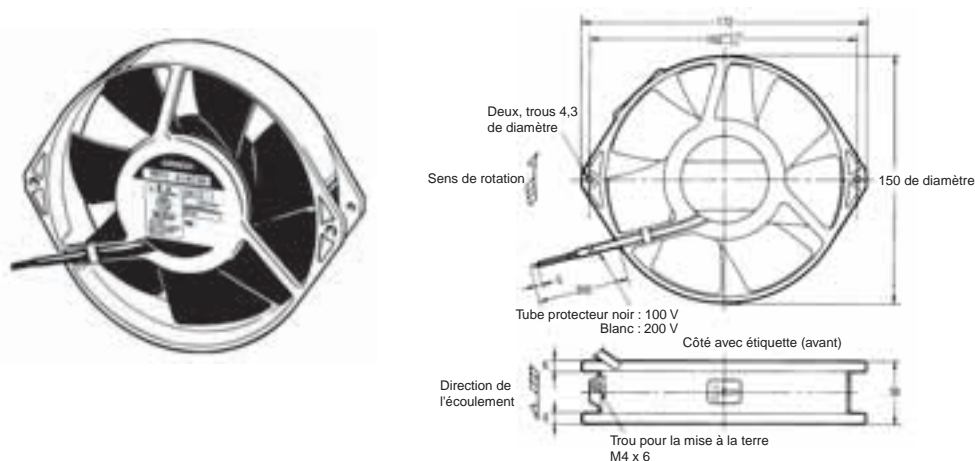
Température ambiante de fonctionnement	-20 à 70°C (sans givrage)
Température ambiante de stockage	-40 à 85°C (sans givrage)
Humidité ambiante	25 à 85 % d'humidité relative
Classe d'isolation	UL classe A (105°C)
Résistance d'isolement	100 MΩ min. (à 500 V c.c.) entre les connexions d'alimentation et les parties métalliques non raccordées.
Tension de résistance de l'isolement	2000 V c.a. (1 minute) entre les connexions d'alimentation et les parties métalliques non raccordées.
Protection	Protection thermique
Matériaux	Châssis : Aluminium moulé Pales : Tôle d'acier (peinture noire mate cuite au four)
Paliers	Roulements à billes
Poids	830 g

■ Caractéristiques de débit et de pression statique (valeurs de référence)

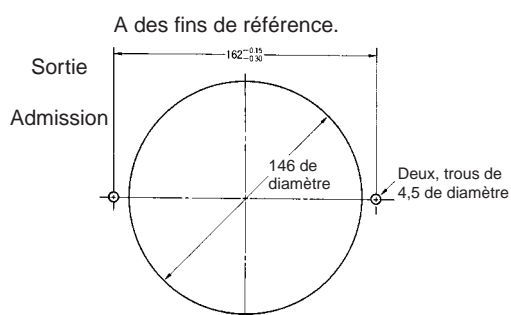


Note : Pour plus de détails sur les conditions de mesure, reportez-vous à "Débit et pression statique" à la page 30.

Dimensions



Découpes du panneau



Options

Nom	Modèle	Numéro de page
Grille de protection	R87F-FG150	Reportez-vous page 25.

Caractéristiques techniques

■ Valeurs nominales

Note : * indique une valeur nominale.

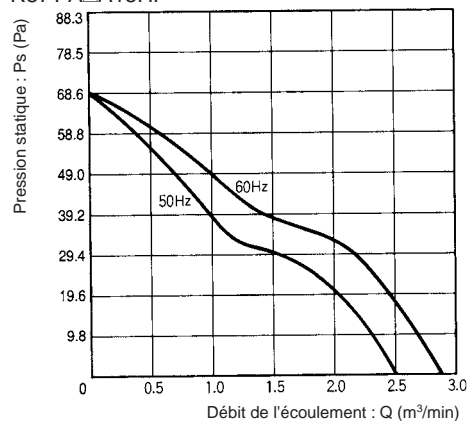
Modèle	Tension nominale (V)	Plage de fluctuation autorisée de la tension (%)	Fréquence (Hz)	Courant nominal (A)*		Puissance nominale (W)*		Vitesse de rotation nominale (t/min)*		Débit maximal (m ³ /min)*		Pression statique maximale (Pa)*		Bruit (dB)*	
				50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz
R87T-A1A15HP	100	85 à 110 % de la tension nominale	50/60	0,230	0,210	16	15	2700	3050	2,5	2,9	68,6	68,6	43	47
R87T-A3A15HP	115			0,190	0,170										
R87T-A4A15HP	200			0,110	0,100										
R87T-A6A15HP	230			0,100	0,091										
R87T-A1A15MP	100	85 à 110 % de la tension nominale	50/60	0,220	0,200	15	14	2250	2500	2,0	2,2	40,2	38,2	38	42
R87T-A3A15MP	115			0,180	0,162										
R87T-A4A15MP	200			0,102	0,092										
R87T-A6A15MP	230			0,096	0,086										

■ Particularités

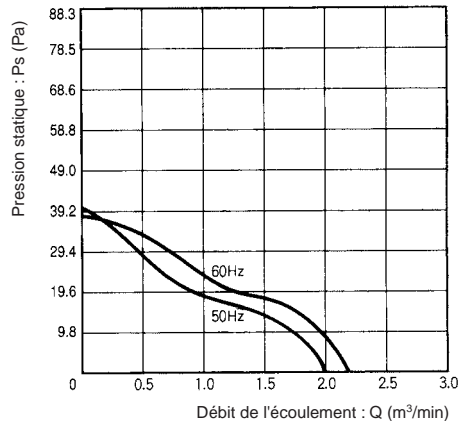
Température ambiante de fonctionnement	-20 à 70°C (sans givrage)
Température ambiante de stockage	-40 à 85°C (sans givrage)
Humidité ambiante relative	25 à 85 % d'humidité relative
Classe d'isolation	UL classe A (105°C)
Résistance d'isolement	100 MΩ min. (à 500 V c.c.) entre les connexions d'alimentation et les parties métalliques non raccordées.
Tension de résistance de l'isolement	2000 V c.a. (1 minute) entre les connexions d'alimentation et les parties métalliques non raccordées.
Protection	Protection d'impédance
Matériaux	Châssis : Aluminium moulé Pales : Tôle d'acier (peinture noire mate cuite au four)
Paliers	Roulements à billes
Poids	580 g

■ Caractéristiques de débit et de pression statique (valeurs de référence)

R87T-A□A15HP

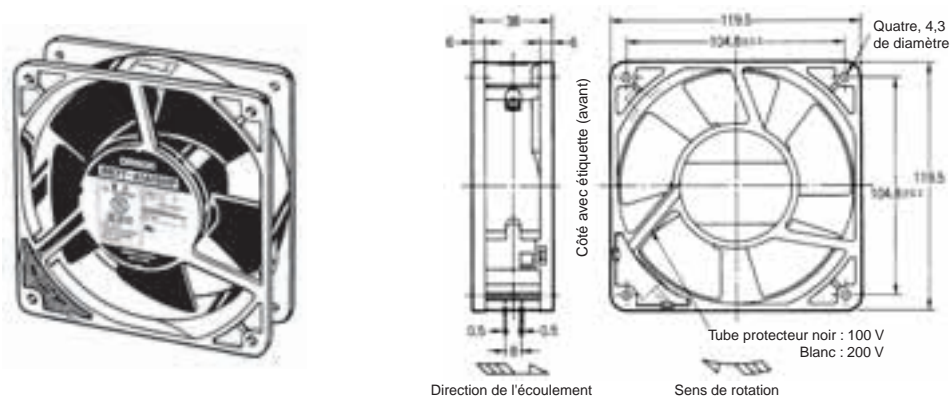


R87F-A□A15MP



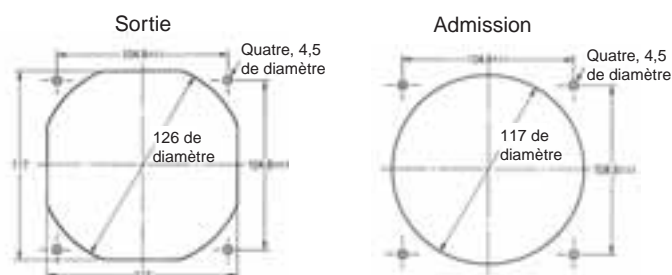
Note : Pour plus de détails sur les conditions de mesure, reportez-vous à "Débit et pression statique" à la page 30.

Dimensions



Découpes du panneau

A des fins de référence.



Options

Nom	Modèle	Numéro de page
Cordon d'alimentation	R87F-PC	Reportez-vous page 25.
Grille de protection	R87F-FG120	Reportez-vous page 25.
Filtre	R87F-FL120(S)	Reportez-vous page 26.

Caractéristiques techniques

■ Valeurs nominales

Note : * indique une valeur nominale.

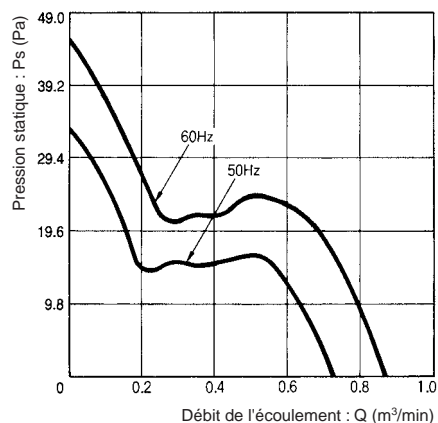
Modèle	Tension nominale (V)	Plage de fluctuation autorisée de la tension (%)	Fréquence (Hz)	Courant nominal (A)*		Puissance nominale (W)*		Vitesse de rotation nominale (t/min)*		Débit maximal (m ³ /min)*		Pression statique maximale (Pa)*		Bruit (dB)*	
				50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz
R87T-A1A85H	100	85 à 110 % de la tension nominale	50/60	0.170	0.150	11	10	2700	3150	0.73	0.87	33.3	46.1	35	40
R87T-A3A85H	115			0.140	0.120										
R87T-A4A85H	200			0.081	0.069										
R87T-A6A85H	230			0.069	0.060										

■ Particularités

Température ambiante de fonctionnement	-20 à 70°C (sans givrage)
Température ambiante de stockage	-40 à 85°C (sans givrage)
Humidité ambiante relative	25 à 85 % d'humidité relative
Classe d'isolation	UL classe A (105°C)
Résistance d'isolement	100 MΩ min. (à 500 V c.c.) entre les connexions d'alimentation et les parties métalliques non raccordées.
Tension de résistance de l'isolement	2000 V c.a. (1 minute) entre les connexions d'alimentation et les parties métalliques non raccordées.
Protection	Protection d'impédance
Matériaux	Châssis : Aluminium moulé Pales : Tôle d'acier (peinture noire mate cuite au four)
Paliers	Roulements à billes
Poids	440 g

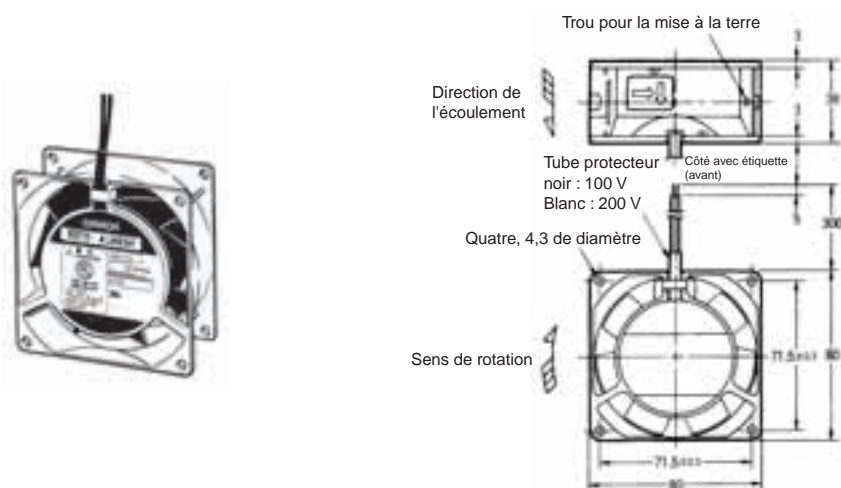
■ Caractéristiques de débit et de pression statique (valeurs de référence)

R87T-A□A85H



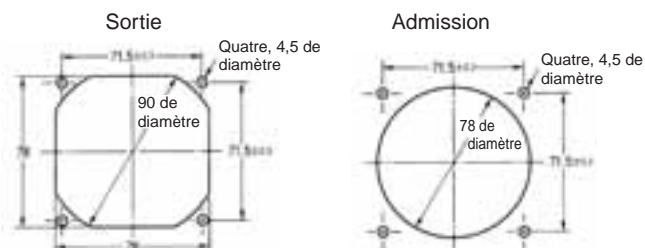
Note : Pour plus de détails sur les conditions de mesure, reportez-vous à "Débit et pression statique" à la page 30.

Dimensions



Découpes du panneau

A des fins de référence.



Options

Nom	Modèle	Numéro de page
Grille de protection	R87F-FG80	Reportez-vous page 25.
Filtre	R87F-FL80	Reportez-vous page 26.

Caractéristiques techniques

■ Valeurs nominales

Note : * indique une valeur nominale.

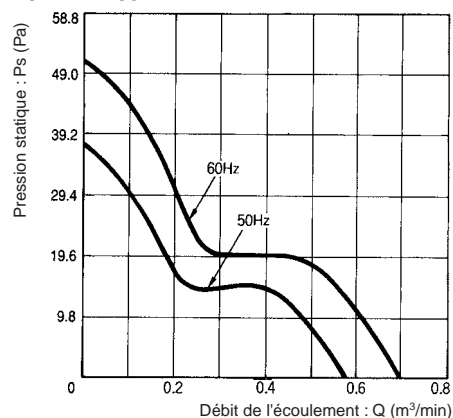
Modèle	Tension nominale (V)	Plage de fluctuation autorisée de la tension (%)	Fréquence (Hz)	Courant nominal (A)*		Puissance nominale (W)*		Vitesse de rotation nominale (t/min)*		Débit maximal (m ³ /min)*		Pression statique maximale (Pa)*		Bruit (dB)*	
				50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz
R87T-A1A83H	100	85 à 110 % de la tension nominale	50/60	0,150	0,130	11	10	2550	3100	0,58	0,70	37,3	51,0	37	40
R87T-A3A83H	115			0,140	0,120										
R87T-A4A83H	200			0,079	0,067										
R87T-A6A83H	230			0,065	0,056										

■ Particularités

Température ambiante de fonctionnement	-20 à 70°C (sans givrage)
Température ambiante de stockage	-40 à 85°C (sans givrage)
Humidité ambiante relative	25 à 85 % d'humidité relative
Classe d'isolation	UL classe A (105°C)
Résistance d'isolement	100 M Ω min. (à 500 V c.c.) entre les connexions d'alimentation et les parties métalliques non raccordées.
Tension de résistance de l'isolement	2000 V c.a. (1 minute) entre les connexions d'alimentation et les parties métalliques non raccordées.
Protection	Protection d'impédance
Matériaux	Châssis : Aluminium moulé Pales : Tôle d'acier (peinture noire mate cuite au four)
Paliers	Roulements à billes
Poids	320 g

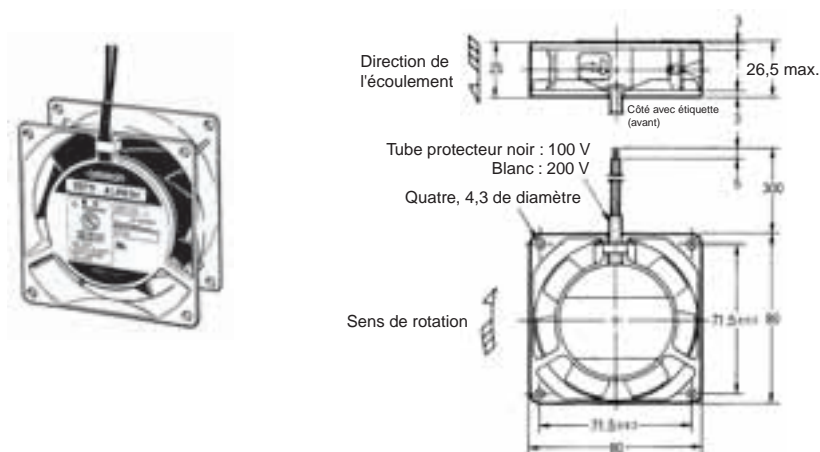
■ Caractéristiques de débit et de pression statique (valeurs de référence)

R87F-A□A83H



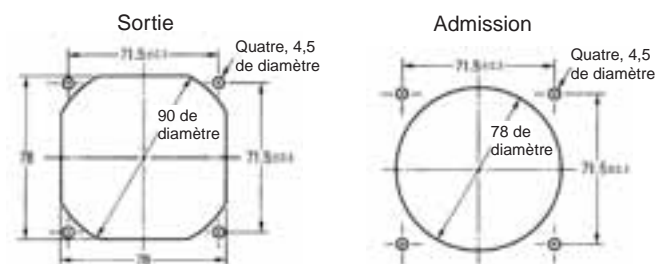
Note : Pour plus de détails sur les conditions de mesure, reportez-vous à "Débit et pression statique" à la page 30.

Dimensions



Découpes du panneau

A des fins de référence.



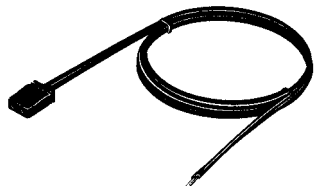
Options

Nom	Modèle	Numéro de page
Grille de protection	R87F-FG80	Reportez-vous page 25.
Filtre	R87F-FL80	Reportez-vous page 26.

Accessoires (commande séparée)

■ Cordon d'alimentation

R87F-PC Valeurs nominales : 250 Vc.a., 3 A
agréé UL/conforme à CSA

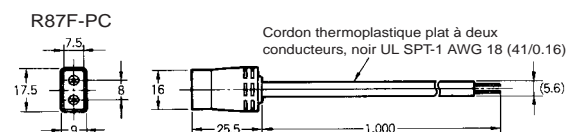


Remarque : Dossier UL No. E175022

Modèles disponibles

Longueur du cordon	Références
1 m	R87F-PC
2 m	R87F-PC-20

Dimensions



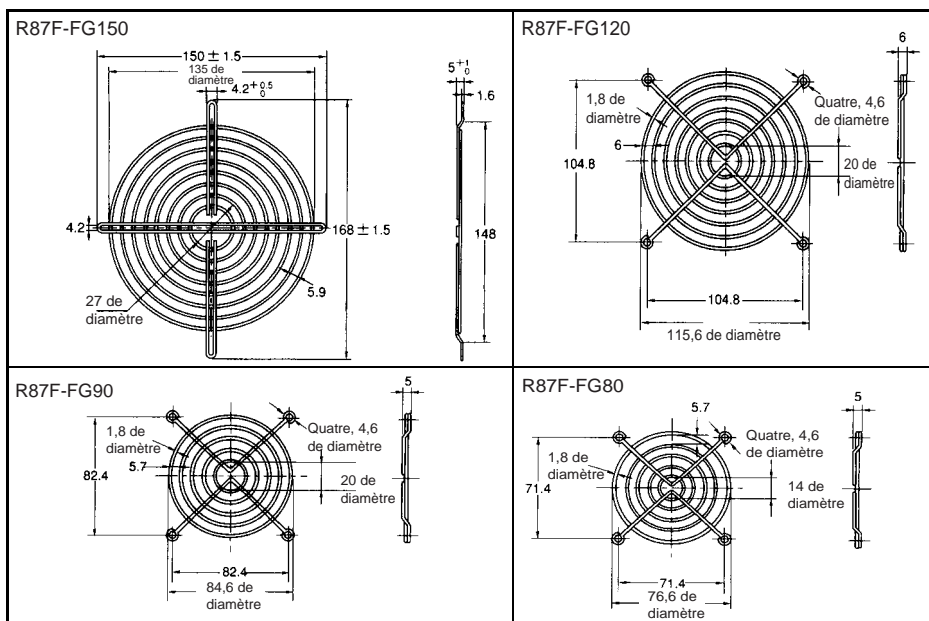
Raccordable à des bornes Faston #110 (ou équivalent).

Note : Ce cordon d'alimentation est utilisé pour les ventilateurs axiaux munis de bornes.

■ Grille de protection

Dimensions

Matériau : acier, assemblage : soudure par point, surface : plaquée nickel-chrome



Ventilateurs à flux axial utilisables

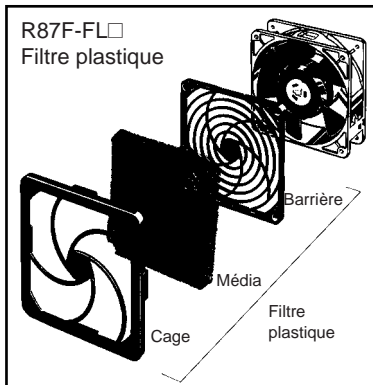
Ventilateurs c.a. à flux axial		Grille de protection
Taille	Modèle	
150 mm de diamètre	Série R87T-A□A0	R87F-FG150
120×120	Série R87F-A□A1 Série R87T-A□A1	R87F-FG120
92×92	Série R87F-A□A9	R87F-FG90
80×80	Série R87F-A□A8 Série R87T-A□A8	R87F-FG80

Note : Les grilles de protection réduisent le débit d'environ 2% à 5%.

Modèles disponibles

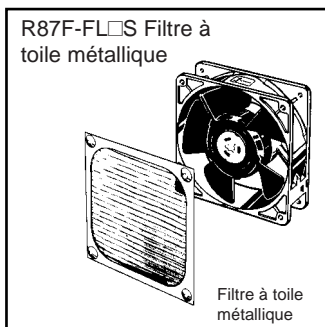
Taille	Tension nominale
150 mm de diamètre	R87F-FG150
120×120	R87F-FG120
92×92	R87F-FG90
80×80	R87F-FG80

Dimensions

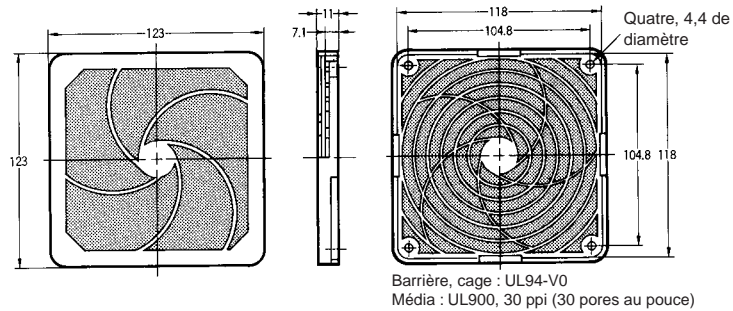


Méthode de

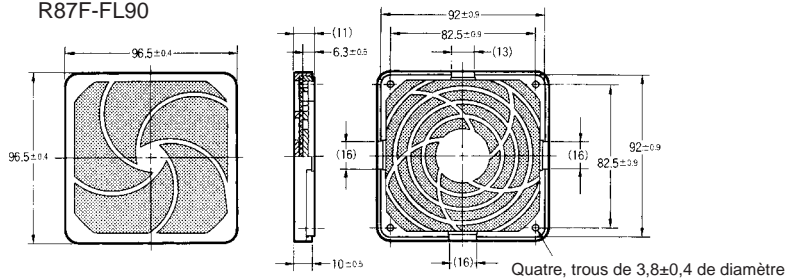
1. Fixez la barrière au ventilateur à l'aide des écrous de fixation. (Aucun écrou de fixation n'est fourni avec le filtre plastique.)
2. Le média étant maintenu entre la barrière et la cage, accrochez la cage à la barrière. (Le média et la cage peuvent être montés et démontés en une seule opération.)



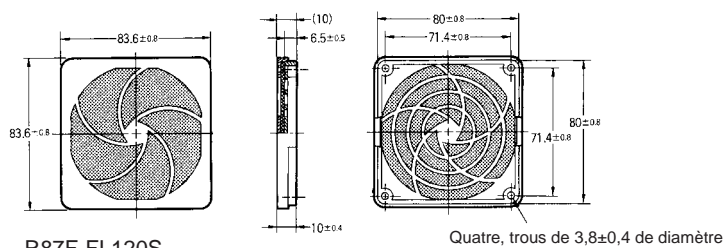
R87F-FL120



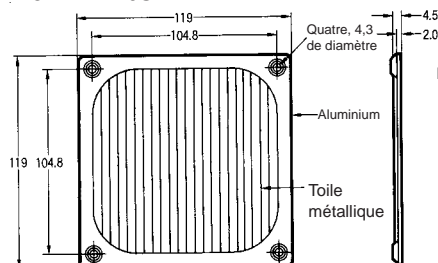
R87F-FL90



R87F-FL80



R87F-FL120S



- Note :**
1. Le filtre en toile métallique est fabriqué en aluminium et il offre un effet de blindage EMI/RFI.
 2. Assurez-vous, en installant le filtre à toile métallique, qu'il n'entre pas en contact avec les ailettes du ventilateur.
 3. La toile métallique est un grillage en aluminium 30x30.

Ventilateurs à flux axial utilisables

Ventilateurs c.a. à flux axial		Filtre	
Taille	Modèle	Filtre plastique	Filtre grillage
150 mm de diamètre	Série R87T-A□A0	---	---
120x120	Série R87F-A□A1 Série R87T-A□A1	R87F-FL120	R87F-FL120S
92x92	Série R87F-A□A9	R87F-FL90	---
80x80	Série R87F-A□A8 Série R87T-A□A8	R87F-FL80	---

Modèles disponibles

Taille	Références
120x120	R87F-FL120
92x92	R87F-FL90
80x80	R87F-FL80
120x120	R87F-FL120

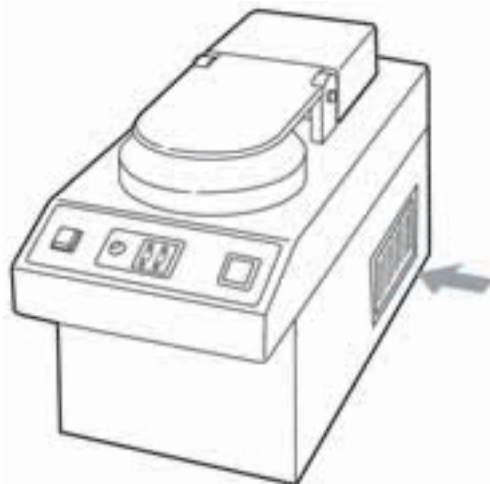
Note : Les filtres réduisent le débit d'environ 20% à 40%. Assurez-vous qu'ils ne sont pas encrassés.

Exemples d'application

1. Armoires de commande



4. Equipement médical



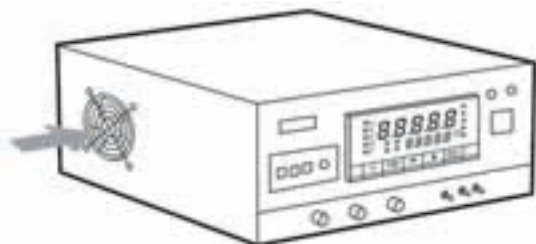
2. Ordinateur



5. Extracteur des fumées de soudure



3. Appareils de mesure



6. Distributeurs automatiques et vitrines



Précautions

⚠ AVERTISSEMENT

Montage

Assurez-vous que la grille de protection est présente s'il existe un danger qu'un utilisateur touche le ventilateur.

Fixez une protection, un grillage ou une grille de protection (système de protection des doigts fourni en option) à la partie fixation du ventilateur axial.

Différents systèmes de protection des doigts sont disponibles en option (R87F-FG). Choisissez un système de protection des doigts d'une taille correspondant à celle du ventilateur utilisé. Pour plus de détails sur les Systèmes de protection des doigts disponibles, reportez-vous à page 24.

Avant d'effectuer une inspection ou de remplacer les filtres, assurez-vous que vous avez coupé l'alimentation et que les pales se sont arrêtées. Sans cela, vous pourriez vous blesser au contact des pales.

⚠ AVERTISSEMENT

Application

Ne touchez pas les pales. Sans cela vous pourriez vous blesser. Assurez-vous qu'aucune partie du corps ni aucun objet n'entre en contact avec les pales lorsqu'elles sont en mouvement car vous pourriez être blessé par le contact avec les pales ou par la projection de fragments d'objet.

Manipulation

N'utilisez pas le ventilateur dans des emplacements soumis à des gaz explosifs, inflammables ou corrosifs ou soumis à des chutes d'eau. Cela peut être à l'origine d'un incendie, d'une électrocution ou d'une blessure.

N'utilisez pas le ventilateur en dehors de la gamme de températures nominales ou sous une tension supérieure à la tension nominale. Ceci pourrait provoquer une élévation de la température de la bobine (au centre du ventilateur) et une déformation ou une brûlure des pales.

Alimentez le ventilateur à l'aide d'une alimentation en courant sinusoïdal.

Ne tenez pas le ventilateur par ses fils d'alimentation et ne tirez pas trop fort sur ceux-ci. Il pourrait en résulter un endommagement de l'isolation des fils, leur rupture et des blessures par électrocution ou par chute du ventilateur.

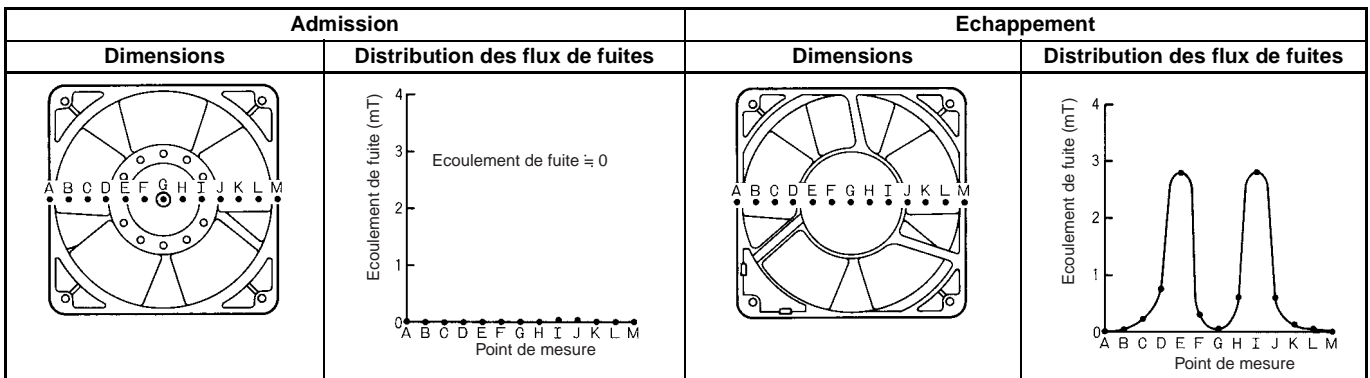
Fixation

Fixez le ventilateur à l'aide des boulons de fixation. Sans cela la chute du ventilateur pourrait provoquer des blessures.

Un roulement à billes de précision maintient l'arbre du ventilateur. La structure du roulement à billes le rend fragile en cas de choc sur les pales (par exemple, si on laisse tomber celui-ci). Assurez-vous que le ventilateur n'est pas soumis à des chocs, car sa durée de vie et ses caractéristiques pourraient être altérées.

Courbes de distribution des flux de fuites

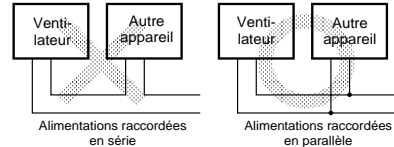
Les courbes de distribution des flux de fuites du côté admission et d'échappement pour les ventilateurs à flux axial R87T sont présentées ci-dessous à titre d'exemple.



Câblage

Pour éviter qu'un court-circuit du ventilateur ait un effet nuisible sur d'autres appareils, installez des coupe-circuits sur les fils d'alimentation du ventilateur.

N'installez pas l'alimentation du ventilateur en série avec celles d'autres ventilateurs ou d'autres appareils. Ceci pourrait entraîner l'application d'une tension supérieure à la tension nominale du ventilateur et provoquer un dysfonctionnement ou faire griller le ventilateur. Assurez-vous que le câblage des appareils est effectué en parallèle.



Nettoyage

Assurez-vous que des gouttes d'eau ne tombent pas sur le ventilateur.

Assurez-vous que les pièces en plastique du ventilateur n'entrent pas en contact avec des solvants organiques ou des produits chimiques alcalins, ce qui pourrait provoquer fissures, gonflement ou dissolution.

Pour effectuer toute action qui exige que l'on touche les pales, vérifiez que l'alimentation est coupée. Le fonctionnement inopiné du ventilateur après un arrêt dû à un faux contact ou à l'action de la protection contre les surchauffes (protection thermique) peut entraîner des blessures.

N'appliquez pas de graisse sur le ventilateur ou ne tentez pas de la rectifier. Ceci pourrait provoquer un dysfonctionnement ou des blessures.

Utilisation correcte

(1) Fuite de flux magnétique

Les flux de fuite des ventilateurs provenant du flux axial peuvent provoquer la distorsion des images sur des tubes cathodiques proches. Les mesures permettant d'éviter ce problème sont les suivantes :

1. Placez les tubes cathodiques à 30 cm au moins du ventilateur à flux axial
2. Blindez le côté du ventilateur à flux axial à l'aide d'un grillage métallique.

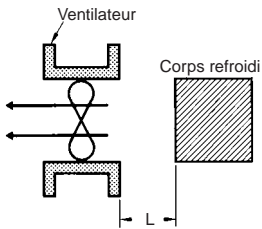
Les fuites d'un ventilateur à pales métalliques sont inférieures à celles d'un ventilateur à pales en plastique. On notera toutefois que les fuites sont différentes entre le côté aspiration et le côté échappement.

(2) Mesures de précaution contre le bruit

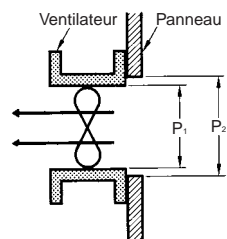
L'effet de refroidissement et les niveaux de bruit des ventilateurs à flux axial dépendent beaucoup des conditions de montage. Prenez en compte les points suivants lors de l'installation des ventilateurs.

Laissez le plus grand espace possible (L) entre l'admission du ventilateur et l'objet à refroidir.

(Si l'objet à refroidir occupe la même surface que le ventilateur selon une section plane, une distance de 10 cm environ convient.)



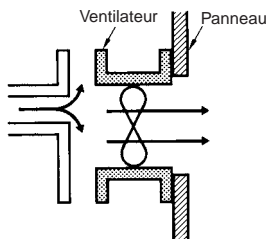
Le diamètre du trou d'installation du ventilateur (D_2) doit être supérieur au diamètre du ventilateur (D_1).



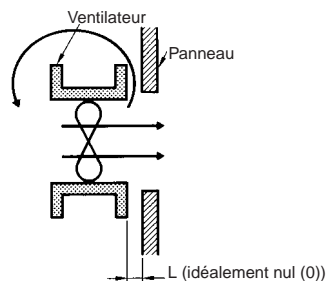
D_1 : Diamètre de l'orifice d'installation du ventilateur
 D_2 : Diamètre du ventilateur
 $D_1 > D_2$

(3) Effet de refroidissement

Évitez les brusques changements de direction du flux d'air ou les variations brusques de la section de l'écoulement d'air car ils peuvent réduire l'effet de refroidissement.



Lors de l'installation d'un ventilateur, l'espace libre du côté d'échappement doit être aussi faible que possible. (Si l'espace libre du côté d'échappement est important, il peut être difficile d'obtenir un effet de refroidissement suffisant.)



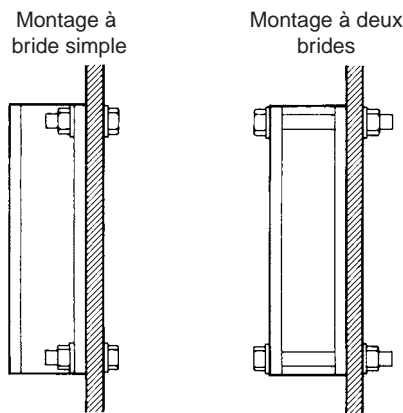
Conditions de mesure

Nombre de ventilateurs testés	Conditions ambiantes	Appareil de mesure
5	Température : $23 \pm 2^\circ\text{C}$ Humidité : $65 \pm 5\%$	Les mesures ont été effectuées selon la méthode de la chambre double multi-tuyères de l'AMCA (Air Moving Condition Association, U.S.A.), normes 270 à 274.

(4) Installation

On peut monter le ventilateur avec des boulons sur une seule des brides (montage sur bride simple) ou avec des boulons traversant les deux brides (montage à bride double). Il faut veiller à ne pas déformer l'armature en cas de montage à bride double.

Lors de l'installation du ventilateur, serrez les boulons à un couple d'environ 0,44 N m.



Débit et pression statique

Les graphiques de caractéristiques fournis pour chacun des modèles représentent la moyenne des mesures réelles obtenues dans les conditions de mesure décrites ci-dessous. Elles servent de référence pour vous permettre de déterminer le ventilateur qui convient le mieux au type de refroidissement requis ; les caractéristiques réelles peuvent être différentes des valeurs représentées sur les graphiques.

Une explication simple des caractéristiques débit/pression statique et des méthodes de mesure correspondantes est donnée ci-dessous.

Pression statique maximum, $P_s \text{ max}$ (débit = 0):

Fermer complètement l'étau. Mesurer la différence de pression entre la chambre B et la pression ambiante (P_s). La valeur maximale de la différence de pression (P_s) est la pression statique maximum ($P_s \text{ max}$).

Région intermédiaire, (Q, P_s):

Régler la soufflerie auxiliaire pour changer la pression statique (P_s). Mesurer la différence de pression entre la chambre A et la chambre B (P_d). Calculer le débit (Q).

Débit maximal, Q max (pression statique = 0):

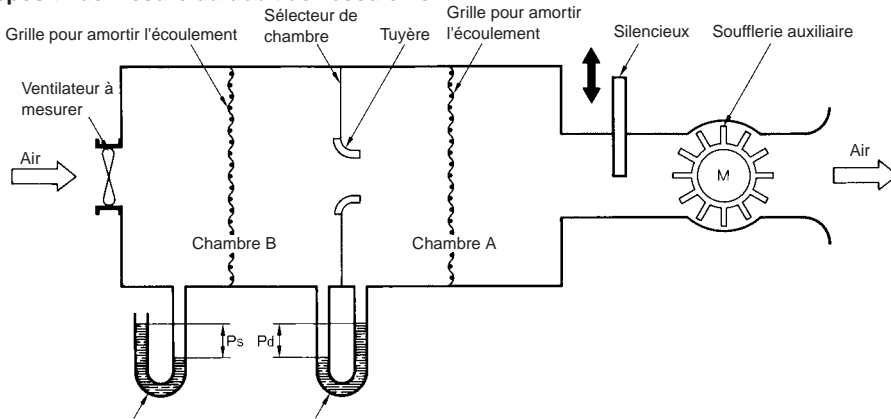
Ouvrir complètement l'étau et régler la soufflerie auxiliaire de manière à régler la pression statique à zéro (0). Mesurer la différence de pression entre la chambre A et la chambre B (P_d). Prendre la valeur du débit (Q) calculée en ce point comme débit maximum (Q max).

Point de fonctionnement du ventilateur :

Un ventilateur installé dans un équipement fonctionne au voisinage du point où la courbe caractéristique du ventilateur coupe la courbe d'impédance du système.

Note : Le débit maximal et la pression statique maximale ne définissent pas le point de fonctionnement du ventilateur lorsqu'il est installé dans l'équipement. Toutefois, ces caractéristiques sont importantes pour la comparaison et le choix des ventilateurs.

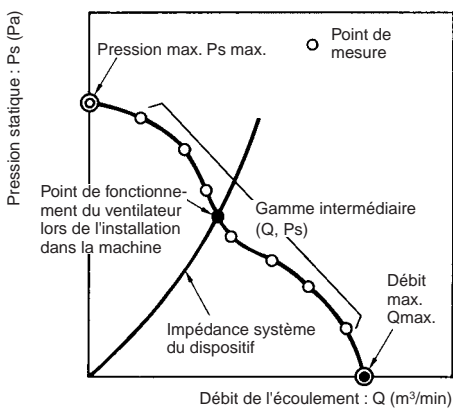
Dispositif de mesure du débit de l'écoulement



Manomètre pour la mesure de la pression statique (jauge de pression numérique sur la machine)

Manomètre pour la mesure de la pression statique (jauge de pression numérique sur la machine) Mesure la différence de pression dans la tuyère (différences entre les pressions des chambres A et B) et calcule le débit d'air.

Exemple de caractéristique débit/pression statique



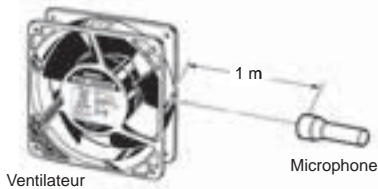
Mesures de bruit

Les deux méthodes suivantes permettent de mesurer le bruit d'un ventilateur. Elles sont utilisées en lieu et place l'une de l'autre par les fabricants de ventilateurs, de telle sorte que la méthode de mesure n'est pas normalisée.

JIS B 8330: Méthodes de test et d'inspection des ventilateurs

JIS B 9603: Ventilateurs d'extraction

OMRON réalise les tests selon la norme JIS (Japan Industrial Standard) C 9603 du fait de la petite taille et des faibles niveaux de bruit des ventilateurs et de la similitude de leur forme avec celle des ventilateurs d'extraction. Cette norme prescrit de mesurer le bruit à une distance de 1 m sur le côté du ventilateur.

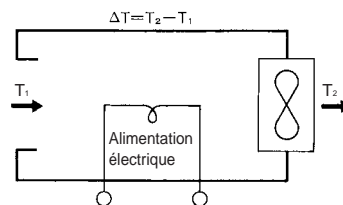


Sélection d'un ventilateur

Procédez de la manière suivante pour sélectionner des ventilateurs.

1. Procédure

- (1) Estimez la quantité de chaleur produite à l'intérieur de l'appareil.
- (2) Définissez la limite maximale d'élévation de température autorisée dans l'appareil.



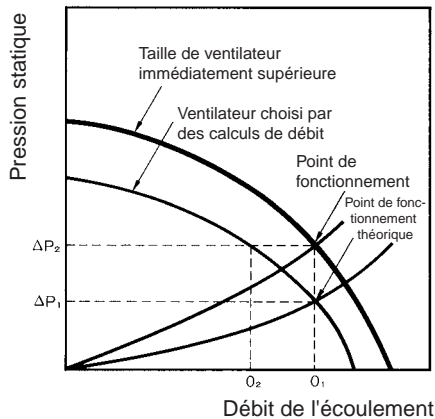
T₁ : Température de l'air entrant (°C).

T₂ : Température de l'air sortant (°C).

- (3) Calculez le débit requis.
 - $Q = 50W/\Delta T$ (m³/min)
 - Q = débit (m³/min.)
 - ΔT = limite de l'élévation de température (°C) (Normalement entre 8 et 10°C.)
 - W = quantité de chaleur produite (kW)
- (4) Estimez l'impédance du système à partir du débit d'air dans l'appareil ou de données antérieures.
 - $\Delta P = KQ^n$
 - ΔP : Chute de pression (Pa)
 - K: Constante dépendant de l'appareil
 - n: Coefficient déterminé par l'écoulement de l'air
 - n=1: écoulement laminaire
 - n=2: écoulement turbulent (n=2 est la valeur normale.)
- (5) Choisissez le ventilateur en fonction de la caractéristique P - Q.
- (6) Mesurez l'élévation de température dans l'appareil installé.
- (7) Réévaluez le ventilateur si l'effet de refroidissement est insuffisant.

2. Revérifiez le ventilateur choisi

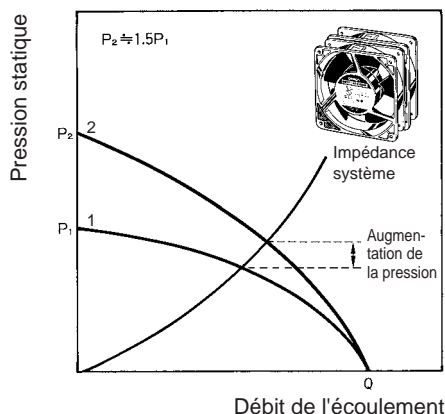
Sur le diagramme suivant, la valeur de l'impédance du système ΔP_1 est inconnue. On suppose que l'on a besoin d'un débit Q_1 , mais que les mesures de l'effet de refroidissement mettent en évidence un débit plus réduit, Q_2 , par exemple. Ce résultat indique que l'impédance du système était ΔP_1 , et donc qu'il faut un ventilateur de dimensions plus importantes pour produire le débit Q_1 et obtenir l'effet de refroidissement prescrit.



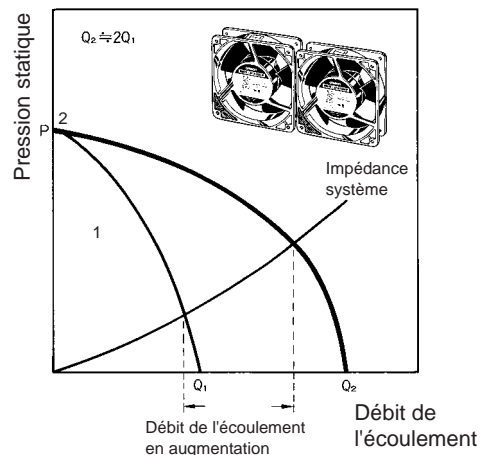
3. Fonctionnement des ventilateurs en série et en parallèle

Les caractéristiques de deux ventilateurs identiques fonctionnant en série ou en parallèle peuvent être déterminées à l'aide des diagrammes suivants.

Fonctionnement en série :



Fonctionnement en parallèle :



Terminologie

Valeur nominale :

Valeur moyenne des données fondées sur des mesures réelles. Les valeurs nominales ne doivent pas être traitées comme des valeurs homologuées. Faites une demande séparée pour plus de détails sur les valeurs homologuées.

Débit : Q (m³/min.)

Volume de l'air évacué par le ventilateur par unité de temps.

Pression statique : Ps (Pa)

Différence de pression entre l'avant et l'arrière du ventilateur générée par l'air évacué et qui ne dépend pas de la vitesse d'écoulement de l'air.

Débit maximal : Q max (m³/min.)

Volume de l'air évacué par le ventilateur lorsque la pression statique est réglée à zéro (Pa) au niveau de l'appareil de mesure du débit.

Pression statique maximale : Ps max (Pa)

Différence de pression maximale à l'intérieur et à l'extérieur de l'appareil lorsque le débit est réglé à zéro (0 m³/min.) au niveau de l'appareil de mesure du débit.

Impédance du système :

Résistance à l'écoulement à l'intérieur d'un ventilateur axial créée par la densité des pièces et la forme du trajet d'écoulement de l'air.

Protection d'impédance :

Méthode de prévention des dommages créés par une surchauffe lorsque la rotation du moteur est générée par la fixation de l'impédance de l'enroulement du moteur (résistance en courant alternatif) à une valeur fournissant une élévation de température dans l'enroulement inférieure à la température à laquelle le ventilateur grille

Protection thermique :

Méthode permettant de prévention des dommages créés par une surchauffe lorsque la rotation du moteur est générée par le réglage d'un élément thermique qui interrompt le fonctionnement (géné) avant que le moteur n'atteigne une température à laquelle le moteur commence à griller.

Cat. No. X068-FR1-02

Le produit étant sans cesse amélioré, ces spécifications peuvent être modifiées sans préavis.

FRANCE
Omron Electronics S.a.r.l.
BP 33 - 19, rue du Bois-Galon
94121 Fontenay-sous-Bois cedex
N° Indigo 0 825 825 679
Fax : +33 (0) 1 48 76 09 30
www.omron.fr

BELGIQUE
Omron Electronics N.V./S.A.
Stationsstraat 24, B-1702 Groot-Bijgaarden
Tél: +32 (0) 2 466 24 80
Fax: +32 (0) 2 466 06 87
www.omron.be

SUISSE
Omron Electronics AG
Sennweidstrasse 44, CH-6312 Steinhausen
Tél. : +41 (0) 41 748 13 13
Fax : +41 (0) 41 748 13 45
www.omron.ch
Romanel Tél. : +41 (0) 21 643 75 75