

Caractéristiques

Ventilateurs à filtres pour armoires et tableaux électriques, version en 120 V ou 230 V AC

- Niveau sonore extrêmement faible
- Encombrement extérieur minimal
- Volume d'air (24...630) m³/h (flux libre)
- Volume d'air (14...470) m³/h (flux avec filtre de sortie installé dans l'armoire/ tableau électrique)
- Consommation (4...130)W
- Tension d'alimentation: 120 ou 230V AC (50/60Hz)
- Installation et temps de manutention réduits grâce au système d'accrochage rapide (pour les panneaux entre 1.2 et 2.4 mm)
- Autres versions disponibles*:
 - ventilateurs à filtre CEM (7F.70) et grilles de sortie CEM (7F.07)
 - ventilateur à filtre pour circulation d'air inversée (7F.80)

* Codes produits, voir pages 6 et 9

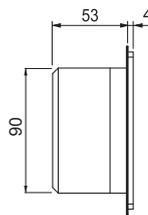
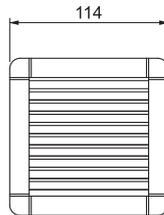
Nota: en inversant le sens de montage des ventilateurs, il est possible de changer le sens de passage d'air en inversant la position "entrée d'air" et celle de "sortie" ** (à l'exception des modèles 7F.50.8.xxx.4370, 7F.50.8.xxx.5500 et 7F.50.8.xxx.5630).

** Le mode de fonctionnement standard des ventilateurs à filtre est celui "d'entrée d'air"

7F.50.8.xxx.1020



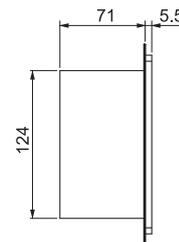
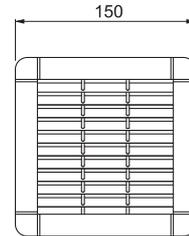
- Tension nominale (120 ou 230) V AC
- Volume d'air 24 m³/h
- Puissance nominale 13W
- Taille 1



7F.50.8.xxx.2055



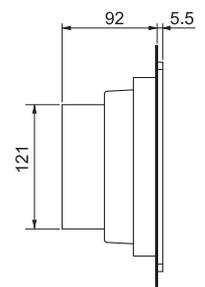
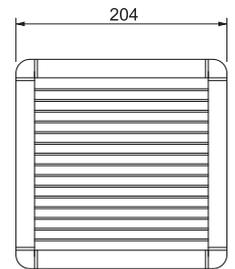
- Tension nominale (120 ou 230) V AC
- Volume d'air 55 m³/h
- Puissance nominale 22W
- Taille 2



7F.50.8.xxx.3100



- Tension nominale (120 ou 230) V AC
- Volume d'air 100 m³/h
- Puissance nominale 22W
- Taille 3



Caractéristiques de ventilation

Débit d'air (flux libre)	m ³ /h	24		55		100	
Débit d'air avec filtre de sortie monté	m ³ /h	14		40		75	
Niveau sonore	dB (A)	30		43		43	
Durée de vie moyenne à @ 40°C	h	50 000		50 000		50 000	

Données électriques

Tension nominale	V AC (50/60 Hz)	120	230	120	230	120	230
Courant absorbé	A	0.14	0.1	0.26	0.14	0.26	0.14
Puissance nominale	W	13	13	22	22	22	22

Caractéristiques générales

Matière plastique	UL94 V-0, gris clair (RAL 7035)						
Classe du filtre	EU3 conforme DIN 24185 rendement de filtration (80...90)%						
Matière du filtre	Fibre synthétique à texture progressive, limite de température +100°C, auto extinguable, Classe F1 (DIN 53438)						
Type et capacité de connexion des bornes	3 pôles bornes à vis / max 2.5 mm ²						
Couple de serrage	Nm	0.8					
Température ambiante	°C	-10...+70					
Degré de pollution		I					
Catégorie de protection		IP54					

Homologation (selon le type)



Caractéristiques

Ventilateurs à filtres pour armoires et tableaux électriques, version en 120 V ou 230 V AC

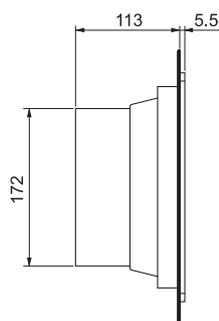
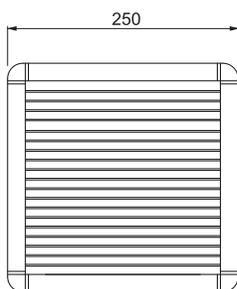
- Niveau sonore extrêmement faible
- Encombrement extérieur minimal
- Volume d'air (24...630) m³/h (flux libre)
- Volume d'air (14...470) m³/h (flux avec filtre de sortie installé dans l'armoire/ tableau électrique)
- Consommation (4...130)W
- Tension d'alimentation: 120 ou 230V AC (50/60Hz)
- Installation et temps de manutention réduits grâce au système d'accrochage rapide (pour les panneaux entre 1.2 et 2.4 mm)
- Autres versions disponibles*:
 - ventilateurs à filtre CEM (7F.70) et grilles de sortie CEM (7F.07)
 - ventilateur à filtre pour circulation d'air inversée (7F.80)

* Codes produits, voir pages 6 et 9

7F.50.8.xxx.4230



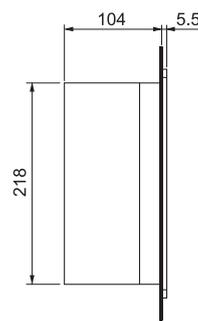
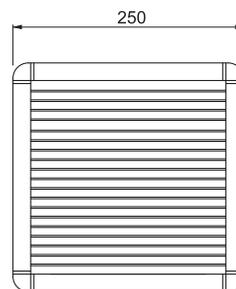
- Tension nominale (120 ou 230) V AC
- Volume d'air 230 m³/h
- Puissance nominale 40 W
- Taille 4



7F.50.8.xxx.4370



- Tension nominale (120 ou 230) V AC
- Volume d'air 370 m³/h
- Puissance nominale 70 W
- Taille 4



G

Nota: en inversant le sens de montage des ventilateurs, il est possible de changer le sens de passage d'air en inversant la position "entrée d'air" et celle de "sortie" ** (à l'exception des modèles 7F.50.8.xxx.4370, 7F.50.8.xxx.5500 et 7F.50.8.xxx.5630).

** Le mode de fonctionnement standard des ventilateurs à filtre est celui "d'entrée d'air"

Caractéristiques de ventilation					
Débit d'air (flux libre)	m ³ /h	230		370	
Débit d'air avec filtre de sortie monté	m ³ /h	180		250	
Niveau sonore	dB (A)	53		65	
Durée de vie moyenne à @ 40°C	h	50.000		50.000	
Données électriques					
Tension nominale	V AC (50/60 Hz)	120	230	120	230
Courant absorbé	A	0.34	0.17	0.8	0.4
Puissance nominale	W	40	40	70	70
Caractéristiques générales					
Matière plastique		UL94 V-0, gris clair (RAL 7035)			
Classe du filtre		EU3 conforme DIN 24185 rendement de filtration (80...90)%			
Matière du filtre		Fibre synthétique à texture progressive, limite de température +100°C, auto extinguable, Classe F1 (DIN 53438)			
Type et capacité de connexion des bornes		3 pôles bornes à vis / max 2.5 mm ²			
Couple de serrage	Nm	0,8			
Température ambiante	°C	-10...+70			
Degré de pollution		I			
Catégorie de protection		IP54			
Homologation (selon le type)					

Caractéristiques

Ventilateurs à filtres pour armoires et tableaux électriques, version en 120 V ou 230 V AC

- Niveau sonore extrêmement faible
- Encombrement extérieur minimal
- Volume d'air (24...630) m³/h (flux libre)
- Volume d'air (14...470) m³/h (flux avec filtre de sortie installé dans l'armoire/ tableau électrique)
- Consommation (4...130)W
- Tension d'alimentation: 120 ou 230V AC (50/60Hz)
- Installation et temps de manutention réduits grâce au système d'accrochage rapide (pour les panneaux entre 1.2 et 2.4 mm)
- Autres versions disponibles*:
 - ventilateurs à filtre CEM (7F.70) et grilles de sortie CEM (7F.07)
 - ventilateur à filtre pour circulation d'air inversée (7F.80)

* Codes produits, voir pages 6 et 9

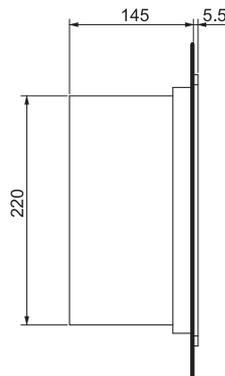
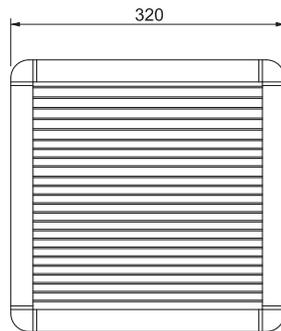
Nota: en inversant le sens de montage des ventilateurs, il est possible de changer le sens de passage d'air en inversant la position "entrée d'air" et celle de "sortie" ** (à l'exception des modèles 7F.50.8.xxx.4370, 7F.50.8.xxx.5500 et 7F.50.8.xxx.5630).

** Le mode de fonctionnement standard des ventilateurs à filtre est celui "d'entrée d'air"

7F.50.8.xxx.5500



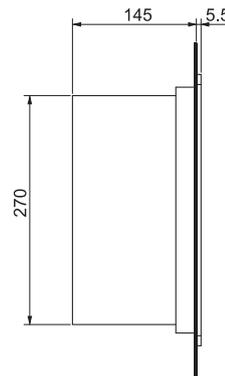
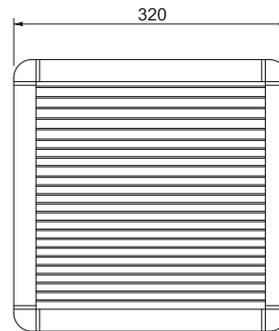
- Tension nominale (120 ou 230) V AC
- Volume d'air 500 m³/h
- Puissance nominale 70 W
- Taille 5



7F.50.8.xxx.5630



- Tension nominale (120 ou 230) V AC
- Volume d'air 630 m³/h
- Puissance nominale 130 W
- Taille 5



Caractéristiques de ventilation

Débit d'air (flux libre)	m ³ /h	500		630	
Débit d'air avec filtre de sortie monté	m ³ /h	370		470	
Niveau sonore	dB (A)	65		72	
Durée de vie moyenne à @ 40°C	h	50.000		50.000	

Données électriques

Tension nominale	V AC (50/60 Hz)	120	230	120	230
Courant absorbé	A	0.8	0.4	1.10	0.55
Puissance nominale	W	70	70	130	130

Caractéristiques générales

Matière plastique	UL94 V-0, gris clair (RAL 7035)				
Classe du filtre	EU3 conforme DIN 24185 rendement de filtration (80...90)%				
Matière du filtre	Fibre synthétique à texture progressive, limite de température +100°C, auto extinguable, Classe F1 (DIN 53438)				
Type et capacité de connexion des bornes	3 pôles bornes à vis / max. 2.5 mm ²		4 pôles bornes à vis / max. 2.5 mm ²		
Couple de serrage	Nm	0,8			
Température ambiante	°C	-10...+70			
Degré de pollution		I			
Catégorie de protection		IP54			

Homologation (selon le type)



Le 7F50 8120 5630 n'a pas l'homologation UL

Caractéristiques

Ventilateurs à filtres pour armoires et tableaux électriques, version en 24 V DC

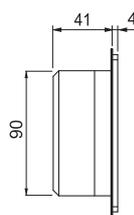
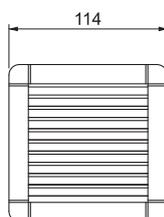
- Niveau sonore extrêmement faible
- Encombrement extérieur minimal
- Volume d'air (24...630) m³/h (flux libre)
- Volume d'air (14...470) m³/h (flux avec filtre de sortie installé dans l'armoire/ tableau électrique)
- Consommation (4...130)W
- Tension d'alimentation: 24VDC
- Installation et temps de manutention réduits grâce au système d'accrochage rapide (pour les panneaux entre 1.2 et 2.4 mm)
- Autres versions disponibles*:
 - ventilateurs à filtre CEM (7F.70) et grilles de sortie CEM (7F.07)
 - ventilateur à filtre pour circulation d'air inversée (7F.80)

* Codes produits, voir pages 6 et 9

7F.50.9.024.1020



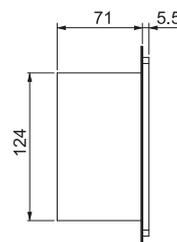
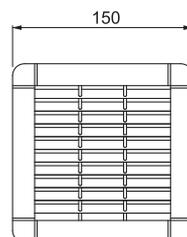
- Tension nominale 24VDC
- Volume d'air 24 m³/h
- Puissance nominale 4W
- Taille 1



7F.50.9.024.2055



- Tension nominale 24VDC
- Volume d'air 55 m³/h
- Puissance nominale 9W
- Taille 2



G

Nota: en inversant le sens de montage des ventilateurs, il est possible de changer le sens de passage d'air en inversant la position "entrée d'air" et celle de "sortie" ** (à l'exception des modèles 7F.50.8.xxx.4370, 7F.50.8.xxx.5500 et 7F.50.8.xxx.5630).

** Le mode de fonctionnement standard des ventilateurs à filtre est celui "d'entrée d'air"

Caractéristiques de ventilation			
Débit d'air (flux libre)	m ³ /h	24	55
Débit d'air avec filtre de sortie monté	m ³ /h	14	40
Niveau sonore	dB (A)	35	45
Durée de vie moyenne à @ 40°C	h	50 000	50 000
Données électriques			
Tension nominale	V DC	24	24
Courant absorbé	A	0.16	0.37
Puissance nominale	W	4	9
Caractéristiques générales			
Matière plastique		UL94 V-0, gris clair (RAL 7035)	
Classe du filtre		EU3 conforme DIN 24185 rendement de filtration (80...90)%	
Matière du filtre		Fibre synthétique à texture progressive, limite de température +100°C, auto extinguable, Classe F1 (DIN 53438)	
Type et capacité de connexion des bornes		2 pôles bornes à vis / max 2.5 mm ²	
Couple de serrage	Nm	0.8	
Température ambiante	°C	-10...+70	
Degré de pollution		I	
Catégorie de protection		IP54	
Homologation (selon le type)			

Caractéristiques

Ventilateurs à filtres pour armoires et tableaux électriques, version en 24 V DC

- Niveau sonore extrêmement faible
- Encombrement extérieur minimal
- Volume d'air (24...630) m³/h (flux libre)
- Volume d'air (14...470) m³/h (flux avec filtre de sortie installé dans l'armoire/ tableau électrique)
- Consommation (4...130)W
- Tension d'alimentation: 24VDC
- Installation et temps de manutention réduits grâce au système d'accrochage rapide (pour les panneaux entre 1.2 et 2.4 mm)
- Autres versions disponibles*:
 - ventilateurs à filtre CEM (7F.70) et grilles de sortie CEM (7F.07)
 - ventilateur à filtre pour circulation d'air inversée (7F.80)

* Codes produits, voir pages 6 et 9

Nota: en inversant le sens de montage des ventilateurs, il est possible de changer le sens de passage d'air en inversant la position "entrée d'air" et celle de "sortie" ** (à l'exception des modèles 7F.50.8.xxx.4370, 7F.50.8.xxx.5500 et 7F.50.8.xxx.5630).

** Le mode de fonctionnement standard des ventilateurs à filtre est celui "d'entrée d'air"

7F.50.9.024.3100

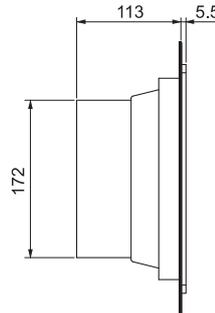
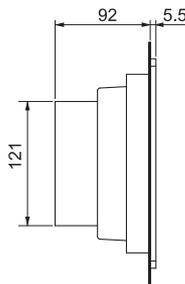
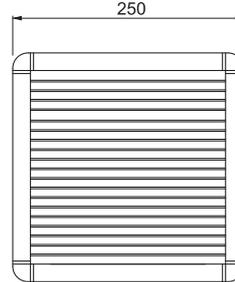
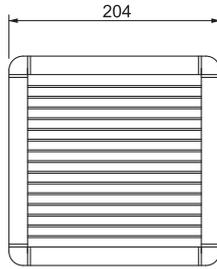


- Tension nominale 24VDC
- Volume d'air 100 m³/h
- Puissance nominale 9W
- Taille 3

7F.50.9.024.4230



- Tension nominale 24VDC
- Volume d'air 230 m³/h
- Puissance nominale 26W
- Taille 4



Caractéristiques de ventilation

Débit d'air (flux libre)	m ³ /h	100	230
Débit d'air avec filtre de sortie monté	m ³ /h	75	180
Niveau sonore	dB (A)	45	61
Durée de vie moyenne à @ 40°C	h	50 000	50 000

Données électriques

Tension nominale	V DC	24	24
Courant absorbé	A	0.37	1.08
Puissance nominale	W	9	26

Caractéristiques générales

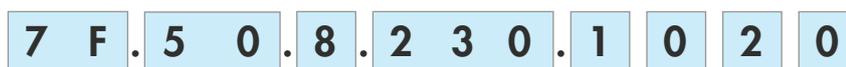
Matière plastique	UL94 V-0, gris clair (RAL 7035)		
Classe du filtre	EU3 conforme DIN 24185 rendement de filtration (80...90)%		
Matière du filtre	Fibre synthétique à texture progressive, limite de température +100°C, auto extinguable, Classe F1 (DIN 53438)		
Type et capacité de connexion des bornes	2 pôles bornes à vis / max. 2.5 mm ²		
Couple de serrage	Nm	0.8	
Température ambiante	°C	-10...+70	
Degré de pollution		I	
Catégorie de protection		IP54	

Homologation (selon le type)



Cofication

Exemple: série F, ventilateur à filtre pour montage sur panneau d'armoire, tension 230VAC, taille 1, volume d'air 24 m³/h.



- Série**
- Type**
 50 = Ventilateur à filtre - usage intérieur
 70 = Ventilateur à filtre CEM - usage intérieur
 80 = Ventilateur à filtre pour circulation d'air inversée - usage intérieur

- Type d'alimentation**
 8 = AC (50/60 Hz)
 9 = DC

- Tension d'alimentation**
 024 = 24 V DC
 120 = 120 V AC
 230 = 230 V AC

- Dimensions**
 1 = Taille 1 (92^{+0.5} x 92^{+0.5}) mm
 2 = Taille 2 (125^{+1.0} x 125^{+1.0}) mm
 3 = Taille 3 (177^{+1.0} x 177^{+1.0}) mm
 4 = Taille 4 (224^{+1.0} x 224^{+1.0}) mm
 5 = Taille 5 (291^{+1.0} x 291^{+1.0}) mm

- Volume d'air** (flux libre)
 020 = 24 m³/h
 055 = 55 m³/h
 100 = 100 m³/h
 230 = 230 m³/h
 370 = 370 m³/h
 500 = 500 m³/h
 630 = 630 m³/h

Ventilateurs à filtre - versions disponibles

Versions standards	Versions CEM	Versions pour circulation d'air inversée	
7F.50.8.120.1020	—	7F.80.8.120.1020	Taille 1
7F.50.8.120.2055	—	7F.80.8.120.2055	Taille 2
7F.50.8.120.3100	—	7F.80.8.120.3100	Taille 3
7F.50.8.120.4230	—	7F.80.8.120.4230	Taille 4
7F.50.8.120.4370	—	7F.80.8.120.4370	Taille 4
7F.50.8.120.5500	—	7F.80.8.120.5500	Taille 5
7F.50.8.120.5630	—	—	Taille 5
7F.50.8.230.1020	7F.70.8.230.1020	7F.80.8.230.1020	Taille 1
7F.50.8.230.2055	7F.70.8.230.2055	7F.80.8.230.2055	Taille 2
7F.50.8.230.3100	7F.70.8.230.3100	7F.80.8.230.3100	Taille 3
7F.50.8.230.4230	7F.70.8.230.4230	7F.80.8.230.4230	Taille 4
7F.50.8.230.4370	7F.70.8.230.4370	7F.80.8.230.4370	Taille 4
7F.50.8.230.5500	7F.70.8.230.5500	7F.80.8.230.5500	Taille 5
7F.50.8.230.5630	7F.70.8.230.5630	—	Taille 5
7F.50.9.024.1020	7F.70.9.024.1020	7F.80.9.024.1020	Taille 1
7F.50.9.024.2055	7F.70.9.024.2055	7F.80.9.024.2055	Taille 2
7F.50.9.024.3100	7F.70.9.024.3100	7F.80.9.024.3100	Taille 3
7F.50.9.024.4230	7F.70.9.024.4230	7F.80.9.024.4230	Taille 4

Nota:
 les caractéristiques techniques (volume d'air, dimensions et paramètres électriques) sont exactement les mêmes pour les ventilateurs à filtre standard (7F.50) que pour les versions CEM (7F.70) et pour les versions pour circulation d'air inversée (7F80).
 Le 7F50 8 120 5630 n'a pas l'homologation UL. Autres versions sur demande.

Série 7F - Grilles de sortie
Caractéristiques
Grille de sortie

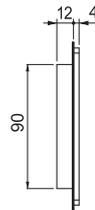
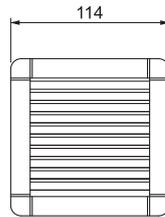
La dimension de la grille de sortie doit correspondre à la dimension du ventilateur à filtre pour obtenir la meilleure ventilation à l'intérieur de l'armoire/tableau électrique

- Profondeur minimale à l'intérieur de l'armoire/tableau électrique
- Gains de temps d'installation et de maintenance
- Autres versions disponibles*:
- grille de sortie CEM (7F.07)

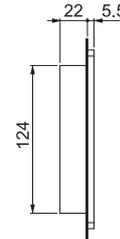
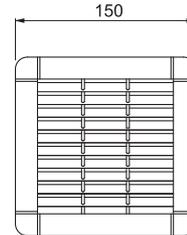
* Codes produits, voir page 9

7F.05.0.000.1000

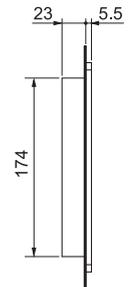
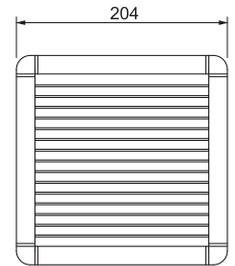

- Utilisation avec ventilateur à filtre 7F.50.x.xxx.1020
- Taille 1


7F.05.0.000.2000


- Utilisation avec ventilateur à filtre 7F.50.x.xxx.2055
- Taille 2


7F.05.0.000.3000


- Utilisation avec ventilateur à filtre 7F.50.x.xxx.3100
- Taille 3


Caractéristiques générales

Matière plastique

UL94 V-0, gris clair (RAL 7035)

Classe du filtre

EU3 conforme DIN 24185 rendement de filtration (80...90)%

Matière du filtre

Fibre synthétique à texture progressive, limite de température +100°C, auto extinguable, Classe F1 (DIN 53438)

Catégorie de protection

IP54

Homologation (selon le type)


Caractéristiques

Grille de sortie

La dimension de la grille de sortie doit correspondre à la dimension du ventilateur à filtre pour obtenir la meilleure ventilation à l'intérieur de l'armoire/tableau électrique

- Profondeur minimale à l'intérieur de l'armoire/tableau électrique
- Gains de temps d'installation et de maintenance
- Autres versions disponibles* :
- grille de sortie CEM (7F.07)

* Codes produits, voir page 9

7F.05.0.000.4000

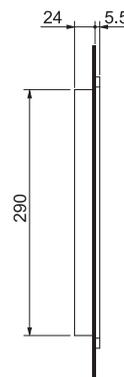
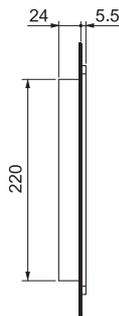
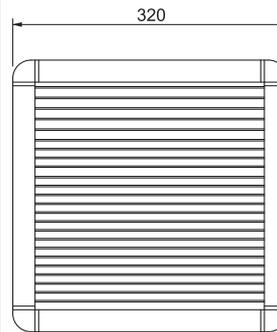
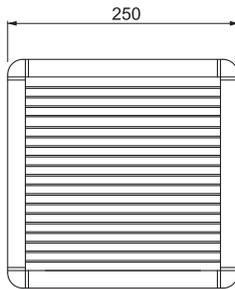


- Utilisation avec ventilateur à 7F.50.x.xxx.4230 ou 7F.50.8.xxx.4370
- Taille 4

7F.05.0.000.5000



- Utilisation avec ventilateur à 7F.50.8.xxx.5500 ou 7F.50.8.xxx.5630
- Taille 5



G

Caractéristiques générales

Matière plastique	UL94 V-0, gris clair (RAL 7035)
Classe du filtre	EU3 conforme DIN 24185 rendement de filtration (80...90)%
Matière du filtre	Fibre synthétique à texture progressive, limite de température +100°C, auto extinguable, Classe F1 (DIN 53438)
Catégorie de protection	IP54
Homologation (selon le type)	CE EAC cULus

Codification

Exemple: Série F, grille de sortie pour montage sur panneau, taille 1.

7 F . 0 5 . 0 . 0 0 0 . 1 0 0 0

Série

Type

05 = Grille de sortie - usage intérieur

07 = Grille de sortie CEM - usage intérieur

Type d'alimentation

0 = Non applicable pour les grilles

Tension d'alimentation

000 = Non applicable pour les grilles

Dimensions

1000 = Taille 1 (92^{+0.5} x 92^{+0.5}) mm

2000 = Taille 2 (125^{+1.0} x 125^{+1.0}) mm

3000 = Taille 3 (177^{+1.0} x 177^{+1.0}) mm

4000 = Taille 4 (224^{+1.0} x 224^{+1.0}) mm

5000 = Taille 5 (291^{+1.0} x 291^{+1.0}) mm

Grilles de sortie - versions disponibles

Versions standards	Versions CEM	
7F.05.0.000.1000	7F.07.0.000.1000	Grille de sortie, taille 1
7F.05.0.000.2000	7F.07.0.000.2000	Grille de sortie, taille 2
7F.05.0.000.3000	7F.07.0.000.3000	Grille de sortie, taille 3
7F.05.0.000.4000	7F.07.0.000.4000	Grille de sortie, taille 4
7F.05.0.000.5000	7F.07.0.000.5000	Grille de sortie, taille 5

La gamme

Ventilateur à filtre standard	Grille de sortie standard	Ventilateur à filtre CEM	Grille de sortie CEM	Filtre de rechange	Tailles
7F.50.8.xxx.1020	7F.05.0.000.1000	7F.70.8.230.1020	7F.07.0.000.1000	07F.15	1
7F.50.8.xxx.2055	7F.05.0.000.2000	7F.70.8.230.2055	7F.07.0.000.2000	07F.25	2
7F.50.8.xxx.3100	7F.05.0.000.3000	7F.70.8.230.3100	7F.07.0.000.3000	07F.35	3
7F.50.8.xxx.4230	7F.05.0.000.4000	7F.70.8.230.4230	7F.07.0.000.4000	07F.45	4
7F.50.8.xxx.4370	7F.05.0.000.4000	7F.70.8.230.4370	7F.07.0.000.4000	07F.45	4
7F.50.8.xxx.5500	7F.05.0.000.5000	7F.70.8.230.5500	7F.07.0.000.5000	07F.55	5
7F.50.8.xxx.5630	7F.05.0.000.5000	7F.70.8.230.5630	7F.07.0.000.5000	07F.55	5
7F.50.9.024.1020	7F.05.0.000.1000	7F.70.9.024.1020	7F.07.0.000.1000	07F.15	1
7F.50.9.024.2055	7F.05.0.000.2000	7F.70.9.024.2055	7F.07.0.000.2000	07F.25	2
7F.50.9.024.3100	7F.05.0.000.3000	7F.70.9.024.3100	7F.07.0.000.3000	07F.35	3
7F.50.9.024.4230	7F.05.0.000.4000	7F.70.9.024.4230	7F.07.0.000.4000	07F.45	4

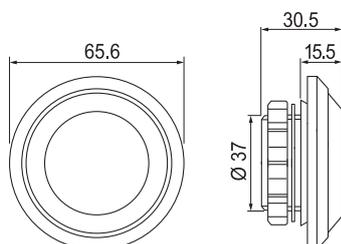
Filtre de rechange	07F.15	07F.25	07F.35	07F.45	07F.55
Catégorie de protection	IP54				

Accessoires



07F.80

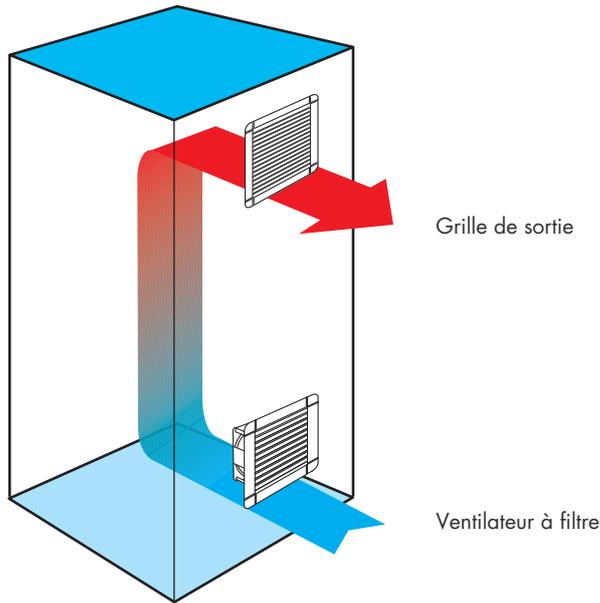
Œuïe de compensation de pression, pour égalisation de la pression intérieure/extérieure de l'armoire		07F.80
Surface d'échange	cm ²	7
Montage		Filetage PG29 fourni avec écrou de fixation
Couple de serrage	Nm	5 (max. 10)
Matière		Matériau plastique UL94-V0
Dimensions (diamètre/profondeur)	mm	65.5 / 30.5
Position de montage		Paroi latérale en partie supérieure de l'armoire/tableau électrique
Température ambiante	°C	-45...+70
Catégorie de protection		IP55



le conditionnement comprend 2 œuïes de compensation de pression.

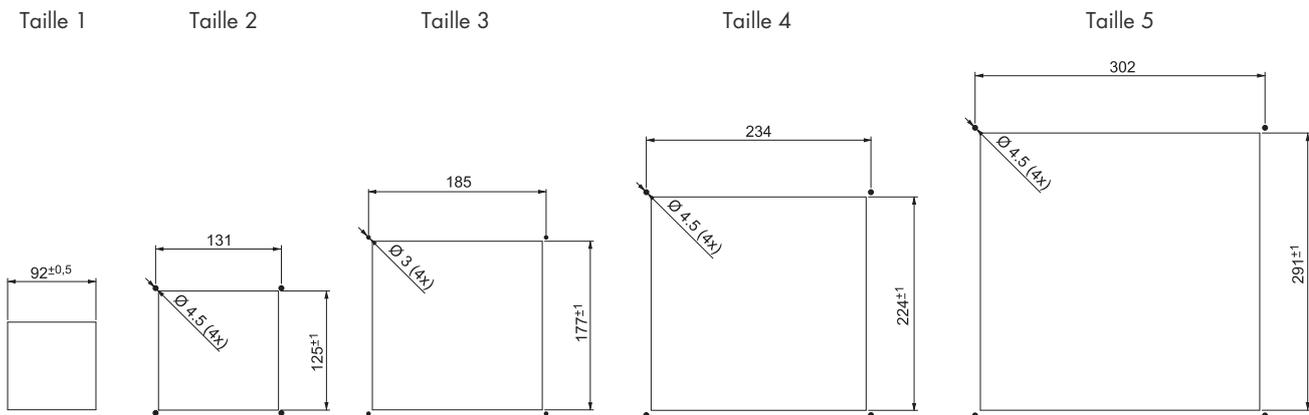
Instructions de montage pour ventilateurs à filtre et grilles de sortie

Principe de montage pour ventilateurs à filtre et grilles de sortie



Gabarit de perçage et dimensions pour le montage des filtres de ventilateur et grilles de sortie

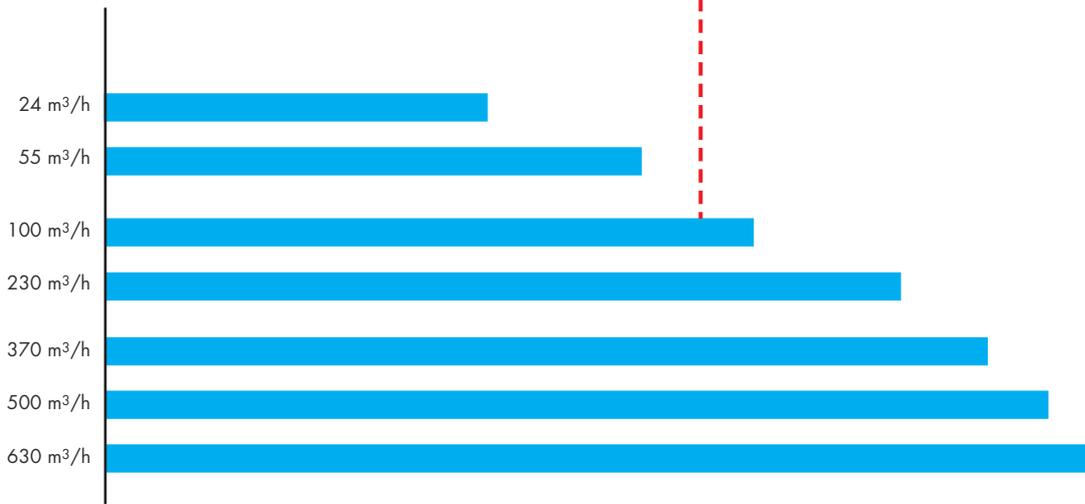
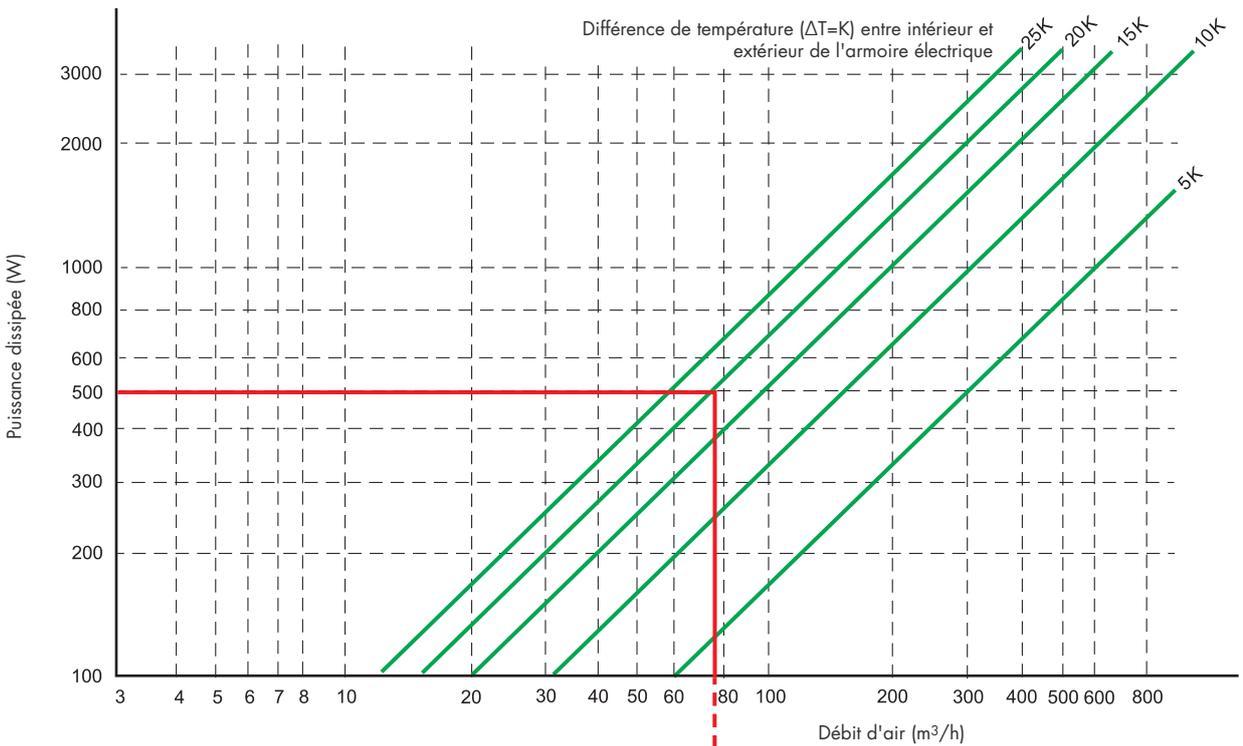
G



Montage et maintenance

- Réaliser une ouverture dans la paroi latérale de l'armoire/tableau électrique aux dimensions du filtre ventilateur ou de la grille de sortie. Un gabarit de la découpe à effectuer est incluse dans le conditionnement du filtre ventilateur ou de la grille de sortie.
- Effectuer le raccordement électrique
- Faire le montage, en insérant simplement les ailettes latérales du filtre ventilateur ou de la grille de sortie, dans l'ouverture réalisée dans la paroi latérale de l'armoire. Le montage peut s'effectuer sans l'utilisation des vis pour les épaisseurs comprises entre 1.2...2.4mm. Pour les épaisseurs supérieures, on conseille de monter le filtre ventilateur avec les vis fournies (pour la taille 1, le gabarit indique uniquement les dimensions de découpe).
- Si les vis sont nécessaire pour le montage, enlever la grille plastique de protection clipsée et fixer le filtre avec les 4 vis fournies. Puis insérer le filtre et remettre la grille plastique fixée par clips dans le panneau de l'armoire.
- Pendant la maintenance ou le remplacement du filtre, enlever la grille plastique clipsée, remplacer le filtre et remettre la grille.

Choix du ventilateur



Exemple

On doit noter la puissance en Watt dissipée à l'intérieur de l'armoire/tableau électrique, on doit ensuite calculer la différence entre la température maximale autorisée à l'intérieur de l'armoire et la température maximale prévisible à l'extérieur (ligne verte). La projection sur l'axe des X du point correspondant à l'intersection de ces deux valeurs, correspond au débit d'air en m³/h nécessaire à la dissipation souhaitée. Le prolongement de cette ligne jusqu'à la ligne de couleur bleue située au-dessous, donne un débit d'air en m³/h qui sera envoyé dans l'armoire électrique par le ventilateur, définissant ainsi le modèle de 7F le plus approprié.

Supposons donc que à l'intérieur d'une armoire électrique, on ait une puissance thermique dissipée de 500W. On fait l'hypothèse que la différence maximale de température entre l'intérieur et l'extérieur de l'armoire électrique soit de 20K, le débit d'air nécessaire dans l'exemple pour la dissipation thermique est inférieur à 80m³/h. (on suggère d'augmenter de 10% la valeur obtenue pour prendre en compte la situation d'un filtre sale).

Le prolongement de la verticale rouge rencontre la ligne horizontale bleue correspondant à 100m³/h, définissant ainsi le type de 7F adéquat pour une dissipation correcte.

Notes d'application

Ventilateur à filtre

Les pales tournent sur des coussinets axiaux en aluminium.
Le rotor est réalisé en plastique ou en métal (selon le type).

Classe des filtres

la norme DIN 24185 définit 9 classes pour les filtres: 4 classes, définies par EU1-EU4, pour les filtres "grosses" poussières, avec EU5-EU9 on définit 5 classes pour les poussières fines.

Par "grosses" poussières, on entend des particules de dimensions > 10µm, les filtres pour poussières fines, au contraire, sont capables de filtrer les particules de (1..10)µm.

Classe de filtre	Exemple de particule	Dimensions de la particule de poussière
EU1 – EU4	Fibres textiles, cheveux, sable, pollen, spores, insectes, poussières de ciment	> 10 µm
EU5 – EU9	Pollen, spores, poussière de ciment, fumée de tabac, fumée d'huile, fumigène	(1...10) µm

Rendement de filtration (Am)

Le rendement de filtration (Am) est le pourcentage en poids de poudre, qui est capturé et retenu par le filtre.

Texture du filtre

La qualité de la texture du filtre sera testé selon la norme DIN 24185 et marquée uniquement à la fin des tests. La texture des filtres est classé EU3 et ils ont en moyenne un rendement de filtration de 80...90%.

Matière du filtre

Le filtre est réalisé en fibre synthétique à texture progressive résistant à 100% d'humidité relative et à une température jusqu'à 100°C.
les matériaux utilisés, conformes à la classe F1, DIN 53438, sont auto extingnibles.

Construction progressive de la trame du filtre

Les fibres unitaires du filtre sont intrecciate au moyen d'un procédé spécial qui réalise, au travers de l'épaisseur du filtre, une dimension variable de la trame.

Avec la construction progressive la dimension des fibres et leur espacement varient à travers l'épaisseur du filtre. Ceci signifie que les particules de poussière les plus grosses seront capturées par les couches les plus externes du filtres, la poussière plus fine, au contraire, sera capturée plus en profondeur. Avec ce procédé, toute l'épaisseur du filtre sera utilisée.

Classe d'inflammabilité de la matière plastique

Les matériaux plastiques utilisés sont tous homologués UL 94 avec une classe d'inflammabilité V-0.

Ventilateurs à filtre CEM et grilles de sortie CEM

La structure de fixation plastique des filtres ventilateurs CEM (7F70) et des grilles de sortie CEM (7F07) sera métallisé avec un spray de vernis conducteur. De même, la garniture qui se trouve sur la paroi, pour fixer le ventilateur ou la grille de sortie et l'armoire électrique, sont métallisées.

De plus, entre le ventilateur et le filtre CEM, il y a une grille métallique en contact avec la structure de montage et le filtre: entre les parties métalliques du filtre ventilateur et l'armoire électrique métallique, donc on a une continuité électrique.

Ventilateurs à filtre pour circulation d'air inversée

La version standard du ventilateur à filtre prévoit la direction du flux d'air de l'extérieur vers l'intérieur: l'air froid sera filtré et soufflé dans l'armoire électrique. Dans quelques cas, il peut être demandé que l'air chaud soit soufflé en dehors de l'armoire électrique. Dans ce cas on doit utilisé des ventilateurs avec flux d'air inverse, version (7F80).

Montage du dispositif de compensation de la pression

Dans les armoires électriques scellées, la pression intérieure peut varier à cause des variations de température. Les ouïes de compensation de la pression (07F80), maintiennent un niveau élevé de protection en empêchant l'entrée de poussière et d'humidité dans l'armoire ou le tableau électrique. Les ouïes de compensation de la pression sont approuvées pour les applications en armoires et tableaux selon DIN EN 62208.

Réaliser un trou de Ø 37^{+1.0} mm dans la paroi latérale de l'armoire électrique et bloquer l'ouïe de compensation de la pression avec l'écrou fourni. Il est important de garantir que la guarnizione se trouve à l'extérieur de l'armoire électrique.

Pour garantir un équilibre optimum de la pression, on conseil de monter deux ouïes de compensation de la pression sur les cotés supérieurs de l'armoire ou du tableau électrique.