

# Ventiladores con filtro (24...700)m<sup>3</sup>/h y filtros de salida

SERIE  
7F



Secaderos



Máquinas textiles



Máquinas de papel



Máquinas  
de cerámica



Máquinas  
de procesar  
madera



Cuadros  
de mando,  
distribución



Cuadros de  
control



Ventilación  
forzada





**Ventiladores con filtro para armarios y cuadros eléctricos, variantes a 120 V o 230 V AC**

**Tipos 7F.20 para uso en interior**

**Tipos 7F.30 para uso en exterior**

- Extremadamente bajo nivel de ruido
- Mínima molestia al exterior
- Tensión nominal : 120 o 230 V AC (50/60 Hz)
- Tiempos de instalación y mantenimiento reducidos
- Filtro interno fácilmente reemplazable
- Ventilador con filtro para modo de flujo inverso (7F.21 uso interior, 7F.31 uso exterior)
- Color negro RAL 9004 disponible (solo 7F.20)

7F.x0.8.xxx.xxxx  
Bornes Push-in



**NEW**  
7F.20.8.xxx.1020  
7F.30.8.xxx.1020



- Tensión nominal 120 o 230 V AC
- Flujo de aire 50/60 Hz: 24/29 m³/h
- Tamaño 1

**NEW**  
7F.20.8.xxx.2055  
7F.30.8.xxx.2055



- Tensión nominal 120 o 230 V AC
- Flujo de aire 50/60 Hz: 55/63 m³/h
- Tamaño 2

**NEW**  
7F.20.8.xxx.3100  
7F.30.8.xxx.3100



- Tensión nominal 120 o 230 V AC
- Flujo de aire 50/60 Hz: 100/115 m³/h
- Tamaño 3

Dimensiones: ver página 14

| Datos de ventilación                             |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |                           |           |                           |           |
|--------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------|-----------|---------------------------|-----------|
| Volumen de aire (flujo libre): 50/60 Hz          | m³/h            | 24/29                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          | 55/63                     |           | 100/115                   |           |
| Volumen de aire (con filtro de salida): 50/60 Hz | m³/h            | 14/16.5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          | 40/45.5                   |           | 75/85.5                   |           |
| Rumoresidad                                      | dB (A)          | 27                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          | 42                        |           | 42                        |           |
| Vida media a 40 °C                               | h               | 50 000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          | 50 000                    |           | 50 000                    |           |
| Datos eléctricos                                 |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |                           |           |                           |           |
| Tensión nominal (U <sub>N</sub> )                | V AC (50/60 Hz) | 120                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 230      | 120                       | 230       | 120                       | 230       |
| Rango de trabajo                                 | AC              | (0.8...1.1)U <sub>N</sub>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          | (0.8...1.1)U <sub>N</sub> |           | (0.8...1.1)U <sub>N</sub> |           |
| Corriente absorbida: 50/60 Hz                    | A               | 0.23/0.18                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0.1/0.08 | 0.25/0.21                 | 0.13/0.11 | 0.25/0.21                 | 0.13/0.11 |
| Potencia nominal: 50/60 Hz                       | W               | 27/21                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 23/18    | 30/25                     | 29/25     | 30/25                     | 29/25     |
| Características generales                        |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |                           |           |                           |           |
| Material plástico                                |                 | Material plástico según UL94 V-0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |                           |           |                           |           |
| Clase del filtro                                 |                 | G3 conforme EN 779, grado de filtrado (80...90)%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |                           |           |                           |           |
| Material del filtro                              |                 | Fibra sintética, estructura progresiva, resistente a temperaturas hasta +100 °C, autoextinguible, Clase F1 (DIN 53438)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |                           |           |                           |           |
| Conexiones eléctricas                            |                 | Borne Push-in                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |                           |           |                           |           |
| Tamaño del cable (mm²)                           | min/max         | 0.7/2.5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |                           |           |                           |           |
| Tamaño del cable (AWG)                           | min/max         | 18/14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |                           |           |                           |           |
| Temperatura ambiente                             | °C              | -15...+55 (-30...+55 para 7F.30)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |                           |           |                           |           |
| Grado de protección según EN 60529               |                 | IP 54                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |                           |           |                           |           |
| Grado de protección según NEMA (7F.20)           |                 | Tipo 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |                           |           |                           |           |
| Grado de protección según NEMA (7F.30)           |                 | Tipo 3R                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |                           |           |                           |           |
| Homologaciones (según los tipos)                 |                 |       |          |                           |           |                           |           |

**Ventiladores con filtro para armarios y cuadros eléctricos, variantes a 120 V o 230 V AC**

**Tipos 7F.20** para uso en **interior**

**Tipos 7F.30** para uso en **exterior**

- Extremadamente bajo nivel de ruido
- Mínima molestia al exterior
- Tensión nominal: 120 o 230 V AC (50/60 Hz)
- Tiempos de instalación y mantenimiento reducidos
- Filtro interno fácilmente reemplazable
- Ventilador con filtro para modo de flujo inverso (7F.21 uso interior, 7F.31 uso exterior)
- Color negro RAL 9004 disponible (solo 7F.20)

7F.x0.8.xxx.4xxx

Bornes Push-in



**NEW** 7F.20.8.xxx.4250  
**NEW** 7F.30.8.xxx.4250



- Tensión nominal 120 o 230 V AC
- Flujo de aire 50/60 Hz: 250/295 m³/h
- Tamaño 4

**NEW** 7F.20.8.xxx.4400  
**NEW** 7F.30.8.xxx.4400



- Tensión nominal 120 o 230 V AC
- Flujo de aire 50/60 Hz: 400/445 m³/h
- Tamaño 4

Dimensiones: ver página 14, 15

#### Datos de ventilación

|                                                  |        |         |         |
|--------------------------------------------------|--------|---------|---------|
| Volumen de aire (flujo libre): 50/60 Hz          | m³/h   | 250/295 | 400/445 |
| Volumen de aire (con filtro de salida): 50/60 Hz | m³/h   | 195/228 | 270/300 |
| Rumorosidad                                      | dB (A) | 56      | 72      |
| Vida media a 40 °C                               | h      | 50 000  | 50 000  |

#### Datos eléctricos

|                                   |                 |                           |          |                           |          |
|-----------------------------------|-----------------|---------------------------|----------|---------------------------|----------|
| Tensión nominal (U <sub>N</sub> ) | V AC (50/60 Hz) | 120                       | 230      | 120                       | 230      |
| Rango de trabajo                  | AC              | (0.8...1.1)U <sub>N</sub> |          | (0.8...1.1)U <sub>N</sub> |          |
| Corriente absorbida: 50/60 Hz     | A               | 0.35/0.40                 | 0.2/0.22 | 0.6/1                     | 0.3/0.49 |
| Potencia nominal: 50/60 Hz        | W               | 42/48                     | 46/50    | 72/120                    | 69/112   |

#### Otros datos

|                                        |                                                                                                                        |                                                  |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Material plástico                      | Material plástico según UL94 V-0                                                                                       |                                                  |
| Clase del filtro                       | G3 conforme EN 779, grado de filtrado (80...90)%                                                                       | G4 conforme EN 779, grado de filtrado (80...90)% |
| Material del filtro                    | Fibra sintética, estructura progresiva, resistente a temperaturas hasta +100 °C, autoextinguible, Clase F1 (DIN 53438) |                                                  |
| Conexiones eléctricas                  | Borne Push-in                                                                                                          |                                                  |
| Tamaño del cable (mm²)                 | min/max                                                                                                                | 0.7/2.5                                          |
| Tamaño del cable (AWG)                 | min/max                                                                                                                | 18/14                                            |
| Temperatura ambiente                   | °C                                                                                                                     | -15...+55 (-30...+55 para 7F.30)                 |
| Grado de protección según EN 60529     | IP 54                                                                                                                  |                                                  |
| Grado de protección según NEMA (7F.20) | Tipo 12                                                                                                                |                                                  |
| Grado de protección según NEMA (7F.30) | Tipo 3R                                                                                                                |                                                  |

**Homologaciones** (según los tipos)



**Ventiladores con filtro para armarios y cuadros eléctricos, variantes a 120 V o 230 V AC**

**Tipos 7F.20 para uso en interior**

**Tipos 7F.30 para uso en exterior**

- Extremadamente bajo nivel de ruido
- Mínima molestia al exterior
- Tensión nominal: 120 o 230 V AC (50/60 Hz)
- Tiempos de instalación y mantenimiento reducidos
- Filtro interno fácilmente reemplazable
- Ventilador con filtro para modo de flujo inverso (7F.21 uso interior, 7F.31 uso exterior)
- Color negro RAL 9004 disponible (solo 7F.20)

7F.x0.8.xxx.5550  
Bornes Push-in



7F.x0.8.xxx.5700  
Bornes de jaula



**NEW** 7F.20.8.xxx.5550  
**NEW** 7F.30.8.xxx.5550



- Tensión nominal 120 o 230 V AC
- Flujo de aire 50/60 Hz: 550/605 m³/h
- Tamaño 5

**NEW** 7F.20.8.xxx.5700  
**NEW** 7F.30.8.xxx.5700



- Tensión nominal 120 o 230 V AC
- Flujo de aire 50/60 Hz: 660/700 m³/h
- Tamaño 5

Dimensiones: ver página 15

**Datos de ventilación**

|                                                  |        |         |         |
|--------------------------------------------------|--------|---------|---------|
| Volumen de aire (flujo libre): 50/60 Hz          | m³/h   | 550/605 | 660/700 |
| Volumen de aire (con filtro de salida): 50/60 Hz | m³/h   | 400/440 | 550/600 |
| Rumorosidad                                      | dB (A) | 75      | 72      |
| Vida media a 40 °C                               | h      | 50 000  | 50 000  |

**Datos eléctricos**

|                                   |                 |                           |           |                           |           |
|-----------------------------------|-----------------|---------------------------|-----------|---------------------------|-----------|
| Tensión nominal (U <sub>N</sub> ) | V AC (50/60 Hz) | 120                       | 230       | 120                       | 230       |
| Rango de trabajo                  | AC              | (0.8...1.1)U <sub>N</sub> |           | (0.8...1.1)U <sub>N</sub> |           |
| Corriente absorbida: 50/60 Hz     | A               | 0.66/0.85                 | 0.34/0.49 | 0.92/1.14                 | 0.46/0.53 |
| Potencia nominal: 50/60 Hz        | W               | 75/102                    | 76/116    | 110/140                   | 106/120   |

**Otros datos**

|                                        |                                                                                                                        |                                                  |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Material plástico                      | Material plástico según UL94 V-0, gris claro (RAL 7035)                                                                |                                                  |
| Clase del filtro                       | G4 conforme EN 779, grado de filtrado (80...90)%                                                                       | G3 conforme EN 779, grado de filtrado (80...90)% |
| Material del filtro                    | Fibra sintética, estructura progresiva, resistente a temperaturas hasta +100 °C, autoextinguible, Clase F1 (DIN 53438) |                                                  |
| Conexiones eléctricas                  | Borne Push-in                                                                                                          | Bornes a tornillo                                |
| Tamaño del cable (mm²)                 | min/max                                                                                                                | 0.7/2.5                                          |
| Tamaño del cable (AWG)                 | min/max                                                                                                                | 18/14                                            |
| Temperatura ambiente                   | °C                                                                                                                     | -15...+55 (-30...+55 para 7F.30)                 |
| Grado de protección según EN 60529     | IP 54                                                                                                                  |                                                  |
| Grado de protección según NEMA (7F.20) | Tipo 12                                                                                                                |                                                  |
| Grado de protección según NEMA (7F.30) | Tipo3R                                                                                                                 |                                                  |

**Homologaciones** (según los tipos)



**Ventiladores con filtro para armarios y cuadros eléctricos, variantes a 24 V DC**

**Tipos 7F.20 para uso en interior**

**Tipos 7F.30 para uso en exterior**

- Extremadamente bajo nivel de ruido
- Mínima molestia al exterior
- Tensión nominal: 24 V DC
- Tiempos de instalación y mantenimiento reducidos
- Filtro interno fácilmente reemplazable
- Ventilador con filtro para modo de flujo inverso (7F.21 uso interior, 7F.31 uso exterior)
- Color negro RAL 9004 disponible (solo 7F.20)

7F.x0.9.024.xxxx  
Bornes Push-in



**NEW** 7F.20.9.024.1020  
7F.30.9.024.1020



- Tensión nominal 24 V DC
- Flujo de aire 24 m³/h
- Potencia nominal 3.6 W
- Tamaño 1

**NEW** 7F.20.9.024.2055  
7F.30.9.024.2055



- Tensión nominal 24 V DC
- Flujo de aire 55 m³/h
- Potencia nominal 7 W
- Tamaño 2

**NEW** 7F.20.9.024.3100  
7F.30.9.024.3100



- Tensión nominal 24 V DC
- Flujo de aire 100 m³/h
- Potencia nominal 7 W
- Tamaño 3

Dimensiones: ver página 14

| Datos de ventilación                   |         |                                                                                                                        |                           |                           |
|----------------------------------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Volumen de aire (flujo libre)          | m³/h    | 24                                                                                                                     | 55                        | 100                       |
| Volumen de aire (con filtro de salida) | m³/h    | 14                                                                                                                     | 40                        | 75                        |
| Rumorosidad                            | dB (A)  | 37.5                                                                                                                   | 46                        | 45                        |
| Vida media a 40 °C                     | h       | 50 000                                                                                                                 | 50 000                    | 50 000                    |
| Datos eléctricos                       |         |                                                                                                                        |                           |                           |
| Tensión nominal (U <sub>N</sub> )      | V DC    | 24                                                                                                                     | 24                        | 24                        |
| Rango de trabajo                       | DC      | (0.8...1.1)U <sub>N</sub>                                                                                              | (0.8...1.1)U <sub>N</sub> | (0.8...1.1)U <sub>N</sub> |
| Corriente absorbida                    | A       | 0.15                                                                                                                   | 0.32                      | 0.32                      |
| Potencia nominal                       | W       | 3.6                                                                                                                    | 7                         | 7                         |
| Otros datos                            |         |                                                                                                                        |                           |                           |
| Material plástico                      |         | Material plástico según UL94 V-0                                                                                       |                           |                           |
| Clase del filtro                       |         | G3 conforme EN 779, grado de filtrado (80...90)%                                                                       |                           |                           |
| Material del filtro                    |         | Fibra sintética, estructura progresiva, resistente a temperaturas hasta +100 °C, autoextinguible, Clase F1 (DIN 53438) |                           |                           |
| Conexiones eléctricas                  |         | Borne Push-in                                                                                                          |                           |                           |
| Tamaño del cable (mm²)                 | min/max | 0.7/2.5                                                                                                                |                           |                           |
| Tamaño del cable (AWG)                 | min/max | 18/14                                                                                                                  |                           |                           |
| Temperatura ambiente                   | °C      | -15...+55 (-30...+55 para 7F.30)                                                                                       |                           |                           |
| Grado de protección según EN 60529     |         | IP 54                                                                                                                  |                           |                           |
| Grado de protección según NEMA (7F.20) |         | Tipo 12                                                                                                                |                           |                           |
| Grado de protección según NEMA (7F.30) |         | Tipo 3R                                                                                                                |                           |                           |
| Homologaciones (según los tipos)       |         | CE UK EAC S CUL US eUL US                                                                                              |                           |                           |

**Ventiladores con filtro para armarios y cuadros eléctricos, variantes a 24 V DC**

**Tipos 7F.20** para uso en interior

**Tipos 7F.30** para uso en exterior

- Extremadamente bajo nivel de ruido
- Mínima molestia al exterior
- Tensión nominal: 24 V DC
- Tiempos de instalación y mantenimiento reducidos
- Filtro interno fácilmente reemplazable
- Ventilador con filtro para modo de flujo inverso (7F.21 uso interior, 7F.31 uso exterior)
- Color negro RAL 9004 disponible (solo 7F.20)

7F.x0.9.024.4250  
Bornes Push-in



**7F.20.9.024.4250**  
**7F.30.9.024.4250**

NEW



- Tensión nominal 24 V DC
- Flujo de aire 250 m³/h
- Potencia nominal 43 W
- Tamaño 4

Dimensiones: ver página 14

**Datos de ventilación**

|                                        |        |        |
|----------------------------------------|--------|--------|
| Volumen de aire (flujo libre)          | m³/h   | 250    |
| Volumen de aire (con filtro de salida) | m³/h   | 195    |
| Rumoresidad                            | dB (A) | 64     |
| Vida media a 40 °C                     | h      | 50 000 |

**Datos eléctricos**

|                                   |      |                           |
|-----------------------------------|------|---------------------------|
| Tensión nominal (U <sub>N</sub> ) | V DC | 24                        |
| Rango de trabajo                  | DC   | (0.8...1.1)U <sub>N</sub> |
| Corriente absorbida               | A    | 1.8                       |
| Potencia nominal                  | W    | 43                        |

**Otros datos**

|                                        |                                                                                                                        |                                  |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Material plástico                      | Material plástico según UL94 V-0                                                                                       |                                  |
| Clase del filtro                       | G3 conforme EN 779, grado de filtrado (80...90)%                                                                       |                                  |
| Material del filtro                    | Fibra sintética, estructura progresiva, resistente a temperaturas hasta +100 °C, autoextinguible, Clase F1 (DIN 53438) |                                  |
| Conexiones eléctricas                  | Borne Push-in                                                                                                          |                                  |
| Tamaño del cable (mm²)                 | min/max                                                                                                                | 0.7/2.5                          |
| Tamaño del cable (AWG)                 | min/max                                                                                                                | 18/14                            |
| Temperatura ambiente                   | °C                                                                                                                     | -15...+55 (-30...+55 para 7F.30) |
| Grado de protección según EN 60529     | IP 54                                                                                                                  |                                  |
| Grado de protección según NEMA (7F.20) | Tipo 12                                                                                                                |                                  |
| Grado de protección según NEMA (7F.30) | Tipo 3R                                                                                                                |                                  |

**Homologaciones** (según los tipos)



## Codificación

Ejemplo: serie 7F, ventilador con filtro para montaje en pared, Tensión nominal 230 V AC, tamaño 1, flujo de aire 24 m³/h, para uso en interior.

7 F . 2 0 . 8 . 2 3 0 . 1 0 2 0

**Serie**

**Tipo**

20 = Ventilador con filtro - uso interior

21 = Ventilador con filtro flujo inverso - uso interior

30 = Ventilador con filtro - uso exterior

31 = Ventilador con filtro flujo inverso - uso exterior

**Tipo de alimentación**

8 = AC (50/60 Hz)

9 = DC

**Tensión de alimentación**

024 = 24 V DC

120 = 120 V AC

230 = 230 V AC

**Tamaño**

1 = Tamaño 1 (92<sup>+1.0</sup> x 92<sup>+1.0</sup>) mm

2 = Tamaño 2 (125<sup>+1.0</sup> x 125<sup>+1.0</sup>) mm

3 = Tamaño 3 (177<sup>+1.0</sup> x 177<sup>+1.0</sup>) mm

4 = Tamaño 4 (223<sup>+1.0</sup> x 223<sup>+1.0</sup>) mm

5 = Tamaño 5 (291<sup>+1.0</sup> x 291<sup>+1.0</sup>) mm

**Flujo de aire nominal** (flujo libre)

020 = 24 m³/h

055 = 55 m³/h

100 = 100 m³/h

250 = 250 m³/h

400 = 400 m³/h

550 = 550 m³/h

700 = 700 m³/h

**Color**

Vacío = Gris RAL 7035 (7F.20)

Gris RAL 7000 (7F.30)

0 = Negro RAL 9004

(solo para 7F.20)

### Ventilador con filtro - variantes disponibles

| Versión estándar para interior | Versión estándar para exterior | Flujo inverso para interior | Flujo inverso para exterior |          |
|--------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------|
| 7F.20.8.120.1020               | 7F.30.8.120.1020               | 7F.21.8.120.1020            | 7F.31.8.120.1020            | Tamaño 1 |
| 7F.20.8.120.2055               | 7F.30.8.120.2055               | 7F.21.8.120.2055            | 7F.31.8.120.2055            | Tamaño 2 |
| 7F.20.8.120.3100               | 7F.30.8.120.3100               | 7F.21.8.120.3100            | 7F.31.8.120.3100            | Tamaño 3 |
| 7F.20.8.120.4250               | 7F.30.8.120.4250               | 7F.21.8.120.4250            | 7F.31.8.120.4250            | Tamaño 4 |
| 7F.20.8.120.4400               | 7F.30.8.120.4400               | 7F.21.8.120.4400            | 7F.31.8.120.4400            | Tamaño 4 |
| 7F.20.8.120.5550               | 7F.30.8.120.5550               | 7F.21.8.120.5550            | 7F.31.8.120.5550            | Tamaño 5 |
| 7F.20.8.120.5700               | 7F.30.8.120.5700               | 7F.21.8.120.5700            | 7F.31.8.120.5700            | Tamaño 5 |
| 7F.20.8.230.1020               | 7F.30.8.230.1020               | 7F.21.8.230.1020            | 7F.31.8.230.1020            | Tamaño 1 |
| 7F.20.8.230.2055               | 7F.30.8.230.2055               | 7F.21.8.230.2055            | 7F.31.8.230.2055            | Tamaño 2 |
| 7F.20.8.230.3100               | 7F.30.8.230.3100               | 7F.21.8.230.3100            | 7F.31.8.230.3100            | Tamaño 3 |
| 7F.20.8.230.4250               | 7F.30.8.230.4250               | 7F.21.8.230.4250            | 7F.31.8.230.4250            | Tamaño 4 |
| 7F.20.8.230.4400               | 7F.30.8.230.4400               | 7F.21.8.230.4400            | 7F.31.8.230.4400            | Tamaño 4 |
| 7F.20.8.230.5550               | 7F.30.8.230.5550               | 7F.21.8.230.5550            | 7F.31.8.230.5550            | Tamaño 5 |
| 7F.20.8.230.5700               | 7F.30.8.230.5700               | 7F.21.8.230.5700            | 7F.31.8.230.5700            | Tamaño 5 |
| 7F.20.9.024.1020               | 7F.30.9.024.1020               | 7F.21.9.024.1020            | 7F.31.9.024.1020            | Tamaño 1 |
| 7F.20.9.024.2055               | 7F.30.9.024.2055               | 7F.21.9.024.2055            | 7F.31.9.024.2055            | Tamaño 2 |
| 7F.20.9.024.3100               | 7F.30.9.024.3100               | 7F.21.9.024.3100            | 7F.31.9.024.3100            | Tamaño 3 |
| 7F.20.9.024.4250               | 7F.30.9.024.4250               | 7F.21.9.024.4250            | 7F.31.9.024.4250            | Tamaño 4 |

**Nota:**  
las características técnicas (volumen de aire, dimensiones y parámetros eléctricos) de los ventiladores con filtro estándar (7F.20 y 7F.30) y variantes de flujo de aire inverso (7F.21 y 7F.31) - son exactamente las mismas.

**Filtro de salida**

**Tipos 7F.02** para uso en **interior**

**Tipos 7F.03** para uso en **exterior**

El tamaño del filtro de salida debe corresponder al tamaño del ventilador para conseguir la mejor ventilación del armario/cuadro eléctrico

- Profundidad mínima dentro del armario/cuadro eléctrico
- Tiempos de instalación y mantenimiento reducidos
- Filtro interno fácilmente reemplazable
- Color negro RAL 9004 disponible (solo 7F.02)

**NEW** 7F.02.0.000.1000  
7F.03.0.000.1000



- Para ventilador con filtro 7F.20.x.xxx.1020 o 7F.30.x.xxx.1020
- Tamaño 1

**NEW** 7F.02.0.000.2000  
7F.03.0.000.2000



- Para ventilador con filtro 7F.20.x.xxx.2055 o 7F.30.x.xxx.2055
- Tamaño 2

**NEW** 7F.02.0.000.3000  
7F.03.0.000.3000



- Para ventilador con filtro 7F.20.x.xxx.3100 o 7F.30.x.xxx.3100
- Tamaño 3

Dimensiones: ver página 14

**Otros datos**

Material plástico

Material plástico según UL94 V-0

Clase del filtro

G3 conforme EN 779, grado de filtrado (80...90)%

Material del filtro

Fibra sintética, estructura progresiva, resistente a temperaturas hasta +100 °C, autoextinguible, Clase F1 (DIN 53438)

Temperatura ambiente

°C

-15...+ 55 (-30...+55 para 7F.03)

Grado de protección según EN 60529

IP 54

Grado de protección según NEMA (7F.20)

Tipo 12

Grado de protección según NEMA (7F.30)

Tipo 3R

**Homologaciones** (según los tipos)

**Filtro de salida**

**Tipos 7F.02** para uso en **interior**

**Tipos 7F.03** para uso en **exterior**

El tamaño del filtro de salida debe corresponder al tamaño del ventilador para conseguir la mejor ventilación del armario/cuadro eléctrico

- Profundidad mínima dentro del armario/cuadro eléctrico
- Tiempos de instalación y mantenimiento reducidos
- Filtro interno fácilmente reemplazable
- Color negro RAL 9004 disponible (solo 7F.02)

**7F.02.0.000.4000**  
**7F.03.0.000.4000**

**NEW**



- Para ventilador con filtro 7F.20.x.xxx.4250, 7F.20.8.xxx.4440 o 7F.30.x.xxx.4250, 7F.30.8.xxx.4400
- Tamaño 4

**7F.02.0.000.5000**  
**7F.03.0.000.5000**

**NEW**



- Para ventilador con filtro 7F.20.x.xxx.5550, 7F.20.8.xxx.5700 o 7F.30.x.xxx.5550, 7F.30.8.xxx.5700
- Tamaño 5

Dimensiones: ver página 15

**Otros datos**

Material plástico

Material plástico según UL94 V-0, gris claro (RAL 7035)

Clase del filtro

G3 conforme EN 779, grado de filtrado (80...90)%

Material del filtro

Fibra sintética, estructura progresiva, resistente a temperaturas hasta +100 °C, autoextinguible, Clase F1 (DIN 53438)

Temperatura ambiente

°C

-15...+ 55 (-30...+55 para 7F.03)

Grado de protección según EN 60529

IP 54

Grado de protección según NEMA (7F.20)

Tipo 12

Grado de protección según NEMA (7F.30)

Tipo 3R

**Homologaciones** (según los tipos)

## Codificación

Ejemplo: Serie 7F, filtro de salida para montaje a pared, para uso en interior, tamaño 1.

7

F

.

0

2

.

0

.

0

0

0

.

1

0

0

0

**Serie** \_\_\_\_\_

**Tipo** \_\_\_\_\_

02 = Filtro de salida- uso interior  
03 = Filtro de salida - uso exterior

**Tipo de alimentación y** \_\_\_\_\_

**Tensión de alimentación** \_\_\_\_\_

0 = No aplicable para el filtro de salida

**Tensión de funcionamiento** \_\_\_\_\_

000 = No aplicable para el filtro de salida

**Tamaño** \_\_\_\_\_

1000 = Tamaño 1 (92<sup>+1.0</sup> x 92<sup>+1.0</sup>) mm  
2000 = Tamaño 2 (125<sup>+1.0</sup> x 125<sup>+1.0</sup>) mm  
3000 = Tamaño 3 (177<sup>+1.0</sup> x 177<sup>+1.0</sup>) mm  
4000 = Tamaño 4 (223<sup>+1.0</sup> x 223<sup>+1.0</sup>) mm  
5000 = Tamaño 5 (291<sup>+1.0</sup> x 291<sup>+1.0</sup>) mm

**Color**

Vacío = Gris RAL 7035 (7F.02)  
Gris RAL 7000 (7F.03)  
0 = Negro RAL 9004  
(solo para 7F.02)

## Componentes

| Estándar Interior<br>Ventilador con filtro | Estándar exterior<br>Ventilador con filtro | Estándar Interior<br>Filtro de salida | Estándar exterior<br>Filtro de salida | Filtros de recambio             | Tamaño |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|--------|
| 7F.20.8.xxx.1020                           | 7F.30.8.xxx.1020                           | 7F.02.0.000.1000                      | 7F.03.0.000.1000                      | 07F.15                          | 1      |
| 7F.20.8.xxx.2055                           | 7F.30.8.xxx.2055                           | 7F.02.0.000.2000                      | 7F.03.0.000.2000                      | 07F.25                          | 2      |
| 7F.20.8.xxx.3100                           | 7F.30.8.xxx.3100                           | 7F.02.0.000.3000                      | 7F.03.0.000.3000                      | 07F.35                          | 3      |
| 7F.20.8.xxx.4250                           | 7F.30.8.xxx.4250                           | 7F.02.0.000.4000                      | 7F.03.0.000.4000                      | 07F.45                          | 4      |
| 7F.20.8.xxx.4400                           | 7F.30.8.xxx.4400                           | 7F.02.0.000.4000                      | 7F.03.0.000.4000                      | 07F.46 (07F.45 para 7F.0x-4000) | 4      |
| 7F.20.8.xxx.5550                           | 7F.30.8.xxx.5550                           | 7F.02.0.000.5000                      | 7F.03.0.000.5000                      | 07F.56 (07F.55 para 7F.0x-5000) | 5      |
| 7F.20.8.xxx.5700                           | 7F.30.8.xxx.5700                           | 7F.02.0.000.5000                      | 7F.03.0.000.5000                      | 07F.55                          | 5      |
| 7F.20.9.024.1020                           | 7F.30.9.024.1020                           | 7F.02.0.000.1000                      | 7F.03.0.000.1000                      | 07F.15                          | 1      |
| 7F.20.9.024.2055                           | 7F.30.9.024.2055                           | 7F.02.0.000.2000                      | 7F.03.0.000.2000                      | 07F.25                          | 2      |
| 7F.20.9.024.3100                           | 7F.30.9.024.3100                           | 7F.02.0.000.3000                      | 7F.03.0.000.3000                      | 07F.35                          | 3      |
| 7F.20.9.024.4250                           | 7F.30.9.024.4250                           | 7F.02.0.000.4000                      | 7F.03.0.000.4000                      | 07F.45                          | 4      |

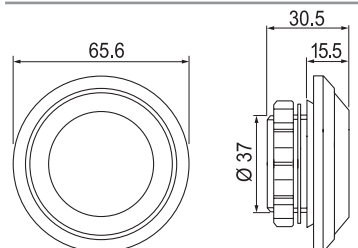
| Filtros de recambio     | 07F.15 | 07F.25 | 07F.35 | 07F.45/46 | 07F.55/56 |
|-------------------------|--------|--------|--------|-----------|-----------|
| Categoría de protección | IP 54  |        |        |           |           |

## Accesorios



07F.80

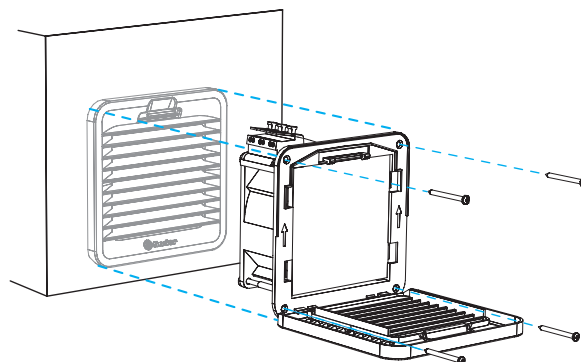
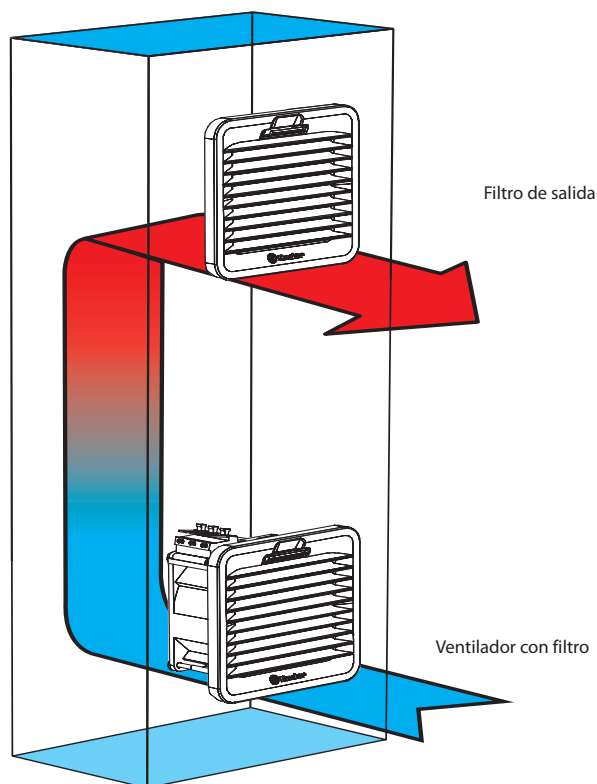
| Válvula de compensación de presión, para la compensación de la presión en armarios/cuadros eléctricos |                 | 07F.80                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------|
| Área de salida                                                                                        | cm <sup>2</sup> | 7                                                              |
| Montaje                                                                                               |                 | Rosca fileteada PG 29 con tuerca                               |
| Par de apriete                                                                                        | Nm              | 5 (máx. 10)                                                    |
| Material                                                                                              |                 | Material plástico según UL94-V0                                |
| Dimensiones (diámetro/profundidad)                                                                    | mm              | 65.5/30.5                                                      |
| Posición de montaje                                                                                   |                 | Zona superior de las paredes laterales del armario, afrontados |
| Temperatura ambiente                                                                                  | °C              | -45...+70                                                      |
| Categoría de protección                                                                               |                 | IP 55                                                          |



El embalaje contiene 2 válvulas de compensación de presión.

## Instrucciones de montaje para ventiladores con filtro y filtros de salida

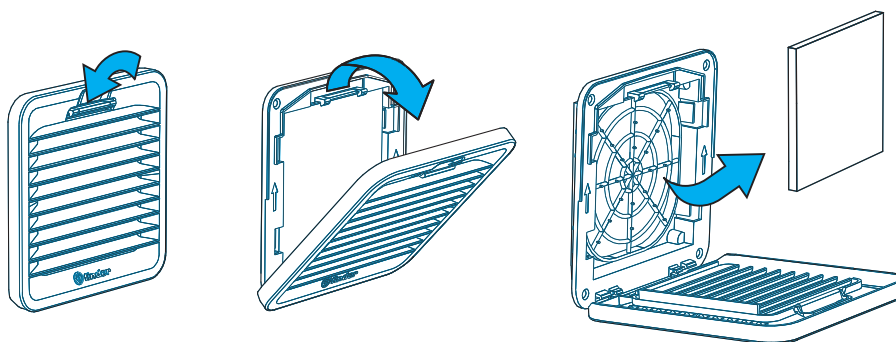
### Instrucciones de montaje para ventiladores con filtro y filtros de salida



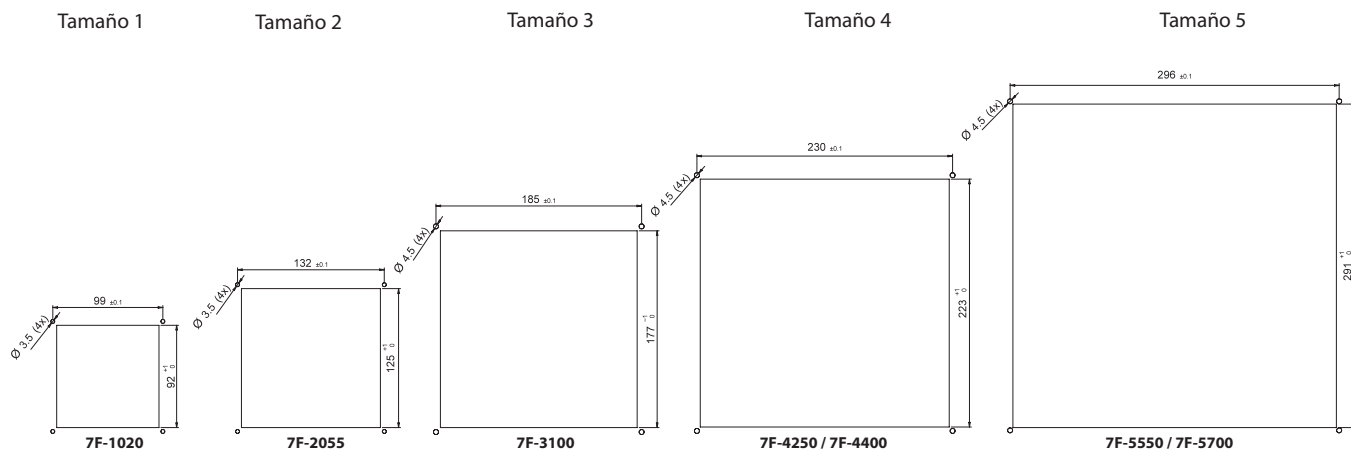
El montaje solo con los clips es óptimo para chapas con un espesor de 1.5 mm; puede utilizarse con espesores de 1 a 2.5 mm. Se aconseja la fijación con tornillos (adjuntos). Par de apriete 0.3 Nm.

## G

### Sustitución del filtro



## Dimensiones de corte de ventana para ventiladores con filtro y filtros de salida

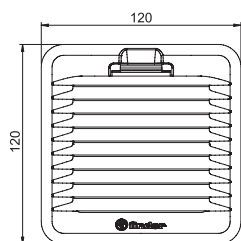


### Montaje y mantenimiento

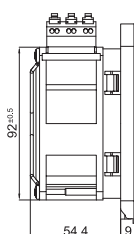
1. Efectuar una ventana de montaje en la pared lateral del armario/cuadro eléctrico de dimensiones acordes al tamaño del ventilador con filtro o filtro de salida.  
Una plantilla de corte se incluye en el embalaje del ventilador con filtro o filtro de salida.
2. Efectuar las conexiones eléctricas.
3. El montaje se realiza encajando las pestañas laterales del ventilador con filtro o filtro de salida, en la ventana realizada en la pared lateral del armario/cuadro. Pueden montarse sin tornillos en espesores de plancha de 1.2...2.4 mm.  
Para espesores superiores, se aconseja sujetar el ventilador con los tornillos adjuntos (plantilla de perforación adjunta, en el tamaño 1 se adjunta solo la plantilla de corte).
4. Para el montaje con tornillos, sacar la tapadera de plástico, fijar el ventilador mediante los 4 tornillos a los agujeros de la pared lateral, montar el filtro y encajar la tapadera de plástico.
5. Para el mantenimiento o cambio del filtro sacar la tapadera de plástico, reemplazar el filtro y volver a encajar la tapadera de plástico.

## Dimensiones

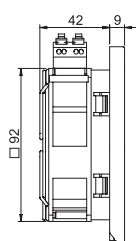
Tipo 7F.xx.x.xxx.1020  
Bornes Push-in



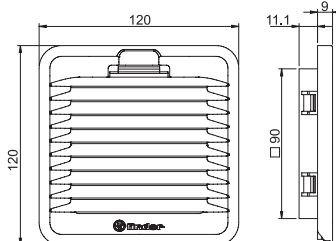
Versione AC



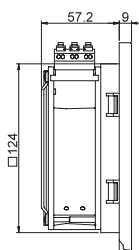
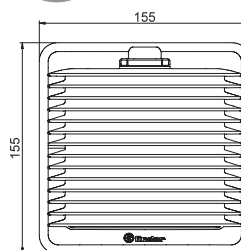
Versione DC



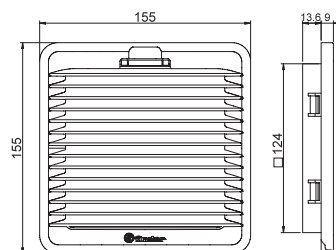
Tipo 7F.0x.0.000.1000



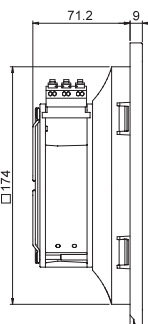
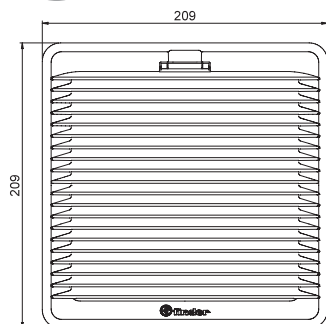
Tipo 7F.xx.x.xxx.2055  
Bornes Push-in



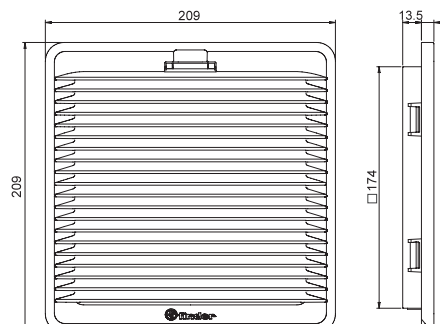
Tipo 7F.0x.0.000.2000



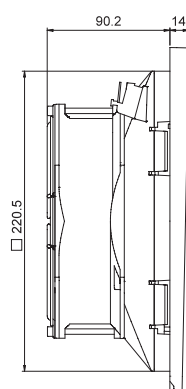
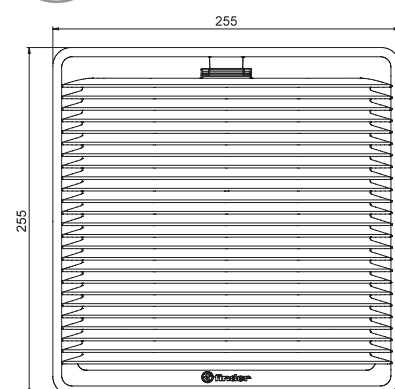
Tipo 7F.xx.x.xxx.3100  
Bornes Push-in



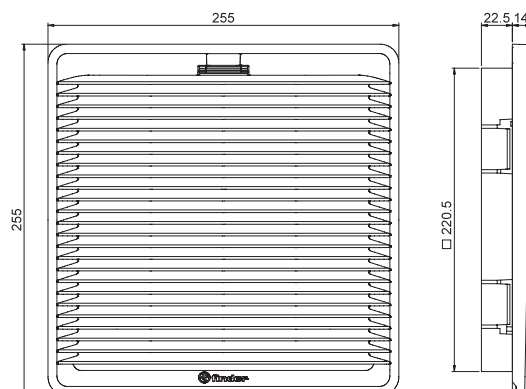
Tipo 7F.0x.0.000.3000



Tipo 7F.xx.x.xxx.4250  
Bornes Push-in

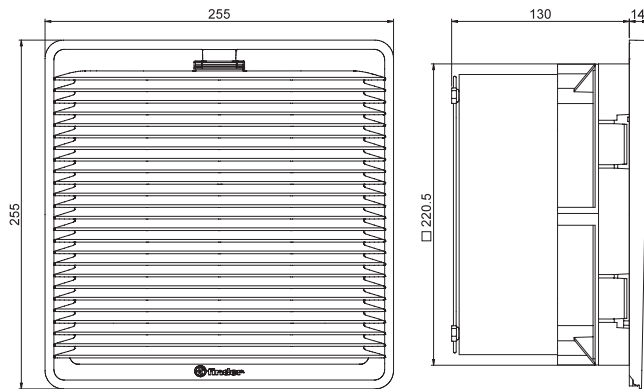


Tipo 7F.0x.0.000.4000

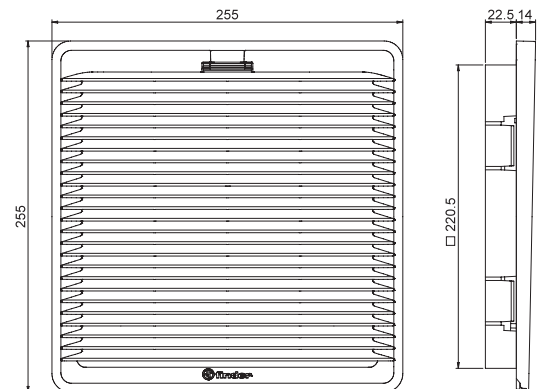


## Dimensiones

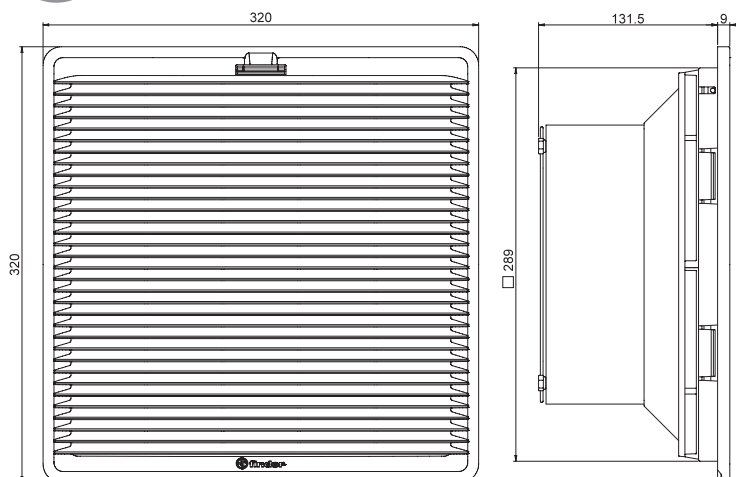
Tipo 7F.xx.x.xxx.4400  
Bornes Push-in



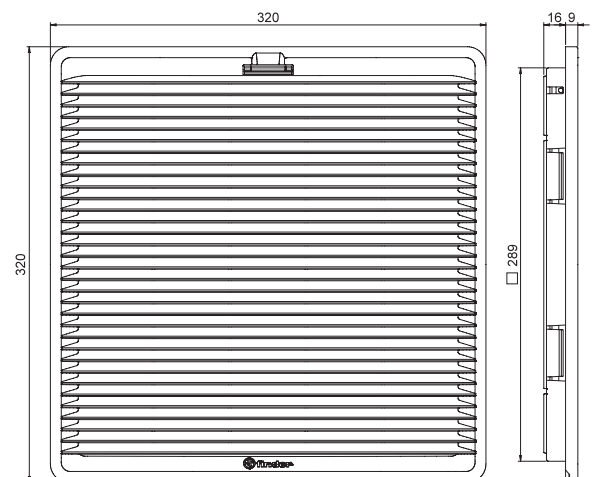
Tipo 7F.0x.0.000.4000



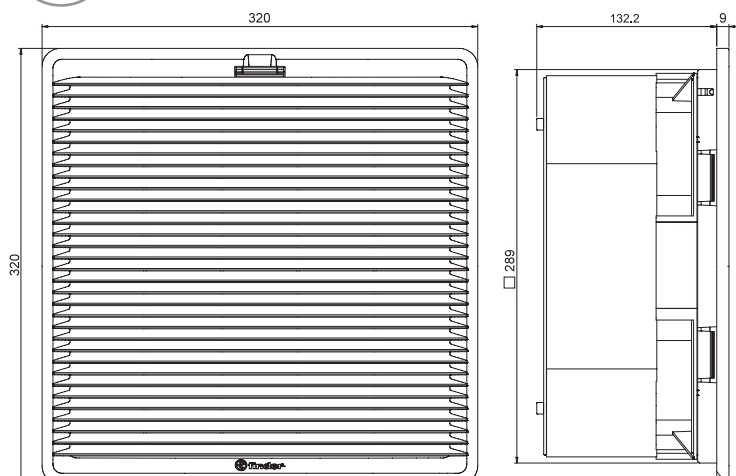
Tipo 7F.xx.x.xxx.5550  
Bornes Push-in



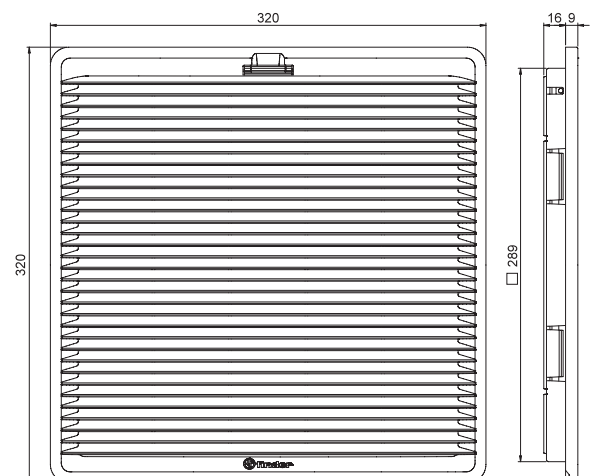
Tipo 7F.0x.0.000.5000



Tipo 7F.xx.x.xxx.5700  
Bornes de jaula

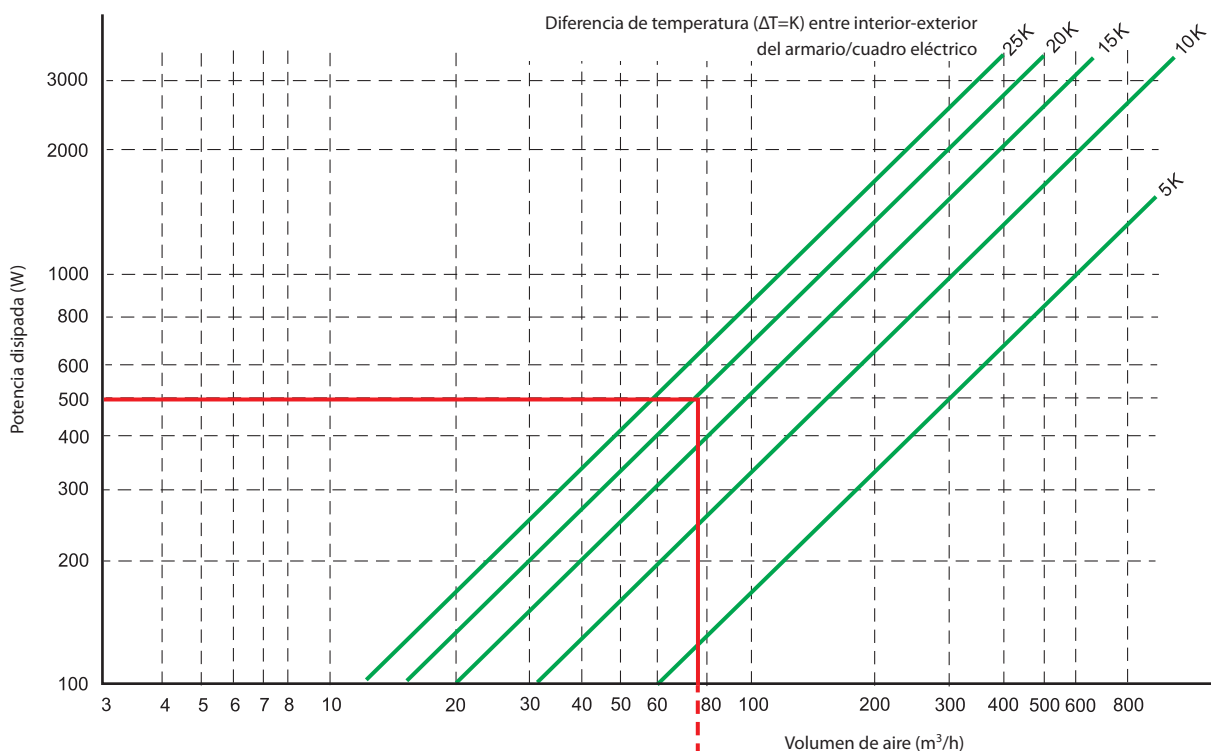


Tipo 7F.0x.0.000.5000

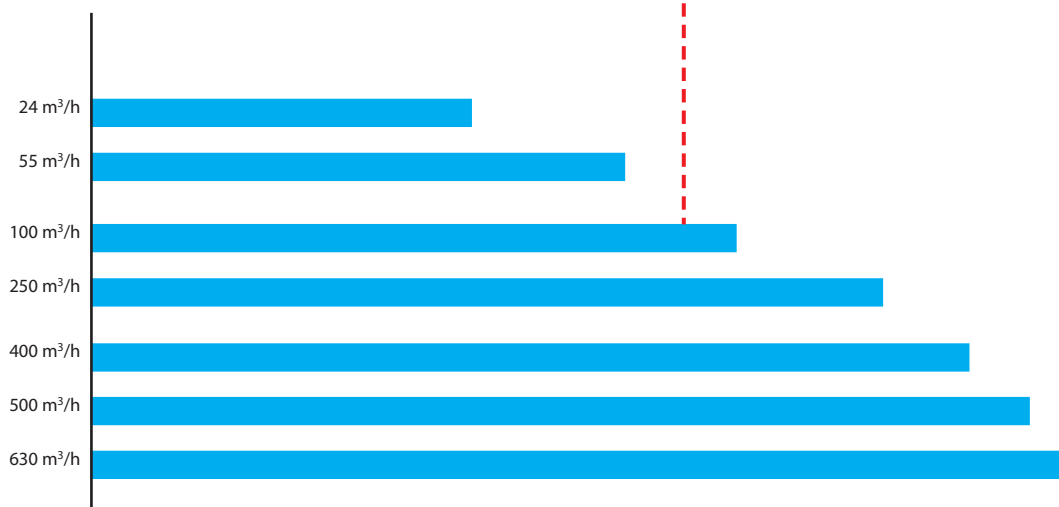


G

## Selección del ventilador



G



### Ejemplo

Calcular con relación a la potencia en Vatios disipada dentro del armario/cuadro eléctrico, y la diferencia de temperatura entre la temperatura máxima permitida al interior y la temperatura máxima previsible al exterior del armario/cuadro eléctrico (líneas verdes) teniendo en cuenta la diferencia entre la temperatura interna máxima admisible (indicado por el rango de temperatura de los componentes alojados, o características) y la temperatura máxima esperada fuera del armario/cuadro eléctrico.

La proyección sobre el eje X del punto correspondiente de la intersección de estos dos valores, corresponde al volumen de aireación en m³/h necesario para alcanzar el límite de temperatura interna máxima. La prolongación de esta línea hasta la intersección con las barras de color azul de abajo, indica el volumen de aire que será introducido en el armario/cuadro eléctrico por el ventilador, mostrando así el modelo de ventilador 7F más apropiado.

Suponiendo que dentro del armario/cuadro eléctrico, hay una potencia térmica disipada de 500 W y que la diferencia máxima de temperatura entre el interior y el exterior del armario/cuadro eléctrico es de 20K, el volumen de aireación requerido en el ejemplo es inferior a 80 m³/h.

(se aconseja incrementar un 10% el valor calculado para prevenir los efectos perjudiciales de filtros sucios).

De esta manera se puede ver que los modelos de 7F de 100 m³/h de volumen de aireación proporcionarán la disipación adecuada del calor bajo estas circunstancias.

## Instrucciones

### Ventiladores con filtro

Los ventiladores axiales giran sobre cojinetes de bolas en la carcasa de aluminio. El rotor es de plástico o de metal (según tipo).

### Clases de filtro

La norma EN 779 subdivide los filtros en 9 clases: 4 definiciones específicas para polvo "grueso" y 5 clases de filtros específicos para polvo fino. Como polvo "grueso" se entienden partículas de tamaño  $> 10 \mu\text{m}$  G1 - G4, los filtros para polvo fino G5 - G9, en cambio, son capaces de filtrar partículas de  $(1...10)\mu\text{m}$ .

| Clases de filtro       | Ejemplos de partículas                                                    | Dimensiones de las partículas de polvo |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| G1 - G4<br>(EU1 - EU4) | Fibras textiles, pelos, arena, polen, esporas, insectos, polvo de cemento | $> 10 \mu\text{m}$                     |
| G5 - G9<br>(EU5 - EU9) | Polen, esporas, polvo de cemento, humo de tabaco, humo de aceites, hollín | $(1...10)\mu\text{m}$                  |

### Grado de filtrado (Am)

El grado de filtrado (Am) es el porcentaje de polvo en peso, capturado y retenido por el filtro.

### Trama del filtro

La calidad de la trama del filtro se controla independientemente según la norma EN 779 y marcada sólo al final de las pruebas. Las tramas de los filtros están clasificadas como G3 o G4 y tienen un grado medio de filtrado del 80...90%.

### Material del filtro

El filtro está hecho de fibra sintética de construcción progresiva, resistente al 100% de humedad relativa y temperatura hasta  $+100^\circ\text{C}$ . Los materiales utilizados, conformes a la clase F1 según DIN 53438, son autoextinguibles.

### Construcción progresiva de la trama del filtro

Las fibras individuales del filtro se entrelazan mediante un proceso especial que consigue, a través del espesor del filtro, una dimensión variable de la trama. Con la construcción progresiva la dimensión de las fibras y su espaciado varía por el espesor del filtro. Esto significa que las partículas de polvo gruesas se capturan en las capas externas del filtro y el polvo más fino en las internas, de forma que se aprovecha todo el espesor del filtro.

### Grado de inflamabilidad de los materiales plásticos

Todos los materiales plásticos utilizados están homologados con grado de inflamabilidad V-0 según UL94.

### Ventiladores con filtro "flujo inverso"

La variante estándar de ventilador con filtro prevé la dirección del flujo de aire del exterior hacia el interior: el aire frío es filtrado y soplado dentro del armario/cuadro eléctrico. En algunos casos se necesita extraer el aire caliente del armario/cuadro eléctrico. En este caso se tienen que utilizar los ventiladores con modo de flujo de aire inverso, variante (7F.21 o 7F.31).

### Montaje de la válvula de compensación de presión

En armarios/cuadros eléctricos sellados la presión interior puede variar a causa de las variaciones de temperatura. La válvula de compensación de presión (07F.80) compensa la diferencia de presión interna/externa manteniendo un nivel elevado de protección impidiendo la entrada de polvo y humedad en el armario o en el cuadro eléctrico. La válvula de compensación de presión está aprobada para el uso en armarios/cuadros eléctricos según DIN EN 62208.

Practicar un agujero de  $\varnothing 37^{+1.0}_{-0}$  mm en la pared lateral del armario / cuadro eléctrico, montar y sujetar la válvula de compensación de presión con la tuerca adjunta. Es importante asegurarse que la junta se encuentra al exterior del armario/cuadro eléctrico. Para garantizar un equilibrio óptimo de la presión, se aconseja montar dos válvulas de compensación de presión en la parte superior de los laterales del armario/cuadro eléctrico.

