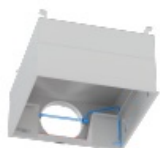




**NAWIEWNIKI Z FILTREM  
ABSOLUTNYM**



Boca de conexión superior  
circular



Toma para introducción de  
aerosol



Compuerta de cierre estanco  
ajuste manual



Compuerta de regulación  
para equilibrado de caudal



Ensayados según VDI 6022

## TYPE TFC



PARA APLICACIONES QUE PRESENTAN EXIGENCIAS  
EXTREMAS DE PUREZA E HIGIENE DE AIRE, INDICADO  
PARA INSTALACIÓN EN TECHO

Cajón portafiltro absoluto para instalación en techo como última etapa de filtración que incorpora paneles de filtro minipliegue, indicados para la retención de partículas suspendidas en el aire. Empleados en medicina, biología, industria farmacéutica y resto de áreas técnicas sensibles.

- Reemplazo sencillo, rápido y seguro de la unidad filtrante por una única persona, mediante marco con sistema push-up
- Rápida y sencilla fijación del difusor mediante un tornillo central de instalación rápida
- Robusta construcción soldada
- Con o sin toma de comprobación de integridad de la junta de estanqueidad
- Ejecución compacta indicada para techos bajos, integrable en todos los sistemas de techo de salas limpias
- Posibilidad de selección de múltiples diseños de difusores para impulsión de aire
- Boca de conexión horizontal (circular y rectangular) o vertical (circular)
- Opcionalmente con compuerta de regulación para cierre estanco o regulador de caudal de aire para conexión horizontal
- Incluye toma de medición para la presión diferencial y toma de introducción de aerosol
- Elemento filtrante fácilmente accesible desde el lado de aire limpio incluso tras su instalación gracias al travesaño extraíble
- Para salas clase entre 5 a 8 en cumplimiento con ISO 14644-1
- En cumplimiento con las exigencias higiénicas de VDI 6022
- Clase de estanqueidad: EN 1886 L1, EN 15727 clase D

## Información general



### Aplicación

- Cajón portafiltro absoluto serie para instalación en techo, indicado para uso como filtro final así como para difusión de aire.
- Para integración de elementos filtrantes para la filtración de partículas suspendidas, tales como: aerosoles, polvo tóxico, virus, bacterias provenientes del aire de impulsión o retorno.

### Características especiales

- Ejecución compacta
- Fácil de uso
- Elevada fiabilidad operacional

### Clasificación

- Ensayado según VDI 6022

SC, SCH, SCV, SCM, SCD, SCA, TC, TCM, TCA, SR

### Tamaños nominales

- 400, 500, 600, 625, 680, 825 mm

### Variantes

- SC: Boca de conexión horizontal circular
- SCH: Boca de conexión horizontal circular con compuerta de cierre manual
- SCE: Boca de conexión horizontal circular con compuerta de cierre con actuador eléctrico 24 – 240 V AC
- SCV: Boca de conexión horizontal circular con regulador de caudal de aire
- SCM: Boca de conexión horizontal circular, compuerta de regulación para equilibrado de caudal
- SCD: Boca de conexión horizontal circular, retranqueada
- SCA: Boca de conexión horizontal circular, con toma para aerosol
- TC: Boca de conexión vertical circular
- TCM: Boca de conexión vertical circular, compuerta de regulación para equilibrado de caudal
- TCA: Boca de conexión vertical circular, con toma de aerosol
- SR: Boca de conexión horizontal rectangular

### Ejecuciones

- G: Junta de gel (marco 91 – 105 mm)
- CF: Junta fluida y junta plana (marco 78 – 90 mm)
- CFL: Junta fluida y junta plana (150 mm)

- FT: Junta plana (marco 78 mm)
- FTL: Junta plana (marco 150 mm)

### **Materiales de la carcasa**

- SPCAcero, pintado en blanco (RAL 9010)
- STA: Acero inoxidable (sólo para SC, TC, SR)

### **Partes y características**

- Actuador eléctrico: toma de tensión principal 24 – 240 V, 50 Hz
- Controlador de caudal de aire: ajustado en fábrica a un caudal de referencia, dentro de un rango de regulación > 5 : 1

### **Unidades terminales de aire**

- ADLQ: Difusor de techo
- DLQ: Difusor de techo
- DLQL: Difusor de techo con elemento de distribución interior
- LF: Difusor de techo
- FD: Difusor rotacional de techo
- TDF: Difusor rotacional de techo
- VDWF: Difusor rotacional de techo
- PCD: Difusor PROCONDIF®
- AIRNAMIC: Difusor rotacional de techo

### **Opciones**

- ED: Difusor exterior
- ID: Difusor interior
- CC: Techo desmontable tipo clip-in
- D: Diámetro de la boca
- T: Puntos de suspensión y tomas de medición en la parte superior
- S: Puntos de suspensión y tomas de medición en el lateral
- FC: Instalación apoyada sobre falso techo, puntos de medición en la parte superior

### **Accesorios opcionales**

- Paneles de filtro minipliegue (MFP) o paneles de filtro minipliegue para salas blancas (MFPCR)
- Elementos filtrantes suministrados por separado

### **Características constructivas**

- Fijación del elemento filtrante mediante 4 puntos
- Opcionalmente, con toma de comprobación de integridad para la junta de estanqueidad
- Travesaño extraíble
- Puntos para medición de la presión diferencial

### **Materiales y acabado**

- Carcasa de chapa de acero pintada en blanco RAL 9010 o de acero inoxidable para variantes SC, TC y SR
- Placa frontal de difusor de chapa de acero, pintada en blanco RAL 9010: series DLQ, FD, TDF, VDWF, VDW, LF, DLQL, de aluminio anodizado: ADLQ y de acero inoxidable: FDF y LF.
- Difusor de chapa de acero pintado en blanco mate RAL 9010; serie PCD con componentes en material plástico PP, pintado en blanco color RAL 9010
- Difusor en plástico ABS de elevada calidad, pintado en color blanco RAL 9010, serie AIRNAMIC

### **Normativas y guías de diseño**

- Cumple con las exigencias higiénicas de VDI 6022, VDI 3803, DIN 1946 Parte 4, ÖNORM H 6021 y ÖNORM H 6020, SWKI VA 104-01 y SWKI 99-3, y EN 16798
- Clase de estanqueidad: EN 1886 L1, EN 15727 clase D

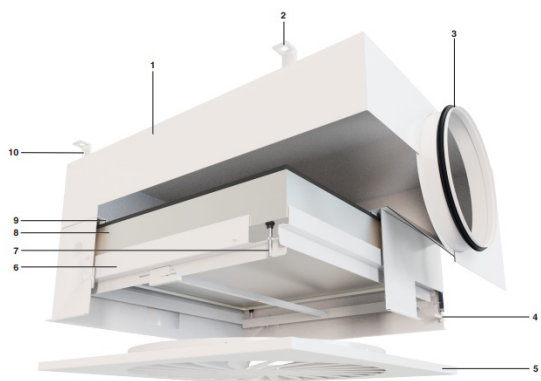
### **Mantenimiento**

- El cambio del filtro y las labores de mantenimiento en las ejecuciones con compuerta de regulación se pueden llevar a cabo sin que el sistema de operación sufra alteración alguna.
- Difusores con fijación central fácilmente extraíble para cambio del filtro y limpieza.

### **Instalación y puesta en servicio**

- Fijación de los elementos filtrantes con junta plana, junta continua o junta fluida
- El elemento filtrante se fija a presión en obra con cuatro elementos de rápida fijación
- La fijación del difusor se realiza con un tornillo central de instalación rápida (fijación en obra)

## INFORMACIÓN TÉCNICA



- 1 Carcasa
- 2 Anclaje para fijación
- 3 Boca con junta de labio
- 4 Toma de medición en el interior
- 5 Unidad terminal de aire
- 6 Sistema de fijación de la unidad filtrante
- 7 Tornillos de fijación
- 8 Célula de filtro
- 9 Tope de filtro
- 10 Punto de medición de la presión

Este texto para especificación describe las propiedades generales del producto. Con nuestro programa Easy Product Finder se pueden generar textos para otras ejecuciones de producto.

### Texto para especificación

Cajón portafiltro absoluto serie TFC para instalación en techo, indicado para uso como filtro final así como para difusión de aire. Para integración de elementos filtrantes para la filtración de partículas suspendidas, tales como: aerosoles, polvo tóxico, virus, bacterias provenientes del aire de impulsión o retorno. Carcasa con boca de conexión horizontal o vertical en ejecución circular o con conexión horizontal en ejecución rectangular. La variante estándar incluye, un cajón portafiltro para instalación en techo con bocas circulares con junta. Posibilidad de elegir entre diferentes construcciones: compuerta de cierre estanca, ajustable manualmente o con actuador eléctrico; regulador de caudal; compuerta para equilibrado de caudal; boca para entrada horizontal de aire retranqueada; o con toma para aerosol. Carcasa sin toma para comprobación de integridad para filtros con junta plana, junta continua o junta fluida; opcionalmente carcasa con toma para comprobación de integridad para filtros con junta plana. Profundidad de filtro desde 78 a 150 mm. Carcasa de acero pintada al polvo en color RAL 9010; opcionalmente en acero inoxidable. Carcasa y difusor indicados para instalación en techos de pladur y fibra mineral, así como en sistemas de techos transitables. También indicados para techos de tipo clip-in (opcional). Difusor exterior estándar, difusor interior opcional para instalación enrasada. Fijación en el travesaño mediante un tornillo central de instalación rápida; desmontable para poder comprobar el filtro (en el lado de salida de aire). Los elementos filtrantes se instalan a presión en obra con un marco portafiltro con cuatro tornillos. Como parte del suministro estándar, la carcasa cuenta con toma de comprobación de estanqueidad de junta y toma para monitorización de la presión diferencial. Los puntos de medición de la presión se encuentran en la parte superior, opcionalmente en el lateral; en caso de instalación sobre el falso techo, los puntos de medición se encuentran en la parte superior. Para integración en paneles filtrantes de filtro minipliegue con junta plana, junta continua o junta fluida. Ensayo de estanqueidad para cada carcasa Clase de estanqueidad L1 según EN 1886; clase de estanqueidad clase D según EN 15727.

### Características especiales

- Ejecución compacta
- Fácil de uso
- Elevada fiabilidad operacional
- Indicado para elementos filtrantes con diferente tipología de junta y varias alturas
- Fácil fijación de la placa frontal con tornillo central de instalación rápida
- Compatible con varios sistemas de techo

### Materiales y acabados

- Carcasa de chapa de acero pintada en blanco RAL 9010 o de acero inoxidable para variantes SC, TC y SR
- Difusores de chapa de acero, pintados en color blanco RAL 9010: DLQ, FD, TDF, VDWF, LF, DLQL. Difusores de aluminio anodizado: ADLQ. Difusores de acero inoxidable: VDWF y LF
- Difusor de chapa de acero pintado en blanco mate RAL 9010; serie PCD con componentes en material plástico PP en color blanco RAL 9010
- Difusor en plástico ABS de elevada calidad, pintado en color blanco RAL 9010, serie AIRNAMIC

### Ejecuciones

- SPC Acero, pintado en blanco (RAL 9010)
- STA: Acero inoxidable (sólo para SC, TC, SR)

### 1 Serie

**TFC** Cajón portafiltro absoluto montado en techo

### 2 Variante

**SC** Boca de conexión horizontal circular

**SCH** SC con compuerta para cierre estanco con accionamiento manual

**SCE** SC con compuerta de cierre estanco accionamiento eléctrico (24 - 240 V AC)

**SCM** SC con compuerta de regulación para equilibrado de caudal

**SCV** SC con unidad de control de caudal constante

**SCD** SC con boca retranqueada

**SCA** SC con introducción de aerosol

**TC** Boca de conexión vertical circular  
**TCM** TC con compuerta de regulación para equilibrado de caudal  
**TCA** TC con introducción de aerosol  
**SR** Boca de conexión horizontal rectangular

### **3 Instalación y ejecución del filtro**

Sin toma para comprobación de integridad de la junta  
**G** Filtro con junta de gel (marco 91 – 105 mm)  
**CF** Filtro con junta fluida y junta plana (marco 78 – 90 mm)  
**CFL** Filtro con junta fluida y junta plana (marco 150 mm) (sólo para SC, SCM, SCA, TC, TCM, TCA, SR)

Con toma para comprobación de integridad de la junta  
**FT** Filtro con junta plana (marco 78 mm)  
**FTL** Filtro con junta plana (marco 150 mm) (sólo para SC, SCM, SCA, TC, TCM, TCA, SR)

### **4 Materiales de la carcasa**

**SPC** Acero, pintado en blanco RAL 9010  
**STA** Acero inoxidable (sólo para SC, TC, SR)

### **5 Tipología de techo**

Sin código: estándar  
**CC** Sistema de clip-in (no disponible para tamaño nominal 825)

### **6 Posición del difusor de aire**

**ED** exterior  
**ID** Interior (no para tamaño nominal 825)

### **7 Difusor de aire**

Sin código: sin entrada

Acero, pintado al polvo (SPC)  
Difusor exterior (ED)  
**ADLQ, DLQ, DLQL, LF, FD, TDF, VDWF, PCD, AIRNAMIC**

Difusor interior (ID)  
**LF, FD, TDF, VDWF**

Acero inoxidable (STA)  
Difusor exterior o interior (ID, ED)  
**LF, VDWF**

### **8 Tamaño nominal [mm]**

Sin difusor  
**400, 500, 600, 625, 680, 825**

Difusor exterior (ED)  
ADLQ, DLQ, DLQL, FD, TDF  
**400, 500, 600, 625, 680**

AIRNAMIC, PCD  
**600, 625**

LF  
**400, 500, 600, 625, 680, 825**

VDWF × 16  
**400 × 16**

VDWF × 24  
**500 × 24, 600 × 24, 625 × 24, 680 × 24**

VDWF × 48  
**625 × 48**

VDWF × 54  
**680 × 54**

VDWF × 72  
**825 × 72**

Difusor interior (ID)  
Dio LF, FD, TDF  
**400, 500, 600, 625, 680**

VDWF × 16  
**400 × 16**

VDWF × 24  
**500 × 24, 600 × 24, 625 × 24, 680 × 24**

VDWF × 48  
**625 × 48**  
VDWF × 54  
**680 × 54**

## 9 Tamaño de la boca [mm]

Indicar diámetro

Para ejecución SR

Indicar tamaño (anchura × altura)

Ejemplo para pedido: TFC-SC-CF-SPC-CC-ID-VDWF/600×24-248-20/T

Serie	TFC
Variante	Boca de conexión horizontal circular
Instalación y ejecución del filtro	Filtro con junta fluida y junta plana (marco 78 – 90 mm)
Material de la carcasa	Acero, pintado en blanco RAL 9010
Tipología de techo	Techo desmontable tipo clip-in
Posición de la unidad terminal de aire	Difusor interior
Unidad terminal de aire	VDWF
Tamaño nominal [mm]	600 × 24 lamas
Tamaño de boca [mm]	Ø 248
Anchura de brida [mm]	20
Puntos de suspensión/tomas de medición	Suspensión y tomas de medición en la parte superior

Código de pedido: TFC-SR-G-STA-ED-VDWF/400×16-360×100-10/FC

Serie	TFC
Variante	Boca de conexión lateral rectangular
Instalación y ejecución del filtro	Filtro con junta de gel (marco 91 – 105 mm)
Material de la carcasa	Acero inoxidable
Tipología de techo	Estándar
Posición de la unidad terminal de aire	Difusor exterior
Unidad terminal de aire	VDWF
Tamaño nominal [mm]	400 × 16 lamas
Tamaño de boca [mm]	Anchura 360, altura 100
Anchura de brida [mm]	10
Puntos de suspensión/tomas de medición	Instalación en falso techo, puntos de medición en la parte superior

TFC – SC – CF – SPC – CC – ID – VDWF / 600 × 24 – 248 – 20 / T  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

