

CATÁLOGO DE CODIFICACIÓN TROX

Difusores | Rejillas | Filtros |
Dampers | Unidades de control

trox-latinamerica.com

INTRODUCCIÓN A LA DISTRIBUCIÓN DE AIRE

Los datos indicados en las diferentes tablas de este documento son el resultado de investigaciones realizadas por TROX en sus laboratorios. Su finalidad es facilitar una rápida selección de los diferentes elementos necesarios para la correcta distribución del aire, aportando datos donde es imprescindible conocerlos, como rangos de

uso, caída de presión y niveles de ruido, así como las dimensiones de los diferentes productos.

Tienen un carácter indicativo, muy adecuado para una primera y rápida selección. Para obtener otros datos más precisos, debes consultar las tablas de selección de nuestros catálogos para cada producto.

CRITERIOS DE CONFORT

Para compensar las ganancias de calor en las instalaciones, las instalaciones de aire acondicionado están diseñadas con las que no solo se compensan las cargas sensibles, sino que al mismo tiempo se proporciona aire de ventilación, lo que permite mantener las condiciones de confort dentro del área de ocupación, humedad y velocidad del aire.

Algunos de los indicadores para caracterizar el confort en el área de ocupación son:

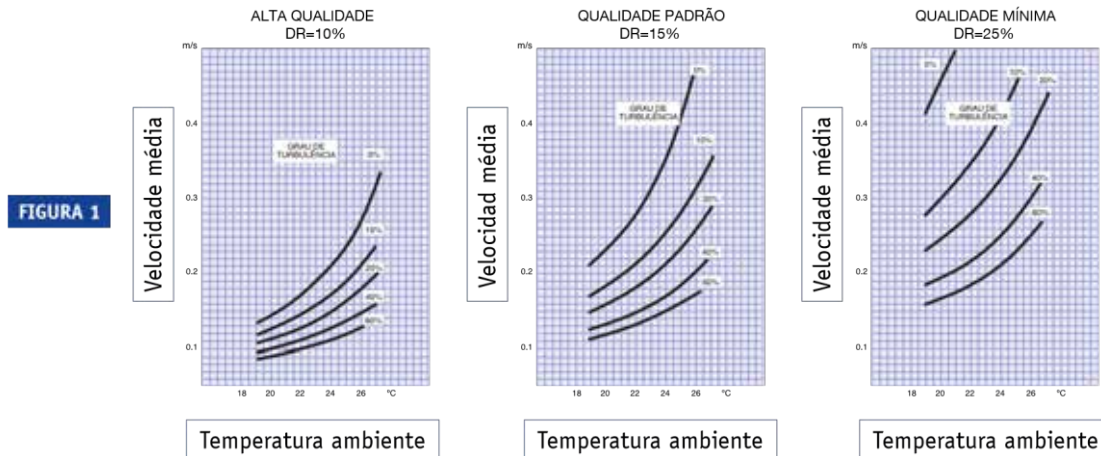
- Temperatura de la sala
- Gradiente de temperatura
- Asimetría de temperatura
- Velocidad del aire

- Índice de turbulencia
- Humedad relativa
- Eficacia de la ventilación
- Aire de ventilación
- Nivel de ruido

Entre los parámetros indicados anteriormente, según estudios realizados sobre la comodidad de las personas, se ha demostrado que aquellos con mayor influencia son:

- Velocidad del aire y nivel de turbulencia
- Diferencia de temperatura entre los pies y la cabeza

Velocidad media admisible del aire en función del nivel de turbulencia



Los resultados de la investigación del profesor Fanger con grupos de personas dieron como resultado el hecho de que, con respecto a los criterios de comodidad, no solo se debe tener en cuenta la velocidad del aire, sino que también está vinculada al índice de turbulencia.

La figura 1 muestra las velocidades máximas propuestas por CEN/156/WG6N7 en función de la temperatura ambiente y el índice de turbulencia.

Seguir estas indicaciones implica una cuidadosa selección de los tipos de unidades terminales de accionamiento que se usarán en cada caso.

SIENDO

$$T_u = \frac{S}{V}$$

T_u = Grado de turbulencia

V = Velocidad media ($V_{50\%}$)

S = Desviación Patrón ($\sqrt{V - V_{50}}$)



MEDICIÓN DEL FLUJO DE AIRE

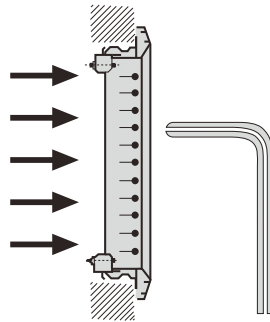
Insuflación y Retorno

El flujo de aire se puede determinar midiendo la velocidad del aire, "recta" de las paletas, usando un tubo de pitot o un anemómetro.

Con el tubo Pitot, se mide la velocidad efectiva de entrega

el aire entre las aletas, tomando varias lecturas en diferentes a la posición puntos.

La media aritmética de las diferentes lecturas y el área efectiva del rejilla o difusor que permiten determinar el flujo de aire.



$$V_h \text{ (m}^3\text{/h)} = V_{\text{eff}} \text{ média} \times S_{\text{eff}} \times 3.600$$

SIENDO
S_{eff} la sección efectiva el paso de aire.



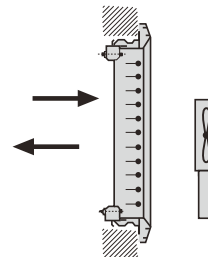
En el medio del deflector, realizados 4-6 puntos de medición tamaño.

En el caso de usar un anemómetro, el flujo se determina por la siguiente fórmula:

$$V_h \text{ (m}^3\text{/h)} = V \text{ média} \times S_{\text{eff}} \times C \times 3.600$$

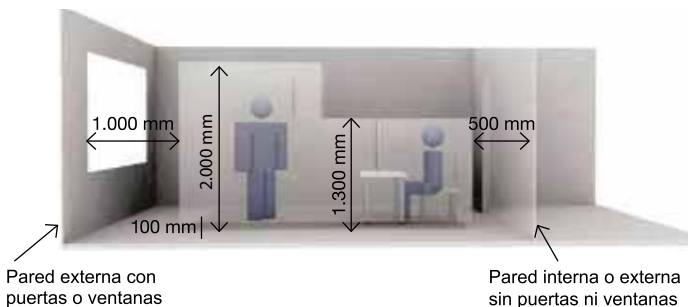
Donde C es la constante indicada en la tabla adjunta.

| Modelos de Rejillas | Tipos de difusión del aire | |
|---------------------|----------------------------|---------|
| | Insuflación | Retorno |
| Serie AT · VAT | 1,33 | 1,6 |
| Serie AH · AF | 1,33 | 1,9 |
| Serie AR | - | 3,2 |
| Serie AE | - | 1,6 |



Variación del coeficiente (C) en función del tipo de difusión del aire (alimentación o retorno) y del modelo de la rejilla.

Definición de la zona de ocupación



Niveles de sonido para el interior

| Tipo de local | Valores máximos de presión acústica en dB(A) | |
|--------------------------------|--|-----|
| Administrativo u Oficinas | 45 | - |
| Comercial | 5 5 | - |
| Cultural y Religioso | 40 | - |
| Profesor | 45 | - |
| Hospitalario | 0 4 | 0 3 |
| Ocio | 50 | - |
| l a i c n e d i s e R 0 4 0 3 | | |
| Habitación: | | |
| Habitaciones excepto la cocina | 35 | 30 |
| Pasillos, aseos y cocinas | 40 | 35 |
| Áreas de acceso común | 50 | 40 |
| Áreas comunes | 50 | - |
| Lobbies y pasillos | 55 | - |
| Áreas de servicio: | | |
| Baños, Cocinas, Lavanderías | | |

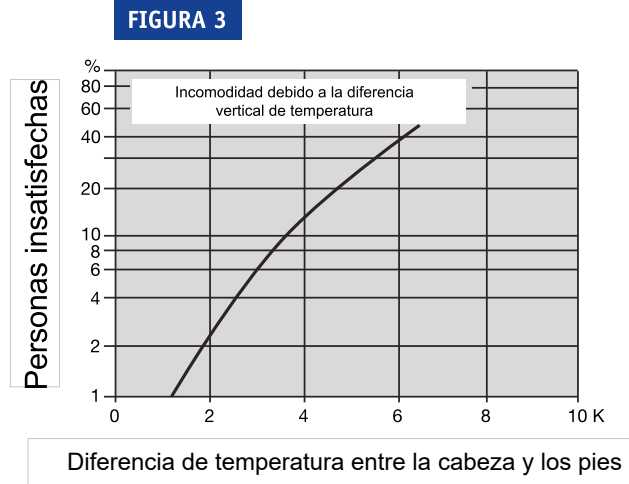
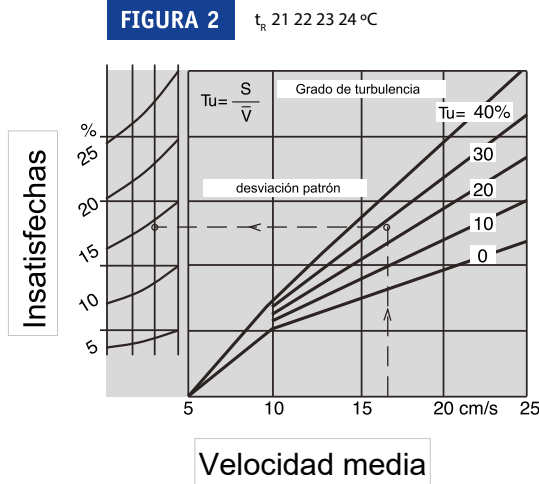


DIFERENCIA DE TEMPERATURA ENTRE LA CABEZA Y EL PIE

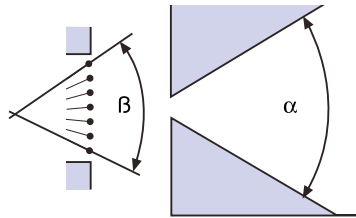
Una gran diferencia de temperatura entre los pies y la cabeza causa molestias en las personas.

Según las investigaciones realizadas por el profesor Fanger, verificó que para ese porcentaje de personas que

se sientan incómodas no es más del 20%, la diferencia de temperatura entre los pies (0,1 m) y la cabeza (1,1 m) no debe ser mayor de 3°. La Figura 3 muestra el porcentaje de personas insatisfechas en base a esta diferencia.



Variación de rango en función del ángulo de las aletas



| | | |
|---|------------|------------|
| Ángulo de divergencia de la pala β | 45 | 90 |
| Ángulo de difusión del flujo de aire α | 35 | 60 |
| Alcance | Alc. x 0,7 | Alc. x 0,5 |

Variación del rango en función del ángulo de difusión del aire con una simple deflexión.

Pérdida de carga Nivel acústico

| Ángulo de divergencia de las aletas β | 0/0 | 90/0 | 45/45 | 90/90 | |
|---|-----|------|-------|-------|--------------------|
| Δ $\Delta = \text{tablas} \times$ | | | | | a P 5, 1 1, 1 2, 1 |
| $\text{dB(A)} = \text{dB(A) tablas} +$ | 0 | 3 | 2 | 6 | dB(A) |

Variación de la caída de presión y el nivel de ruido en función del ángulo de difusión del aire con doble deflexión.

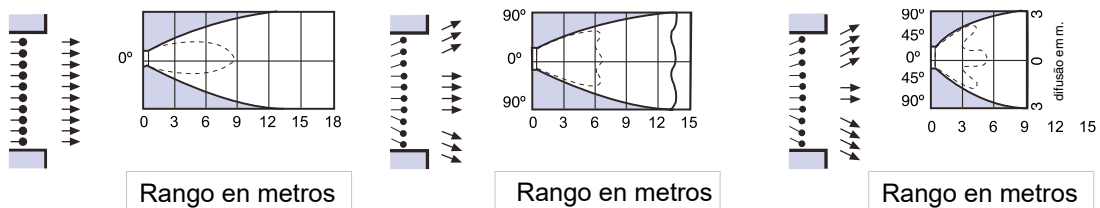


Diagrama que representa la variación del rango en función del ángulo de difusión para una rejilla típica con un flujo de 170 m³/h.



Índice de Categorías

DIFUSORES



REJILLAS



FILTROS



DAMPERS



UNIDADES DE CONTROL



Difusores

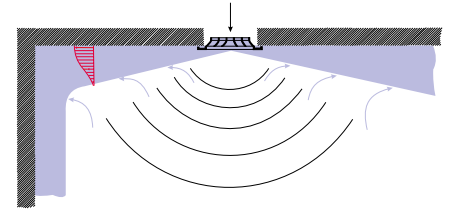
TROX



ÍNDICE

| | |
|-----------------------|----|
| ADE..... | 8 |
| ADLQ..... | 9 |
| ADLR..... | 12 |
| ADQ | 13 |
| ALD..... | 16 |
| ALS | 17 |
| DLP | 18 |
| DOQ-V | 20 |
| DUE..... | 21 |
| DUK | 22 |
| FBA [IMPORTADO] | 23 |
| FB..... | 25 |
| FD..... | 26 |
| ICLF-2 | 28 |
| ISH / QSH | 30 |
| LVS [IMPORTADO] | 32 |
| RFD..... | 34 |
| VDW..... | 37 |
| VSD-35..... | 39 |
| VSD-50..... | 41 |
| VD..... | 43 |
| VDL..... | 45 |





Codificación del producto

ADE - 1 - K - AG / 2000 x 122 / A - SF - 158 - AN0 - MR - A

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

1 Serie:

ADE Difusor

2 Dirección del flujo de aire:

1 1 lado ADE 1
2 2 lados ADE 2

3 Caixa Plenum:

0 Sem caixa plenum
K Com caixa plenum

4 Registro:

A Sin caja plenum
AG Con caja plenum

5 Longitud:

350 a 2000 mm

6 Ancho

[Verificar el **2**. Si es igual:]

1 122 155 188 221 254 257 320 353 386
419 452
2 150 216 282 348 414 480

7 Esquinas de terminales:

A 2 lados
B Esquinas a la derecha
C Esquina a la izquierda
D Sin esquinas

8 Perforación aparente en las aletas:

F Con agujeros
SF Sin agujeros

9 Collar de caja plenum

[verificar si **3** = K]

F Con agujeros
SF Sin agujeros

10 Acabado:

AN0 Anodizado natural incoloro (acabado estándar por defecto) con agujeros
PH1 Pintura en polvo híbrido blanco RAL 9010 en agujeros
PH2 Pintura en polvo híbrido blanco RAL 9003
PH4 Pintura en polvo híbrido negro RAL 9005
PS3 Pintura líquida de esmalte sintético blanco RAL 9002

PE0

pintura líquida primer epoxi isocianato Blanco mate para acabado en la obra.
PE4 pintura líquida epoxi blanca Munsell N9,5
PFC Pintura proporcionada por el cliente.

11 Núcleo extraíble:

0 Sin núcleo extraíble
MR Con núcleo extraíble

12 Material de la aleta registro:

0 Sin registro
M Acero
A Aluminio

Direcciones de insuflación



ADE-1



ADE-2

Altura por sección libre efectiva

| ADE-1 | | ADE-2 | |
|--------|------------------|--------|------------------|
| H (mm) | F _{eff} | H (mm) | F _{eff} |
| 155 | 0,036 | 216 | 2x0,024 |
| 254 | 0,072 | 282 | 2x0,036 |
| 353 | 0,108 | 414 | 2x0,060 |

F_{eff} (m²/m) = Sección libre efectiva por metro lineal

Ejemplo:

Son datos:

ADE-2, $\dot{V}_g = 800$ m³/h por metro lineal

$$(\dot{V} \text{ parcial} = \frac{\dot{V} \text{ total}}{2} = 400 \text{ m}^3/\text{h})$$

$V_L = 0,5$ m/s, $L_w = 7$ m, $\Delta t_z = 6^\circ\text{C}$

Solución:

Según el gráfico:

F_{eff} = 0,024 m²

i = 15

$$t_L = 0,1$$

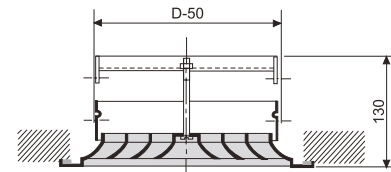
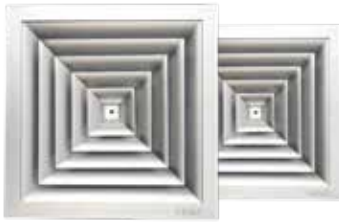
$$t_z = 0,1$$

$$\Delta t_L = 0,1 \cdot 6 = 0,6^\circ\text{C}$$

Según la tabla:

ADE-2, H = 216 mm (F_{eff} = 2 x 0,024 m² por metro)





Codificación del producto

ADLQ - AG - KV - LDR - T24P / 348 - M - ANO - 0 - 1 - 0



1 Série:

ADLQ Difusor Cuadrado

2 Accesorio y registro para difusor:

- A** Sin accesorio
- C** Con registro tipo mariposa C
- AG** Con registro AG
- QZ** Con Captor QZ.
- EA** Con soporte ET alargado.
- AA** Registro AG + Soporte ET alargado.
- AB** Captor QZ + Soporte ET alargado.
- AC** Registro AG + Captor QZ.
- AD** Registro AG + Captor QZ + Soporte ET alargado

3 Caja Plenum:

- 0** Sin caja plenum
- K** Con caja plenum AK6
- KV** Caja plenum y Varyset
- 1** SZRI - Caja plenum con devolución gratuita para plenum del revestimiento.
- 2** SZRII - Caja plenum con devolución e insuflación canalizada.
- 3** SZRIII- Caja plenum con retorno e insuflación canalizada, y collares con registro tipo mariposa.

4 Accesorios de dirección de flujo

- 0** Sin dirección de flujo
- LDR** Con anillo de dirección del flujo LDR

5 Tamaño del difusor:

- Si **2** = AG y **3** = K:
T1, T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8, T9, T10, T11, T12, T6P, T9P, T12P, T15P, T18P, T21P, T24P
- Si **3** = 1
T3, T4, T5, T6, T7, T8, T9
- Si **3** = 2 o 3
T3, T4, T5, T6, T7, T8
- Si **3** = KV
T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8

6 Collar de la caja plenum

[solo si **3** = K] [mm]

- T1** 98 a 123
- T2** 98 a 158
- T3** 98 a 198
- T4** 98 a 223
- T5** 98 a 248
- T6** 98 a 298
- T7, T8** 98 a 348
- T9** 298
- T10** 348
- T11** 348
- T6P** 98 a 138
- T9P** 98 a 198
- T12P** 98 a 223
- T15P** 98 a 298
- T18P** 98 a 348
- T21P** 98 a 348
- T24P** 348

7 Registro del collar:

- M** Con registro en el collar
- S** Sin registro en el collar 2 lados

8 Acabamento:

- ANO** Anodizado natural incolor (default por ser o acabado padr o) om furos
- PH1** Pintura a pó hibrido branco RAL 9010 em furos
- PH2** pintura a pó hibrido branco RAL 9003
- PH4** pintura a pó hibrido preto RAL 9005
- PS3** pintura líquida esmalte sintético branco RAL 9002
- PE0** pintura líquida primer Epóxi Isocianato Branco fosco para acabamento em obra.
- PE4** pintura líquida epóxi branco Munsell N9,5
- PFC** Tinta fornecida pelo cliente.

9 Núcleo extraíble:

- 0** Sin núcleo extraíble
- MR** Con núcleo extraíble

10 Material de la aleta registro:

- 0** Sin registro
- M** Acero
- A** Aluminio

11 Núcleo extraíble:

- 0** Sin sello
- 1** Con sello

+ Características del producto:

El difusor frontal de la serie ADLQ consta de aletas, formando cuadrados fijos, en un perfil de aluminio extruido y anodizado.

Material

Las series ADLQ y ADLK están construidas en perfiles de aluminio extruido, anodizado y la serie ADLR en chapa de aluminio pintado. Las partes posteriores están esmaltadas en color negro mate.

Aplicación:

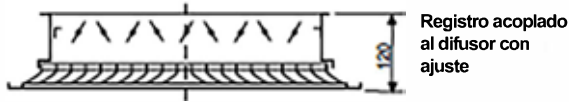
Los difusores redondos y cuadrados se pueden usar tanto para la insuflación como para el retorno.

Debido a los altos valores de inducción alcanzables, se pueden predecir las diferencias de alta temperatura

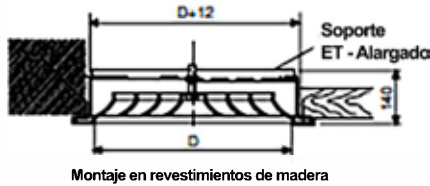


★ Características Especiales

Registro ... AG

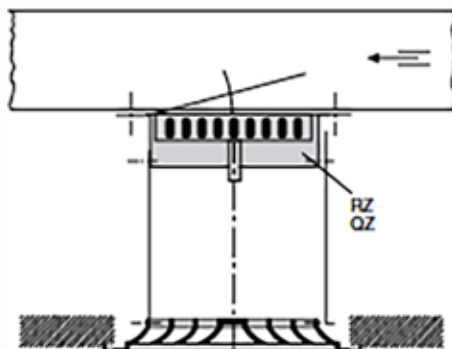


Montaje con soporte tipo ET alargado



Soportes de montaje, que pueden suministrarse previa petición

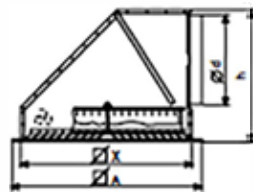
Montaje característico del captor RZ/QZ



ADLQ-AK



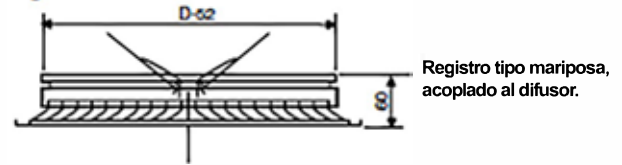
Plenum serie AK6



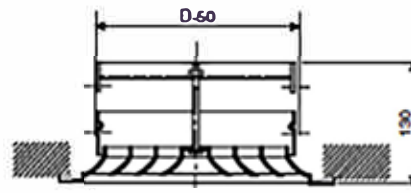
Tamaños y medidas de montaje del Plenum serie AK6

| Tamaño | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| A (mm) | 244 | 300 | 356 | 412 | 468 | 498 | 598 | 623 |
| h (mm) | 220 | 255 | 290 | 313 | 333 | 383 | 433 | 433 |
| ød (mm) | 98 | 123 | 148 | 178 | 198 | 248 | 298 | 298 |
| Ø x (mm) | 200 | 256 | 312 | 368 | 424 | 454 | 554 | 579 |

Registro ... C

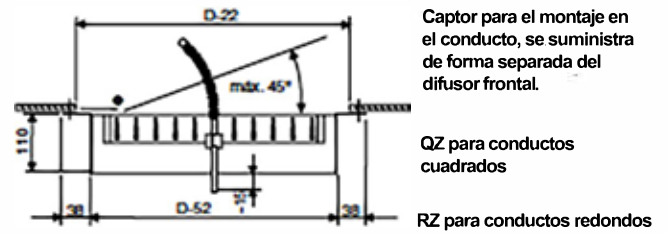


Montaje con soporte para conductos "ET"



Soportes de montaje para conductos, que pueden suministrarse previa petición

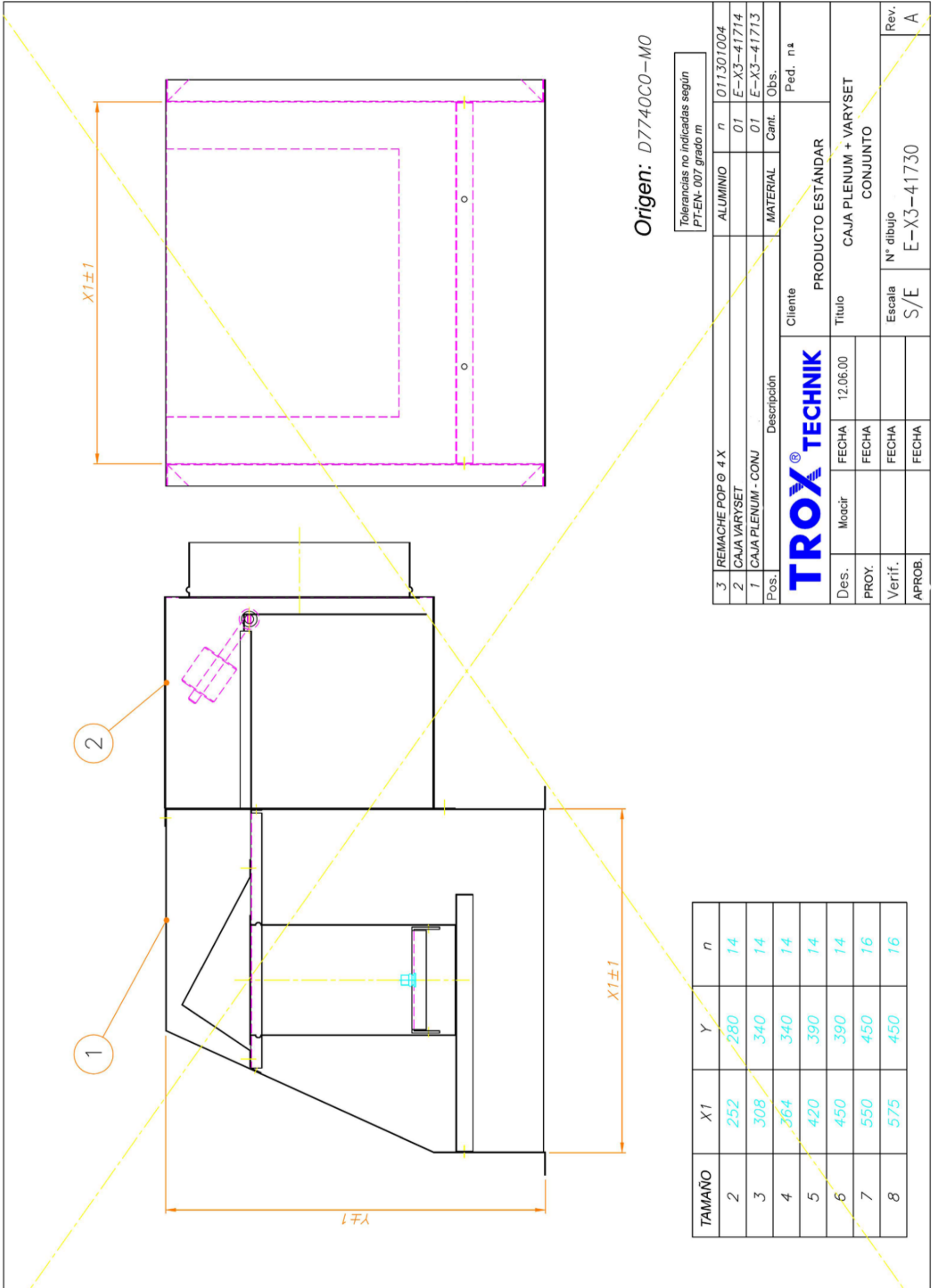
Registro Captor_QZ / ... RZ



| ADLQ Tamaños y medidas de montaje | | |
|--------------------------------------|--------|--------|
| Tamaños | D (mm) | A (mm) |
| 1 | 192 | 244 |
| 2 | 248 | 300 |
| 3 | 304 | 356 |
| 4 | 360 | 412 |
| 5 | 416 | 468 |
| 6 | 448 | 498 |
| 7 | 548 | 598 |
| 8 | 571 | 623 |
| 9* | 642 | 694 |
| 10* | 698 | 750 |
| 11* | 754 | 806 |

* Previa consulta





Origen: D7740C0-M0

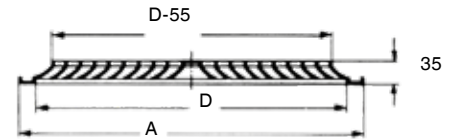
Tolerancias no indicadas según PT-EN-007 grado m

| Pos. | Descripción | MATERIAL | Cant. | Obs. | Ped. n.º |
|------|--------------------|----------|-------|------------|----------|
| 3 | REMACHE POP Ø 4 X | ALUMINIO | n | 011301004 | |
| 2 | CAJA VARYSET | | 01 | E-X3-41714 | |
| 1 | CAJA PLENUM - CONJ | | 01 | E-X3-41713 | |

| TROX® TECHNIK | | Cliente | |
|---------------|-------|---------|----------|
| Des. | Mocir | FECHA | 12.06.00 |
| PROY. | | FECHA | |
| Verif. | | FECHA | |
| APROB. | | FECHA | |

| PRODUCTO ESTÁNDAR | | Rev. | |
|-------------------|--------------------------------|-----------|------------|
| Título | CAJA PLENUM + VARYSET CONJUNTO | Nº dibujo | E-X3-41730 |
| Escala | S/E | | |





Codificación del producto

ADLR - ZH - LDR - M / T4 / 248 / PH1



1 Serie:

ADLQ Difusor

2 Accesorio y registro para difusor:

A Sin accesorio
C Con registro de tipo mariposa
KS Con caja plenum RK
ZV Con caja plenum entrada superior
ZH Con caja plenum entrada lateral
TG Con caja plenum tangencial
SZR Con caja plenum SZR

3 Anillo LDR - OPCIÓN 001:

000 Sin anillo
LDR Con anillo

4 Registro del collar:

(solo si [2] = ZV, ZH, TG)
M Con registro en el collar
0 Sin registro en el collar

5 Tamaño del difusor:

Si [2] es igual a:

| | |
|------------|--|
| KS | T1, T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8, T9 |
| ZV | T1, T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8 |
| TG | T1, T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8 |
| ZH | T1, T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8, T9 |
| SZR | T3, T4, T5, T6, T7, T8 |
| A | T0, T1, T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8, T9 |
| C | T0, T1, T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8, T9 |

6 Collar de la caja plenum:

[solo si [2] = ZV o [2] = ZH]

| | |
|-----------|-----|
| T1 | 123 |
| T2 | 148 |
| T3 | 98 |
| T4 | 248 |
| T5 | 248 |
| T6 | 298 |
| T7 | 298 |
| T8 | 298 |

[Si [2] = SZR]

| | |
|-----------|-----|
| T3 | 148 |
| T4 | 178 |
| T5 | 198 |
| T6 | 223 |
| T7 | 273 |
| T8 | 298 |

[Si [2] = KS]

| | |
|-----------|-----|
| T1 | 123 |
| T2 | 123 |
| T3 | 198 |
| T4 | 198 |
| T5 | 248 |
| T6 | 248 |
| T7 | 298 |
| T8 | 298 |
| T9 | 298 |

7 Acabamento:

SP Sin pintura
PH2 Pintura en polvo híbrido blanco RAL 9003
PH1 Pintura en polvo híbrido blanco RAL 9010
PH4 Pintura en polvo híbrido negro RAL 9005
PE0 Pintura líquida primer Epoxi isocianato Blanco mate para acabado en la obra.
PE4 Pintura líquida epoxi blanco Munsell N9,5
PP5 Pintura Líquida Poliéster Aluminio RAL9006
PFC Pintura proporcionada por el cliente.

+ Características del producto:

El difusor frontal de la serie ADLR consiste en anillos fijos en chapa de aluminio.

Modelos que se pueden proporcionar:

ADLR-A
 ADLR-C
 ADLR-RZ
 ADLR-RS

Material

La serie ADLR en la chapa de aluminio pintado. Las partes posteriores están esmaltadas en color negro mate.

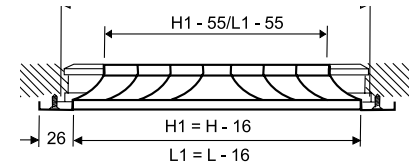
Aplicación:

Los difusores redondos se pueden usar tanto para la insuflación como para el retorno. Debido a los altos valores de inducción alcanzables, se pueden predecir las diferencias de alta temperatura

| ADLR Tamaños y medidas de montaje | | |
|--------------------------------------|--------|--------|
| Tamaños | D (mm) | A (mm) |
| 1 | 192 | 244 |
| 2 | 248 | 300 |
| 3 | 304 | 356 |
| 4 | 360 | 412 |
| 5 | 416 | 468 |
| 6* | 472 | 542 |
| 7* | 528 | 598 |
| 8* | 584 | 654 |
| 9* | 640 | 710 |

* Bajo consulta





Características del producto:

ADQ - 32 - K - AG - 1271 x 658 - F - 498 - M - AN0 - R - M - 0 - 0

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

1 Serie:

ADQ Difusor Cuadrado

2 Direcciones del Flujo de aire:

1 1 lado
2 2 lados
3 3 lados
4 4 lados
2C 2 lados
32 3 lados

3 Caja Plenum:

0 Sin caja plenum
K Con caja plenum AK6

4 Registro:

A Sin registro
AG Con registro AG
QZ Con captor QZ
GZ Con Registro AG + Captor QZ

5 Ancho estándar:

NO, 1071, 1162, 1212, 1271, T6, T9, T12, T15, T18, T21, T24

6 Altura estándar

208, 264, 320, 376, 432, 462, 471, 562, 587, 627, 658, 714, 771, T6P, T9P, T12P, T15P, T18P, T21P E T24P, T9 o 5 Ancho/ 6 Altura

7 Collar de la caja del plenum

S Sin agujero.
F Con agujero en las aletas. (Default)

8 Collar de la caja del plenum

[solo si 3 = K]:
Verificar Tabla

9 Registro en el collar

[solo si 2 = K y 5 = A]
0 Sin registro en el collar.
M Con registro en el cuello.

10 Acabado:

AN0 Anodizado natural incoloro (default)
PH1 Pintura en polvo híbrido blanco RAL 9010
PH2 Pintura en polvo híbrido blanco RAL 9003
PH4 Pintura en polvo híbrido negro RAL 9005
PS3 Pintura líquida esmalte sintético blanco RAL 9002
PE0 Pintura líquida primer Epoxi isocianato Blanco mate para acabado en la obra.
PE4 pintura líquida epoxi blanco Munsell N9,5
PFC Pintura proporcionada por el cliente.

11 Núcleo extraíble:

0 Sin núcleo extraíble
R Con núcleo extraíble
[no permitido para 3 = 2C].

12 Material de la aleta registro:

[Solo si = AG]
0 Sin registro
M Acero
A Aluminio.

13 Sello:

0 Sin sello. [Default]
1 Con sello.

14 Fijación central:

[Excepto: 2 = 1, 2C, 32]
[Si 2 = 3 entonces B > H]
0 Sin fijación central.
E Con apoyo ET.
FC Con fijación Central
[Solo si = "S" y = "K"].

+ Características del producto:

El difusor frontal de la serie ADQ consta de aletas fijas en perfil de aluminio extruido y anodizado. Esta serie es adecuada para la salida del aire en una, dos, tres o cuatro direcciones.

Modelos que podem ser fornecidos:

ADQ-A Difusor sólo parte frontal
ADQ-AG Difusor con registro

Material

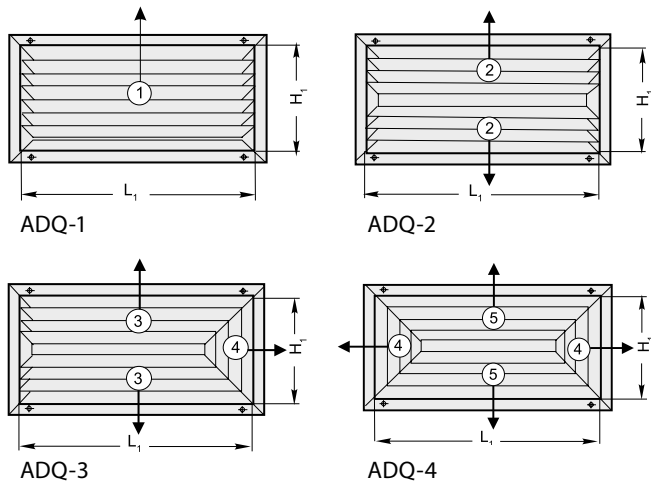
Las series ADQ están construidas con perfiles de aluminio extruido y anodizado. Las partes posteriores están esmaltadas en color negro mate.

Aplicación:

Los difusores redondos, cuadrados o rectangulares se pueden usar tanto para la insuflación como para el retorno. Debido a los altos valores de inducción alcanzables, se pueden predecir las diferencias de alta temperatura



Direcciones de insuflación



Las medidas "H" corresponden a de los difusores ADLQ.
 H = 208 mm = Tamaño 1 H = 432 mm = Tamaño 5
 H = 264 mm = Tamaño 2 H = 462 mm = Tamaño 6
 H = 320 mm = Tamaño 3 H = 562 mm = Tamaño 7
 H = 376 mm = Tamaño 4 H = 587 mm = Tamaño 8

Ejemplo de pedido:

9 Difusores ADQ – 2/AG
 L = 871 mm, H = 320 mm
 9 marcos de montaje
 L = 871 mm, H = 320 mm

Determinación de flujos parciales dato V_{tot} (m³/h)

$$\begin{aligned} \text{ADQ-1 } V_{\text{①}} &= V_{\text{tot.}} & \text{ADQ-3 } V_{\text{③}} &= \frac{V_{\text{tot.}} \times F_{\text{③}}}{(2 \times F_{\text{④}}) + F_{\text{③}}} & V_{\text{⑤}} &= \frac{V_{\text{tot.}} \times F_{\text{⑤}}}{(2 \times F_{\text{④}}) + F_{\text{⑤}}} \\ \text{ADQ-2 } V_{\text{②}} &= \frac{V_{\text{tot.}}}{2} & \text{ADQ-4 } V_{\text{④}} &= \frac{V_{\text{tot.}} \times F_{\text{④}}}{2 \times (F_{\text{④}} + F_{\text{⑤}})} & V_{\text{⑤}} &= \frac{V_{\text{tot.}} \times F_{\text{⑤}}}{2 \times (F_{\text{④}} + F_{\text{⑤}})} \end{aligned}$$

Atención:

Usar el gráfico de la página 2 para: ADQ-1 y ADQ-2

ADQ-3 para la superficie F_③ ADQ-4 para la superficie F_④ cuando $\frac{L}{H}$ es > 2,1

Usar el gráfico del folleto "Datos técnicos ADLQ", página 2 para:

ADQ-3 para la superficie F_③ ADQ-4 para la superficie F_④ e F_⑤ cuando $\frac{L}{H}$ es ≤ 2,1

Debe multiplicarse los flujos V_③ y V_⑤ así como las superficies F_④ y F_⑤ por 4

Superficie total 4 x F_④ o 4 x F_⑤ (tamaño correspondiente 1 a 8)

Sin datos: Difusor ADQ-4/AG, L = 871 mm, H = 320 mm, V_{total} = 1200 m³/h

Solución: Según el gráfico de la página 2: F_④ = 0,0074 m², F_⑤ = 0,034

m² Flujos parciales de la siguiente manera:

$$V_{\text{④}} = \frac{1200 \times 0,0074}{2 \times (0,0074 + 0,034)} \approx 110 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$V_{\text{⑤}} = \frac{1200 \times 0,034}{2 \times (0,0074 + 0,034)} \approx 490 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$L_w = 7,0 \text{ m}, V_L = 0,5 \text{ m/s}, V_{\text{eff}} \approx 4,0 \text{ m/s}$$

Según el folleto "Datos técnicos ADLQ", página 2:

Tamaño 3 V = 440 m³/h, L_{w4} = 1,7 m; V_L = 0,5 m/s; V_{eff} ≈ 4,0 m/s

Secciones libres efectivas parciales F_{eff} (m²)

| Difusor | ADQ-1 | ADQ-2 | ADQ-3 | ADQ-3/ADQ-4 | ADQ-4 |
|------------|-------|-------|-------|-------------|-------|
| L x X (mm) | F① | F② | F③ | F④ | F⑤ |
| 371x208 | 0,020 | 0,008 | ----- | ----- | ----- |
| 471 | 0,026 | 0,010 | ----- | ----- | ----- |
| 571 | 0,033 | 0,013 | ----- | ----- | ----- |
| 671 | 0,039 | 0,016 | ----- | ----- | ----- |
| 871 | 0,052 | 0,021 | ----- | ----- | ----- |
| 1071 | 0,065 | 0,026 | ----- | ----- | ----- |
| 1271 | 0,078 | 0,031 | ----- | ----- | ----- |
| 471x264 | 0,036 | 0,015 | 0,014 | 0,0046 | 0,011 |
| 571 | 0,045 | 0,020 | 0,018 | 0,0046 | 0,015 |
| 671 | 0,054 | 0,023 | 0,021 | 0,0046 | 0,018 |
| 871 | 0,073 | 0,031 | 0,029 | 0,0046 | 0,026 |
| 1071 | 0,091 | 0,039 | 0,037 | 0,0046 | 0,034 |
| 1271 | 0,109 | 0,047 | 0,045 | 0,0046 | 0,042 |
| 571x320 | 0,058 | 0,026 | 0,022 | 0,0074 | 0,018 |
| 671 | 0,070 | 0,031 | 0,027 | 0,0074 | 0,023 |
| 871 | 0,094 | 0,042 | 0,038 | 0,0074 | 0,034 |
| 1071 | 0,117 | 0,052 | 0,048 | 0,0074 | 0,044 |
| 1271 | 0,140 | 0,062 | 0,058 | 0,0074 | 0,054 |
| 671x376 | 0,086 | 0,039 | 0,033 | 0,0110 | 0,028 |
| 871 | 0,114 | 0,052 | 0,046 | 0,0110 | 0,041 |
| 1071 | 0,143 | 0,065 | 0,060 | 0,0110 | 0,054 |
| 1271 | 0,172 | 0,078 | 0,072 | 0,0110 | 0,067 |
| 871x432 | 0,135 | 0,062 | 0,054 | 0,0157 | 0,046 |
| 1071 | 0,169 | 0,078 | 0,070 | 0,0157 | 0,062 |
| 1271 | 0,203 | 0,094 | 0,086 | 0,0157 | 0,078 |
| 462x462 | 0,071 | 0,036 | 0,027 | 0,0182 | 0,018 |
| 962 | 0,162 | 0,081 | 0,072 | 0,0182 | 0,063 |
| 562x562 | 0,115 | 0,057 | 0,042 | 0,0293 | 0,029 |
| 1162 | 0,255 | 0,128 | 0,113 | 0,0293 | 0,099 |
| 587x587 | 0,127 | 0,060 | 0,044 | 0,0320 | 0,032 |
| 1212 | 0,282 | 0,133 | 0,117 | 0,0320 | 0,101 |



El difusor frontal de la serie DQ está compuesto por palas fijas en chapas de acero esmaltado y el difusor de la serie ADQ está compuesto por perfiles de aluminio extruido anodizado. Esta serie es adecuada para la salida de aire en una, dos, tres o cuatro direcciones.

Los modelos que se pueden elegir:

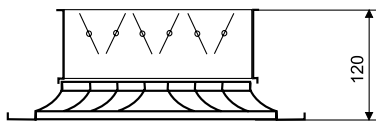
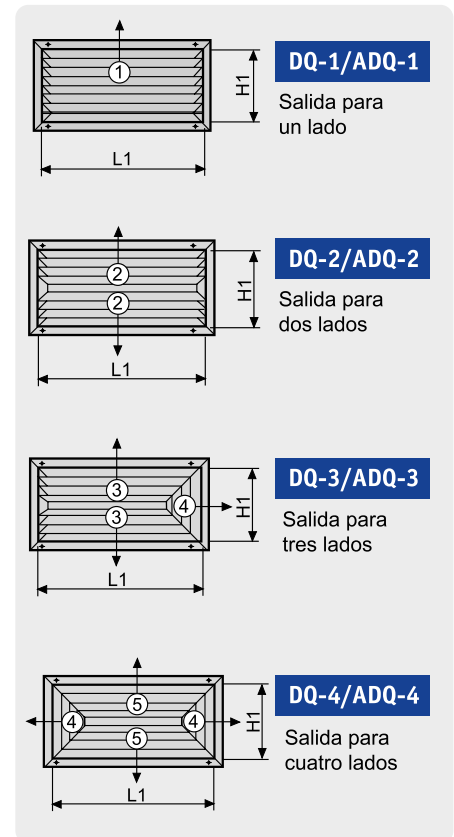
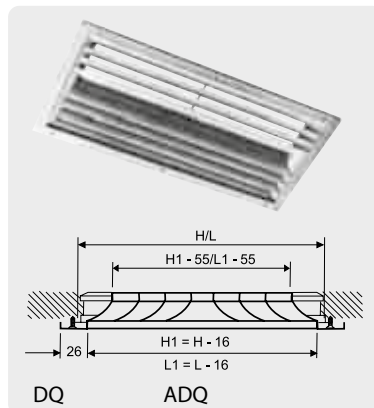
Difusor frontal DQ-A ADQ-A solamente.

Difusor DQ-AG ADQ-AG con registro de flujo.

Dimensiones que se pueden elegir:

DQ y ADQ

| L x H (mm) | L x H (mm) | L x H (mm) |
|------------|------------|------------|
| 371 x 208 | 571 x 320 | 871 x 432 |
| 471 | 671 | 1071 |
| 571 | 871 | 1271 |
| 671 | 1071 | 462 x 462 |
| 871 | 1271 | 962 |
| 1071 | | |
| 1271 | 671 x 376 | 562 x 562 |
| | 871 | 1162 |
| 471 x 264 | 1071 | |
| 571 | 1271 | 587 x 587 |
| 671 | | 1212 |
| 871 | | |
| 1071 | | |
| 1271 | | |



DQ-AG

Difusor rectangular con registro acoplado de aletas convergentes.

ADQ-2C

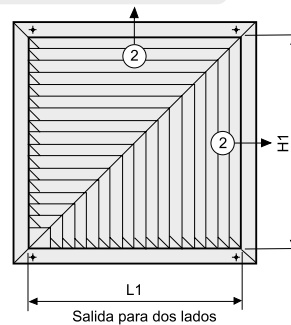


TABLA PARA ADQ 2C

| Dimensiones L x H (mm) | dB(A) p | < 25 | < 25 | 30 | 35 | 40 |
|---------------------------|------------|------|------|------|------|------|
| | | 0,4 | 0,9 | 1,5 | 2,1 | 3,0 |
| 264 x 264 | Q | 240 | 330 | 420 | 530 | 610 |
| | Alc. | 3 | 3,8 | 4,7 | 5,2 | 6,8 |
| 320 x 320 | Q | 300 | 400 | 500 | 600 | 700 |
| | Alc. | 3 | 4 | 5 | 6 | 7,2 |
| 376 x 376 | Q | 400 | 490 | 650 | 820 | 1000 |
| | Alc. | 3,6 | 4,7 | 5,9 | 7,2 | 8,2 |
| 432 x 432 | Q | 520 | 660 | 880 | 1080 | 1200 |
| | Alc. | 4 | 5,2 | 6,6 | 8,1 | 9,2 |
| 462 x 462 | Q | 685 | 920 | 1120 | 1420 | 1660 |
| | Alc. | 4,9 | 6,4 | 8 | 9,8 | 11,5 |
| 562 x 565 | Q | 1150 | 1490 | 1890 | 2330 | 2650 |
| | Alc. | 5,7 | 7,3 | 9,1 | 11,4 | 13 |
| 587 x 587 | Q | 1260 | 1600 | 2040 | 2420 | 2820 |
| | Alc. | 6,1 | 8 | 9,7 | 12,1 | 14,2 |

Alc. = Alcance en metros (m) entre dos difusores con velocidad final de 0,25 m/s a 1,5 m del techo
 ΔP =caída de presión en mmCA Q =flujo en m³/h dB(A) = nivel sonoro.



 **Codificación del producto**

ALD - 1 - 0 - KV / 198A / 1500 / D / ANO

1 2 3 4 5 6 7 8

1 Serie:

ALD Difusor

2 Número de ranuras:

1 a 8

3 Opcionales (Ver Catálogo Técnico):

- 0** Sin opcionales
- P** Chapa perforada
- F** Chapa de cierre
- E** Esquina 90
- X** Cruceta

4 Caja plenum

(Solo si **2** = 1 a 4)

- 0** Sin caja plenum.
- KR** Caja plenum con registro.
- KV** Caja plenum con Varyset II.

5 Collar de la caja plenum

(solo de **4** = KR, KV) **TABLA**

6 Longitud del difusor [mm]:

600 a 1500

Longitudes superiores a 1500 mm requieren la descripción de los subtemas

7 Cabecera Terminales:

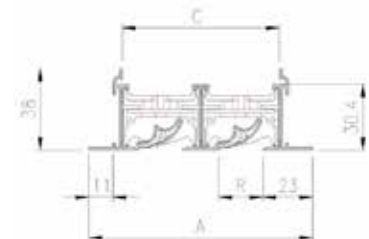
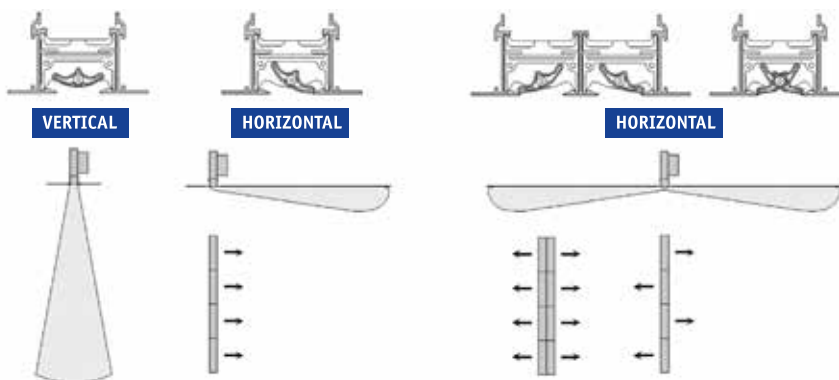
- A** Chapa plana 2 lados. B
- B** Chapa plana a la derecha.
- C** Chapa plana a la izquierda.
- D** Sin cabecera.
- E** Esquina 2 lados.
- F** Esquina a la derecha.
- G** Esquina a la izquierda.

8 Acabado:

- ANO** Anodizado natural incoloro (default)
- PH1** Pintura en polvo híbrido blanco RAL 9010
- PH2** Pintura en polvo híbrido blanco RAL 9003
- PH4** Pintura en polvo híbrido negro RAL 9005
- PS3** Pintura líquida esmalte sintético blanco RAL 9002
- PE0** Pintura líquida primer Epoxi isocianato Blanco mate para acabado en la obra
- PE4** Pintura líquida epoxi blanco Munsell N9,5
- PFC** Pintura proporcionada por el cliente.

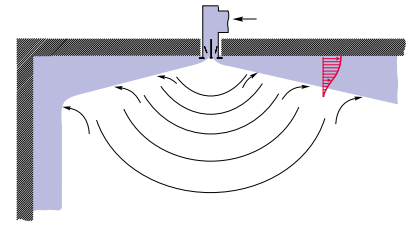
+ Características del producto:

Construida en perfiles de aluminio con aleta central en PVC negro. El difusor lineal ALD se puede suministrar de 1 a 8 ranuras, pero no más de 4 para la inyección de aire. Un tamaño de ranura está disponible: 25 mm.



| RANURAS | ALD-25 & R=25mm | |
|---------|-----------------|-----|
| | A | C |
| 1 | 71,5 | 41 |
| 2 | 113,5 | 83 |
| 3 | 155,5 | 125 |
| 4 | 197,5 | 167 |
| 5 | 239,5 | 209 |
| 6 | 281,5 | 251 |
| 7 | 323,5 | 293 |
| 8 | 365,5 | 335 |





Codificación del producto

ALS - DS - 1 - 1000 / K / A / 138 / M / ANO

1 2 3 4 5 6 7 8 9

1 Serie:

ALS Difusor

2 Flujo de aire (aletas direccionales):

S Para retorno (sin aletas).
DS Para insuflación (con aletas).

3 Número de aberturas

1 a 4

4 Longitud del difusor: [mm]

300 a 2000

300, 400, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1100, 1200, 1300, 1400, 1500, 1600, 1700, 1800, 1900, 2000

[las longitudes superiores a 2000 mm requieren descripción de los sub elementos]

5 Caja Plenum

0 Sin caja plenum
K Con caja plenum

6 Esquinas Terminales

A 2 lados
B Esquina a la derecha
C Esquina a la izquierda
D sin esquina

7 Collar de la caja Plenum

[solo si **4** = K]

| | L Nominal | Ø Collar |
|----------|-----------|----------|
| 1 | 300-2000 | 98 a 198 |
| 2 | 300-1500 | 98 a 198 |
| | 1600-2000 | 98 a 248 |
| 3 | 300-1500 | 98 a 248 |
| | 1600-2000 | 98 a 298 |
| 4 | 300-1000 | 98 a 248 |
| | 1100-2000 | 98 a 298 |

8 Registro en el collar de la caja plenum

0 Sin registro.
M Con registro en el collar.

9 Acabado:

ANO Anodizado natural incoloro (default)
PH1 Pintura en polvo híbrido blanco RAL 9010
PH2 Pintura en polvo híbrido blanco RAL 9003
PH4 Pintura en polvo híbrido negro RAL 9005
PS3 Pintura líquida esmalte sintético blanco RAL 9002
PE0 Pintura líquida primer Epoxi isocianato Blanco mate para acabado en la obra
PE4 Pintura líquida epoxi blanco Munsell N9,5
PFC Pintura proporcionada por el cliente.

+ Descripción:

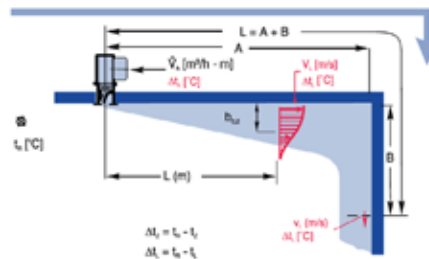
El difusor lineal de la serie ALS es un elemento de difusión de aire de líneas elegantes, destinado principalmente para la instalación en techos, que puede ser suministrado con 1, 2, 3 o 4 aberturas.

Material:

Las partes visibles en los perfiles de aluminio extruido, anodizado en color natural.

Permite la dirección del aire en la dirección horizontal y vertical ajustando las palas guía del chorro de aire.

Aplicación:



Leyenda:

V_h ($m^3/h \cdot m$) : Flujo de aire por metro lineal
 L (m) : Alcance (cuando el chorro está dirigido contra la pared): $L = A + B$
 V_L (m/s) : Velocidad del chorro, en la distancia L .

V_h (m/s) : Velocidad del chorro de aire en la distancia $H1$, del revestimiento, en el caso de 2 chorros dirigidos uno contra el otro.

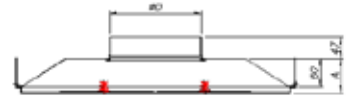
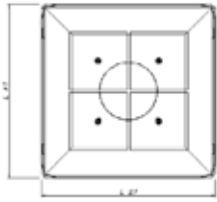
Dt_L (°C) : Diferencia de temperatura entre la del aire inflado y la del ambiente.

Dt_Z (°C) : Diferencia de temperatura entre la del aire inflado y la del ambiente.

i : Inducción = Vol. total de movimiento del aire / Vol. de aire insuflado

$b_{0,2}$ (m) : Altura del chorro entre el punto de velocidad máxima (v_L) y el punto donde $v_b = 0,2$ m/s





Codificación del producto

DLP - L / 610 / 198 / PH1



1 Serie:

DLP Difusor

2 Número de aberturas

L Revestimiento Lay-IN
T Revestimiento regular

3 Tamaño del difusor [mm]:

610
625

4 Diámetro del collar [mm]

Ø148, Ø198, Ø248, Ø298, Ø353

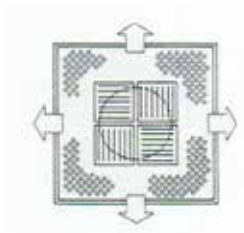
5 Acabado:

PH1 Pintura en polvo híbrido blanco RAL 9010
PH2 Pintura en polvo híbrido blanco RAL 9003
PH4 Pintura en polvo híbrido negro RAL 9005
PS3 Pintura líquida esmalte sintético blanco RAL 9002
PE0 Pintura líquida primer Epoxi isocianato Blanco mate para acabado en la obra
PE4 Pintura líquida epoxi blanco Munsell N9,5
PFC Pintura proporcionada por el cliente.

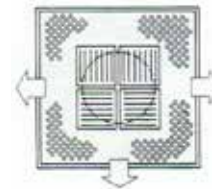


Descripción:

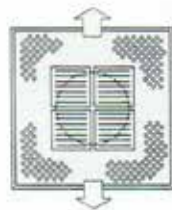
Difusor con plenum de chapa perforada configurable para 4, 2 y 1, vías de bajo estribo y collar superior.



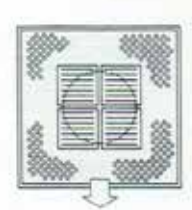
4 vías



3 vías



2 vías



1 vías



| Flujo | Vías | Diámetro del collar (mm) | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|------|--------------------------|-----------------------|-------------|---------------|-----------------------|------------|---------------|-----------------------|------------|---------------|-----------------------|------------|---------------|-----------------------|------------|
| | | 148 | | | 198 | | | 248 | | | 298 | | | 348 | | |
| | | Alcance (m)** | Pérdida de carga (Pa) | Ruido (NC)* | Alcance (m)** | Pérdida de carga (Pa) | Ruido (NC) | Alcance (m)** | Pérdida de carga (Pa) | Ruido (NC) | Alcance (m)** | Pérdida de carga (Pa) | Ruido (NC) | Alcance (m)** | Pérdida de carga (Pa) | Ruido (NC) |
| 85 | 4 | 0,3 | 2,49 | - | | | | | | | | | | | | |
| | 2 | 0,9 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1 | 1,2 | | | | | | | | | | | | | | |
| 128 | 4 | 1,2 | 4,98 | - | | | | | | | | | | | | |
| | 2 | 1,5 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1 | 1,8 | | | | | | | | | | | | | | |
| 170 | 4 | 1,8 | 7,47 | - | | | | | | | | | | | | |
| | 2 | 2,1 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1 | 2,4 | | | | | | | | | | | | | | |
| 213 | 4 | 2,1 | 9,96 | 14 | 1,5 | 4,98 | - | | | | | | | | | |
| | 2 | 2,4 | | | 1,8 | | | | | | | | | | | |
| | 1 | 3 | | | 2,1 | | | | | | | | | | | |
| 255 | 4 | 2,4 | 14,94 | 20 | 1,8 | 7,47 | - | | | | | | | | | |
| | 2 | 3 | | | 2,1 | | | | | | | | | | | |
| | 1 | 3,6 | | | 2,7 | | | | | | | | | | | |
| 298 | 4 | 2,7 | 22,41 | 25 | 2,1 | 7,47 | - | 1,8 | 4,98 | - | | | | | | |
| | 2 | 3,3 | | | 2,7 | | | 2,1 | | | | | | | | |
| | 1 | 3,9 | | | 3 | | | 2,4 | | | | | | | | |
| 340 | 4 | 3 | 27,39 | 30 | 2,4 | 9,96 | 15 | 2,1 | 4,98 | - | | | | | | |
| | 2 | 3,6 | | | 3 | | | 2,4 | | | | | | | | |
| | 1 | 4,2 | | | 3,6 | | | 3 | | | | | | | | |
| 425 | 4 | 3,3 | 44,82 | 37 | 3 | 17,43 | 22 | 2,4 | 7,47 | - | 2,1 | 4,98 | - | | | |
| | 2 | 3,9 | | | 3,6 | | | 3 | | | 2,4 | | | | | |
| | 1 | 4,8 | | | 4,5 | | | 3,6 | | | 3 | | | | | |
| 510 | 4 | 3,6 | 64,74 | 43 | 3,6 | 24,9 | 28 | 3 | 12,45 | 17 | 2,4 | 7,47 | - | 2,1 | 2,49 | - |
| | 2 | 4,5 | | | 4,5 | | | 3,6 | | | 3 | | | 2,7 | | |
| | 1 | 5,1 | | | 5,1 | | | 4,2 | | | 3,6 | | | 3 | | |
| 595 | 4 | 3,9 | 87,15 | 48 | 3,9 | 34,86 | 34 | 3,6 | 14,94 | 22 | 3 | 7,47 | 13 | 2,4 | 4,98 | - |
| | 2 | 4,8 | | | 4,8 | | | 4,2 | | | 3,6 | | | 3 | | |
| | 1 | 5,7 | | | 5,7 | | | 5,1 | | | 4,2 | | | 3,6 | | |
| 680 | 4 | | | | 4,2 | 44,82 | 38 | 3,9 | 19,92 | 27 | 3,3 | 9,96 | 17 | 3 | 7,47 | - |
| | 2 | | | | 5,1 | | | 4,8 | | | 3,9 | | | 3,3 | | |
| | 1 | | | | 6 | | | 5,7 | | | 4,8 | | | 4,2 | | |
| 765 | 4 | | | | 4,5 | 57,27 | 42 | 4,5 | 27,39 | 30 | 3,6 | 14,94 | 21 | 3,3 | 7,47 | 13 |
| | 2 | | | | 5,4 | | | 5,4 | | | 4,5 | | | 3,9 | | |
| | 1 | | | | 6,3 | | | 6,3 | | | 5,4 | | | 4,5 | | |
| 850 | 4 | | | | 4,8 | 69,72 | 45 | 4,8 | 32,37 | 34 | 4,2 | 17,43 | 25 | 3,6 | 9,96 | 17 |
| | 2 | | | | 5,7 | | | 5,7 | | | 5,1 | | | 4,2 | | |
| | 1 | | | | 6,6 | | | 6,6 | | | 6 | | | 5,1 | | |
| 1275 | 4 | | | | | | | 5,7 | 74,7 | 47 | 5,7 | 39,84 | 38 | 5,4 | 22,41 | 30 |
| | 2 | | | | | | | 6,9 | | | 6,9 | | | 6,3 | | |
| | 1 | | | | | | | 8,4 | | | 8,4 | | | 7,8 | | |
| 1700 | 4 | | | | | | | | | | 6,6 | 69,72 | 48 | 6,6 | 39,84 | 40 |
| | 2 | | | | | | | | | | 8,1 | | | 8,1 | | |
| | 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2125 | 4 | | | | | | | | | | | | | 7,5 | 62,25 | 47 |
| | 2 | | | | | | | | | | | | | 9 | | |
| | 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2550 | 4 | | | | | | | | | | | | | 8,1 | 92,13 | 53 |
| | 2 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1 | | | | | | | | | | | | | | | |

Notas: * Ruido con 10db de atenuación del ambiente
** Alcance para la velocidad de 0,25 m/s





Codificación del producto

DOQ-V - D - 248 - M - R - PH1

1 2 3 4 5 6

1 Serie:
DOQ-V Difusor

2 Tipo de montaje

- A** Tamaño 593mm – Sobre el Perfil 14x8
- B** Tamaño 581 mm – Sobre el perfil T23
- C** Tamaño 581 mm – Sobre el perfil T23
- D** Tamaño 598 mm – Bajo la placa de revestimiento
- E** Tamaño 623 mm – Bajo la Placa de revestimiento
- F** Tamaño 640 mm – Bajo la Placa de revestimiento

3 Diámetro del collar [mm]

| | |
|-----|-----|
| 198 | 198 |
| 248 | 248 |
| 298 | 298 |
| 348 | 348 |

4 Tipo

| | |
|----------|--------|
| M | Master |
| S | Slave |

5 Sensor de Temperatura

| | |
|----------|--------------------------------------|
| 0 | En el controlador |
| R | En el difusor (solo si 4 = M) |

6 Acabado:

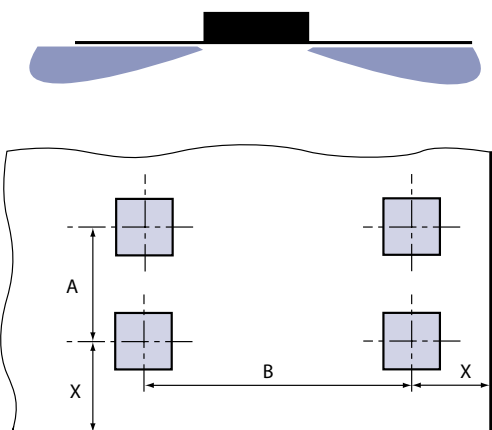
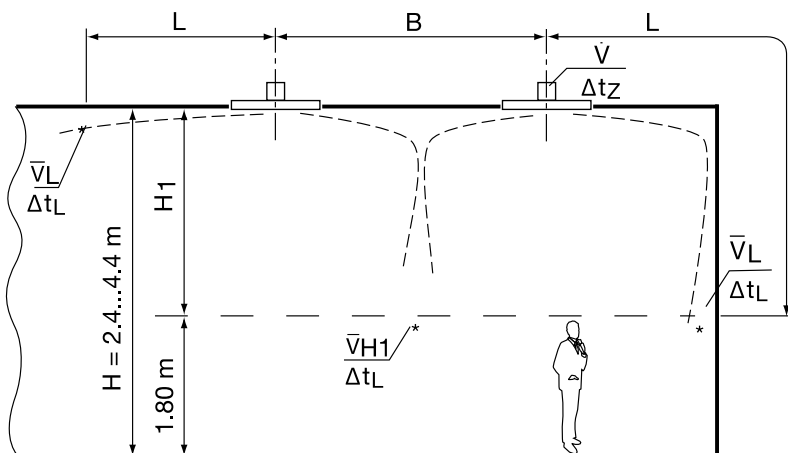
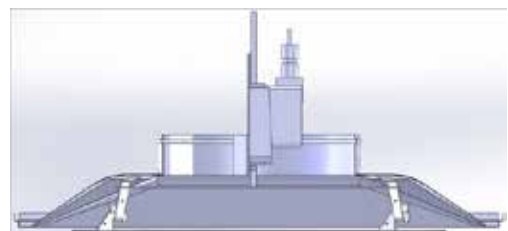
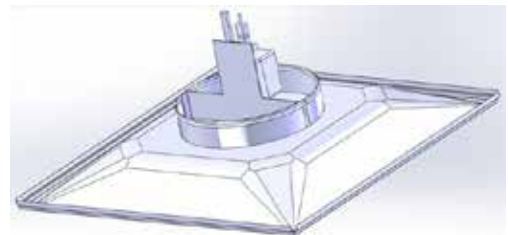
| | |
|------------|--|
| PH1 | Pintura en polvo híbrido blanco RAL 9010 |
| PH2 | Pintura en polvo híbrido blanco RAL 9003 |

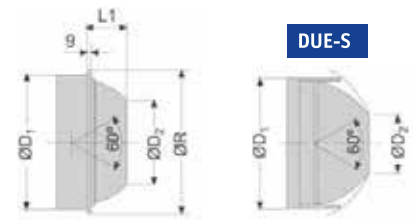
+ Características del producto:

El Difusor de volumen de aire variable DOQ-V fue especialmente diseñado para instalaciones comerciales donde la facilidad de instalación y el costo competitivo son factores requeridos. La versatilidad en el cambio de los diseños y la simplicidad son características que lo diferencian para algunas aplicaciones.

Material:

Construido de acero al carbono pintado a polvo, permite la instalación en revestimientos de paneles con tamaños estandarizados.





Codificación del producto

DUE - S - R / 1600 / 00 / 250 / 00 / PH1

1 2 3 4 5 6 7 8

1 Serie:

DUE Difusor

2 Dirección de flujo:

S Ajustable

3 Conexión:

A Boca de conexión con collar para conducto flexible
K Pieza de conexión para conducto rectangular
R Pieza de conexión para conducto circular

4 Diámetro del Conducto

100 Ø 200
125 Ø 250
160 Ø 315, 500, 630, 800
200 Ø 500, 630, 800
250 Ø 500, 630, 800
315 Ø 500, 630, 800
400 Ø 630, 800

5 Accionamiento:

00 Sin Accionamiento

6 Tamaño nominal:

100, 125, 160, 200, 250, 315, 400

7 Accesorio:

00 Sin accesorio
B2 Placa para 2 difusores DUE
B3 Placa para 3 difusores DUE

8 Acabado:

PH1 Pintura en polvo híbrido blanco RAL 9010
PH2 Pintura en polvo híbrido blanco RAL 9003
PE4 Pintura líquida epoxi blanco Munsell N9,5
PFC Pintura proporcionada por el cliente.

+ Materiales:

El difusor y el anillo de montaje son de aluminio. Los conductos y la brida son de chapa de acero galvanizado.

El difusor y el anillo de montaje se suministran con pintura en polvo en color RAL 9010 (como estándar) u otros colores bajo pedido.

X Aplicación:

Los difusores de chorro de aire de largo alcance se deben usar de preferencia en casos donde existan grandes distancias entre el difusor y el área de confort.

En estos casos de grandes áreas como auditorios, salones, gimnasios, iglesias, etc., no son posibles las distribuciones uniformes del aire a través de los difusores de techo. En estas situaciones, los difusores de chorro de aire de largo alcance se colocan en las áreas laterales o centrales.

Como hay diferencias de temperatura entre el chorro de aire y el ambiente, tenemos como consecuencia una desviación del chorro de aire hacia arriba con aire caliente o hacia abajo con aire frío.

Por otro lado, la dirección del chorro de el aire puede estar influenciado por factores externos como el flujo convencional del local y el flujo lateral interno del lugar.

Por esta razón, los difusores de chorro de aire de largo alcance de la serie DUE de TROX pueden orientarse en todas las direcciones. Los difusores de chorro de aire de largo alcance ofrecen debido a su óptima construcción aerodinámica, un bajo nivel de sonido. Por este motivo y por su agradable diseño también se pueden instalar en anfiteatros, salas de conciertos, museos, etc.

La amplia variedad de ejecución, flexibilidad y adaptación a las condiciones dadas en el lugar, así como el cumplimiento de altas demandas acústicas, hace posible el uso de difusores de chorro de aire de largo alcance en casi todas las aplicaciones.





Codificación del producto

DUK - V - K - E1 / 160 / PH1



1 Serie:

DUK Difusor

2 Dirección de flujo:

F Fijo
V Ajustable

3 Conexión:

A Boca de conexión con collar para conducto flexible
K Pieza de conexión para conducto rectangular
R Pieza de conexión para conducto circular
0 Sin conexión

4 Accionamiento [sólo si 2 = V]

E1 Motor rotativo 220 V, 60 Hz
E2 Motor rotativo 24 V, 60 Hz
E3 Motor rotativo 220 V, 60 Hz, 0...10 VE4
E4 Motor lineal 220 V, 60 Hz
E5 Motor lineal 24 V, 60 Hz
E6 Motor lineal 220 V, 60 Hz, 0...10 V-
00 Sin accionamiento (según catálogo alemán)

5 Tamaño [mm]:

100*, **125***, **160**, **200**, **250**, **315**, **400**
*Tamaños 100 y 125 no permitidos si:
= E1...E6 o si: 2 = "F"

6 Acabado:

PH1 Pintura en polvo Blanco Híbrido RAL 9010
PH2 Pintura en polvo híbrido blanco RAL 9003
PE4 Pintura líquida epoxi blanco Munsell N9,5
PFC Pintura suministrada por el cliente.

+ Materiales:

El difusor y el anillo de montaje son de aluminio. Los conductos y la brida son de chapa de acero galvanizado.

El difusor y el anillo de montaje se suministran con pintura en polvo en color RAL 9010 (como estándar) u otros colores bajo pedido.

X Aplicación:

Los difusores de chorro de aire de largo alcance se deben usar de preferencia en casos donde existan grandes distancias entre el difusor y el área de confort.

En estos casos en grandes áreas como auditorios, salones, gimnasios, iglesias, etc., no son posibles las distribuciones uniformes de aire a través de los difusores de techo. En estas situaciones, los difusores de chorro de aire de largo alcance se colocan en las áreas laterales o centrales.

Como hay diferencias de temperatura entre el chorro de aire y el ambiente, tenemos como consecuencia una desviación del chorro de aire hacia arriba con aire caliente o hacia abajo con aire frío.

Por otro lado, la dirección del chorro de el aire puede estar influenciado por factores externos como el flujo convencional del local y el flujo lateral interno del lugar.

Por esta razón, los difusores de chorro de aire de largo alcance de la serie DUK de TROX pueden orientarse en todas las direcciones.

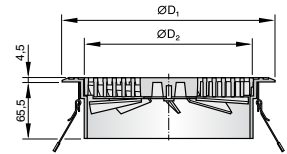
Los difusores de chorro de aire de largo alcance ofrecen debido a su óptima construcción aerodinámica, un bajo nivel de sonido. Por este motivo y por su agradable diseño también se pueden instalar en anfiteatros, salas de conciertos, museos, etc.

La amplia variedad de ejecución, flexibilidad y adaptación a las condiciones dadas en el local, así como el cumplimiento de altos requisitos acústicos, hace posible el uso de difusores de chorro de aire de largo alcance.

Anexos:
T1.2/2/EN/2

Tabla e Imágenes Catálogo en Alemán





Codificación del producto

FBA - 1 - V - KF - SM - A / 150

1 2 3 4 5 6 7

1 Serie:

FBA Difusor

2 Acabado del núcleo y anillo externo:

1 Aluminio inyectado natural sin rebabas

3 Aluminio inyectado con la superficie mecanizada y fondo negro

4 Aluminio inyectado con superficie mecanizada

3 Turbulador / Dirección de descarga:

V Turbulador vertical / Descarga Ajustable

H Turbulador horizontal / Descarga Ajustable

VF Turbulador Vertical / Descarga Fija (solo si C?=200)

4 Fijación del Anillo Externo:

00 Sin resorte

KF Con resorte

5 Cesto para el control de flujo:

00 Sin Cesto para el Control de Flujo

SM Ajuste del control de fugas por la pieza trasera

SV Ajuste del control de fugas por la superficie del difusor

6 Caja Plenum:

0 Sin Caja Plenum

A Con Caja Plenum

7 Tamaño nominal

150 = 150

200 = 200

+ Características especiales:

- Núcleo difusor de aluminio.
- Alta rigidez mecánica / resistencia a la tracción
- Elemento de deflexión adicional para un control óptimo del aire Dirección de descarga.
- Corto tiempo de instalación de difusores de piso con el anillo de ajuste y fijación con resorte.
- Un colector de suciedad adicional evita la contaminación del piso fluctuante y facilita el control del flujo.

La introducción de aire insuflado a través de pisos falsos es una solución ideal para complementar las corrientes de convección que existen en las áreas ocupadas. Las corrientes de convección son causadas por personas, máquinas o dispositivos eléctricos.

Son adecuados para todos los tipo de pisos falsos. Los difusores forman elementos de diseño atractivos para los arquitectos y propietarios de edificios debido a la excelente variedad de superficies, acabados y colores disponibles y la eliminación rápida y fácil de los desechos con fines de limpieza.

Los difusores simples o múltiples pueden tener un caja plenum, con collares de conexión circulares de entrada lateral para la conexión a los conductos.



★ Características:

- Descarga de aire horizontal o vertical
- Elementos de control de aire dispuestos radialmente para una descarga de aire ideal
- Alta resistencia a la tracción.

Características constructivas:

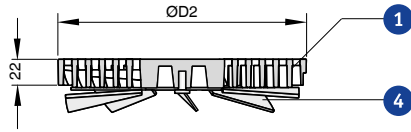
Con anillo de ajuste.

- Con instalación antitorsión para el núcleo difusor.
- Las abrazaderas de resorte se adaptan a grandes tolerancias de corte y diferentes espesuras de piso.
- Fijado para la descarga del aire vertical.
- Ajustable para la descarga horizontal o vertical
- Para controlar el flujo de aire, la altura del colector de suciedad es ajustable, ya sea por la superficie del difusor o por la superficie inferior.
- Abrazaderas de resorte de acero inoxidable
- Elemento de difusión rotacional y anillo espaciador de poliamida (PA 6- VO) retardante de llama según UL 94.
- Bandeja colectora de suciedad de plástico retardante de llama (ABS) según UL 94.
- Dispositivo de ajuste y varilla estabilizadora de acero galvanizado.

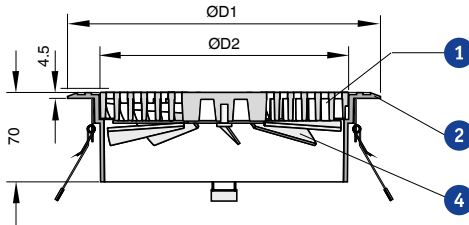


Construcción • Dimensiones

Tipo FBA/FBK

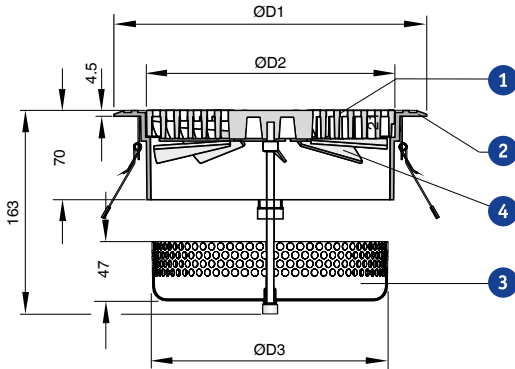


Tipo FBA/FBK...-KF



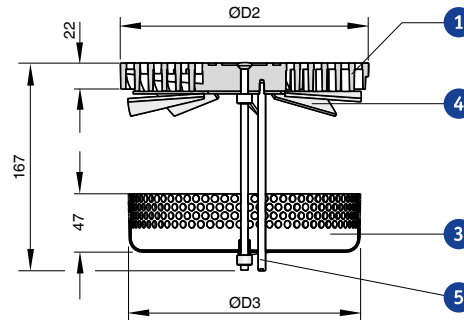
Tipo FBA/FBK...-KF-SM

Con ajuste del flujo en la parte trasera



Tipo FBA/FBK...-SV

Con ajuste de control de flujo de la superficie del difusor



- 1 Núcleo difusor, espaciado entre anillos 6mm
- 2 Anillo de acabado con pinzas de resorte
- 3 Bandejas para una suciedad ajustable en altura
- 4 Elemento giratorio (remolino o turbulador)
- 5 Barra estabilizadora

| Dimensiones en mm | | | |
|-------------------|-----|-----|-----|
| Tamaño nominal | ØD1 | ØD2 | ØD3 |
| 150 | 200 | 149 | 137 |
| 200 | 250 | 199 | 187 |





Codificación del producto

FB - K / 200 / T / 0 / PTO

1 2 3 4 5 6

1 Serie:

FB Difusor

2 Tipo de Difusor:

K Plástico

3 Tamaño nominal:

1 200

4 Tubulador:

T Con turbulador
0 Sin turbulador

5 Cesto:

C Con cesto (si [4]=0)
0 Sin cesto

6 Color:

PTO Negro

+ Descripción:

Los difusores de piso tipo FB pueden proporcionar una descarga de aire cómodo y energéticamente eficiente en el espacio, complementando las corrientes de convección ascendentes existentes en la zona ocupada. Este principio permite que las cargas de calor locales sean orientadas directamente al techo.

Son adecuados para todos los tipos de pisos falsos.

Los difusores forman elementos de diseño atractivos para los arquitectos y propietarios de edificios debido a la excelente gama de acabados y colores de superficie disponibles.

Características especiales

- Núcleo del difusor hecho de aluminio o plástico
- Alta rigidez mecánica / resistencia a la tracción
- Elemento de remolino adicional para control óptimo del aire endirección de la descarga
- Tiempos cortos de instalación para los difusores de piso con anillo de acabado y fijación de clips de resorte
- Una trampa de suciedad adicional evita la contaminación del piso falso y facilita el control del flujo. Todas las variaciones del tipo FB son

diseñado para que la instalación y eliminación con fines de limpieza se puede realizar de forma rápida y fácil. Los difusores simples o múltiples pueden tener cajas plenum con espárragos circulares de entrada lateral para la conexión de conductos. Nuestro programa de diseño online "Easy Product Finder" también está disponible en la Internet para el proyecto y la selección de nuestros difusores de piso



Características

- Descarga de aire horizontal o vertical
- Elementos de control de aire dispuestos radialmente para una descarga óptima de aire.
- Alta resistencia a la tracción, incluso sujeta a una carga adicional.

Características de la construcción

Anillo de recorte
- Con una instalación antitorsión para el núcleo del difusor
- Las abrazaderas de resorte se adaptan a grandes tolerancias de recorte y grandes espesores del piso

Elemento de remolino

- Fijo para la descarga vertical del aire
- Ajustable para la descarga horizontal o vertical

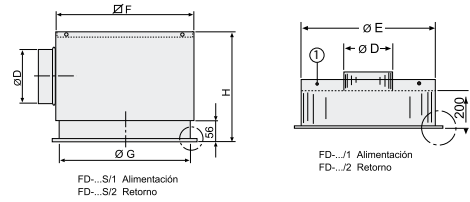
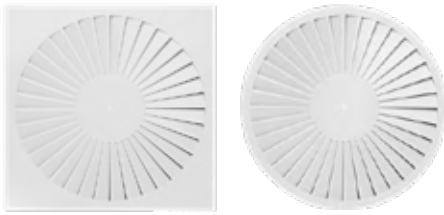
Bandeja para la suciedad

- Para controlar el flujo de aire, la altura del colector de suciedad es ajustable ya sea por la cara del difusor o por la parte inferior

| Núcleo del difusor y anillo de recorte | | Código del pedido |
|---|--|-------------------|
| Materiales | Superficie | |
| Aluminio fundido a presión, desbarbado y condensado | | FBA-1 |
| | pintado de negro, cara visible desnatada | FBA-3 |
| | cara visible desnatada | FBA-4 |
| Poliamida | gris polvoriento, similar al RAL 7037 | FBK-1//0 |
| | negro, similar al RAL 9005 | FBK-2//0 |
| Poliamida retardador de llamas para UL 94 | gris polvoriento, similar al RAL 7037 | FBK-1//V00 |
| | negro, similar al RAL 9005 | FBK-2//V00 |

- Abrazaderas de resorte de acero inoxidable
- Elemento giratorio y anillo espaciador de poliamida (PA 6- V0) retardador de llamas de acuerdo con UL 94
- Trampa de suciedad hecha de plástico (ABS) retardante de llama de acuerdo con UL 94
- Dispositivo de ajuste y varilla estabilizadora de acero galvanizado





Codificación del producto

FD - Q - Z - V - 400 / 198 / M / PH

1 2 3 4 5 6 7 8

1 Serie:

FD Difusor de alta inducción

2 Formato:

Q Cuadrado
R Redondo

3 Flujo de aire:

Z Insuflación (default)
A Retorno

4 Caja plenum:

H Entrada Lateral
V Entrada Superior
0 Sin Caja Plenum

5 Tamaño del difusor:

400, 500, 600, 625

6 Collar de la caja plenum

[solo si 4 = H o V]

6 400 / 500

Ø 148-158 / 178-198

600 / 625

198 o 248

7 Registro en el collar

[solo si = H o V]

0 Sin registro en el collar.

M Con registro en el collar.

8 Acabamento:

PH1 Pintura en polvo híbrido blanco RAL 9010
PH2 Pintura en polvo híbrido blanco RAL 9003
PH4 Pintura en polvo híbrido negro RAL 9005
PS3 Pintura líquida de esmalte sintético blanco RAL 9002
PE4 Pintura líquida epoxi blanco Munsell N9,5
PFC Pintura proporcionada por el cliente

+ Especificaciones:

- Parte frontal circular o cuadrada.
- Palas de deflexión fijas, dispuestas radialmente.
- Alimentación de aire por la parte lateral o superior.
- Desmontaje del difusor por la parte frontal.
- Posibilidad de registro en el collar (M).

Materiales:

Difusor en chapa galvanizada con primer de adhesión y pintura de acabado. Cajas plenum en chapa galvanizada.

Aplicación:

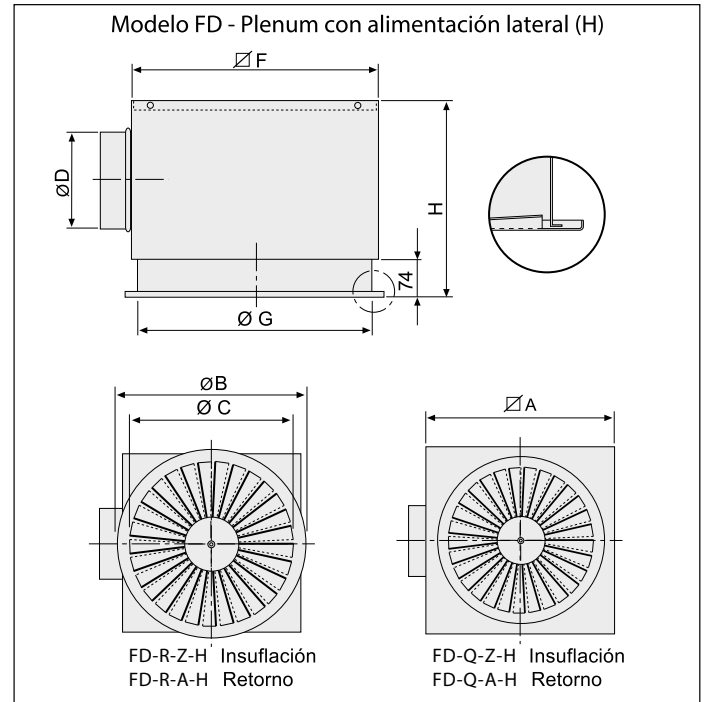
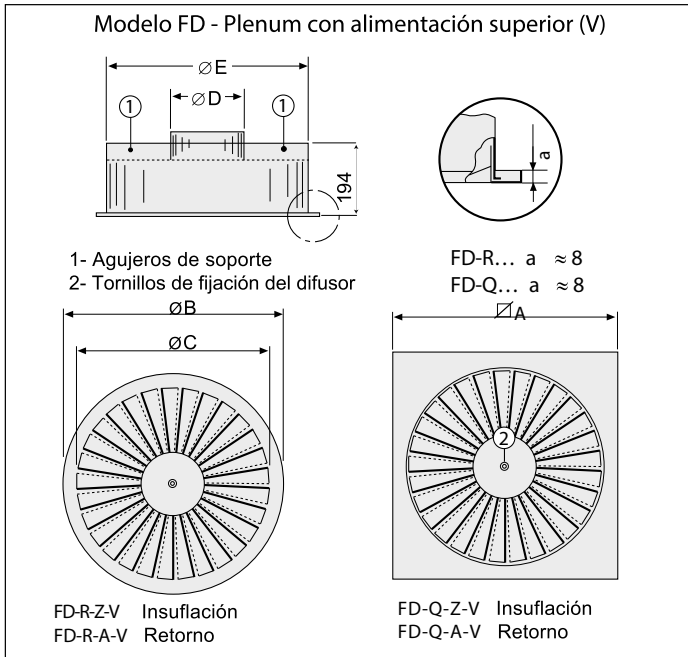
- Recomendado para lugares con pie derecho entre 2,6 y 4,0 metros.
- Tamaños nominales 400, 500, 600 y 625. Instalación a nivel del revestimiento. Los tamaños 500 y 625 también se pueden instalar por debajo del nivel del revestimiento.
- Ecuilización rápida de la temperatura y disminución de la velocidad del aire debido al alto factor de inducción.
- Aplicable en ambientes con hasta 30 cambios de aire por hora, y diferencias de temperatura de insuflación (Δt_z) de + 10K a - 10K.

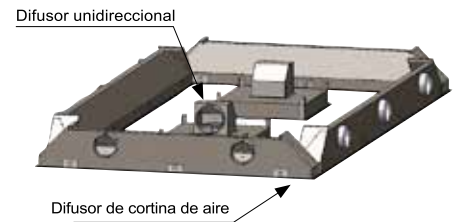
Informaciones adicionales:

C2 - 010



★ Características Especiales





Codificación del producto

COMPLETO ICLF2 - 3030 - 1860 - 300 x 1200 - 1 / PE4

1
 2
 3
 4
 5
 6

ANCHO ICLF2 - - - 300x1200 - / PE8

1
 2
 3
 4
 5
 6

DIFUSOR UNIDIRECCIONAL ICLF2 - - - - 300 x 1200 - - - / PE8

1
 2
 3
 4
 5
 6
 7

1 **Série:**
ICLF-2 Difusor

2 **Opción de suministro:**
B Cortina de aire
AxB Dif. Unidireccional
COMPLETO L+B+Diff. Unidireccional

3 **L [mm]:**
3030
3320 (2x1660)
3720 (2x1860)
4120 (2x2060)
4720 (2x2360)
5020 (1x2660+1x2360)

4 **B [mm]:**
1400, 1860, 2060, 2360, 2660, 3030, 3320 (2x1660)

5 **AxB [Difusor unidireccional]:**
300x1200, 300x1500, 300x1800, 600x300, 600x600, 600x900, 600x1200

6 **Cantidad de difusores unidireccionales:**
Introduzca una cantidad.

OBS.: Para el ANCHO y el DIFUSOR UNIDIRECCIONAL, la cantidad será 01 (un) conjunto.

7 **Acabado:**
PE0 Pintura líquida primer epoxi Isocianato blanco mate para acabado en la obra
PE4 Pintura líquida epoxi blanco Munsell N9,5
PE7 Pintura líquida epoxi blanco RAL9010
PE8 Pintura líquida epoxi blanco RAL9003

+ Especificaciones:

Nuevo difusor ICLF-2

El nuevo difusor de aire ICLF-2 ha sido desarrollado para su uso en salas quirúrgicas con un alto grado de pureza. Dispone de difusores de cortina de aire y unidireccionales que cubren el área de trabajo. Su sistema unidireccional acondiciona una distribución vertical y uniforme del aire. El flujo de aire controlado llega al campo quirúrgico con el más alto grado de pureza debido a los difusores de cortina de aire. Estos difusores funcionan como una cortina que infla el aire a los cuatro lados con la velocidad y la inclinación necesarias para mejorar el rendimiento.

Desarrollado con el objetivo de facilitar la higiene y el montaje de los difusores. Esta nueva versión tiene como diferencial la medida mínima entre el revestimiento de 310mm.

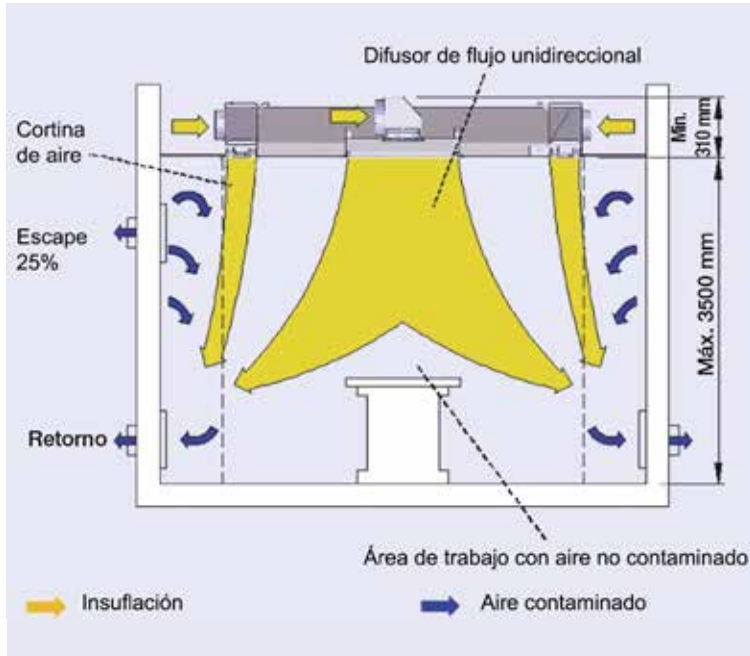
Características constructivas:

- Cajas plenum en chapa de acero inoxidable;
- Difusores en perfiles de aluminio extruido pintados en blanco Munsell N9,5;
- Registro integrado en la caja plenum;
- Entradas distribuidas en el difusor lineal;
- Entrada de difusor unidireccional superior o lateral con caja de entrada extraíble.

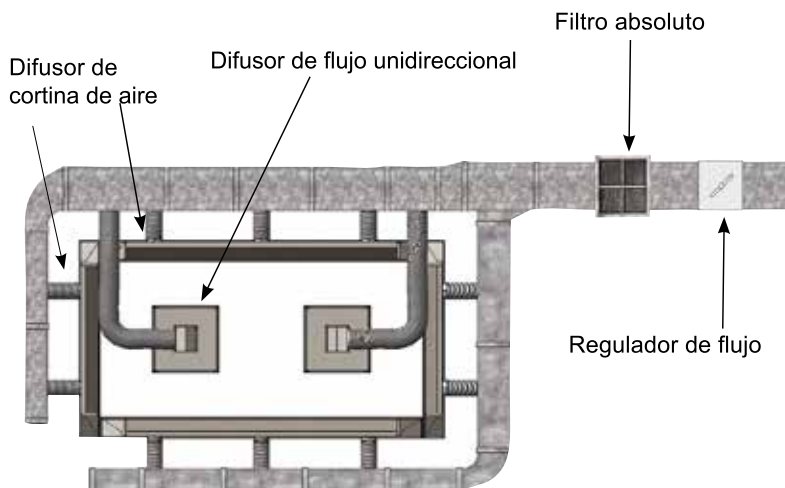


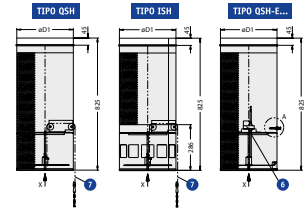
Funcionamiento e Instalación

Funcionamiento del sistema ICLF-2



Esquema de instalación del sistema ICLF-2





Codificación del producto

Q - SH - E2 / 450 / WK0 / PH1



1 Modelo:

- I** Con aberturas rectangulares laterales, accionamiento manual con cable de acero
- Q** Sin aberturas rectangulares laterales, accionamiento manual con cable de acero

2 SH

3 Accionamiento:

- E1** Con actuador eléctrico 220 V, 60 Hz, abierto/cerrado
- E2** Con actuador eléctrico 24 V, 60 Hz, abierto/cerrado
- E3** Con actuador eléctrico 24 V, 60 Hz, proporcional, 0...10 V
- T** Con actuador térmico
- B** Manual

4 Tamaño del difusor:

- Se **[3]** = B
250, 355, 400, 450, 500, 560, 630, 710
- Se **[3]** <> B
250, 355, 450, 560

5 Accesorios:

- W00** Con soporte de fijación en la pared
- K00** Con cadena de fijación del ajuste (permitido sólo si **[3]** = "B")
- WK0** Con soporte de fijación en la pared y cadena de fijación del ajuste (permitido sólo si **[3]** = "B")

6 Acabamento:

- PS3** Pintura líquida esmalte sintético blanco RAL 9002
- PE0** Pintura líquida primer Epoxi isocianato Blanco mate para acabado en la obra
- PE4** Pintura líquida epoxi blanco Munsell N9,5
- PFC** Pintura proporcionada por el cliente

+ Descripción:

Las unidades de ventilación por desplazamiento de aire de los tipos QSH e ISH se usan principalmente en áreas industriales con alturas de 3,5 a 10 m, la instalación se puede suspender o fijar libremente en columnas o paredes. En salas o salones con cargas térmicas variables, el aire de insuflación puede tener funciones de calentamiento o refrigeración y el propio aire puede descargarse horizontal o verticalmente. Los procesos de trabajo contaminantes del aire sugieren el uso del tipo QSH ya que, en el modo de refrigeración, crea una distribución de aire en forma de campana. El tipo ISH se puede usar para aplicaciones industriales sin está restricción. La elevada dinámica de descarga, resultante de las aberturas rectangulares de la carcasa externa, garantiza un mayor alcance del chorro de aire, de modo que se puede alcanzar una mayor área

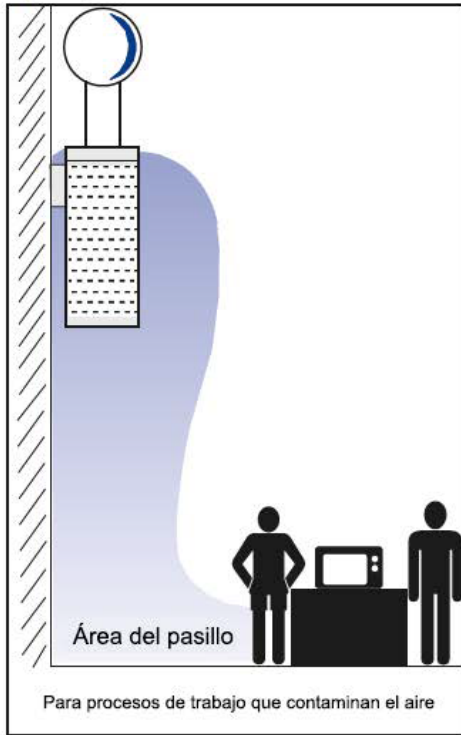
ser alimentada con aire fresco.

El diferencial de temperatura del aire de suministro recomendado para ambos está en el rango de -8K a +12K.

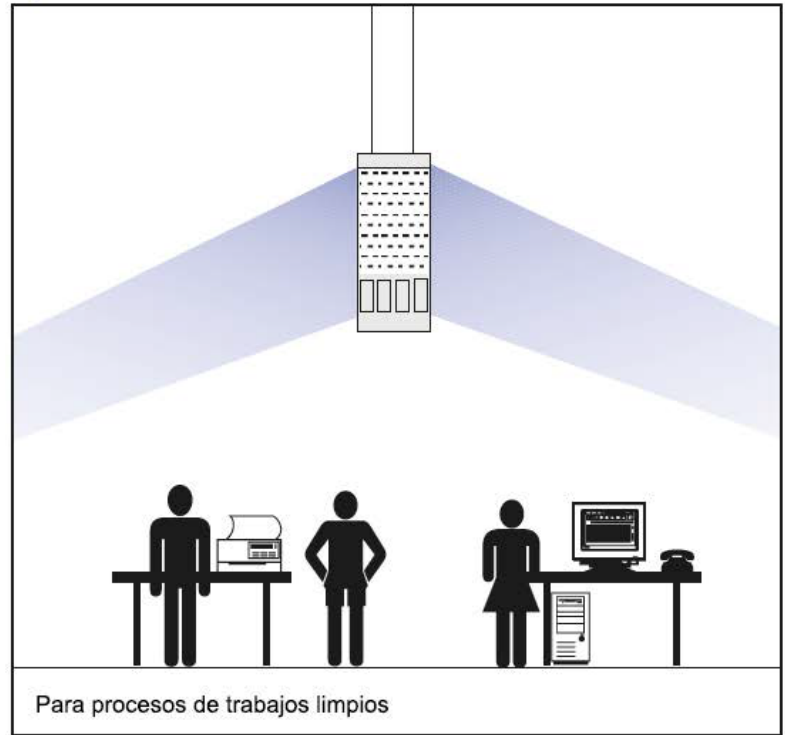
Al enfriar (descarga de aire enfriado), el aire de suministro debe descargarse horizontalmente para cumplir con los criterios de confort. Cuando se calienta (descarga de aire caliente), el aire de alimentación debe descargarse verticalmente hacia abajo, de lo contrario no alcanzaría la zona ocupada debido a los efectos de flotabilidad térmica. El disco de control de aire se puede ajustar manualmente usando un tirador de cadena a cable Bowden, eléctricamente con un actuador o mediante un actuador térmico autoalimentado.



Tipo QSH



Tipo ISH





Codificación del producto

LVS / 125 / G1

1 **2** **3**

1 Serie:
LVS Difusor

2 Tipo de difusor:
100, 125, 160, 200

3 Fijación
0 Sin soporte de instalación
G1 Con soporte de instalación (default)

+ Descripción:

Para extracción de aire

Válvulas de disco circular con abertura anular ajustable manualmente

- Tamaños nominales 100, 125, 160, 200 mm
- Rango de flujo de aire 10 - 50 l/s o 36 - 180 m³/h
- Superficie difusora hecha de chapa de acero formada, pintada en polvo
- Para volúmenes de aire variables y constantes
- Para instalación en el techo y en la pared
- Fácil de instalar
- Equilibrar el flujo de aire girando simplemente el disco de la válvula
- Solución barata para las salas

Tamaños nominales

- 100, 125, 160, 200

Piezas y características

- Disco de válvula con tornillo roscado y tuerca de bloqueo
- Carcasa de la válvula incluyendo la barra transversal con agujero para la rosca de husillo
- Subestructura de instalación que acomoda la válvula de disco

Materiais e superficies

- Cuerpo de la válvula y disco de la válvula en chapa de acero
- Subestructura de instalación, tornillo roscado y tuerca de seguridad de acero galvanizado
- Sello de espuma
- Cuerpo de la válvula y disco de válvula con pintura en polvo, similar al RAL 9010

⬡ Función:

Válvulas de extracción de aire, extrae el aire de las salas que van al sistema de salida del aire acondicionado

Las válvulas tienen un disco que se puede girar, que simplifica el ajuste de los espacios de ventilación durante la puesta en marcha.

Y Informaciones generales:

Aplicación

- Las válvulas de disco se usan como dispositivos de extracción de aire en salas pequeñas
- Para volumen de aire variables y constantes
- Para paredes y techos suspendidos

Características especiales

- Equilibrio continuo del flujo volumétrico girando la válvula de disco
- Fácil de instalar

Normas y directrices

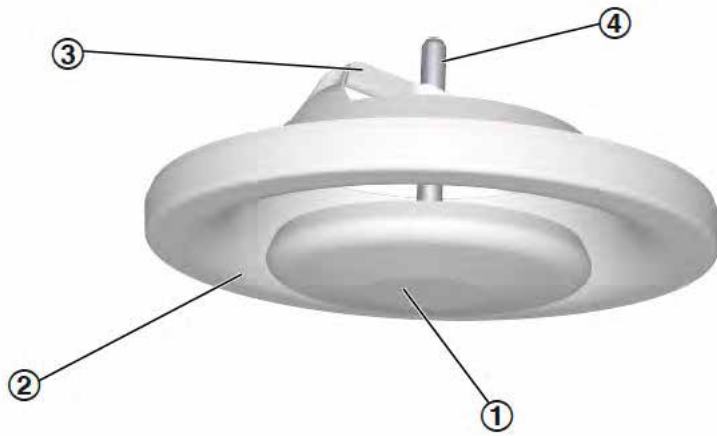
- Nivel de potencia acústica del ruido aéreo regulado medido de acuerdo con la norma EN ISO 5135

Mantenimiento

- Bajo mantenimiento ya que la construcción y los materiales no están sujetos al desgaste
- Inspección y limpieza de la VDI 6022 aérea regulada medida
- de acuerdo con la norma EN ISO 5135

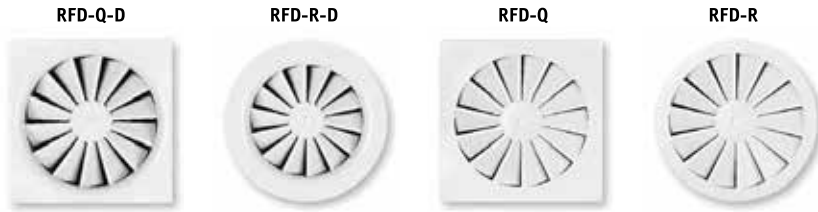


Ilustración esquemática



- ① Disco de la válvula
- ② Carcasa de la válvula
- ③ Barra transversal
- ④ Eje roscado con tuerca de bloqueo





Codificación del producto

RFD - Q - D - A - M / 200 / 158 / PH1

1 2 3 4 5 6 7 8

1 Serie:

RFD Difusor de alta inducción

2 Formato:

Q Cuadrado
R Redondo

3 Anillo delantero:

0 Sin anillo delantero
D Con anillo delantero

4 Accesorio:

K Collar de montaje
US Con caja plenum con entrada superior
UD Con caja plenum con entrada superior, fijación con soporte central, construcción con anillo frontal (solo si **2** = R)
UO Con caja plenum con entrada superior, fijación con soporte central, construcción con anillo frontal (solo si **2** = R)
A Con caja plenum
N Con caja plenum de perfil bajo

5 Registro en el collar

[solo si **4** = A o N]
0 Sin registro en el collar
M Con registro en el collar.

6 Tamaño del difusor:

125, 160, 200, 250, 315, 400

7 Collar de la caja Plenum

[solo si **4** = A o N]

| 6 | 7 |
|----------|----------|
| 125 | 98 |
| 160 | 123 |
| 200 | 158 |
| 250 | 198 |
| 315 | 248 |
| 400 | 313 |

8 Acabado:

PH1 Pintura en polvo híbrido blanco RAL 9010
PH2 Pintura en polvo híbrido blanco RAL 9003
PH4 Pintura en polvo híbrido negro RAL 9005
PS3 Pintura líquida de esmalte sintético blanco RAL 9002
PE4 Pintura líquida epoxi blanco Munsell N9,5
PFC Pintura proporcionada por el cliente

+ Descripción:

Con bajo nivel de potencia acústica para zonas de confort e industriales, con palas de control de aire fijas

Difusores circulares y cuadrados de techo de alta inducción

- Tamaños nominales 125, 160, 200, 250, 315, 400
- Rango de flujo de aire 4 - 330 l/s o 14 - 1188 m³/h
- Superficie difusora en chapa de acero galvanizado, con pintura en polvo o aluminio (dependiendo de la variante)
- Para la insuflación y extracción de aire
- Para flujos de volumen de aire variables y constantes
- Para todos los tipos de sistemas de techo
- Con boquilla de descarga ideal para el enfriamiento en caso de instalación por debajo del revestimiento.

- La alta inducción da como resultado una rápida reducción de la diferencia de temperatura entre el aire insuflado y la temperatura de la sala y disminución de la velocidad del flujo de aire
- Los tipos de cambio de aire de hasta 35 por hora se pueden lograr organizando múltiples difusores en una fila con un paso mínimo de 0,9 m (línea central a línea central)
- Ideal para zonas de confort para aumentar el espacio y mejorar los equipos y accesorios opcionales
- Superficie difusora expuesta disponible en colores RAL CLASSIC
- Conexión para conducto horizontal o vertical
- Caja plenum con accionamiento de las palas del damper a través del cordón y con punto de medición de presión.

Aplicación:

- Los difusores de aire tipo RFD de techo se usan como difusores de insuflación o de extracción de aire para áreas de confort
- Elemento del proyecto atractivo para los propietarios de edificios y arquitectos con exigencias estéticas exigentes
- Descarga horizontal de aire de alimentación para la ventilación del flujo turbulento
- Para diferencias de temperatura entre el aire de insuflación y el aire ambiente de -12 a +10 K
- Para alturas de sala de hasta 4 m (superficie inferior del techo suspendido)
- Para todos los tipos de sistemas de techo
- Con un borde extendido y una boquilla de descarga también adecuado para la instalación suspendida libremente (variante de suministro de aire)

Características especiales

- Bajo nivel de potencia acústica, para el área de confort
- Palas fijas
- Para todos los tipos de sistemas salas
- Conexión horizontal o vertical del conducto
- Tasas de intercambio de aire de hasta 35 y por hora pueden ser logradas disponer varios difusores en una fila con un paso mínimo de 0,9 m (línea central a línea central)

Tamaños nominales

- 125, 160, 200, 250, 315, 400



Descripción funcional:

Difusores de inducción de techo en sistemas de aire acondicionado crean turbulencias en el aire insuflado a las salas. El flujo de aire resultante induce a altos niveles de aire en las salas, que también reduce rápidamente la velocidad del flujo de aire y la diferencia de temperatura entre el aire de insuflación y el aire de la sala.

Los difusores de inducción de techo permiten altas tasas de flujo de aire. El resultado será un flujo mixto de ventilación en las áreas de confort, con buena ventilación general del ambiente, creando poquísima turbulencia en el área ocupada.

Los difusores de inducción de techo del tipo RFD tienen palas fijas. La descarga de aire es omnidireccional horizontal.

La diferencia de temperatura entre el aire de alimentación y el aire ambiente

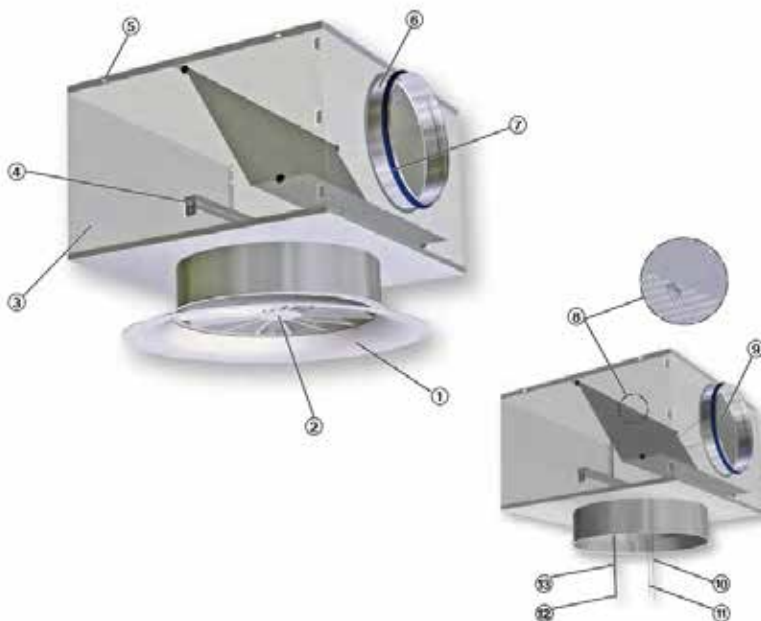
puede variar de -12 a +10 K.

Un damper de control de flujo (opcional) simplifica el equilibrio del flujo de aire para la puesta en marcha

La salida de presión y el damper operado por cable (opcional) permiten el equilibrio del flujo de aire con el difusor instalado.

Para dar a las salas un aspecto estético y uniforme, los difusores de tipo RFD también se pueden usar para la extracción de aire.

Ilustración esquemática de la RFD-R-D, con la caja plenum para la conexión de canal horizontal



- ① Superficie difusora
- ② Tornillo central de fijación
- ③ Caja de Plenum
- ④ Barra transversal
- ⑤ Agujero para la suspensión
- ⑥ Grifo

Opcional

- ⑦ Junta de cierre
- ⑧ Toma de presión
- ⑨ Damper para equilibrar el flujo de aire
- ⑩ Cordón verde para el cierre de la palas del damper
- ⑪ Cordón blanco para abrir el damper
- ⑫ Tubo de medición
- ⑬ Etiqueta de texto indicando la variante de la caja plenum



FRENTE DEL DIFUSOR

Ejemplos

RFD-Q-D



RFD-R-D



RFD-Q



RFD-R



CONEXIONES

RFD-Q-D-K



RFD-R-D-K



RFD-Q-US



RFD-R-UO



CAJA PLENUM

RFD-Q-D-A



RFD-R-D-A



RFD-R-D-N

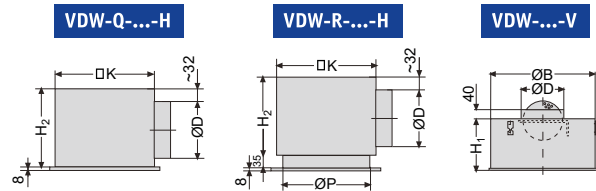


Información técnica

| | |
|--|--|
| Tamaños nominales | 125, 160, 200, 250, 315, 400 mm |
| Volumen de aire mínimo, con $\Delta t_z = -6$ K | 4 – 36 l/s o 14 – 130 m ³ /h |
| Volumen de aire máximo, con $L_{WA} \cong 50$ dB (A) | 22 – 330 l/s o 79 – 1188 m ³ /h |
| Diferencia de temperatura de insuflación de aire ambiente | -12 a +10 K |



¿Más informaciones?
HAGA CLIC AQUÍ



Codificación del producto

VDW - R - Z - V - M / 600 x 24 / 248 / Q11 / PH1

1 2 3 4 5 6 7 8 9

1 Serie:

VDW Difusor de alta inducción

2 Formato:

Q Cuadrado
R Redondo

3 Flujo de aire → FLUJO:

Z Insuflación (default)
A Retorno

4 Caja plenum → OPCIÓN 001

0 Sin caja plenum
H Entrada lateral
V Entrada superior

5 Registro en el collar → OPCIÓN 002

[solo si 4 = H o V]

0 Sin registro en el collar.
M Con registro en el collar.

6 Tamaño del difusor:

300 x 8
360 x 8 Permitido solo si 2 = Q y montaje en la caja terminal
400 x 16
500 x 24
520 x 16 Permitido solo si 2 = Q y 4 = "0" o "H"
520 x 24 Permitido solo si 2 = Q y montaje de la caja terminal
600 x 24
618 x 24
618 x 54

600 x 48

625 x 24

625 x 54 Permitido solo si 2 = Q
638 x 24 Permitido solo si 2 = Q y montaje en caja terminal

676 x 54 Permitido solo si 2 = Q y montaje en la caja terminal

676 x 24 Permitido solo si 2 = Q y 4 = "0" o "H"

676 x 48 Permitido solo si 2 = Q y montaje en la caja terminal

825 x 72 Permitido solo si 2 = Q

609 (603) x 24 Permitido solo si 2 = Q e 4 = "0" o "H"

7 Diámetro del collar

[Si 4 = H y 2 = R]

6 7
300 x 8 158
400 x 16 198
500 x 24 248
600 x 24 248
600 x 48 248
625 x 24 248
609 x 24 248

[Si 4 = H y 2 = Q]

6 7
300 x 8 158
400 x 16 198
500 x 24 198
600 x 24 248

600 x 48

609 x 24

625 x 24

625 x 54

825 x 72

[Si 4 = V]

6

300 x 8

400 x 16

500 x 24

600 x 24

600 x 48

625 x 24

625 x 54

825 x 72

248

248

248

248

313

7

158

198

198

248

248

248

248

313

8 Color de las aletas → OPCIÓN 003

[Si 3 = Z]

0 Sin aletas
Q11 Negro
Q21 Blanco

[Si 3 = Z]

0 Sin aletas
Q11 Negro
Q21 Blanco

9 Acabado:

PH1 pintura en polvo híbrido blanco RAL 9010
PH2 Pintura en polvo híbrido blanco RAL 9003
PH4 Pintura en polvo híbrido negro RAL 9005
PP5 Pintura líquida poliéster RAL 9006
PS3 Pintura líquida esmalte sintético blanco RAL 9002
PE0 Pintura líquida primer epoxi isocianato Blanco mate para acabado en la obra

+ Descripción y Ejecuciones

Difusor en espiral de la serie VDW, en ejecución cuadrada o circular, con deflectores que permiten modificar la dirección del flujo de aire. Con una alta inducción, se logra una rápida reducción de la diferencia de temperatura y velocidad del aire con diferencias máximas de +10K. Nivel de ruido reducido. La altura mínima de instalación es de aproximadamente 2,6 m.

Como resultado, las ejecuciones disponibles son:

VDW-R: Ejecución redonda.

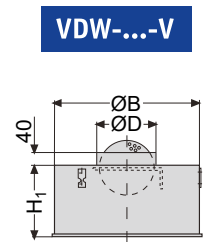
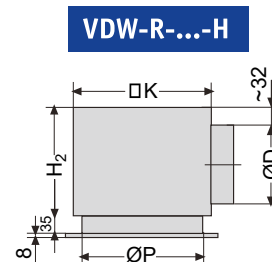
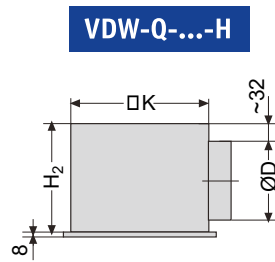
VDW-Q: Ejecución cuadrada...

En ambos casos, el difusor se suministra con un plenum de conexión vertical (...-V) u horizontal (...-H).

Además, se pueden incluir los dampers de ajuste (...-M), juntas, etc. Para obtener más informaciones, consulte el catálogo.



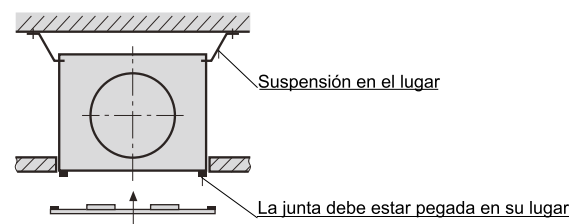
| Dimensiones del Plenum de Conexión | | | | | | |
|------------------------------------|-----|-----|----------------|----------------|-----|-----|
| Tamaño | B | D | H ₁ | H ₂ | P | K |
| 300 x 8 | 280 | 158 | 200 | 250 | 278 | 290 |
| 400 x 16 | 364 | 198 | 200 | 295 | 362 | 372 |
| 500 x 24 | 462 | 198 | 200 | 295 | 460 | 476 |
| 600 x 24 | 559 | 248 | 200 | 345 | 557 | 567 |
| 600 x 48 | 580 | 248 | 300 | 345 | 578 | 590 |
| 625 x 24 | 559 | 248 | 200 | 345 | 557 | 567 |
| 625 x 54 | 605 | 248 | 300 | 345 | - | 615 |
| 825 x 72 | 796 | 313 | 300 | 410 | - | 806 |



Detalles de montaje

El plenum de conexión está suspendida en el techo gracias a los soportes provistos en su parte superior.

El difusor frontal está montado en el plenum por un tornillo central en la barra transversal, que está oculto detrás de un recorte.



| Datos técnicos | | | | | | |
|----------------|-----------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Tamaño | L _{WA} | 25 dB(A) | 30 dB(A) | 35 dB(A) | 40 dB(A) | 45 dB(A) |
| 300 x 8 | Q | 155 | 183 | 215 | 260 | 306 |
| | Δp | 21 | 30 | 41 | 60 | 83 |
| 400 x 16 | Q | 240 | 280 | 325 | 390 | 455 |
| | Δp | 16 | 22 | 30 | 43 | 59 |
| 500 x 24 | Q | 265 | 325 | 390 | 470 | 570 |
| | Δp | 11 | 17 | 25 | 36 | 53 |
| 600 x 24 | Q | 400 | 480 | 570 | 675 | 800 |
| | Δp | 11 | 16 | 22 | 31 | 44 |
| 600 x 48 | Q | 480 | 585 | 700 | 840 | 1.000 |
| | Δp | 12 | 17 | 25 | 36 | 52 |
| 625 x 54 | Q | 500 | 590 | 720 | 825 | 1.000 |
| | Δp | 12 | 17 | 24 | 33 | 44 |
| 825 x 72 | Q | 790 | 950 | 1.140 | 1.365 | 1.625 |
| | Δp | 11 | 16 | 23 | 32 | 46 |

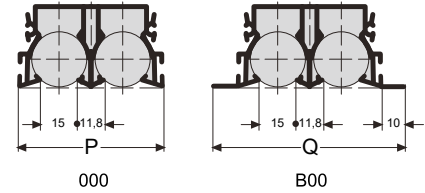
Calculado con plenum con conexión horizontal.

Definiciones:

L_{WA} en dB(A): Nivel de potencia sonora

Q en m³/h: Flujo de aire





Codificación del producto

VSD35 - 1 - AK - M - 1950 x 123 x 129 / B / C2 / PH1 / WS

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

1 Serie:
VSD35 Difusor de alta inducción

2 Número de Aberturas:
1, 2, 3, 4

3 Caja plenum → MODELO1:

- AK** Con fijación de abrazadera
- DK** Con fijación de abrazadera y aislamiento interno.
- AS** Con fijación de soporte oculto.
- DS** Con fijación de soporte oculto y aislamiento interno.
- AA** Con desplazamiento lateral del collar, con fijación de abrazadera.
- VS** Con fijación de abrazadera _ VARYSET
- F** Solo difusor

4 Registro en el collar
[solo si 3 = AK, DK, AS, DS, AA → REGISTRO]:

- 0** Sin registro en el collar
- M** Con registro en el collar.

5 Longitud del difusor → L
[si 3 <> VS]
Entre 300 y 2000 mm (longitudes más de 1950 mm requieren descripción de subelementos)

[Si 3 = VS]
Entre 900 y 1500 mm (longitudes más de 1500 mm requieren descripción de subelementos)

6 Collar de la caja de plenum [solo y obligatorio Si 3 = {AK, DK, AS, DS, AA, VS}]
(Obs.: más de 1500 mm de longitud, caja de plenum con dos collares).

| Sí 3 = [AK, DK, AS, DS, AA] | | | |
|-----------------------------|----------|----------|----------|
| Sí 2 = 1 | Sí 2 = 2 | Sí 2 = 3 | Sí 2 = 4 |
| 98 | 123 | 138 | 158 |
| 123 | 138 | 148 | 198 |
| - | 148 | 158 | - |

| Sí 3 = [VS] | | | |
|-------------|------------|-----------|----------|
| Sí 2 = 1 | Sí 2 = 2 | Sí 2 = 3 | Sí 2 = 4 |
| 123 | 148 o 158* | 178 o 198 | 198 |

*(siendo 158 cuando no se indica)

7 Extensión del cuello de la caja plenum:

| [Sí 3 = AA, AK, DK] | [Sí 3 = AS, DS] |
|---------------------|--------------------|
| 0 (default) | 0 (default) |
| 30 | 30 |
| 55 | 55 |
| 80 | 80 |
| 105 | 104 |
| 129 | |

Obs.: Sí 3 = VS, 7 no se aplica.

8 Perfiles laterales del difusor (brida) → ACCESORIO

- 000** Sin perfil lateral
- A00** Con perfil lateral (10 mm).
- B00** Con perfil lateral (14 mm).
- B01** Con perfil lateral (14 mm) invertido.

9 Esquinas o chapas terminales → TIPO1

| Esquinas terminales | | |
|--------------------------|---------------------|---------------------|
| Sí 8 = 000 | Sí 8 = A00 | Sí 8 = B00 |
| A1 = derecha | A3 = derecha | A2 = derecha |
| B1 = izquierda | B3 = izquierda | B2 = izquierda |
| C1 = ambos extremos | C3 = ambos extremos | C2 = ambos extremos |
| 0 = Sin Esquina Terminal | | |

| Chapas terminales | | |
|------------------------|---------------------|---------------------|
| Sí 8 = 000 | Sí 8 = A00 | Sí 8 = B00 |
| A5 = derecha | A7 = derecha | A6 = derecha |
| B5 = izquierda | B7 = izquierda | B6 = izquierda |
| C5 = ambos extremos | C7 = ambos extremos | C6 = ambos extremos |
| 0 = Sin chapa terminal | | |

10 Acabado:

- AN0** Anodizado natural incoloro
- PH1** Pintura en polvo híbrido blanco RAL 9010
- PH2** Pintura en polvo híbrido blanco RAL 9003
- PH4** Pintura en polvo híbrido negro RAL 9005
- PS3** Pintura líquida esmalte sintético blanco RAL 9002
- PE0** Pintura líquida primer Epoxi isocianato Blanco mate para acabado en la obra.
- PE4** Pintura líquida epoxi blanco Munsell N9,5
- PFC** Pintura proporcionada por el cliente

11 Dirección de las palas de control de aire (carretes) → TIPO

- 00** Ejecutado en la obra (default)



Descripción

Difusor lineal ranurado, en perfil de aluminio extruido, con deflectores que permiten adaptar la orientación del flujo a cualquier situación. Disponibles de 1 a 4 vías, requieren poco espacio para la instalación y su adaptabilidad, así como su amplia gama de accesorios, permite que sean incluidos en todos los tipos de instalaciones.

La diferencia de temperatura de alimentación recomendada es de $\pm 10K$.

| Dimensiones • Perfiles disponibles | | | | | | |
|------------------------------------|----------------|----------------|------------|-----|-----|-----|
| Número de ranuras | H ₁ | H ₃ | Ø D | P | Q | R |
| 1 | 228 | 202 | 98 123 | 35 | 55 | 68 |
| 2 | 258 | 233 | 123 138 | 62 | 82 | 95 |
| 3 | 276 | 251 | 138 158 | 89 | 109 | 122 |
| 4 | 308 | 283 | 158 198 | 116 | 136 | 149 |

El valor de y depende del tipo de Plenum. Para la versión básica y = 0 mm.

Los perfiles frontales están disponibles sin perfiles laterales 000, con perfil lateral B00 dependiendo del tipo de montaje. Las piezas de esquina y los acabados siguen la misma ejecución.

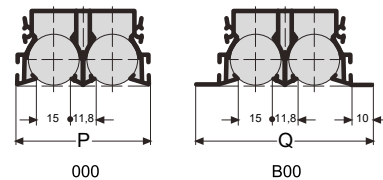
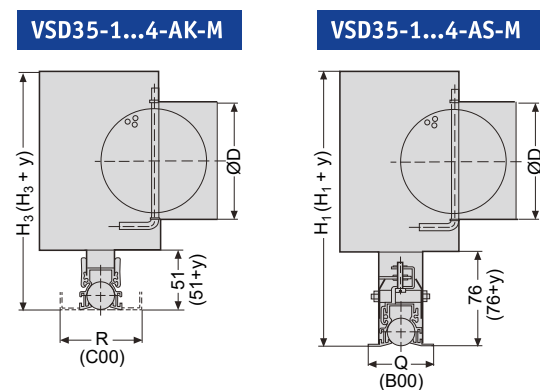
Modelos de difusores

VSD35-AK/AK-M: Con conexión completa. Horizontal sin/con damper de ajuste. Sujeción mediante abrazaderas

VSD35-DK/DK-M: Con conexión completa. Aislamiento horizontal sin/con amortiguador. Sujeción mediante abrazaderas.

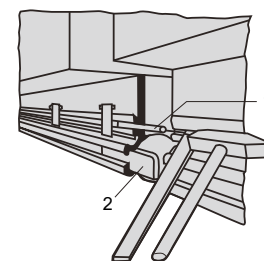
VSD35-AS/AS-M: Con conexión completa. Horizontal sin/con damper de ajuste. Fijación del soporte de fijación oculto.

VSD35-DS/DS-M: Con conexión completa. Aislamiento horizontal sin/ con damper. Soporte de fijación oculto. Para obtener más modelos, consulte el catálogo general.



Detalles de montaje

El montaje estándar del difusor se realiza a través de cuatro soportes de suspensión en el plenum de conexión. La alineación de los difusores se realiza colocando los pasadores y placas en las guías correspondientes. La ejecución -AS permite que la parte frontal sea montada posteriormente en el plenum de conexión gracias a algunos dispositivos ubicados en la parte frontal. Por el contrario, en la ejecución -AK debe hacerse en la fábrica.



1. Pasador de acoplamiento
2. Elemento guía (no se puede proporcionar con perfil B00 adicional)



Codificación del producto

VSD50 - 1 - AK - M - 1950 x 123 x 125 / B / C2 / PH1 / WS

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

1 **Série:**
VSD50 Difusor de alta inducción

2 **Número de aberturas:**
1, 2, 3, 4

3 **Caja plenum → MODELO1:**

AK Con fijación de abrazadera

DK Con fijación de abrazadera y aislamiento interno.

AS Con fijación de soporte oculto.

DS Con fijación de soporte oculto y aislamiento interno.

AA Con desplazamiento lateral del collar, con fijación de abrazadera.

VS Con fijación de abrazadera _ VARYSET

F Solo difusor

4 **Registro en el collar**

[solo si **3** = AK, DK, AS, DS, AA → REGISTRO]:

0 Sin registro en el collar

M Con registro en el collar.

5 **Longitud del difusor → L**

[Si **3** < > VS]

Entre 300 y 2000 mm (longitudes más de 1950 mm requieren descripción de subelementos)

[Si **3** = VS]

Entre 900 y 1500 mm (longitudes más de 1500 mm requieren descripción de subelementos)

6 **Collar de la caja de plenum [solo y obligatorio Si **3** = {AK, DK, AS, DS, AA, VS}]**(Obs.: más de 1500 mm de longitud, caja de plenum con dos collares).

| Se 3 = [AK, DK, AS, DS, AA] | | | |
|------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Se 2 = 1 | Se 2 = 2 | Se 2 = 3 | Se 2 = 4 |
| 98 | 123 | 138 | 158 |
| 123 | 138 | 148 | 198 |
| - | 148 | 158 | - |

| Se 3 = [VS] | | | |
|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Se 2 = 1 | Se 2 = 2 | Se 2 = 3 | Se 2 = 4 |
| 123 | 148 o 158* | 178 o 198 | 198 |

*(siendo 158 cuando no se indica)

7 **Extensión del cuello de la caja plenum:**

[Si **3** = AA, AK, DK]

0 (default)

30

55

80

105

129

[Si **3** = AS, DS]

0 (default)

30

55

80

104

Obs.: Si **3** = VS, **7** no se aplica

8 **Perfiles laterales del difusor (brida) → ACCESORIO**

000 Sin perfil lateral

A00 Con perfil lateral (10 mm).

B00 Con perfil lateral (14 mm).

B01 Con perfil lateral (14 mm) invertido.

9 **Esquinas o chapas terminales → TIPO1**

| Esquinas terminales | | |
|--------------------------|---------------------|---------------------|
| Si 9 = 000 | Si 9 = A00 | Si 9 = B00 |
| A1 = derecha | A3 = derecha | A2 = derecha |
| B1 = izquierda | B3 = izquierda | B2 = izquierda |
| C1 = ambos extremos | C3 = ambos extremos | C2 = ambos extremos |
| 0 = Sin Esquina Terminal | | |

| Chapas terminales | | |
|------------------------|---------------------|---------------------|
| Si 9 = 000 | Si 9 = A00 | Si 9 = B00 |
| A5 = derecha | A7 = derecha | A6 = derecha |
| B5 = izquierda | B7 = izquierda | B6 = izquierda |
| C5 = ambos extremos | C7 = ambos extremos | C6 = ambos extremos |
| 0 = Sin chapa terminal | | |

10 **Acabado:**

AN0 Anodizado natural incoloro

PH1 Pintura en polvo híbrido blanco RAL 9010

PH2 Pintura en polvo híbrido blanco RAL 9003

PH4 Pintura en polvo híbrido negro RAL 9005

PS3 Pintura líquida esmalte sintético blanco RAL 9002

PE0 Pintura líquida primer Epoxi isocianato Blanco mate para acabado en la obra.

PE4 Pintura líquida epoxi blanco Munsell N9,5

PFC Pintura proporcionada por el cliente

11 **Dirección de las palas de control de aire (carretes) → TIPO**

00 Ejecutado en la obra (default)

Difusores VSD 50

Con perfil frontal ancho para mayores flujos de aire

Difusor lineal con difusor frontal de 50 mm (tamaño nominal) y deflectores de aire ajustables

- Longitud nominal de 600 a 1950 mm, con 1 a 2 ranuras

- Rango de flujo de aire 20 – 120 (l/s)/m o 72

- 432 (m³/h)/m

- Perfil frontal de aluminio extruido

- Para instalaciones de flujo de aire constante

y variable

- Adecuado para la disposición lineal continua

- alta inducción con una rápida reducción de la diferencia de temperatura y de velocidad del aire

- Deflectores de aire ajustables

individualmente para satisfacer las

necesidades de confort de la habitación Equipos y accesorios opcionales

- Superficie visible con acabado pintado en cualquier color de la tabla RAL

CLÁSICO

- Perfil frontal con marco

- Damper para el equilibrio del flujo de aire ajustable de la sala

- Fijación oculta que simplifica la instalación del difusor en el techo

- Lleno para disposición simétrica o asimétrica, con o sin aislamiento

- Tapas extremas, cubiertas en ángulo o partes de esquina



Descripción

Difusor lineal ranurado, en perfil de aluminio extruido, con deflectores que permiten adaptar la orientación del flujo a cualquier situación. Disponibles de 1 a 4 vías, requieren poco espacio para la instalación y su adaptabilidad, así como su amplia gama de accesorios, permite que sean incluidos en todos los tipos de instalaciones.

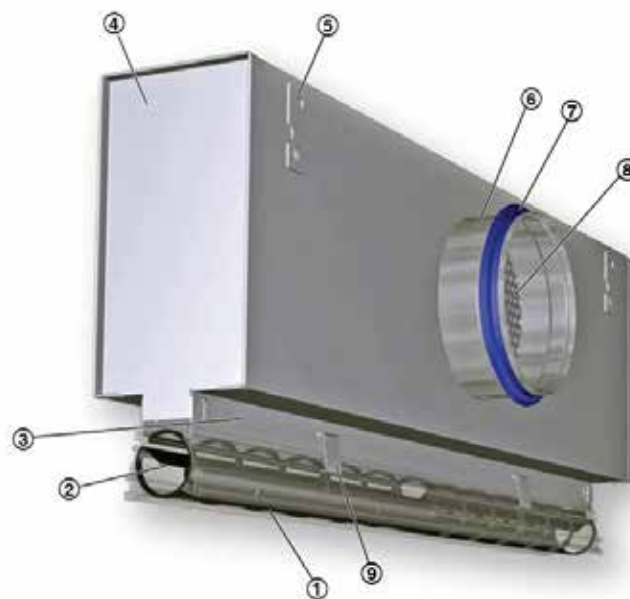
La diferencia de temperatura de alimentación recomendada es de $\pm 10K$.



Ejecuciones

- VSD50-*: 1 o 2 ranuras
- VSD50-*F: Solo el perfil frontal
- VSD50-*E: Sección de esquina
- VSD50-...: Perfil sin marco frontal
- VSD50-.../B00: Perfil con marco frontal
- VSD50-...: Deflectores de aire en negro
- VSD50-.../WW: Deflectores de aire a colores / blanco

Vista esquemática de um difusor VSD50 para fixação

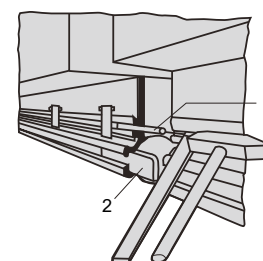


- ① Perfil frontal
- ② Deflectores de aire ajustables
- ③ Cuello
- ④ Plenario
- ⑤ Elementos de suspensión
- ⑥ Boca - equipo opcional
- ⑦ Cierre labial
- ⑧ Puerta reguladora para equilibrado de flujo
- ⑨ Sujeción con abrazaderas

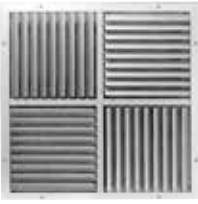
Detalles de montaje

El montaje estándar del difusor se realiza a través de cuatro soportes de suspensión en el plenum de conexión. La alineación de los difusores se realiza colocando los pasadores y placas en las guías correspondientes.

La ejecución -AS permite que la parte frontal sea montada posteriormente en el plenum de conexión gracias a algunos dispositivos ubicados en la parte frontal. Por el contrario, en la ejecución -AK debe hacerse en la fábrica.



1. Pasador de acoplamiento.
2. Elemento guía (no se puede proporcionar con perfil B00 adicional)



Codificación del producto

VD - V - 0 - 0 - 0 / 600 / RF / PE7 / 0 / 0

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

1 Série:

VD Difusor de alta inducción

2 Caja plenum → MODELO:

0 Sin caja plenum
H Entrada lateral
V Entrada superior.
HM Entrada lateral, collar con registro (Solo si [6] = 425;600. Otros tam. con collar oblongo).
VM Entrada superior, collar con registro. (Solo si [6] = 425; 600. Tamaños mayores sin opción de collar con reg.).

3 Accionamiento → ACTUADOR:

0 Sin actuador (manual).

4 Placa de difusión → MODELO3

0 Sin placa de difusión
K Con placa de difusión

5 Rejilla de protección → ACCESORIO – “0”, “S”. (Solo si C1 = V;VM)

0 Sin rejilla de protección
S Con rejilla de protección

6 Tamaño del difusor → TAMAÑO – “T425”, “T600”, “T775” OU “T1050”:
425, 600, 775, 1050

7 Tipo de montaje → MODELO1

AF Abajo de 300 mm del revestimiento. (No disponible si [2] = V o VM. → Falta diseño y insertar la estructura en el Baan)
RF Cerca del revestimiento (default)

8 Acabado → ACABADO:

ANO Anodizado natural incoloro
PS3 Pintura líquida esmalte sintético blanco RAL 9002
PE0 Pintura líquida primer Epoxi isocianato Blanco mate para acabado en la obra
PE4 Pintura líquida epoxi blanco Munsell N9,5
PE7 Pintura líquida epoxi blanco RAL 9010
PE8 Pintura líquida epoxi blanco RAL 9003
PFC Pintura proporcionada por el cliente.

9 Sello → SELLO:

0 Sin sello
1 Con sello

10 = Caja plenum con difusor y fijación con PIM. → OPCIÓN002 – “0”, “1”. → Falta diseño e insertar la estructura en la Baan)

0 Sin PIM (Default)
1 Con PIM.

+ Especificações:

Dado que las cargas térmicas son variables dentro de un espacio dado, el aire insuflado en ese espacio puede ser frío, isotérmico o calentado. En espacios con techo alto y difusores normales montados a alturas elevadas, en el ciclo de calentamiento, la falta de penetración en la zona de ocupación por el aire insuflado puede dar como resultado la falta de calentamiento y en un colchón de aire caliente en la parte superior del ambiente. Incluso con aire isotérmico o frío, la penetración y el movimiento del aire en la zona de ocupación puede ser un problema. Para superar estas dificultades, los difusores de flujo rotacional están equipados con aletas ajustables de control

de aire. Estas aletas pueden ser movidas por un actuador eléctrico o neumático.

La dirección de la descarga de aire se puede cambiar de horizontal, para insuflación de aire frío o isotérmico, a vertical para insuflación de aire caliente.

Si la superficie del difusor no está montada cerca del revestimiento, colocada al menos 300 mm por debajo de la línea del revestimiento, el ángulo de descarga se puede ajustar continuamente entre la horizontal y la vertical. Para instalaciones cerca del revestimiento, solo se pueden obtener las direcciones horizontal o vertical. Con una mayor capacidad de flujo de aire, los difusores de tipo VD

pueden usar tanto para el aire acondicionado industrial como para el confort ambiental. Se pueden instalar a grandes alturas (por ejemplo, en fábricas, aeropuertos, teatros, bancos). Sin embargo, también son adecuados para alturas mínimas $\geq 3,8$ m (por ejemplo, salas de conferencias).



Construcción:

Dependiendo de la instalación, todos los difusores de tipo VD se pueden suministrar con cajas plenum con posibilidad de conexión horizontal o vertical.

La parte frontal del difusor de aluminio está montada en el plenum con fijación visible de

tornillos en el borde. La parte frontal con motor (si es aplicable) y las piezas de acoplamiento forman un conjunto fácilmente desmontable desde la parte inferior

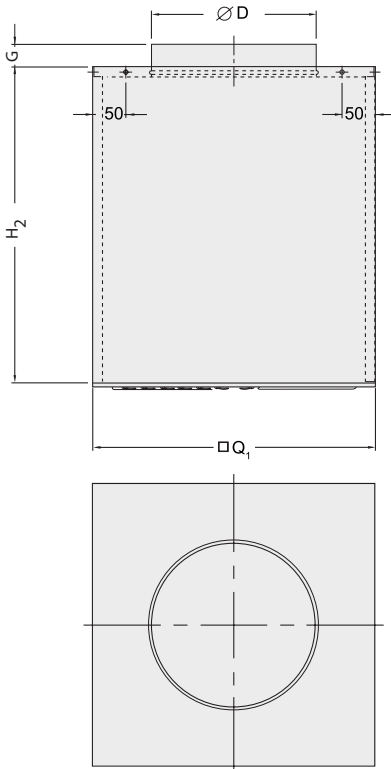
Para los casos en que las aletas de control de aire no están motorizadas (ajuste manual), no se requiere el actuador.

En el caso de que el difusor esté suspendido libremente del techo, se puede obtener una descarga horizontal limitada fijando una placa de difusión en la superficie del difusor.

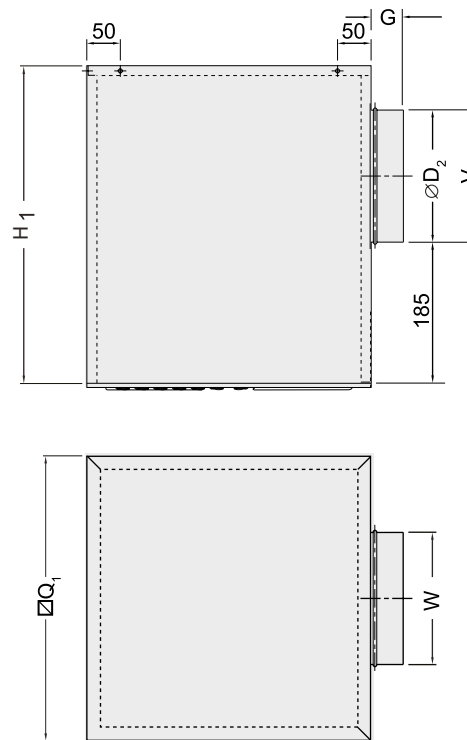
Para su uso en canchas deportivas, se puede proporcionar una rejilla de protección, como opcional.

| Tamaño | ∅ Conducto | ∅ D | G | H ₁ | H ₂ | Q ₁ | Q ₂ | ∅ D ₂ | V | W |
|--------|------------|-----|----|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------|-----|-----|
| 425 | 250 | 248 | 50 | 475 | 500 | 425 | 460 | 248 | - | - |
| 600 | 300 | 298 | 50 | 525 | 550 | 600 | 630 | 298 | - | - |
| 775 | 450 | 448 | 70 | 575 | 550 | 775 | 810 | Oval | 348 | 504 |
| 1050 | 500 | 498 | 70 | 575 | 600 | 1050 | 1080 | Oval | 348 | 583 |

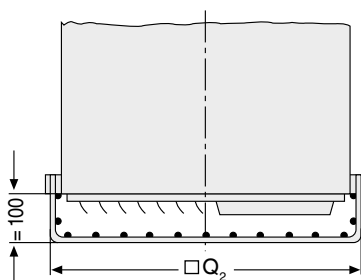
VD-V... con conexión vertical



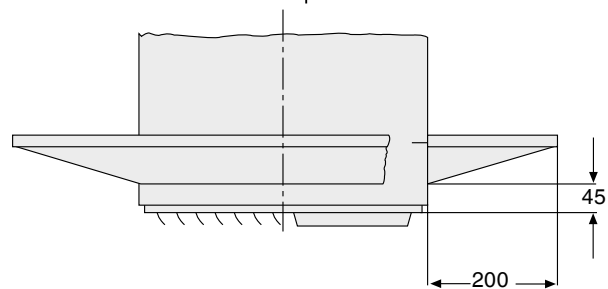
VD-H... con conexión horizontal



VD-V-S... VD-H... con rejilla de protección



VD-V-K... VD-H-K... con placa de difusión



Notas

- 1) Dimensiones para el difusor cerca del revestimiento.
- 2) Para el difusor debajo del revestimiento, las cotas H1 y H2 deben aumentarse en 215 mm.
- 3) Para difusores VD-H en los tamaños de 775 y 1050, el collar tiene la forma ovalada V x H.



Codificación del producto

con la demanda

VDL - A - V - N - 0 / M / 630 / 398 / PH1



1 **Série:**

VDL Difusor de alta inducción

2 **Modelo → MODELO:**

A anillo frontal sin brida

3 **Opción de entrada de aire → OPCIÓN001**

F Solo la superficie del difusor

H Plenum entrada lateral

V Plenum entrada superior

4 **Superficie del difusor → OPCIÓN002**

N Superficie del difusor no extraíble (permitido solo si **3** = H o **3** = V)

5 **Accesorio → ACCESORIO**

0 Sin accesorio

6 **Accionamiento de las aletas → OPCIÓN003**

M Ajuste manual

7 **Tamaño del difusor → TAMAÑO001:**

Obs.: verificar la disponibilidad del tamaño del difusor en una forma constructiva determinada en la página 12 del catálogo

315 (bajo consulta)

400 Nacional

630 Nacional

800 (bajo consulta)

8 **Collar de la caja plenum**

[solo si **3** = H → COLAR001]

*cuando no se especifica, adoptar el collar estándar, como se indica a continuación:

7 **8**

315 248

400 313

630 398

800 498

8 **Acabado:**

PH1 Pintura en polvo híbrido blanco RAL 9010

PH2 Pintura en polvo híbrido blanco RAL 9003

PH4 Pintura en polvo híbrido negro RAL 9005

PS3 Pintura líquida esmalte sintético blanco RAL 9002

PE0 Pintura líquida primer Epoxi isocianato Blanco mate para acabado en la obra.

PE4 Pintura líquida epoxi blanco Munsell N9,5

PFC Pintura proporcionada por el cliente

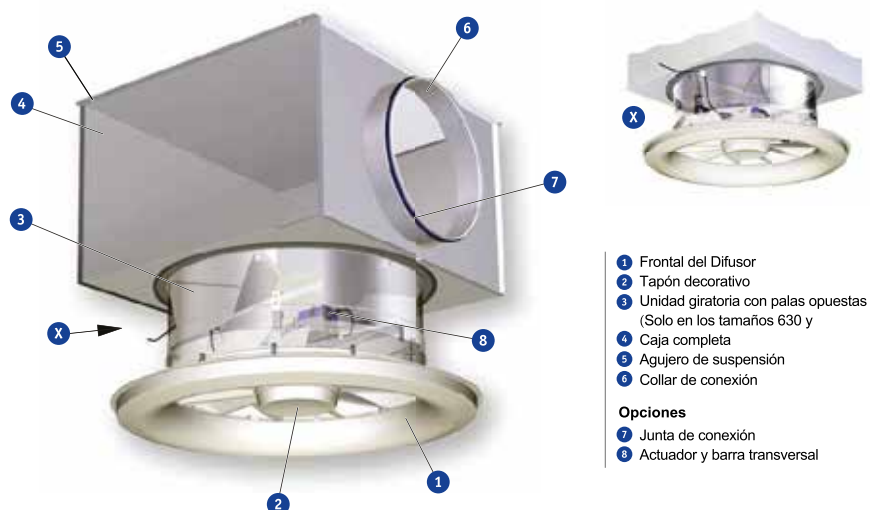
+ **Descripción funcional**

Los difusores rotacionales de techo de alta inducción generan un vórtice en el suministro de aire a las salas. El flujo de aire resultante induce altos niveles de aire en la sala, reduciendo rápidamente la velocidad del flujo de aire y la diferencia de temperatura entre el aire suministrado y el aire ambiente. Estos difusores permiten grandes volúmenes de aire. El resultado es una ventilación de tipo mixto en áreas de confort, con una buena ventilación de la sala, creando muy poca turbulencia en el área de ocupación.

Los difusores de techo de alta inducción VDL tienen palas ajustables para el control del aire. Los diferentes estándares de aire que adopta sirven para el modo de enfriamiento o calentamiento, o para ajustar a cargas variables. La descarga de aire horizontal es omnidireccional y la descarga de aire vertical es posible para el calentamiento. Desde el aire insuflado hasta la temperatura ambiente tiene un rango de -12 a +15 K. Un actuador (opcional) ajusta las palas.

Ilustración esquemática del VDL, con caja plenum

Ilustración esquemática del VDL, con caja plenum para conexión de conducto horizontal



Información técnica

| | |
|--|----------------------------------|
| Dimensiones nominales | 315, 400, 630, 800 mm |
| Volumen de flujo mínimo | 65 – 320 l/s o 234 – 1152 m³/h |
| Volumen de flujo máximo, con $L_{WA} \sim 50$ dB (A) | 170 – 1080 l/s o 612 – 3888 m³/h |
| Diferencia de temperatura de suministro de aire ambiente | -12 to +15 K |

VDL-A



VDL-A FRONTAL DEL DIFUSOR
brida Difusor frontal sin brida

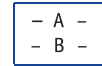
TAMAÑOS NOMINALES
315, 400, 630, 800

VDL-B



FRONTAL DEL DIFUSOR VDL-B
brida Difusor frontal con brida

TAMAÑOS NOMINALES
315, 400, 630, 800



Detalle del código de pedido

Las tablas de dimensiones rápidas proporcionan una buena vista general del flujo volumétrico, en relación con los niveles de ruido y niveles de diferencia de presión.

Los caudales volumétricos máximos se refieren a un nivel de

potencia de sonido de aprox. 50 dB(A).

Los valores exactos de todos los parámetros pueden ser determinados con el programa Easy Product Finder Design

VDL-*-H-...-M, VDL-*-H-...-E*

| Ajustable | Tamaño nominal | \dot{V} | | Δp_t Pa | L_{WA} dB(A) |
|---|----------------|-----------|-------------------|--------------------|-------------------|
| | | l/s | m ³ /h | | |
| Tamaño rápido Niveles de sonido Diferencia de presión | 315 | 65 | 234 | 9 | 22 |
| | | 100 | 360 | 20 | 34 |
| | | 135 | 486 | 37 | 43 |
| | | 170 | 612 | 59 | 50 |
| | 400 | 95 | 342 | 7 | 18 |
| | | 170 | 612 | 22 | 32 |
| | | 250 | 900 | 49 | 42 |
| | | 325 | 1170 | 82 | 50 |
| | 630 | 235 | 846 | 8 | 23 |
| | | 365 | 1314 | 20 | 35 |
| | | 495 | 1782 | 38 | 44 |
| | | 625 | 2250 | 60 | 50 |
| 800 | 320 | 1152 | 8 | 24 | |
| | 470 | 1692 | 18 | 35 | |
| | 620 | 2232 | 31 | 43 | |
| | 765 | 2754 | 47 | 50 | |

VDL-*-V-...-M, VDL-*-V-...-E*, VDL-*-F-M

| Tamaño nominal | \dot{V} | | Δp_t Pa | L_{WA} dB(A) |
|----------------|-----------|-------------------|--------------------|-------------------|
| | l/s | m ³ /h | | |
| 315 | 65 | 234 | 6 | 19 |
| | 115 | 414 | 19 | 33 |
| | 165 | 594 | 39 | 43 |
| | 215 | 774 | 66 | 50 |
| | 250 | 900 | 71 | 50 |
| 400 | 95 | 342 | 5 | 15 |
| | 180 | 648 | 19 | 31 |
| | 265 | 954 | 41 | 41 |
| | 350 | 1260 | 71 | 50 |
| 630 | 235 | 846 | 6 | 16 |
| | 405 | 1458 | 18 | 32 |
| | 575 | 2070 | 36 | 43 |
| | 730 | 2628 | 58 | 50 |
| | 820 | 2952 | 62 | 50 |
| 800 | 320 | 1152 | 7 | 20 |
| | 500 | 1800 | 17 | 33 |
| | 680 | 2448 | 32 | 43 |
| | 865 | 3114 | 52 | 50 |

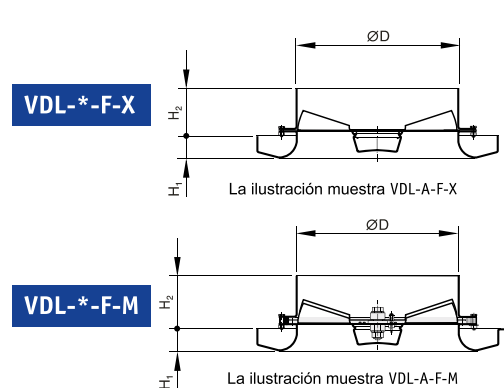
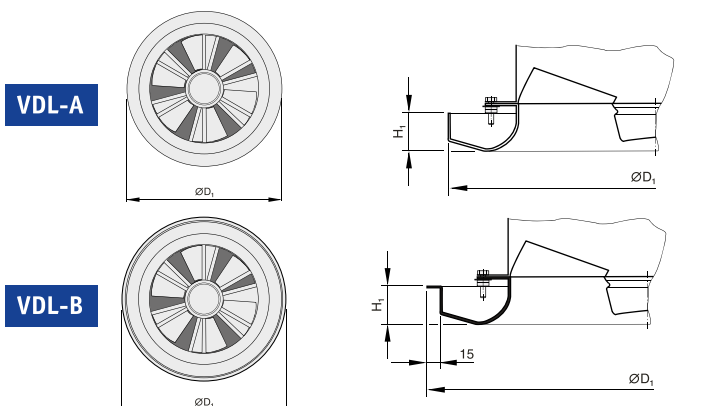
VDL-*-H-...-X

| Fijo | Tamaño nominal | \dot{V} | | Δp_t Pa | L_{WA} dB(A) |
|---|----------------|-----------|-------------------|--------------------|-------------------|
| | | l/s | m ³ /h | | |
| Tamaño rápido Niveles de sonido Diferencia de presión | 315 | 65 | 234 | 7 | 16 |
| | | 115 | 414 | 23 | 32 |
| | | 165 | 594 | 48 | 43 |
| | | 210 | 756 | 78 | 50 |
| | 400 | 95 | 342 | 7 | 14 |
| | | 180 | 648 | 26 | 32 |
| | | 265 | 954 | 57 | 44 |
| | | 325 | 1170 | 86 | 50 |
| | 630 | 235 | 846 | 8 | 15 |
| | | 405 | 1458 | 23 | 33 |
| | | 575 | 2070 | 47 | 44 |
| | | 685 | 2466 | 67 | 50 |
| 800 | 320 | 1152 | 7 | 19 | |
| | 500 | 1800 | 17 | 32 | |
| | 930 | 3348 | 58 | 50 | |
| | 920 | 3312 | 57 | 50 | |

VDL-*-V-...-X, VDL-*-F-X

| Tamaño nominal | \dot{V} | | Δp_t Pa | L_{WA} dB(A) |
|----------------|-----------|-------------------|--------------------|-------------------|
| | l/s | m ³ /h | | |
| 315 | 65 | 234 | 6 | 17 |
| | 115 | 414 | 19 | 32 |
| | 165 | 594 | 39 | 41 |
| | 225 | 810 | 72 | 50 |
| 400 | 95 | 342 | 5 | 13 |
| | 185 | 666 | 20 | 30 |
| | 275 | 990 | 45 | 41 |
| | 365 | 1314 | 79 | 50 |
| 630 | 235 | 846 | 5 | 15 |
| | 440 | 1584 | 17 | 31 |
| | 650 | 2700 | 49 | 47 |
| | 840 | 3024 | 62 | 50 |
| 800 | 320 | 1152 | 4 | 22 |
| | 570 | 2052 | 14 | 35 |
| | 820 | 2952 | 28 | 43 |
| | 1080 | 3888 | 49 | 50 |

Dimensiones



Rejillas

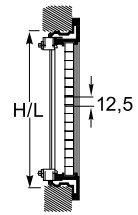
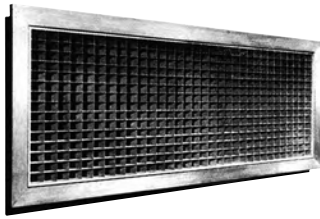
TROX



ÍNDICE

| | | | |
|-------------------|----|------------------|----|
| REJILLAS | 49 | VENECIANAS | 70 |
| AE..... | 49 | AWK..... | 70 |
| AF..... | 50 | AWB..... | 71 |
| AF-CONTINUA..... | 51 | AWG..... | 72 |
| AF-E..... | 52 | AWK-UL..... | 73 |
| AGS..... | 54 | NL..... | 74 |
| AH | 55 | | |
| AH-CONTINUA | 57 | | |
| AH-14 | 59 | | |
| AHS..... | 60 | | |
| AR..... | 61 | | |
| AR-ALF | 62 | | |
| ARF | 63 | | |
| AT | 64 | | |
| EF | 66 | | |
| EH..... | 67 | | |
| VAT | 68 | | |





Codificación del producto

AE - AG - 1225 x 625 / P / ERF / A11 - SF - AN0 - M - 0



1 Serie:

AE Rejillas

2 Accesorio:

A Sin accesorio
AG Con registro AG

3 Ancho de la rejilla:

Introduzca un valor entre 125 y 1225 mm.

4 Altura de la rejilla:

Introduzca un valor entre 75 y 625 mm.

5 Material del núcleo → OPCAO001:

P Núcleo en la colmena de poliestireno en color blanco, con malla de 10 x 10 mm. (Default)
M Núcleo en chapa perforada galvanizada.
E Núcleo en chapa perforada en Acero Inoxidable.

6 Marco:

0 Sin marco.
ER Con marco de montaje ER.
ERF Con marco de montaje con filtro de manta F74B20/4 (Filtro no incluido).

7 Fijación de la rejilla

0 Fijación aparente
A11 Fijación por PIM

8 Perforación aparente en las aletas

F Con agujeros
SF Sin agujeros

9 Acabado:

AN0 Anodizado natural incoloro (default es el acabado estándar) con agujeros
PH1 Pintura en polvo híbrido blanco RAL 9010 en agujeros

PH2 pintura en polvo híbrido blanco RAL 9003
PH4 pintura en polvo híbrido negro RAL 9005
PS3 pintura líquida esmalte sintético blanco RAL 9002

PE0 pintura líquida primer epoxi isocianato Blanco mate para acabado en la obra.
PE4 Pintura líquida epoxi blanco Munsell N9,5
PEC Pintura líquida epoxi gris Munsell N9,5
PFC Pintura proporcionada por el cliente.

10 Material de la aleta registro:

M Acero
A Aluminio

11 Sello:

0 Sin sello (Default)
1 Con sello

+ Características del producto:

Las rejillas de las series AE se pueden usar tanto como rejillas para la insuflación, cuanto de retorno. Debido a su acabado adecuado, se adaptan perfectamente a cualquier tipo de arquitectura del ambiente. Las series AF también puede ser suministradas como rejillas continuas.

Material:

Perfiles de aluminio extruido, anodizados, en color natural. Las partes posteriores en chapa de acero, esmaltadas en color negro mate. .

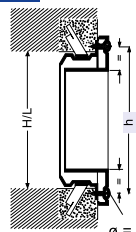
AE

Rejilla de retorno de aire con aletas fijas, cuadradas, de material plástico o chapas perforadas

Series que se pueden suministrar:

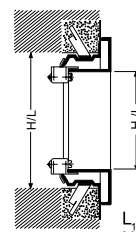
AE-A
AE-AG

Montaje del producto:



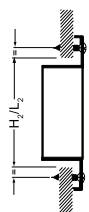
Rejillas con tornillos aparentes

Serie AE
 $h = H + 5 \text{ mm}$
 $h = H + 10 \text{ mm}$ (para la serie AGS)
 $\phi = 4,5 \text{ mm}$



Rejilla con fijación invisible a través de PIN

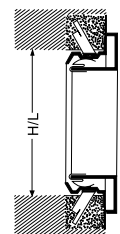
Serie AE
Necesariamente con marco de montaje "ER".
 $L_1 = L - 28 \text{ mm}$
 $H_1 = H - 28 \text{ mm}$



Fijación sin marco de montaje

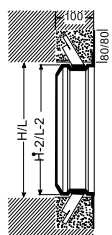
Serie AE

$L_2 = L - 12 \text{ mm}$
 $H_2 = H - 12 \text{ mm}$



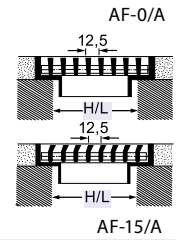
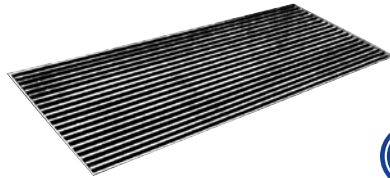
Rejilla con fijación invisible a través de resortes y marcos ER

Serie AE
Sólo para los tamaños estándar $L_{\text{máx.}} 1225 \text{ mm}$ y montaje en posición vertical.



Marcos de Montaje "ER"

Los tornillos de fijación de las rejillas pueden ser aparentes o invisibles. En el montaje del marco, se debe tener cuidado para evitar su deformación



Codificación del producto

AF - 0 - M - AG / 625 x 1225 / PH1 / M



1 Serie:
AF Rejillas

2 Ángulo de descarga de aire:
0 0°
15 15°

3 Disposición:
0 Pieza única (Default)

4 Accesorios:
A Sin accesorio.
AG Con registro AG.
D Con doble deflexión
DG Con registro DG.

5 Ancho de la rejilla:
Introduzca un valor entre 225 y 2025mm.

6 Altura de la rejilla:
Introduzca un valor entre 75 y 525 mm.

7 Acabado:
AN0 Anodizado natural incoloro (acabado estándar por defecto) con agujeros
PH1 Pintura en polvo híbrido blanco RAL 9010 en agujeros
PH2 pintura en polvo híbrido blanco RAL 9003
PH4 pintura en polvo híbrido negro RAL 9005
PS3 pintura líquida esmalte sintético blanco RAL 9002

PE0 Pintura líquida primer Epoxi isocianato blanco mate para acabado en la obra.
PE4 Pintura líquida epoxi blanco Munsell N9,5
PFC Pintura proporcionada por el cliente.

8 Material de la aleta registro:
M Acero
A aluminio

+ Características del producto:

Las rejillas de las serie AF se pueden usar tanto como rejillas de insuflado como de retorno. Debido a su acabado adecuado, se adaptan perfectamente a cualquier tipo de arquitectura del ambiente. Las series AF se puede suministrar como rejillas continuas.

Material:

Perfiles de aluminio extruido, anodizado, en color natural. Piezas traseras en chapa de acero, esmaltadas en color negro mate.

AF

Rejilla de insuflación o retorno con aletas fijas horizontales para su instalación en pisos y paredes. Salida de aire vertical a la rejilla a 0 o 15o.

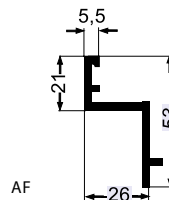
Series que se pueden suministrar

- AF-0/A AF-15/A
- AF-0/AG AF-15/AG
- AF-0/D AF-15/D
- AF-0/DG AF-15/DG
- AF-0/Z AF-15/Z

También se pueden proporcionar como rejilla continua.

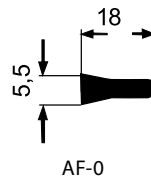
Perfiles del marco frontal

Ejecución en aluminio extruido y anodizado



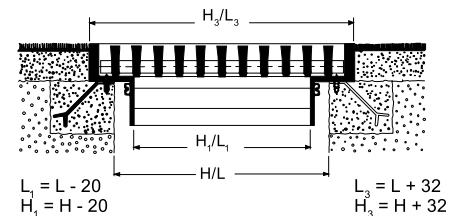
Perfiles de aletas

Ejecución en aluminio extruido y anodizado



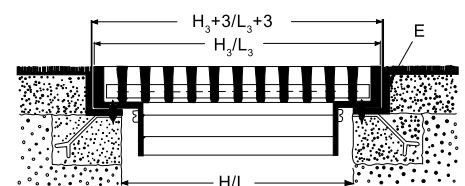
Montaje con anclajes

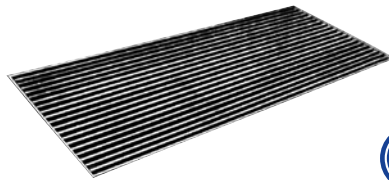
La rejilla se fija a través de resortes en su marco y debe retirarse para el ajuste del registro.



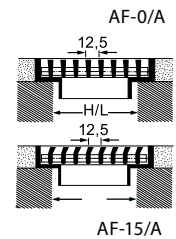
Serie AF - Montaje con esquina interna

(no es parte de nuestro suministro). La rejilla en este caso se puede retirar con su marco y registro.





¿Más informaciones?
HAGA CLIC AQUÍ



Codificación del producto

AF-C - 0 - M - AG / 625 x 1225 / PH1 / M

1 2 3 4 5 6 7 8

1 Serie:

AF-C Rejillas

2 Ángulo de descarga de aire:

0 0°
15 15°

3 Disposición:

M Central
EE Extremo izquierdo
ED Extremo derecho

4 Accesorios:

A Sin accesorio.
AG Con registro AG.

D Con doble deflexión
DG Con registro DG.

5 Ancho de la rejilla:
Introduzca un valor entre 225 y 2025mm.

6 Altura de la rejilla:
Introduzca un valor entre 75 y 525 mm.

7 Acabado:
ANO Anodizado natural incoloro (acabado estándar por defecto) con agujeros
PH1 Pintura en polvo híbrido blanco RAL 9010 en agujeros
PH2 pintura en polvo híbrido blanco RAL 9003

PH4 pintura en polvo híbrido negro RAL 9005
PS3 pintura líquida esmalte sintético blanco RAL 9002
PE0 pintura líquida primer epoxi isocianato Blanco mate para acabado en la obra.
PE4 Pintura líquida epoxi blanco Munsell N9,5
PFC Pintura proporcionada por el cliente.

8 Material de la aleta registro:
0 Sin registro/deflexión
M Registro / deflexión en acero
A Registro / Aluminio

+ Características del producto:

Las rejillas de las serie AF se pueden usar tanto como rejillas de insuflado como de retorno. Debido a su acabado adecuado, se adaptan perfectamente a cualquier tipo de arquitectura del ambiente. Las series AF se puede suministrar como rejillas continuas

Material:

Perfiles de aluminio extruido, anodizado, en color natural. Piezas traseras en chapa de acero, esmaltadas en color negro mate.

AF

Rejilla de insuflación o retorno con aletas fijas horizontales para su instalación en pisos y paredes. Salida de aire vertical a la rejilla a 0° o 15°.

Series que se pueden suministrar:

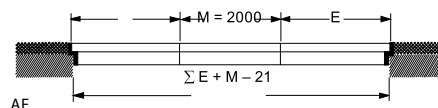
AF-0/A AF-15/A
AF-0/AG AF-15/AG
AF-0/D AF-15/D
AF-0/DG AF-15/DG
AF-0/Z AF-15/Z

También se pueden proporcionar como rejilla continua.

Rejillas continuas

Medidas de altura y longitud que se pueden proporcionar:

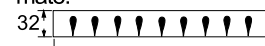
Medidas de la altura "H"
H = 75, 125, 225, 325 mm
Medidas de longitud "L" – pieza individual (como rejilla estándar)
L = 1425, 1625, 1825, 2025 mm
Piezas centrales "M"
M = 2000 mm
Piezas terminales "E"
E = 950, 1010, 1070, 1130, 1190, 1250, 1310, 1370, 1430, 1490, 1550, 1610, 1670, 1730, 1790, 1850, 1910, 1970 mm



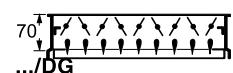
Piezas traseras opcionales

Las piezas que se muestran a continuación están montadas firmemente en las rejillas frontales.

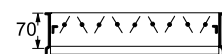
Material: Placa de acero en color negro mate.



.../D
Doble deflexión....-D



.../DG
Doble deflexión y registro de palas convergentes....-DG



.../AG
Registro de palas convergentes...-AG



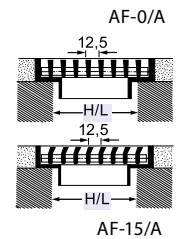
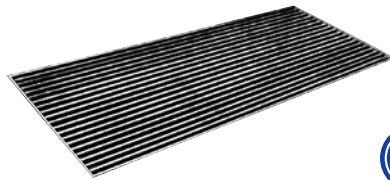
.../Z
Captor.....-Z

Ejemplo de pedido:

10 rejillas tipo AT-AG con marco de montaje "ER" L = 1225 mm, H = 525 mm

Observación:

Las letras que indican el accesorio deseado se colocan después de la indicación de la serie de las partes frontales.



Codificación del producto

AF-E - 0 - AG / 657 x 457 / CC / PH1 / M



1 Serie:

AF-E Rejillas

2 Ángulo de descarga de aire:

0 0°
15 15°

3 Accesorios:

A Sin accesorio.
AG Con registro AG.

4 Ancho de la rejilla:

Introduzca un valor entre 257 y 1257 mm.

5 Altura de la rejilla:

Introduzca un valor entre 107 y 457, con variaciones posibles en pasos de 12,5 mm.

6 = Accesorios → ACCESORIOS1

CC Con cesto.
SC Sin cesto

7 Acabado:

000 Marco pintado en aluminio + núcleo de las aleta anodizados;

8 Material de la aleta registro:

M Registro / deflexión en acero
A Registro / Aluminio

+ Características del producto:

Las rejillas de las serie AF se pueden usar tanto como rejillas de insuflado como de retorno. Debido a su acabado adecuado, se adaptan perfectamente a cualquier tipo de arquitectura del ambiente. Las series AF se puede suministrar como rejillas continuas.

Material:

Perfiles de aluminio extruido, anodizado, en color natural. Piezas traseras en chapa de acero, esmaltadas en color negro mate.

AF

Rejilla de insuflación o retorno con aletas fijas horizontales para su instalación en pisos y paredes. Salida de aire vertical a la rejilla a 0° o 15°.

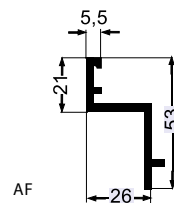
Serie que se pueden suministrar:

AF-0/A AF-15/A
AF-0/AG AF-15/AG
AF-0/D AF-15/D
AF-0/DG AF-15/DG
AF-0/Z AF-15/Z

También se pueden proporcionar como rejilla continua.

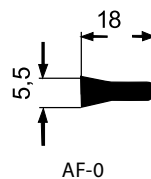
Perfiles del marco frontal

Ejecución en aluminio extruido y anodizado



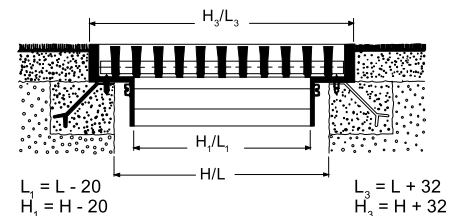
Perfiles de aletas

Ejecución en aluminio extruido y anodizado



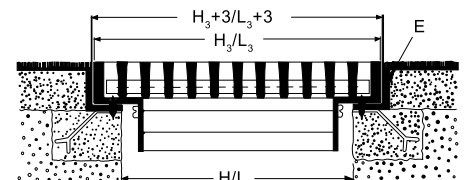
Montaje con anclaje

La rejilla se fija a través de resortes en su marco y debe retirarse para el ajuste del registro.



Serie AF - Montaje con esquina interna

(no es parte de nuestro suministro). La rejilla en este caso se puede retirar con su marco y registro.



Tolerancia no indicadas según PT-EN -007 grado m

$A=H+34.5$
 H (abertura en el piso)
 $C=H-51.5$
 $W=H-53.5$
 $HR=H-49$
 BR (Nota 2)
 $E=H-41.5$
 $F=B-41.5$
 $L=B+34$
 $L1=B-52$
 165 ± 2
 53
 45
 21
 1
 4^*
 2^*
 5
 4^*
 1

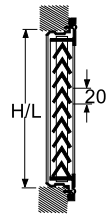
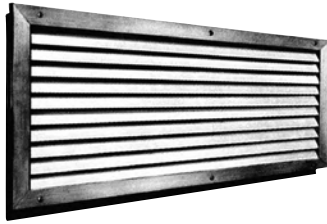
*Nota:
1 - elementos opcionales : Cesto (2) Registro AG (4) Núcleo AF AF-15 (1) Ángulo del registro (3)
2- BR= escoger la dimensión disponible del registro igual o menor que:
S/N =1: (B-35)/2;
S/N =2: (B-35)/2;
S/N =3: (B-35)/3.

| H Nominal | A | C | W=H-53.5 | E | HR Nominal |
|-----------|-------|-------|----------|-------|------------|
| 107 | 141.5 | 55.5 | 53.5 | 65.5 | 58 |
| 157 | 191.5 | 105.5 | 103.5 | 115.5 | 108 |
| 257 | 291.5 | 205.5 | 203.5 | 215.5 | 208 |
| 357 | 391.5 | 305.5 | 303.5 | 315.5 | 308 |
| 457 | 491.5 | 405.5 | 403.5 | 415.5 | 408 |

| B Nominal | L | L1 | F | N | BR Nominal |
|-----------|------|------|--------|----|------------|
| 257 | 291 | 205 | 215.5 | 01 | 225 |
| 357 | 391 | 305 | 315.5 | 01 | 325 |
| 457 | 491 | 405 | 415.5 | 02 | 425 |
| 657 | 691 | 605 | 615.5 | 02 | 615 |
| 857 | 891 | 805 | 815.5 | 03 | 815 |
| 1057 | 1091 | 1005 | 1015.5 | 03 | 1015 |
| 1257 | 1291 | 1205 | 1215.5 | 03 | 1215 |

| Pos. | Descripción | Material | Cant. | Obs. |
|------|---|----------|-------|--------------------------|
| 06 | MARCO DEL AF SOLDADO | | 01 | E-L3-18997 |
| 05 | REMACHE POP ABIERTO $\phi 3.0 \times 10$ | ALUMINIO | 4xN | 011301028 |
| 04 | REG. AG PARA REJ. AF-E - HR Nominal X BR Nominal(Nota) | | N | E-T3-84746 |
| 03 | - | | - | - |
| 02 | CESTO | | 01 | E-L3-18998 |
| 01 | NÚCLEO DE LA ALETA AF-0 (X=B-7 // Y=H-7) NÚCLEO DE LA ALETA AF-15 (X=B-7 // Y=H-7) | ALUMINIO | 01 | E-L3-40079 E-L3-40125 |

| TROX® TECHNIK | | Cliente | |
|---------------|---------|---|------------|
| Desc. | L.PAULO | Fecha | 10/10/00 |
| Proy. | | Fecha | |
| Verif. | | Fecha | |
| Aprob. | ZATO | Fecha | 14/01/15 |
| Título | | REJILLA AF - 0/15 CON MARCO EN CHAPA DE ACERO | |
| Escala | | Nº dibujo | E-L3-19000 |
| Rev. | | | G |



Codificación del producto

AGS-T - 425 x 125 / 0 / SF / AN0



1 Série:

AGS Rejilla frontal sin marco posterior.
AGS-T Rejilla frontal para montaje en puertas, con marco posterior de acabado

2 Ancho de la rejilla:

Introduzca un valor entre 125 y 1225 mm.

3 Altura de la rejilla:

Introduzca un valor entre 125 y 2025mm.

4 Marco:

0 Sin marco
A1 Con marco de montaje ER
(No permitido si **1** = AGS-T).

5 Perforación aparente en las aletas:

CF Con agujeros
SF Sin agujeros

6 Acabado:

AN0 Anodizado natural incoloro (acabado estándar por defecto) con agujeros
PH1 Pintura en polvo híbrido blanco RAL 9010 en agujeros
PH2 pintura en polvo híbrido blanco RAL 9003
PH4 pintura en polvo híbrido negro RAL 9005
PS3 pintura líquida esmalte sintético blanco RAL 9002
PE0 pintura líquida primer epoxi isocianato Blanco mate para acabado en la obra.
PE4 Pintura líquida epoxi blanco Munsell N9,5
PFC Pintura proporcionada por el cliente.

+ Características del producto:

Las rejillas de la serie AGS se pueden usar tanto como rejillas de insuflación como de retorno. Debido a su acabado adecuado, se adaptan perfectamente a cualquier tipo de arquitectura del ambiente. Las serie AGS se puede proporcionar como rejillas continuas.

Material:

Perfiles de aluminio extruido, anodizado, en color natural. Piezas traseras en chapa de acero, esmaltadas en color negro mate.

Rejillas para puertas, divisiones o paredes con aletas fijas horizontales en V, construcción en aluminio.

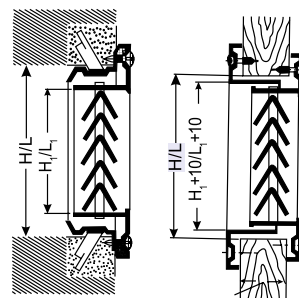
Serie que se pueden suministrar:

AGS-A
AGS-T (con marco posterior)

Aplicación:

Rejillas usadas para la instalación en puertas y ambientes con divisiones que requieren marcos en ambos lados.

Medidas de montaje para la serie AGS



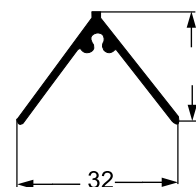
AGS
 $L_1 = L - 28$
 $H_1 = H - 23$

AGS-T

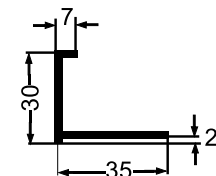
(*) Mínimo: 25 mm

Perfiles de aletas

Ejecución en aluminio extruido y anodizado

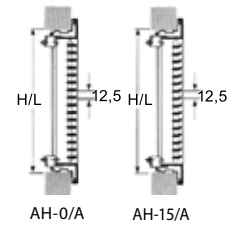


AGS



AGS AE





Codificación del producto

AH - 15 - AG - 1225 x 225 / ER / 0 / SF - ANO - M - 0



1 Serie:

AH Rejillas

2 Ángulo de descarga de aire:

0 0°
15 15°

3 Retirado del configurador, Configurador separado Rejilla AH-Continua

4 Accesorio:

A Sin accesorio
AG Con registro AG
D Doble deflexión
DG Registro DG
Z Captor

5 Ancho de la rejilla:

Introduzca un valor entre 165 y 2025mm.

6 Altura de la rejilla:

Introduzca un valor entre 75 y 525, con variaciones por posibles en pasos de 12,5mm.

7 Moldura:

0 Sin marco.
ER Con marco de montaje ER
ERF Con marco de montaje con filtro manta F74B20/4 (Filtro no incluido).

8 Fijación de la rejilla:

0 Fijación aparente ¹
A11 Fijación por PIM ²
B11 Fijación con resortes ²
C11 Fijación aparente/núcleo extraíble.

¹) diferente del catálogo alemán donde la fijación estándar está oculto (PIM).

²) no permitido si [4] = Z,

9 Perforación aparente en las aletas:

F Con agujeros
SF Sin agujeros

10 Acabado:

ANO Anodizado natural incoloro (default ser el acabado estándar) con agujeros

PH1 Pintura en polvo híbrido blanco RAL 9010 en agujeros

PH2 pintura en polvo híbrido blanco RAL 9003

PH4 pintura en polvo híbrido negro RAL 9005

PS3 pintura líquida esmalte sintético blanco RAL 9002

PE0 pintura líquida primer epoxi isocianato Blanco mate para acabado en la obra.

PE4 Pintura líquida epoxi blanco Munsell N9,5

PFC Pintura proporcionada por el cliente.

11 Material de la aleta registro :

0 Sin registro (solo si [4] = "A", "D" o "Z")

M Acero

A Aluminio

12 Sello:

0 Sin sello (Default)

1 Con sello

+ Características del producto:

Las rejillas de la serie AH se pueden usar tanto como rejillas para la insuflación como la de retorno. Debido a su acabado adecuado, se adaptan perfectamente a cualquier tipo de arquitectura del ambiente. La serie AH se puede suministrar como rejillas continuas.

Material:

Perfiles de aluminio extruido, anodizado, en color natural. Piezas traseras en chapa de acero, esmaltadas en color negro mate.

AH

Rejilla de insuflación o retorno con aletas fijas horizontales para su instalación en pisos y paredes. Salida de aire vertical a la rejilla a 0° o 15°.

Series que se pueden suministrar:

| | |
|---------|----------|
| AH-0/A | AH-15/A |
| AH-0/AG | AH-15/AG |
| AH-0/D | AH-15/D |
| AH-0/DG | AH-15/DG |
| AH-0/Z | AH-15/Z |

También puede ser suministrada como rejilla continua hasta $H_{m\acute{a}x} = 425$ mm.

Rejillas continuas

Medidas de altura y longitud que se pueden proporcionar:

Medidas de la altura "H"

H = 75, 125, 225, 325 mm

Medidas de longitud "L" – pieza individual (como rejilla estándar)

L = 1425, 1625, 1825, 2025 mm Piezas

centrales "M"

M = 2000 mm

Piezas terminales "E"

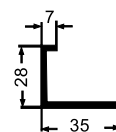
E = 950, 1010, 1070, 1130, 1190, 1250,

1310, 1370, 1430, 1490, 1550, 1610,

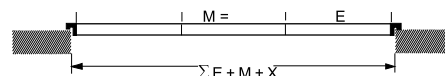
1670, 1730, 1790, 1850, 1910, 1970 mm

Perfiles del marco frontal

Ejecución en aluminio extruido y anodizado



AT VAT
AH AR



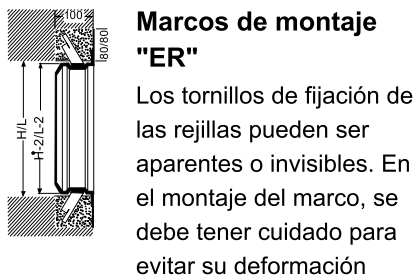
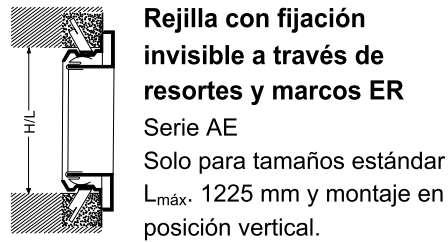
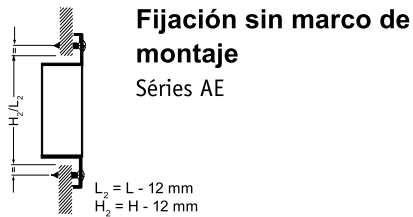
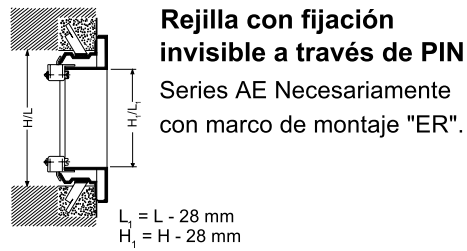
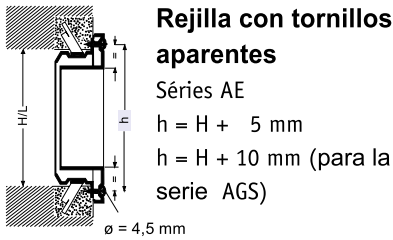
Instalación con marco de montaje "ER" x = 28 mm

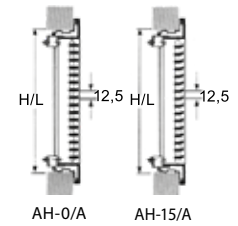
Instalación sin marco de montaje x = 14 mm

AH



Montaje del producto:





Codificación del producto

AH-C - 15 - EE - AG - 1225 x 325 / ER / A11 / SF - AN0 - M - 1



1 Serie:

AH-C Rejillas

2 Ángulo de descarga de aire:

0 0°
15 15°

3 Disposición → MODELO

E Extremidad (solo si C1=0)
M Pieza central
ED Extremo Derecho (solo si [2]=15)
EE Extremo izquierdo (solo si [2]=15)

4 Accesorio:

A Sin accesorio
AG Con registro AG
D Doble deflexión
DG Registro DG

5 Ancho de la rejilla:

Introduzca un valor entre 225 y 2025mm.

6 Altura de la rejilla:

Introduzca un valor entre 75 y 525, con variaciones posibles en pasos de 12,5 mm.

7 Marco:

SM Sin marco.
ER Con marco de montaje ER.

8 Fijación de la rejilla:

000 Fijación aparente
A11 Fijación con PIM
B11 Fijación con resorte
C11 Fijación aparente/núcleo extraíble.

9 Perforación aparente en las aletas:

F Con agujeros
SF Sin agujeros

10 Acabado:

AN0 Anodizado natural incoloro (default porque el acabado es estándar) con agujeros
PH1 Pintura en polvo híbrido blanco RAL 9010 en agujeros

PH2 Pintura en polvo híbrido blanco RAL 9003

PH4 Pintura en polvo híbrido negro RAL 9005

PS3 Pintura líquida esmalte sintético blanco RAL 9002

PE0 Pintura líquida primer Epoxi isocianato Blanco mate para acabado en la obra.

PE4 Pintura líquida epoxi blanco Munsell N9,5

PFC Pintura proporcionada por el cliente.

11 Material de la aleta registro :

0 Sin registro (solo si [4] = "A", "D" o "Z")
M Acero
A Aluminio

12 Sello:

0 Sin sello (Default)
1 Con sello

+ Características del producto:

Las rejillas de la serie AH se pueden usar tanto como rejillas para la insuflación como la de retorno. Debido a su acabado adecuado, se adaptan perfectamente a cualquier tipo de arquitectura del ambiente. La serie AH se puede suministrar como rejillas continuas.

Material:

Perfiles de aluminio extruido, anodizado, en color natural. Piezas traseras en chapa de acero, esmaltadas en color negro mate.

AH

Rejillas de insuflación o retorno, opcionalmente con fijación invisible, aletas fijas y horizontales; salida de aire verticalmente a la rejilla 0° o 15°

Series que se pueden suministrar:

AH-0/A AH-15/A
AH-0/AG AH-15/AG
AH-0/D AH-15/D
AH-0/DG AH-15/DG
AH-0/Z AH-15/Z

También puede ser suministrada como rejilla continua hasta $H_{\max} = 425$ mm.

Rejillas continuas

Medidas de altura y longitud que se pueden proporcionar:

Medidas de la altura "H"

H = 75, 125, 225, 325 mm

Medidas de longitud "L" – pieza individual (como rejilla estándar)

L = 1425, 1625, 1825, 2025 mm

Piezas centrales "M"

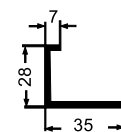
M = 2000 mm

Piezas terminales "E"

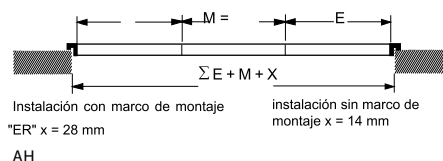
E = 950, 1010, 1070, 1130, 1190, 1250, 1310, 1370, 1430, 1490, 1550, 1610, 1670, 1730, 1790, 1850, 1910, 1970 mm

Perfiles del marco frontal

Ejecución en aluminio extruido y anodizado

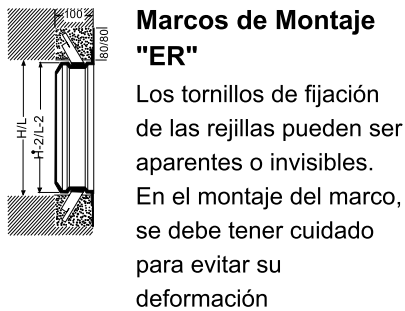
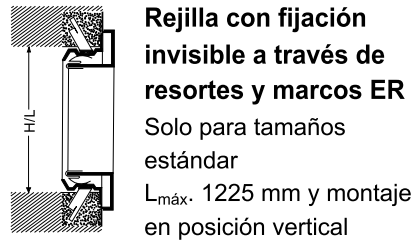
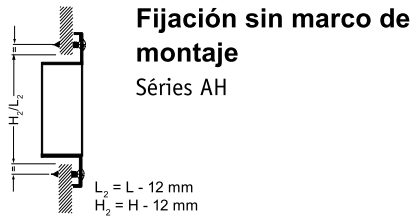
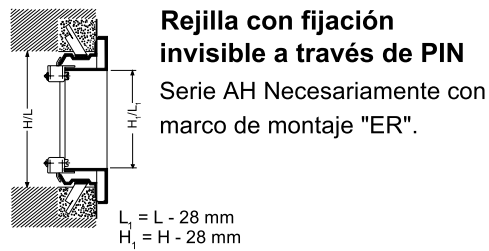
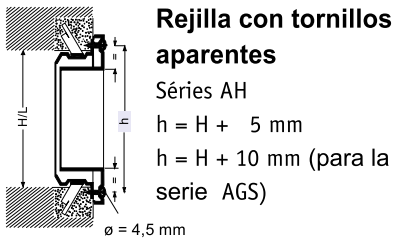


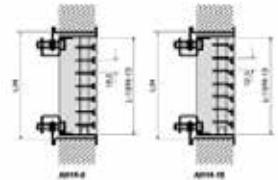
AT VAT
AH AR



Instalación con marco de montaje "ER" x = 28 mm
Instalación sin marco de montaje x = 14 mm
AH

Montaje del producto:





Codificación del producto

AH-14 - 15 - AG - 1225 x 225 / ER / 0 / SF - ANO - M - 0



1 Serie:

AH-14 Rejillas

2 Ángulo de descarga de aire:

0 0°
15 15°

3 RETIRADO

4 Accesorio:

A Sin accesorio
AG Con registro AG
D Doble deflexión
DG Registro DG

5 Ancho de la rejilla:

Introduzca un valor entre 210 y 1210mm

6 Altura de la rejilla:

Introduzca un valor entre 60 y 410

7 Marco:

SM Sin marco.
ER Con marco de montaje ER..

8 Fijación de la rejilla:

000 Fijación aparente
A11 Fijación con PIM
B11 Fijación con resorte
C11 Fijación aparente/núcleo extraíble.

9 Perforación aparente en las aletas:

F Con agujeros
SF Sin agujeros

10 Acabado:

ANO Anodizado natural incoloro (acabado ser el acabado estándar) con agujeros
PH1 Pintura en polvo híbrido blanco RAL 9010 en agujeros
PH2 Pintura en polvo híbrido blanco RAL 9003
PH4 Pintura en polvo híbrido negro RAL 9005

PS3 Pintura líquida esmalte sintético blanco RAL 9002
PE0 Pintura líquida primer Epoxi isocianato Blanco mate para acabado en la obra.
PE4 Pintura líquida epoxi blanco Munsell N9,5
PFC Pintura proporcionada por el cliente..

11 Material de la aleta registro:

0 Sin registro
M Acero
A Aluminio

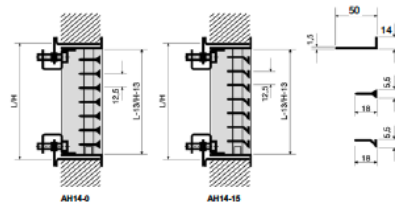
12 Sello:

0 Sin sello (Default)
1 Con sello

+ Características del Producto:

Rejilla para instalación empotrada en la pared o en muebles de parapeto, para impulso o retorno de aire, en perfil de aluminio extruido anodizado en su color natural en la ejecución estándar o a pedido pintado con pintura epoxi en color RAL a definir. Se suministra con una estructura frontal de 14 mm de espesor y fijaciones invisibles. Rejilla con aletas horizontales, fabricada en dos ejecuciones: AH14-0, en el que el aire sale perpendicular al plano de la rejilla y AH14-15, con una inclinación de la pala de 15°. Bajo petición, se pueden suministrar con un marco de montaje

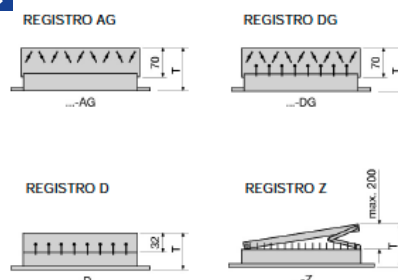
Rejilla AH14



Sección efectiva de salida de aire A en M²

| H (mm) | L (mm) | | | | | | | |
|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 210 | 310 | 410 | 510 | 610 | 810 | 1010 | 1210 |
| 60 | 0,006 | 0,009 | 0,011 | 0,014 | 0,017 | 0,022 | 0,028 | 0,034 |
| 110 | 0,011 | 0,017 | 0,022 | 0,028 | 0,034 | 0,044 | 0,055 | 0,066 |
| 150 | | 0,022 | 0,030 | 0,037 | 0,045 | 0,060 | 0,075 | 0,090 |
| 210 | | 0,034 | 0,044 | 0,065 | 0,066 | 0,097 | 0,108 | 0,129 |
| 310 | | | 0,066 | 0,081 | 0,096 | 0,129 | 0,169 | 0,193 |
| 410 | | | | | 0,129 | 0,169 | 0,214 | 0,256 |

& Accesorios



Los respaldos o accesorios se fijan en la fábrica para su red correspondiente. existen diferentes tipos de accesorios, están hechos de chapas de acero y con superficie recubierta en polvo de color negro (RAL 9005).

... - AG
Ajuste de flujo, palas acopladas en oposición y operables por la parte frontal.

... - DG

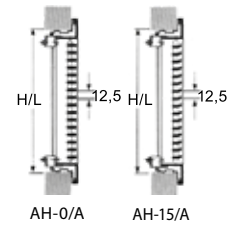
Control de flujo como en -AG con palas deflectoras verticales, regulables individualmente.

... -D

Rectificador con palas deflectoras verticales ajustables individualmente.

... -Z

Ajuste de flujo con placa deflectora frontal ajustable y listones de deflexión dispuestos verticalmente.



Codificación del producto

AHS - 1225 x 475 / AG / ER / A11 / SF - AN0 - M - 0



1 Serie::

AHS Grelhas

2 Ancho de la rejilla:

Introduzca un valor entre 225 y 1225 mm.

3 Altura de la rejilla:

Introduzca un valor entre 75 y 525mm, con variaciones posibles en pasos de 6,25mm..

4 Accesorio:

A Sin accesorio
AG Con registro AG
DG Registro DG

5 Moldura:

SM Sem moldura.
ER Com moldura de montagem ER.

6 Fijación de la rejilla:

000 Fijación aparente
A11 Fijación por PIM

7 Perforación aparente en las aletas:

F Con agujeros
SF Sin agujeros

8 Acabado:

AN0 Anodizado natural incoloro (acabado estándar por defecto) con agujeros
PH1 Pintura en polvo híbrido blanco RAL 9010 en agujeros
PH2 Pintura en polvo híbrido blanco RAL 9003
PH4 Pintura en polvo híbrido negro RAL 9005
PS3 Pintura líquida esmalte sintético blanco RAL 9002

PE0

pintura líquida primer epoxi isocianato Blanco mate para acabado en la obra.
PE4 Pintura líquida epoxi blanco Munsell N9,5
PFC Pintura proporcionada por el cliente.

9 Material de la aleta registro:

0 Sin registro
M Acero
A Aluminio

10 Sello:

0 Sin sello (Default)
1 Con sello

+ Características del producto:

Las rejillas de la serie AH se pueden usar tanto como rejillas para la insuflación como la de retorno. Debido a su acabado adecuado, se adaptan perfectamente a cualquier tipo de arquitectura del ambiente. La serie AH se puede suministrar como rejillas continuas.

Material:

Perfiles de aluminio extruido, anodizado, en color natural. Piezas traseras en chapa de acero, esmaltadas en color negro mate.

AHS

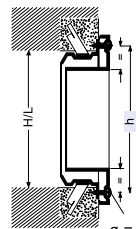
Rejillas de insuflación o retorno, opcionalmente con fijación invisible, aletas fijas y horizontales; salida de aire verticalmente a la rejilla 0° o 15°.

Series que se pueden suministrar:

| | |
|----------|-----------|
| AHS-0/A | AHS-15/A |
| AHS-0/AG | AHS-15/AG |
| AHS-0/D | AHS-15/D |
| AHS-0/DG | AHS-15/DG |
| AHS-0/Z | AHS-15/Z |

También se pueden suministrar como una parrilla continua hasta $H_{\max} = 425$ mm.

Montaje del producto:



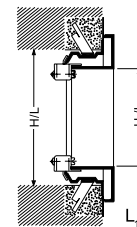
Rejilla con tornillos aparentes

Serie AH

$$h = H + 5 \text{ mm}$$

$$h = H + 10 \text{ mm (para la serie AGS)}$$

Ø = 4,5 mm

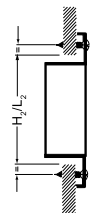


Rejilla con fijación invisible a través de PIN

Serie AH Necesariamente con marco de montaje "ER".

$$L_1 = L - 28 \text{ mm}$$

$$H_1 = H - 28 \text{ mm}$$

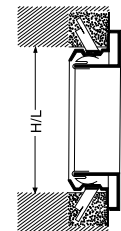


Fijación sin marco de montaje

Serie AH

$$L_2 = L - 12 \text{ mm}$$

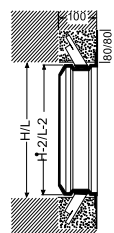
$$H_2 = H - 12 \text{ mm}$$



Rejilla con fijación invisible a través de resortes y marcos ER

Serie AH

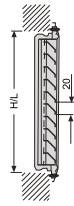
Solo para tamaños estándar L_{\max} . 1225 mm y montaje en posición vertical.



Marcos de Montaje "ER"

Los tornillos de fijación de las rejillas pueden ser aparentes o invisibles. En el montaje del marco, se debe tener cuidado para evitar su deformación.





Codificación del producto

AR - AG - 1225 x 925 / ER / B11 / SF - ANO - M - 0



1 Serie:

AR Rejillas

2 Accesorio:

A Sin accesorio
AG Con registro AG

3 Ancho de la rejilla:

Introduzca un valor entre 75 y 1225 mm..

4 Altura de la rejilla:

Introduzca un valor entre 85 y 2025 mm, con variaciones posibles en pasos de 20 mm.

5 Marco:

0 Sin marco.
ER Con marco de montaje ER.
ERF Con marco de montaje con filtro de

manta F74B20/4 (Filtro no incluido).

6 Fijación de la rejilla:

0 Fijación aparente
A11 Fijación por PIM
B11 Fijación con resorte, default si [5] = ER

7 Perforación aparente en las aletas:

F Con agujeros
SF Sin agujeros
FE con perforación especial (solo para montaje en cajas de terminales).

8 Acabado:

ANO Anodizado natural incoloro (default porque el acabado es estándar) con agujeros
PH1 Pintura en polvo híbrido blanco RAL 9010

en agujeros
PH2 pintura en polvo híbrido blanco RAL 9003
PH4 pintura en polvo híbrido negro RAL 9005
PS3 pintura líquida esmalte sintético blanco RAL 9002
PE0 pintura líquida primer epoxi isocianato Blanco mate para acabado en la obra.
PE4 Pintura líquida epoxi blanco Munsell N9,5
PFC Pintura proporcionada por el cliente.

9 Material de la aleta registro:

M Acero
A Aluminio

10 Sello:

0 Sin sello (Default)
1 Con sello

+ Características del producto:

Las rejillas de la serie AH se pueden usar tanto como rejillas para la insuflación como la de retorno. Debido a su acabado adecuado, se adaptan perfectamente a cualquier tipo de arquitectura del ambiente. La serie AH se puede suministrar como rejillas continuas.

Material:

Perfiles de aluminio extruido, anodizado, en color natural. Piezas traseras en chapa de acero, esmaltadas en color negro mate.

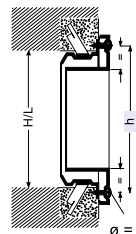
AR

Rejilla de retorno de aire con aletas horizontales fijas, construcción de aluminio.

Series que se pueden suministrar:

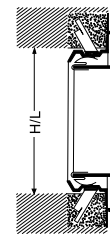
AR-A
AR-AG

Montaje del producto:



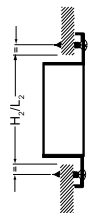
Rejilla con tornillos aparentes

Serie AR
 $h = H + 5 \text{ mm}$
 $h = H + 10 \text{ mm}$ (para la serie AGS)
 $\varnothing = 4,5 \text{ mm}$



Rejilla con fijación invisible a través de resortes y marcos ER

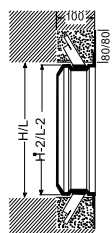
Serie AH
Solo para tamaños estándar $L_{\text{máx}}^* 1225 \text{ mm}$ y montaje en posición vertical.



Fijación sin marco de montaje

Serie AH

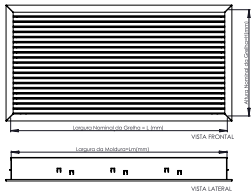
$L_2 = L - 12 \text{ mm}$
 $H_2 = H - 12 \text{ mm}$



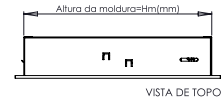
Marcos de Montaje "ER"

Los tornillos de fijación de las rejillas pueden ser aparentes o invisibles. En el montaje del marco, se debe tener cuidado para evitar su deformación.





¿Más informaciones?
HAGA CLIC AQUÍ



Codificación del producto

AR-ALF - F - 4 - 325 x 325 / ANO



1 Serie:
AR-ALF Rejillas

2 Filtro:
0 Sin filtro
F Con filtro

3 Modelo do filtro:

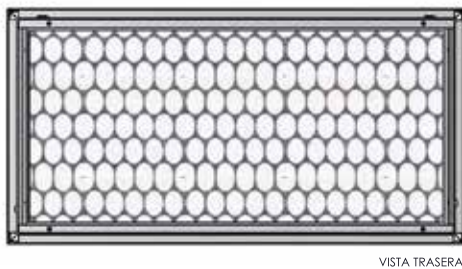
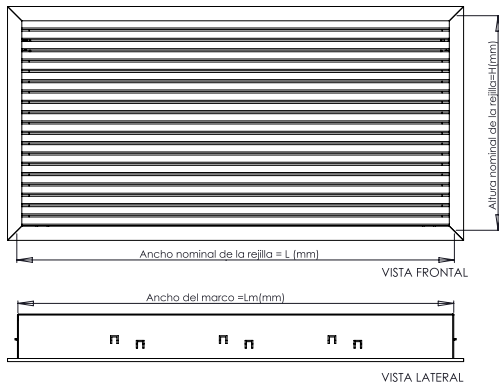
| | | | | | |
|------------|------------|------|----------|----------|-----------------|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Sin filtro | | F716 | F70B35/2 | F70B35/1 | F71B20/4 (F180) |
| Sí [2] = 0 | Sí [2] = F | | | | |

4 Ancho de la rejilla:
Introduzca un valor entre 325 y 1225 mm, si C1 = F
Introduzca un valor entre 325 y 825 mm, si C1 = 0

5 Altura de la rejilla:
Introduzca un valor entre 325 y 625mm, con variaciones posibles en pasos de 20mm.

5 Marco:
0 Sin marco
ER Con marco de montaje ER
ERF Con marco de montaje con filtro de manta F74B20/4 (Filtro no incluido).

6 Acabado:
ANO Anodizado natural incoloro (acabado estándar por Default) con agujeros
PH1 Pintura en polvo híbrido blanco RAL 9010 en agujeros
PH2 pintura en polvo híbrido blanco RAL 9003
PH4 pintura en polvo híbrido negro RAL 9005
PS3 pintura líquida esmalte sintético blanco RAL 9002
PE0 pintura líquida primer epoxi isocianato Blanco mate para acabado en la obra.
PE4 Pintura líquida epóxi branco Munsell N9,5
PFC Pintura proporcionada por el cliente.



PARA DIMENSIONES NO TABULADAS

1*- Respetar los límites de este producto:

| | | |
|-------------------------------|------------------------|------------------------|
| CON FILTRO F716 | Ancho mínimo = 325 mm; | Ancho Máximo = 925mm; |
| | Altura mínima = 225mm; | Altura máxima = 625mm; |
| CON FILTROS F70B35, F71B20 | Ancho mínimo = 325 mm; | Ancho Máximo= 1225mm; |
| | Altura mínima = 225mm; | Altura máxima = 805mm; |

DIMENSIONES INTERMEDIAS EN LA ALTURA LOS PASO DE LAS ALETAS DEBEN RESPETARSE EN 20MM

2*- Para dimensionar los conjuntos NO ESTANDARIZADOS deben tenerse las dimensiones nominales de la rejilla para obtener el tamaño de los demás componentes de la siguiente forma:
a) REJILLA:
Ancho B (mm) x Altura H(mm) - (dimensiones nominales)
b) MARCO:
Ancho Lm = Ancho nominal de la rejilla B - 10 mm;
Altura Hm = Altura H nominal de la rejilla - 10 mm;
c) FILTRO DE CARTÓN:
Ancho Lf = Ancho B nominal de la rejilla - 15 mm;
Altura Hf = Altura H nominal de la rejilla - 15 mm
OBS.: EL FILTRO ES UN ELEMENTO OPCIONAL.

3*- CODIFICACIÓN:
[AR-ALF - [C1] - [C2] / [C3] x [C4] / [C5]

C1 - Modelo:
0 = SIN FILTRO
F = CON FILTRO

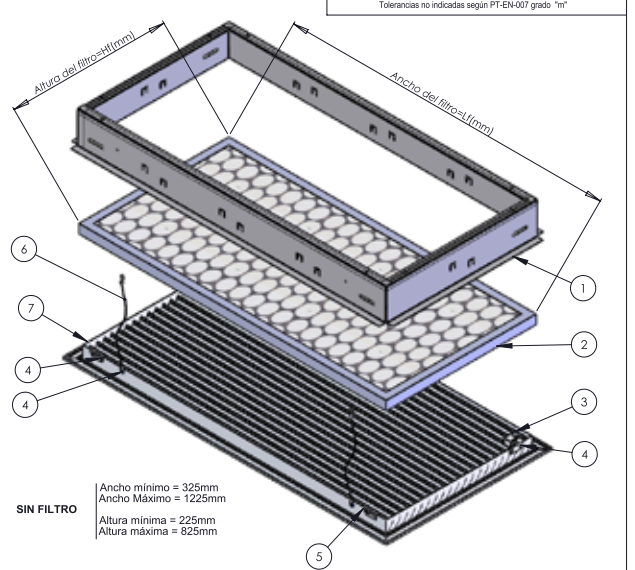
C2 - Filtros. Clasificación de mantas de los filtros de cartón.

| | | | | |
|------------|------|----------|----------|-----------------|
| g | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Sin filtro | F716 | F70B35/2 | F70B35/1 | F71B20/4 (F180) |

C3 - Ancho de la rejilla:
C1 = 0: => entre 325 y 1225mm; C1 = F: C2 = 1: => entre 325 y 625mm; C2 = 2,3,4: => entre 325 y 1225mm.

C4 - Altura de la rejilla:
C1 = 0: => entre 225 y 825mm; C1 = F: C2 = 1: => entre 225 y 625mm; C2 = 2,3,4: => entre 225 y 805mm.

C5 - Acabados:
ANO - Anodizado Natural incoloro (padrão);
PE4 - Pintura líquida primer epoxi de isocianato blanco para el acabado en la obra
PE0 - Pintura líquida primer epoxi blanco Munsell N9,5;
PFC - Pintura proporcionada por el cliente;
PH1 - Pintura en polvo híbrido blanco RAL 9010 (Blanco nieve);
PH2 - Pintura en polvo híbrido blanco RAL 9003 (blanco hielo);
PH4 - Pintura en polvo híbrido negro RAL 9005;
PS3 - Pintura líquida esmalte sintético Branco RAL 9002.



EJEMPLOS:

- 1- Rejilla R-ALF-F-4/325x625/ANO;
- 2- Rejilla R-ALF-0-0/1225x425/PH1.

| | | |
|------------|---------|---|
| Elemento 2 | B | Q |
| | <= 1015 | 1 |
| | > 1015 | 2 |

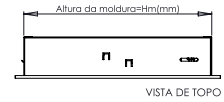
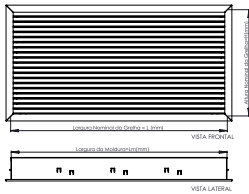
DIMENSIONES TABULADAS

| REJILLA DE AIRE (dim. nominales) | | MARCO | | FILTRO | |
|-----------------------------------|----------|----------|-----------|----------|-----------|
| Ancho L | Altura H | Ancho Lm | Altura Hm | Ancho Lf | Altura Hf |
| 325 | 225 | 315 | 215 | 310 | 210 |
| 425 | 225 | 415 | 215 | 410 | 210 |
| 525 | 225 | 515 | 215 | 510 | 210 |
| 625 | 225 | 615 | 215 | 610 | 210 |
| 825 | 225 | 815 | 215 | 810 | 210 |
| 1025 | 225 | 1015 | 215 | 1010 | 210 |
| 1225 | 225 | 1215 | 215 | 1210 | 210 |
| 325 | 425 | 315 | 415 | 310 | 410 |
| 425 | 425 | 415 | 415 | 410 | 410 |
| 525 | 425 | 515 | 415 | 510 | 410 |
| 625 | 425 | 615 | 415 | 610 | 410 |
| 825 | 425 | 815 | 415 | 810 | 410 |
| 1025 | 425 | 1015 | 415 | 1010 | 410 |
| 1225 | 425 | 1215 | 415 | 1210 | 410 |
| 325 | 625 | 315 | 615 | 310 | 610 |
| 425 | 625 | 415 | 615 | 410 | 610 |
| 525 | 625 | 515 | 615 | 510 | 610 |
| 625 | 625 | 615 | 615 | 610 | 610 |
| 825 | 625 | 815 | 615 | 810 | 610 |
| 1025 | 625 | 1015 | 615 | 1010 | 610 |
| 1225 | 625 | 1215 | 615 | 1210 | 610 |

| Pos. | Título1 | Manta | VISTA DETALLADA DE LA CANT. | Nº del dibujo | Config. |
|------|----------------------------|-------------|-----------------------------|---------------|---------|
| 1 | CONJUNTO MARCO | NBR 7008 | Q | E-L3-76032 | Default |
| 2 | FILTRO DE CARTÓN #25mm | MANTA | Q | | Default |
| 3 | PIM | | 2 | E-I4-40021 | Default |
| 4 | REMACHE POP Ø3,2X8 | ACERO/ACERO | 10 | | Default |
| 5 | PERFIL DE ACOPLAMIENTO | NBR 7008 | 2 | E-L4-76087 | Default |
| 6 | CONJUNTO DE CABLE DE ACERO | | 2 | E-L4-76099 | Default |
| 7 | REJILLA AR - A | ALUMINIO | 1 | E-L2-40166 | Default |

TROX® TECHNIK Cliente PRODUCTO ESTÁNDAR Ped. nº

| | | | |
|--------|------------|--------|---|
| Dis. | Fecha | Título | CONJUNTO DE MONTAJE DE LA REJILLA DE TRAMPILLA AR-ALF |
| Proy. | CELSO | Fecha | |
| Verif. | Fecha | Escala | Nº dibujo |
| 1:5 | E-L2-76077 | | |
| Aprb. | ANDERSON | Fecha | 15/10/2020 |



Codificación del producto

ARF - AG - ERF - 2025 x 1025 / 0 / A11 / C / M / PH1



1 Serie:

ARF Rejillas

2 Accesorio:

A Sin accesorio
AG Con registro A

3 Marco:

0 Sin marco.
ER Con marco de montaje ER.
ERF Con marco de montaje con filtro de manta F74B20/4 (Filtro no incluido).

4 Ancho de la rejilla:

Introduzca un valor entre 125 y 1225 mm.

5 Altura de la rejilla:

Introduzca un valor entre 125 y 1225mm, con

variaciones posibles en pasos de 50mm.

6 Marco:

0 Sin marco.
A1 Con marco de montaje ER.

7 Fijación de la rejilla:

A fijación aparente
A11 Fijación por PIM¹⁾
B11 Sujeción con resorte ¹⁾, default si [6] = A1
¹⁾no permitida si ([2] = AG) e ([2] = EF)

8 Perforación aparente en las aletas:

C Con agujeros
F Sin agujeros (no permitido si ([2] = AG y [3] = EF), no es necesario si ([7] = A11 o B11).

9 Material de la aleta registro:

M Acero
A Aluminio

10 Acabado:

PH1 Pintura en polvo híbrido blanco RAL 9010 en agujeros
PH2 pintura en polvo híbrido blanco RAL 9003
PH4 pintura en polvo híbrido negro RAL 9005
PS3 pintura líquida esmalte sintético blanco RAL 9002
PE0 pintura líquida primer epoxi isocianato Blanco mate para acabado en la obra.
PE4 Pintura líquida epoxi blanco Munsell N9,5
PFC Pintura proporcionada por el cliente.

+ Características del producto:

Las rejillas de la serie AH se pueden usar tanto como rejillas para la insuflación como la de retorno. Debido a su acabado adecuado, se adaptan perfectamente a cualquier tipo de arquitectura del ambiente. La serie AH se puede suministrar como rejillas continuas.

Material:

Perfiles de aluminio extruido, anodizado, en color natural. Piezas traseras en chapa de acero, esmaltadas en color negro mate.

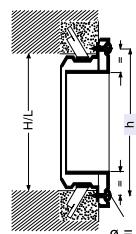
AR

Rejilla de retorno de aire con aletas horizontales fijas, construcción de aluminio.

Series que se pueden suministrar:

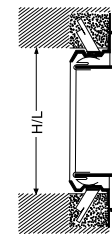
AR-A
AR-AG

Montaje del producto:



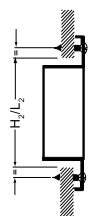
Rejilla con tornillos aparentes

Serie AR
 $h = H + 5 \text{ mm}$
 $h = H + 10 \text{ mm}$ (para la serie AGS)
 $\varnothing = 4,5 \text{ mm}$



Rejilla con fijación invisible a través de resortes y marcos ER

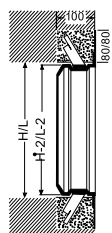
Serie AH
Solo para tamaños estándar $L_{\text{máx}} = 1225 \text{ mm}$ y montaje en posición vertical.



Fijación sin marco de montaje

Serie AH

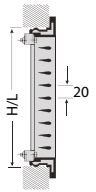
$L_2 = L - 12 \text{ mm}$
 $H_2 = H - 12 \text{ mm}$



Marcos de Montaje "ER"

Los tornillos de fijación de las rejillas pueden ser aparentes o invisibles. En el montaje del marco, se debe tener cuidado para evitar su deformación.





Codificación del producto

AT - 0 - AG - 425 x 225 / ERF / B11 - SF - AN0 - M - 0



1 Serie:

AT Rejilla de aletas frontales móviles horizontales

2 Disposición:

0 Pieza única (Default)

3 Accesorio:

A Sin accesorio
AG Con registro AG
D Doble deflexión
DG Con registro DG
Z Con Captor
DZ Con Captor + Doble deflexión

4 Ancho de la rejilla:

Introduzca un valor entre 75 y 1225 mm.

5 Altura de la rejilla:

Introduzca un valor entre 85 y 2025mm, con variaciones posibles en pasos de 20mm.

6 Marco:

(no permitido si [3] = Z o DZ)

0 Sin marco.
ER Con marco de montaje ER
ERF Con marco de montaje con filtro de manta F74B20/4 (Filtro no incluido).

7 Fijación de la rejilla:

0 Fijación aparente
A11 Fijación con PIM
B11 Fijación con resorte, default si [6] = A1
1) diferente del catálogo alemán donde la fijación estándar está oculta (PIM) /
2) no permitido si [3] = Z, no permitido si (([3] = AG, D o DG) e ([3] = EF))

8 Perforación aparente en las aletas:

F Con agujeros
SF Sin agujeros
FE con perforación especial (solo para montaje en cajas de terminales).

9 Acabado:

AN0 Anodizado natural incoloro (acabado estándar por defecto) con agujeros
PH1 Pintura en polvo híbrido blanco RAL 9010 en agujeros
PH2 pintura en polvo híbrido blanco RAL 9003
PH4 pintura en polvo híbrido negro RAL 9005
PS3 pintura líquida esmalte sintético blanco RAL 9002
PE0 pintura líquida primer epoxi isocianato Blanco mate para acabado en la obra.
PE4 Pintura líquida epoxi blanco Munsell N9,5

PFC Pintura proporcionada por el cliente.

10 Material da aleta registro/deflexão:

0 Sin registro (solo si [3] = "A", "D" ou "Z")
M Acero
A Aluminio

11 Sello:

0 Sin sello (Default)
1 Con sello

+ Características del producto:

Rejilla indestructible, con aletas fijas horizontales en forma de V y en el marco posterior, con agujeros en las aletas para la fijación

Material

Acabado blanco nieve o aluminio anodizado.

Rejilla de insuflación y retorno, opcionalmente con fijación invisible, aletas horizontales, regulables individualmente.

Series que se pueden suministrar:

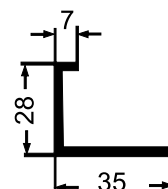
AT-A
AT-AG
AT-D
AT-DG
AT-Z

+ Aplicación:

Rejillas usadas para la instalación en puertas y ambientes con divisiones que requieren marcos en ambos lados.

Perfiles del marco frontal

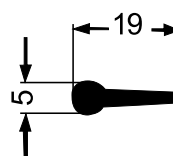
Ejecución en aluminio extruido y anodizado



AT VAT
AH AR

Perfiles de aletas

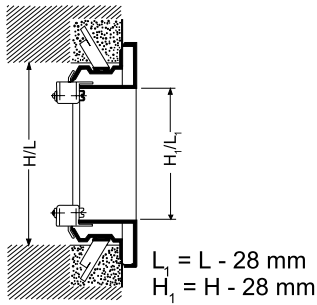
Ejecución en aluminio extruido y anodizado



AT
VAT

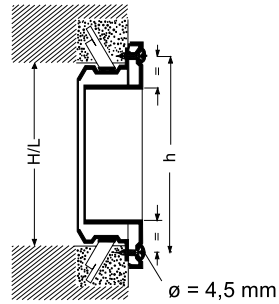


Montaje del producto:



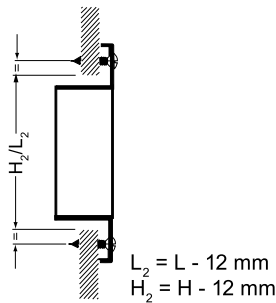
Rejilla con fijación invisible a través de PIN

Serie AT, IVA, AH, AE
Necesariamente con marco de montaje "ER".



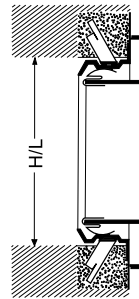
Rejilla con tornillos aparentes

Serie AT, VAT, AH, AE, AR, AGS
 $h = H + 5 \text{ mm}$
 $h = H + 10 \text{ mm}$ (para la serie AGS)



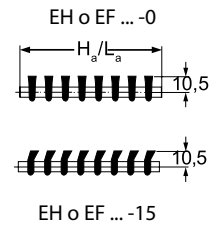
Fijación sin marco de montaje

serie AT, VAT, AH, AE, AR, AGS.



Rejilla con fijación invisible a través de resortes y marcos ER

Serie AT, VAT, AH, AR, AE
Solo para tamaños estándar
 $L_{\text{máx}} = 1225 \text{ mm}$ y montaje en posición vertical



Codificación del producto

EF - 15 - 445 x 245 / ANO



1 Serie:

EF Rejillas

2 Ángulo de descarga de aire:

0 0°
15 15°

3 Ancho de la rejilla:

Introduzca un valor entre 225 y 2025mm

4 Altura de la rejilla:

Introduzca un valor entre 75 y 525mm, con variaciones posibles en pasos de 12,5mm.

5 Acabado:

ANO Anodizado natural incoloro (default porque el acabado es estándar) con agujeros
PH1 Pintura en polvo híbrido blanco RAL 9010 en agujeros
PH2 Pintura en polvo híbrido blanco RAL 9003
PH4 Pintura en polvo híbrido negro RAL 9005
PS3 Pintura líquida esmalte sintético blanco RAL 9002
PE0 Pintura líquida primer Epoxi Isocianato blanco mate para el acabado en la obra.
PE4 Pintura líquida epoxi blanco Munsell N9,5
PFC Pintura proporcionada por el cliente.

+ Características del producto:

Las rejillas de la serie EF se pueden usar tanto como rejillas de insuflación como la de retorno.

Debido a su acabado adecuado, se adaptan perfectamente a cualquier tipo de arquitectura del ambiente.

La serie AH se puede suministrar como rejillas continuas.

Material:

Perfiles de aluminio extruido, anodizado, en color natural.
Piezas traseras en chapa de acero, esmaltadas en color negro mate.

EH-EF

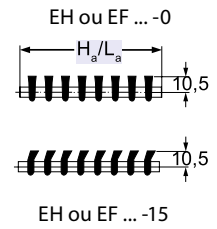
Rejillas (sin marco frontal), con aletas horizontales fijas. La construcción y las mediciones corresponden a las rejillas de las series AH o AF, respectivamente.

Series que se pueden suministrar

(distancia entre aletas 12,5 mm)

EH-0 EH-15
EF-0 EF-15





Codificación del producto

EH - 15 - 396 x 296 / AN0



1 Serie:

EH Rejillas

2 Ángulo de descarga de aire:

0 0°
15 15°

3 Ancho de la rejilla:

Introduzca un valor entre 196 y 1996mm

4 Altura de la rejilla:

Introduzca un valor entre 46 y 496mm, con variaciones posibles en pasos de 12,5mm.

5 Acabado:

AN0 Anodizado natural incoloro (default porque el acabado es estándar) con agujeros
PH1 Pintura en polvo híbrido blanco RAL 9010 en agujeros
PH2 Pintura en polvo híbrido blanco RAL 9003
PH4 Pintura en polvo híbrido negro RAL 9005
PS3 Pintura líquida esmalte sintético blanco RAL 9002
PE0 Pintura líquida primer Epoxi Isocianato blanco mate para el acabado en la obra.
PE4 Pintura líquida epoxi blanco Munsell N9,5
PFC Pintura proporcionada por el cliente.



Características del producto:

Las rejillas de la serie EF se pueden usar tanto como rejillas de insuflación como la de retorno. Debido a su acabado adecuado, se adaptan perfectamente a cualquier tipo de arquitectura del ambiente. La serie AH se puede suministrar como rejillas continuas.

Material:

Perfiles de aluminio extruido, anodizado, en color natural. Piezas traseras en chapa de acero, esmaltadas en color negro mate.

EH-EF

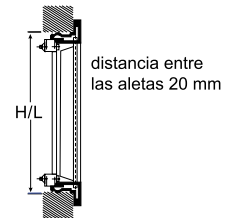
Rejillas (sin marco frontal), con aletas horizontales fijas. La construcción y las mediciones corresponden a las rejillas de las series AH o AF, respectivamente.

Series que se pueden suministrar:

(distancia entre las aletas 12,5 mm)

EH-0 EH-15
EF-0 EF-15





Codificación del producto

IVA - 0 - A - 2025 x 225 / ERF / B11 / SF - ANO - M - 0



1 Serie:

VAT Rejilla de aletas frontales móviles verticales

2 Disposición:

0 Pieza única (Default)

3 Accesorio:

- A** Sin accesorio
- AG** Con registro AG
- D** Doble deflexión.
- DG** Con registro DG
- Z** Con Captor
- DZ** Con Captor + Doble deflexión

4 Ancho de la rejilla:

Introduzca un valor entre 85 y 2025mm, con variaciones posibles en pasos de 20mm.

5 Altura de la rejilla:

Introduzca un valor entre 75 y 1225 mm.

6 Marco:

0 Sin marco.

ER

Con marco de montaje ER.

ERF

Con marco de montaje con filtro de manta F74B20/4 (Filtro no incluido). (no permitido si **3** = Z o DZ)

7 Fijación de la rejilla:

- 0** Perforación aparente
- A11** Fijación con PIM
- B11** Fijación con resorte, default si **6** = A1 1) diferente del catálogo alemán donde la fijación estándar está oculta (PIM) / 2) no permitido si **3** = Z, no permitido si ((**3** = AG, D o DG) y (**3** = EF))

8 Perforación aparente en las aletas:

- F** Con agujeros
- SF** Sin agujeros, no se requiere si **7** = A11 o B11.
- FE** con perforación especial (solo para montaje en cajas de terminales).

9 Acabado:

ANO Anodizado natural incoloro (default porque

PH1

el acabado es estándar) con agujeros en agujeros

PH2

pintura en polvo híbrido blanco RAL 9003

PH4

pintura en polvo híbrido negro RAL 9005

PS3

pintura líquida esmalte sintético blanco RAL 9002

PE0

pintura líquida primer epoxi isocianato Blanco mate para acabado en la obra.

PE4

Pintura líquida epoxi blanco Munsell N9,5

PFC

Pintura proporcionada por el cliente.

10 Material de la aleta de registro/deflexión:

- 0** Sin registro (solo si **3** = "A", "D" o "Z")
- M** Acero
- A** aluminio

11 Sello:

- 0** Sin sello (Default)
- 1** Con sello

+ Características del producto:

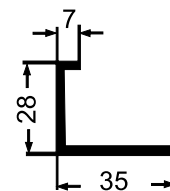
Las rejillas de la serie EF se pueden usar tanto como rejillas de insuflación como la de retorno. Debido a su acabado adecuado, se adaptan perfectamente a cualquier tipo de arquitectura del ambiente. La serie AH se puede suministrar como rejillas continuas.

Material:

Perfiles de aluminio extruido, anodizado, en color natural. Piezas traseras en chapa de acero, esmaltadas en color negro mate.

Perfiles de marco frontal

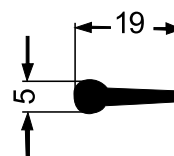
Ejecución en aluminio extruido y anodizado



AT VAT
AH AR

Perfiles de aletas

Ejecución en aluminio extruidos y esmaltados anodizado



AT
VAT

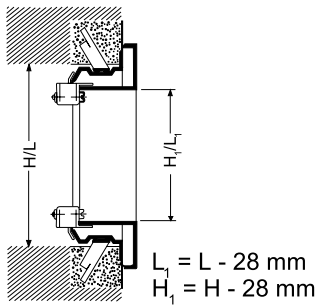
Series que se pueden suministrar:

- AF-0/A AF-15/A
- AF-0/AG AF-15/AG
- AF-0/D AF-15/D
- AF-0/DG AF-15/DG
- AF-0/Z AF-15/Z

También se pueden proporcionar como rejilla continua.

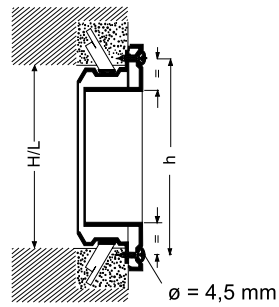


Montaje del producto:



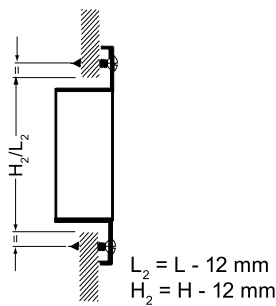
Rejilla con fijación invisible a través de PIN

Serie AT, IVA, AH, AE
Necesariamente con marco de montaje "ER".



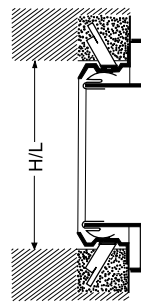
Rejilla con tornillos aparentes

serie AT, VAT, AH, AE, AR, AGS
 $h = H + 5 \text{ mm}$
 $h = H + 10 \text{ mm}$ (para la serie AGS)



Fijación sin marco de montaje

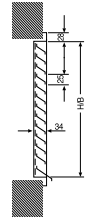
Serie AT, VAT, AH, AE, AR, AGS.



Rejilla con fijación invisible a través de resortes y marcos ER

Serie AT, VAT, AH, AR, AE
Solo para tamaños estándar
 $L_{\text{máx.}} 1225 \text{ mm}$ y montaje en posición vertical.





Codificación del producto

AWK -397 x 397 - ER / A11 / SF / AN0 / 0



1 Serie:

AWK Veneciana

2 Ancho de la Veneciana: → B

Introduzca un valor entre 97 y 1997mm.

3 Altura de la veneciana: → H

Introduzca un valor entre 97 y 1997mm, con variaciones posibles de pasos de 25mm.

4 Marco de montaje para albañilería → MARCO:

0 Sin marco.

ER Con marco de montaje ER.

5 Opción de fijación de la veneciana →

FIJACIÓN:

0 Fijación aparente

A11 Fijación con PIM

B11 Fijación con resorte (Default si 4 = ER)

6 Perforación aparente en las aletas: → PERFORA ALETAS

F Con agujeros

SF Sin agujeros en las aletas, no es necesario (si 5 = A11 o B11).
montaje en cajas de terminales).

7 Acabado:

AN0 Anodizado natural incoloro (default porque el acabado es estándar) con agujeros

PH1 Pintura en polvo híbrido blanco RAL 9010

PH2 Pintura en polvo híbrido blanco RAL 9003

PH3 Pintura en polvo híbrido gris Munsell N6,5

PH4 Pintura en polvo híbrido negro RAL 9005

PS3 Pintura líquida esmalte sintético blanco RAL 9002

PE0 Pintura líquida primer Epoxi isocianato

Blanco mate para acabado en la obra.

PE4 Pintura líquida epoxi blanco Munsell N9,5

PFC Pintura proporcionada por el cliente.

8 Sello:

0 Sin sello (Default)

1 Con sello

+ Características del producto:

AWK

Las venecianas externas modelos AWG y AWK sirven como cierres para las aberturas en las fachadas evitando, por la posición de las palas, la entrada de agua de la lluvia (sin viento).

Material: Perfiles extruidos de aluminio anodizado en color natural.

Marco y pala en perfiles de aluminio extruido, anodizado en color natural
Malla protectora de plástico.

Bajo petición se puede proporcionar con el marco de montaje. Abertura de instalación sin marco de montaje:

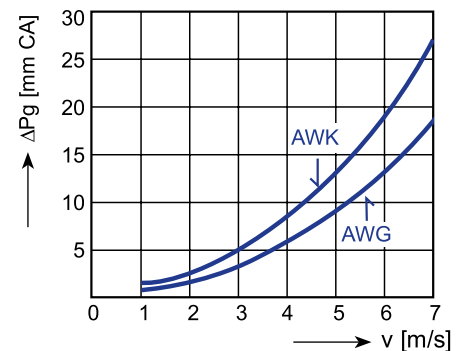
$H + 10$ o $B + 10$ (mm).

Abertura de instalación con marco de montaje:

$H + 28$ o $B + 28$ (mm).

| Dimensiones (en mm) | |
|---------------------|-----|
| B | H |
| 297 | 197 |
| 397 | 297 |
| 497 | 397 |
| 597 | 497 |
| 797 | 597 |
| 997 | 697 |
| 1197 | 797 |
| | 897 |
| | 997 |

Todas las combinaciones son posibles B y H

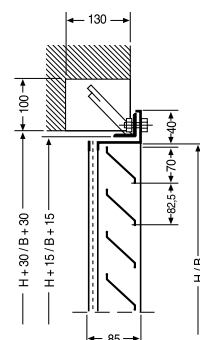


El gráfico anterior muestra las pérdidas de carga de venecianas exteriores, Series AWG y Awk dependiendo de la velocidad del aire V (m/s).

$$AWG v (m/s) = B \times (H-85)$$

$$AWK v (m/s) = B \times (H-28)$$

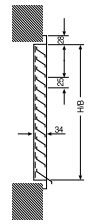
Montaje del producto:



La ilustración muestra las medidas de montaje, usando el marco de montaje.

Cuando se instala sin un marco de montaje, las medidas son $H + 15$ mm y $B + 15$ mm.





Codificación del producto

AWB - 397 x 397 - ER / F / A11 / 0 / ANO



1 Serie:

AWB Veneciana

2 Ancho de la Veneciana: → B

Introduzca un valor entre 97 y 1997mm.

3 Altura de la veneciana: → H

Introduzca un valor entre 97 y 1997mm, con variaciones posibles de pasos de 25mm.

4 Marco de montaje para albañilería → MARCO:

0 Sin marco.

ER Con marco de montaje ER.

5 Opción de fijación de la veneciana → FIJACIÓN:

F Com furos

SF Sem furos nas abas, não necessário (se **5** = A11 o B11).
montaje en cajas de terminales).

6 Opción de fijación de la veneciana → FIJACIÓN:

0 Fijación aparente

A11 Fijación PIM

B11 Fijación con resorte (Default si **4** = ER)

7 Sello:

0 Sin sello (Default)

1 Con sello.

8 Acabado:

ANO Anodizado natural incoloro (acabado estándar por defecto) con agujeros

PH1 Pintura en polvo híbrido blanco RAL 9010 en agujeros

PH2 Pintura en polvo híbrido blanco RAL 9003

PH4 Pintura en polvo híbrido negro RAL 9005

PS3 Pintura líquida esmalte sintético blanco RAL 9002

PE0 Pintura líquida primer Epoxi isocianato Blanco mate para acabado en la obra.

PE4 Pintura líquida epoxi blanco Munsell N9,5

PFC Pintura proporcionada por el cliente.

+ Características del producto:

AWB

Las venecianas externas modelos AWG y AWK sirven como cierres para las aberturas en las fachadas evitando, por la posición de las palas, la entrada de agua de la lluvia (sin viento).

Material: Perfiles extruidos de aluminio anodizado en color natural.

Moldura e lâminas em perfis de alumínio extrudado, anodizado na cor natural.

Malla protectora de plástico
Bajo petición se puede proporcionar con el marco de montaje.

Abertura de instalación sin marco de montaje:

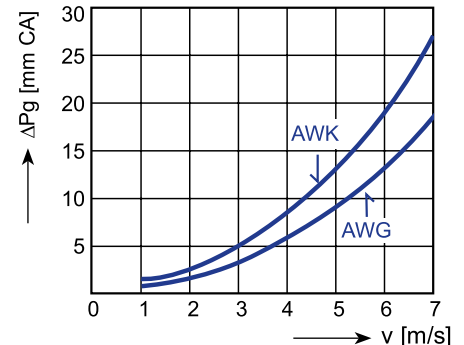
$H + 10$ o $B + 10$ (mm).

Abertura de instalación con marco de montaje:

$H + 28$ o $B + 28$ (mm).

| Dimensiones (en mm) | |
|---------------------|-----|
| B | H |
| 297 | 197 |
| 397 | 297 |
| 497 | 397 |
| 597 | 497 |
| 797 | 597 |
| 997 | 697 |
| 1197 | 797 |
| | 897 |
| | 997 |

Todas las combinaciones son posibles B y H

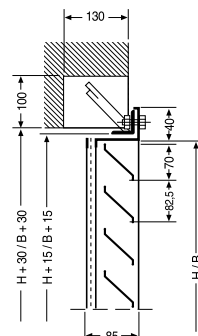


El gráfico anterior muestra las pérdidas de carga de venecianas exteriores, Series AWG y Awk dependiendo de la velocidad del aire V (m/s).

$AWG v (m/s) = B \times (H-85)$

$AWK v (m/s) = B \times (H-28)$

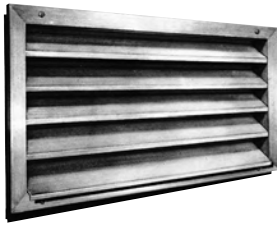
Montaje del producto:



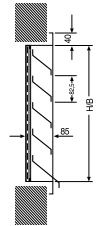
La ilustración muestra las medidas de montaje, usando el marco de montaje.

Cuando se instala sin un marco de montaje, las medidas son $H + 15$ mm y $B + 15$ mm.





¿Más informaciones?
HAGA CLIC AQUÍ



Codificación del producto

AWG - 1985 x 1980 - P / 0 / SF / ANO



1 Serie:

AWG Veneciana

2 B (mm): → B

Introduzca un valor entre 97 y 1997mm.

3 H Estándar (mm)= → TAMAÑO001

Introducir tabla

** Para dimensiones fuera del estándar, seleccione la opción "NO ESTÁNDAR".

4 H (mm)= → H:

Introduzca un valor entre 165 y 2475 mm que no sean valores estándar.

5 Aleta Goteadora → OPCIÓN005

N = Sin aleta goteadora
P = Con aleta goteadora

6 Marco de montaje de albañilería → MARCO

0 Sin marco
ER con marco de montaje ER

7 Perforación aparente en las aletas: → PERFORA ALETAS

F Con agujeros
SF Sin agujeros en las aletas,

8 Acabado:

- AN0** Anodizado natural incoloro (default porque el acabado es estándar) con agujeros
- PH1** Pintura en polvo híbrido blanco RAL 9010 en agujeros
- PH2** Pintura en polvo híbrido blanco RAL 9003
- PH3** Pintura en polvo híbrido gris Munsell N6,5
- PH4** Pintura en polvo híbrido negro RAL 9005
- PS3** Pintura líquida esmalte sintético blanco RAL 9002
- PE0** Pintura líquida primer Epoxi isocianato Blanco mate para acabado en la obra.
- PE4** Pintura líquida epoxi blanco Munsell N9,5
- PFC** Pintura proporcionada por el cliente.

+ Características del producto:

AWG

Las venecianas externas modelos AWG y AWK sirven como cierres para las aberturas en las fachadas evitando, por la posición de las palas, la entrada de agua de la lluvia (sin viento).

Material: Perfiles extruidos de aluminio anodizado en color natural.

Moldura e láminas em perfis de alumínio extrudado, anodizado na cor natural.

Malla protectora de plástico
Bajo petición se puede proporcionar con el marco de montaje. Abertura de instalación sin marco de montaje:

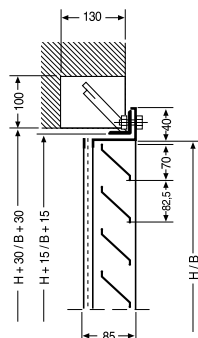
H + 15 o B + 15 (mm).

Abertura de instalación con marco de montaje:

H + 30 o B + 30 (mm).

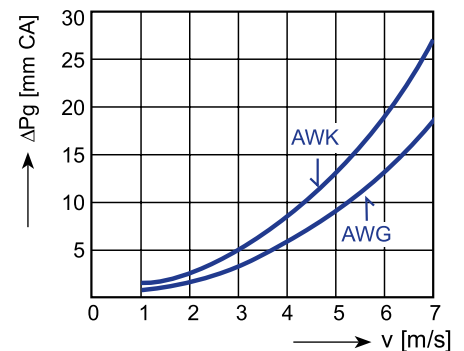
| Dimensiones (en mm) | |
|---------------------|------|
| B | H |
| 585 | 495 |
| 785 | 660 |
| 985 | 825 |
| 1185 | 990 |
| 1385 | 1155 |
| 1585 | 1320 |
| 1785 | 1485 |
| 1985 | 1650 |
| | 1815 |
| | 1980 |

Todas las combinaciones son posibles B y H



La ilustración muestra las medidas de montaje, usando el marco de montaje.

Cuando se instala sin un marco de montaje, las medidas son H + 15 mm y B + 15 mm.



El gráfico anterior muestra las pérdidas de carga de venecianas exteriores, Series AWG y Awk dependiendo de la velocidad del aire V (m/s).
 $AWG v (m/s) = B \times (H-85)$
 $AWK v (m/s) = B \times (H-28)$



Codificación del producto

AWK-UL - 270 x 270 / ANO



1 Serie:

AWK-UL Veneciana

2 Ancho de la veneciana (mm): → B

120, 150, 180, 210, 240, 270, 300, 330, 360, 390, 420, 450, 480, 510, 540, 570, 600

3 Altura de la veneciana (mm): → H

120, 150, 180, 210, 240, 270, 300, 330, 360, 390, 420, 450, 480, 510, 540, 570, 600

4 Acabado:

AN0 Anodizado natural incoloro (acabado estándar el acabado es estándar) con agujeros

PH1 Pintura en polvo híbrido blanco RAL 9010 en agujeros

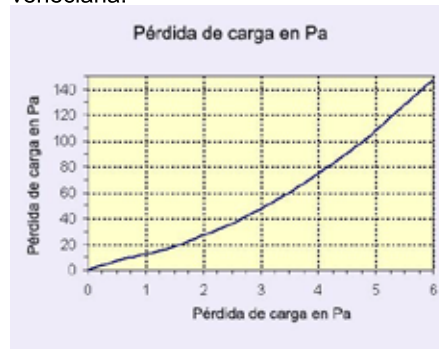
PH4 Pintura en polvo híbrido negro RAL 9005

PFC Pintura proporcionada por el cliente.

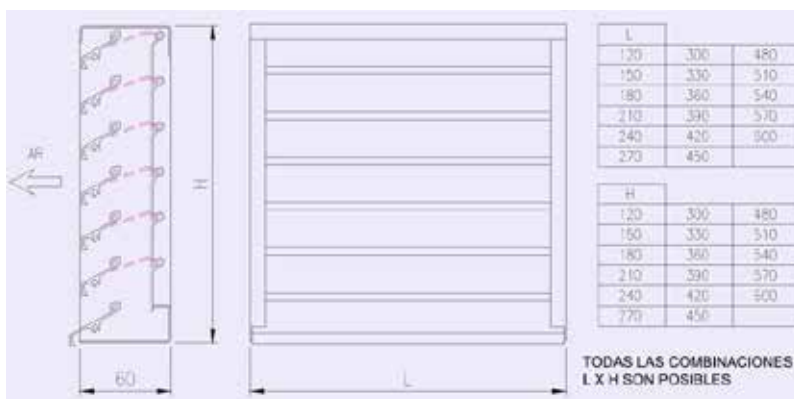
+ Características del producto:

La veneciana de sobrepresión de tipo AWK-UL fue especialmente diseñado para su uso en salidas de aire en aberturas de paredes, donde se requiere la función de una veneciana en un solo producto, para evitar la entrada de agua de la lluvia, y de un damper de sobrepresión (antirretorno) para evitar la entrada de aire (viento) e insectos cuando se apaga la salida de aire. El marco y las aletas fijas frontales están hechas de aluminio y las aletas móviles están hechas de PVC. Este producto no es indicado para su uso en regímenes de aire muy turbulento.

En el gráfico en el lado es posible dimensionar la veneciana a través de la pérdida de carga permisible. La velocidad indicada y la velocidad del aire en toda el área frontal de la veneciana.



Dimensiones del producto:





Codificación del producto

NL - S - H / 1750 x 2100 / PE7



1 Serie:

NL Veneciana

2 Material → MATERIAL001

A fabricación en aluminio

S Fabricación en acero galvanizado

3 Modelo de la veneciana → MODELO

O Modelo simple

H Modelo doble

4 B (mm) → B

Introduzca un valor entre 300 y 1800 mm.

5 H Estándar (mm) → TAMAÑO001

450, 600, 750, 900, 1050, 1200, 1350, 1500, 1650, 1800, 1950, 2100, 2250, 2400, 2550, 2700, 2850

5 H (mm) → H

Introduzca un valor entre 450 y 2850 mm, distinto de los valores estándar

4 Acabado:

000 Acabado natural

PE0 pintura líquida primer epoxi isocianato
Blanco mate para acabado en la obra.

PE4 Pintura líquida epoxi blanco Munsell N9,5

PE6 Pintura líquida epoxi negro RAL9005

PE7 Pintura líquida epoxi blanco RAL9010

PE8 Pintura líquida epoxi blanco RAL9003

PP5 Pintura líquida poliéster blanco RAL9006

PS3 Pintura líquida esmalte sintético blanco RAL 9002

PFC Pintura proporcionada por el cliente.

+ Características del producto:

Venecianas acústicas como protección de los sistemas de aire acondicionado contra la entrada directa de la lluvia, hojas y aves en el aire fresco y aberturas de salida de aire

- Ancho máximo 1800 mm, altura máxima 2250 mm
- Baja presión diferencial debido a las palas aerodinámicas
- Bajo nivel de ruido generado por el aire
- Todos los datos aerodinámicos se miden en los laboratorios de aerodinámica y acústica
- Material de absorción recubierto con tejido de fibra de vidrio y retenido con chapa metálica perforada
- Doble banco de palas de persianas para requisitos acústicos exigentes
- Sección no activa, sin función acústica, para una apariencia uniforme
- Construcciones de varias secciones para grandes dimensiones

Equipos y accesorios

opcionales •

- Revestimiento en polvo

+ Aplicación:

- Venecianas acústicas de tipo NL para las aberturas de aire fresco y de escape de los sistemas de aire acondicionado
- Protección contra la entrada directa de la lluvia, así como de hojas y pájaros
- Velocidad de la superficie aparente recomendada para las aberturas de aire fresco: 2 – 2,5 m/s máx.
- Protección contra la intemperie y el ruido con una unidad de profundidad compacta

Características especiales

- Dos profundidades de construcción para requisitos acústicos normales y exigentes
- Palas aerodinámicas
- Material de absorción cubierto con chapa perforada

Tamaños nominales

- B: 300, 450, 600, 750, 900, 1050, 1200, 1350, 1500, 1650, 1800 milímetros
- Ancho subdividido: 1950, 2100, 2250, 2400, 2550, 2700, 2850, 3000, 3150, 3300, 3450, 3600 mm
- H: 300, 450, 600, 750, 900, 1050,

1200, 1350, 1500, 1650, 1800, 1950, 2100, 2250 mm

- Altura subdividida: 2400, 2550, 2700, 2850, 3000, 3150, 3300, 3450, 3600, 3750, 3900, 4050, 4200, 4350, 4500 mm

- Cualquier combinación de B × H

★ Descripción:

Variantes

- NL: Veneciana acústica
- NL-H: Doble asiento para requisitos acústicos exigentes
- NL-D: Sección no activa para una apariencia uniforme

Construcción

- S: Chapa de acero galvanizado
- R: Aluminio
- Piezas y características
- Revestimiento
- Palas de absorción acústica (NL, NL-D)
- Malla para pájaros (NL, NL-D)
- Palas (NL-D)
- Placa de cierre trasera (NL-D)

Características de construcción

- Palas aerodinámicas, paso de palas de 150 mm
- Carcasa con agujeros de fijación para la

instalación en la pared

- Material de absorción recubierto con tejido de fibra de vidrio y protegido por una chapa perforada (NL, NL-H)
- Malla para pájaros 12 × 12 × 1 mm (NL, NL-H)

Materiales y superficies

- Carcasa y palas en chapa de acero galvanizado (S) o aluminio (A)
- La chapa perforada para retener el material de absorción está hecha de chapa de acero galvanizado (NL, NL-H)
- Malla para pájaros en acero galvanizado (NL, NL-H)
- El material de absorción es lana mineral (NL, NL-H)

Lana mineral

- De acuerdo con la EN 13501, clase de resistencia al fuego A1, incombustible
- Marca de calidad RAL RAL-GZ 388
- Biosoluble y, por lo tanto, higiénicamente segura de acuerdo con TRGS 905 alemán (Reglas técnicas para sustancias peligrosas) y la directiva de la UE 97/69/EG
- Recubierto con tejido de fibra de vidrio como protección contra la erosión a través de velocidades de flujo de aire de hasta 20 m/s

- Inerte al crecimiento de hongos y bacterias

Normas y directrices

- Atenuación acústica y nivel de potencia acústica del ruido regenerado por el aire probado según la ISO 7235
- Índice de reducción de sonido determinado de acuerdo con la EN ISO 10140-2 y EN ISO 717-1

Mantenimiento

- Sin mantenimiento, ya que la construcción y los materiales no están sujetos al desgaste.

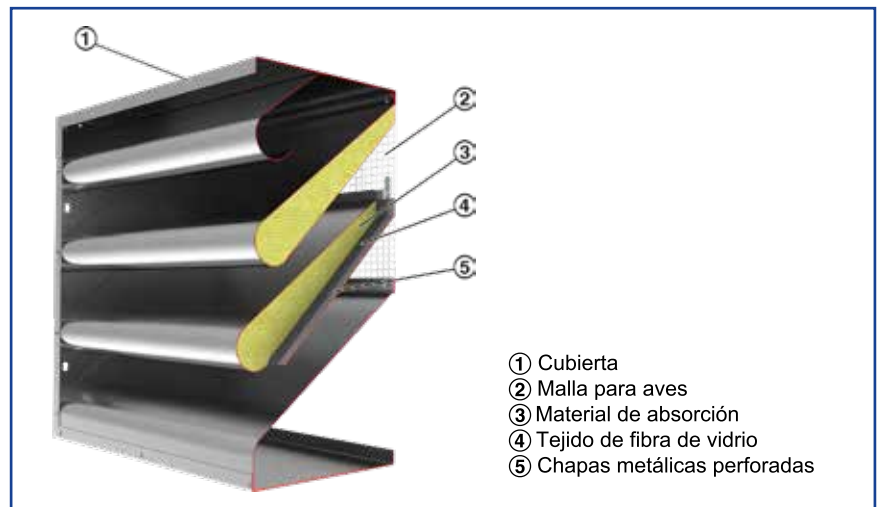
Descripción funcional

Las venecianas acústicas son elementos externa, pero reducen el nivel de ruido percibido en el exterior.

Se instalan en paredes y fachadas externas. Sus palas estrechas dispuestos dan una buena protección contra la entrada directa de la lluvia, así como contra las hojas y los pájaros. Bajo ciertas condiciones desfavorables,

como lluvia intensa, y dependiendo de la velocidad del flujo de aire que permiten que el aire entre suceder que pequeñas cantidades de agua entre junto con el aire. Es por eso que la velocidad del flujo de aire en el aire fresco las aberturas no deben superar los 2 - 2,5 m/s.

Ilustración esquemática de la NL



Filtros

TROX



ÍNDICE

| | |
|------------------------------------|----|
| F70 - G3 | 78 |
| F71B - G4 | 79 |
| F70B - G4 | 80 |
| F754 - M5..... | 81 |
| F74B - M6 F9 | 82 |
| PFS - M6 F7 F8 | 83 |
| F74BSB - M6 F7 F8 | 84 |
| PFN - F7 F9 | 85 |
| MFI - M6 F7 F8 | 86 |
| MFC - M6 F7 F9 | 87 |
| MFC - H13 H14 | 88 |
| MFP - M6 F7 F9 | 89 |
| MFP - H13 H14 | 90 |
| H13 H14 | 91 |



Codificación del producto

F70B 30 / MANTA # 50 / 1200 x 2000



1 Grado de filtración:
30 = G3

2 Construcción:
ENCP - En cartón plano
MANTA - Cortada o Rollo
F100 - Casete

3 Espesor nominal:
24 = 24mm
48 = 48mm
50 = 50mm

4 Tamaño Nominal [mm]:
Base [B] x Altura [H]
Máximo y mínimo según la tabla

| | Espesor (mm) | [L] Ancho mínimo (mm) | [L] Ancho máximo (mm) | [B] Longitud mínima (mm) | [B] Longitud máxima (mm) |
|-----------------|--------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------------|
| Manta en rollo | 50 | - | 2000 | - | 20000 |
| Mantas cortadas | 50 | 200 | 2000 | 200 | 20000 |
| En cartón | 24 y 48 | 100 | 1000 | 100 | 800 |

+ Características del producto:

- Medio filtrante de fibra de vidrio desechables estructuradas con malla no elástica
- Alta capacidad de acumulación de polvo
- Agente aglutinante que evita el desprendimiento de las fibras
- Fácil instalación
- Baja pérdida de carga
- Alta eficiencia de filtración para partículas gruesas
- Suministrada en rollo, cortada y/o en cartón.
- Filtro desechable

| CARACTERÍSTICAS | F70B30 |
|--|---------------------|
| Clasificación según (EN779) | G3 |
| Clasificación según ISO16890 | Grueso - 40% |
| Velocidad nominal de la superficie (m/s) | 2,5 |
| Pérdida de carga inicial (Pa) | 65 |
| Pérdida de carga final recomendada (Pa) | 150 |
| Pérdida de carga máxima permitida (Pa) | 250 |
| Espesor nominal (mm) | 50 |
| Eficiencia gravimétrica - ASHRAE 52.2 | 86% |
| Temperatura máxima de funcionamiento | 100 °C |

X Aplicación:

- Prefiltrado en sistemas de Aire Acondicionado y Ventilación (HVAC), Instalaciones Industriales, Salas Limpias, Generación de Energía, Industrias Farmacéuticas, Microelectrónicas, Alimentarias, Hospitales, Aeropuertos, etc.





Codificación del producto

F71B 20/4 / MANTA # 18 / 00 / 1200 x 2000



1 Modelo:

F71B - Filtro de manta plana

2 Grado de filtración:

20/4 = G4

3 Construcción:

ENCP- En cartón plano
ENCZ- En cartón zigzag
MANTA- Cortada o rollo

4 Espesor nominal:

18 = 20mm
24 = 24mm
48 = 48mm

5 Marco:

00 - Sin marco
PC - Cartón

6 Tamaño nominal [mm]:

Base [B] x Altura [H]
Máximo y mínimo según la tabla

| | Espesor (mm) | [L] Ancho mínimo (mm) | [L] Ancho máximo (mm) | [B] Longitud mínima (mm) | [B] Longitud máxima (mm) |
|-----------------|--------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------------|
| Manta en rollo | 20 | - | 2000 | - | 20000 |
| Mantas cortadas | 20 | 200 | 2000 | 200 | 20000 |
| En cartón | 24 y 48 | 100 | 1000 | 100 | 800 |

+ Características del producto:

- Medio filtrante de fibras sintéticas
- Baja pérdida de carga
- Alta capacidad de acumulación de polvo
- Suministrado en rollo, cortada y/o en cartón.
- Filtro desechable
- Fácil instalación

| CARACTERÍSTICAS | F71B20/4 |
|--|---------------------|
| Clasificación según (EN779) | G4 |
| Clasificación según ISO16890 | Gruoso - 60% |
| Velocidad nominal de la superficie (m/s) | 2,5 |
| Pérdida de carga inicial (Pa) | 70 |
| Pérdida de carga final recomendada (Pa) | 150 |
| Pérdida de carga máxima permitida (Pa) | 250 |
| Espesor nominal (mm) | 20 |
| Eficiencia gravimétrica - ASHRAE 52.2 | 90% |
| Temperatura máxima de funcionamiento | 100 °C |

X Aplicación:

- Prefiltrado en sistemas de Aire Acondicionado y Ventilación (HVAC), Instalaciones Industriales, Salas Limpias, Generación de Energía, Industrias Farmacéuticas, Microelectrónicas, Alimentarias, Hospitales, Aeropuertos, etc.





Spor-Ax® Antimicrobial



Codificación del producto

F70B 35-1 / MANTA # 20 / 610 x 610

1

2

3

4

1 Grado de filtración:

35-1 = 1" G4
35-2 = 2" G4

3 Espesor nominal:

24 = 24mm
25 = 25mm
48 = 48mm
50 = 50mm

4 Tamaño nominal [mm]:

Base [B] x Altura [H]
Según la tabla de dimensiones

2 Construcción:

ENCP- En cartón plano
ENCZ- En cartón zigzag
MANTA-Cortada o rollo

| | Espesor (mm) | [L] Ancho mínimo (mm) | [L] Ancho máximo (mm) | [B] Longitud mínima (mm) | [B] Longitud máxima (mm) | |
|-----------|-----------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------------|-------|
| F70B35-1" | Manta en rollo | 25 | - | 2300 | - | 27000 |
| | Mantas cortadas | 25 | 200 | 2300 | 200 | 27000 |
| | En cartón | 24 | 100 | 1000 | 100 | 800 |
| F70B35-2" | Manta en rollo | 50 | - | 2300 | - | 18000 |
| | Mantas cortadas | 50 | 200 | 2300 | 200 | 18000 |
| | En cartón | 48 | 100 | 1000 | 100 | 800 |

+ Características del producto:

- Medio filtrante de fibras sintéticas
- Tratamiento antimicrobiano, que inhibe el crecimiento y elimina las esporas, las bacterias, los hongos y las algas.
- Baja pérdida de carga
- Alta capacidad de acumulación de polvo
- Suministras en rollo, cortada y/o enmarcada.
- Filtro desechable
- Fácil instalación

| CARACTERÍSTICAS | F70B35-1" | F70B35-2" |
|--|---------------------|---------------------|
| Clasificación según EN779 | G4 | G4 |
| Clasificación según ISO16890 | Grueso - 60% | Grueso - 60% |
| Velocidad nominal de la superficie (m/s) | 2,5 | 2,5 |
| Pérdida de carga inicial (Pa) | 52 | 60 |
| Pérdida de carga final recomendada (Pa) | 150 | 150 |
| Pérdida de carga máxima permitida (Pa) | 250 | 250 |
| Espesor nominal (mm) | 25 | 50 |
| Temperatura máxima de funcionamiento | 100 °C | 100 °C |
| Eficiencia gravimétrica - Ashrae 52.2 | 89% | 90% |

Aplicación:

- Prefiltrado en sistemas de Aire Acondicionado y Ventilación (HVAC), Instalaciones Industriales, Salas Limpias, Generación de Energía, Industrias Farmacéuticas, Microelectrónicas, Alimentarias, Hospitales, Aeropuertos, etc





Codificación del producto

F754 / ENCZ / 800 x 800 x 48

1

2

3

4

1 Modelo:

F754 - Filtro manta

3 Tamaño nominal [mm]:

Base [B] x Altura [H]

Según la tabla de dimensiones

2 Construcción:

ENCZ- En cartón zigzag

4 Espesor nominal:

48 = 48mm

| | Espesor (mm) | [L] Ancho mínimo (mm) | [L] Ancho máximo (mm) | [B] Longitud mínima (mm) | [B] Longitud máxima (mm) |
|-----------|--------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------------|
| En cartón | 48 | 100 | 1000 | 100 | 610 |



Características del producto:

- Medio de filtro de fibra sintética plisado con refuerzo en tejido metálico
- Marco de cartón
- Baja pérdida de carga
- Filtro desechable
- Fácil instalación

| CARACTERÍSTICAS | F754 |
|--|-------------|
| Clasificación según EN779 | M5 |
| Clasificación según ISO16890 | ePM10 - 50% |
| Velocidad nominal de la superficie (m/s) | 2,5 |
| Pérdida de carga inicial (Pa) | 50 |
| Pérdida de carga final recomendada (Pa) | 100 |
| Pérdida de carga máxima permitida (Pa) | 300 |
| Espesor nominal (mm) | 48 |
| Temperatura máxima de funcionamiento | 60 °C |



Aplicación:

- Prefiltrado en sistemas de Aire Acondicionado y Ventilación (HVAC), Instalaciones Industriales, Generación de Energía, Industrias Farmacéuticas, Mircroelectrónica, Alimentarias, Hospitales, Aeropuertos, etc.





Codificación del producto

F74B 33 / M / 592 x 592 x 600 - 4300



1 Modelo:

F74B Filtro bolsa

2 Tipo:

31 M6
33 F9

3 Material Marco:

M Acero galvanizado

4 Tamaño nominal [mm]

Base [B] x Altura [H]
Según la tabla de dimensiones

5 Profundidad de la Bolsa:

600 mm

6 Flujo [m³/h]:

4300
3600
3400
2150
1950
1700
1450

| Dimensiones (NBR-16101) BxH | Profundidad de las bolsas - mm | Flujo de aire m³/h | F74B31 | | F74B33 | |
|--------------------------------|-----------------------------------|-----------------------|-----------|----------------------------------|-----------|----------------------------------|
| | | | Nº Bolsas | Pérdida de carga inicial (Pa) | Nº Bolsas | Pérdida de carga inicial (Pa) |
| 592x592 | 600 | 4300 | 6 | 75 | 9 | 160 |
| 287x592 | 600 | 2150 | 3 | 75 | 5 | 160 |
| 592x592 | 600 | 3400 | 5 | 70 | 8 | 140 |
| 287x592 | 600 | 1700 | 2 | 70 | 4 | 140 |

+ Características del producto:

- Medio filtrante en fibras de vidrio, sin desprendimiento de las fibras
- Marco metálico o plástico
- Forma constructiva de las bolsas que garantizan una baja pérdida de carga y una mayor capacidad de retención del polvo (DHC)
- Ligero y fácil de instalar

| MODELO | F74B31 | F74B33 |
|---|-------------|------------|
| Clasificación según EN779 | M6 | F9 |
| Clasificación según ISO16890 | ePM10 - 75% | ePM1 - 90% |
| Pérdida de carga final recomendada (Pa) | 200 | 250 |
| Pérdida de carga máxima permitida (Pa) | 350 | 350 |
| Temp. Funcionamiento Máx del marco de metal | 90°C | 90°C |
| Temp. Funcionamiento Máx. del marco de plástico | 60 °C | 60 °C |



Aplicación:

- Filtración en sistemas de Aire Acondicionado y Ventilación (HVAC), Instalaciones Industriales, Generación de Energía, Industrias Farmacéuticas, Microelectrónica, Alimentarias, Hospitales, Aeropuertos, etc.





Codificación del producto

PFS F8 – P 25 / 592 x 592 x 600 / 3400 / 8



1 Modelo:

PFS - Filtro bolsa

2 Grado de filtración:

M6
F7
F8

3 Material Marco:

M - Acero galvanizado
P - Plástico

4 Espesor del marco [mm]

25mm

5 Tamaño nominal

Base [B] x Altura [H]
Según la tabla de dimensiones

6 Profundidad de la bolsa [mm]

600
350

7 Flujo [m³/h]

1700
2150
3400
4300

8 N° de bolsas

10
8
5
4

+ Características del producto:

- Medio filtrante en el no tejido de fibras sintéticas con densidad progresiva
- Marco de metal o plástico
- Forma constructiva de las bolsas que garantizan una baja pérdida de carga y una mayor capacidad de retención del polvo (DHC)
- Ligero y fácil de instalar
- Bolsas termosoldadas que evitan fugas
- Bajo costo

| MODELO | PFS | | |
|---|-------------|------------|------------|
| | M6 | F7 | F8 |
| Clasificación según EN779 | M6 | F7 | F8 |
| Clasificación según ISO16890 | ePM10 - 75% | ePM1 - 60% | ePM1 - 80% |
| Pérdida de carga final recomendada (Pa) | 200 | 200 | 250 |
| Pérdida de carga máxima permitida (Pa) | 350 | 350 | 350 |
| Temp. Funcionamiento Máx del marco de metal | 90°C | 90°C | 90°C |
| Temp. Funcionamiento Máx. del marco de plástico | 60 °C | 60 °C | 60 °C |

X Aplicación:

- Filtración en sistemas de Aire Acondicionado y Ventilación (HVAC), Instalaciones Industriales, Generación de Energía, Industrias Farmacéuticas, Microelectrónica, Alimentarias, Hospitales, Aeropuertos, etc.





Spor-Ax® Antimicrobial



Codificación del producto

F74B SB65 / M / 592 x 592 x 600 / 4300



1 Modelo:

F74B - Filtro Bolsa

2 Tipo:

SB65 = M6
SB85 = F7
SB95 = F8

3 Material Marco:

M - Acero galvanizado
P - Plástico

4 Tamaño nominal [mm]:

Base [B] x Altura [H]
Según la tabla de dimensiones

5 Profundidad de la bolsa [mm]:

600
305
380

6 Flujo [m³/h]:

4300
2150

| Dimensiones (NBR-16101) BxH | Profundidad del Bolsa - mm | Flujo de Aire - m³/h | F74BSB65 | | F74BSB85 | | F74BSB95 | |
|-----------------------------|----------------------------|----------------------|-----------|-------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------|-------------------------------|
| | | | Nº Bolsas | Pérdida de Carga Inicial (Pa) | Nº Bolsas | Pérdida de Carga Inicial (Pa) | Nº Bolsas | Pérdida de Carga Inicial (Pa) |
| 592x592 | 600 | 4300 | 6 | 125 | 6 | 140 | 8 | 170 |
| 287x592 | 600 | 2150 | 3 | 125 | 3 | 140 | 4 | 170 |
| 592x592 | 305 | 4300 | 8 | 125 | 12 | 140 | - | - |
| 287x592 | 305 | 2150 | 4 | 125 | 6 | 140 | - | - |
| 592x592 | 380 | 4300 | - | - | - | - | 12 | 170 |
| 287x592 | 380 | 2150 | - | - | - | - | 6 | 170 |
| 592x592 | 600 | 3400 | 6 | 100 | 6 | 110 | 8 | 135 |
| 287x592 | 600 | 1700 | 3 | 100 | 3 | 110 | 4 | 135 |
| 592x592 | 305 | 3400 | 8 | 100 | 12 | 110 | - | - |
| 287x592 | 305 | 1700 | 4 | 100 | 6 | 110 | - | - |
| 592x592 | 380 | 3400 | - | - | - | - | 12 | 135 |
| 287x592 | 380 | 1700 | - | - | - | - | 6 | 135 |

+ Características del producto:

- Medio filtrante en el no tejidos de fibras sintéticas
- Presenta tratamiento antimicrobiano, que inhibe el crecimiento y elimina esporas, bacterias, hongos y algas
- Probado en los EUA y en Brasil
- Densidad progresiva del medio filtrante
- Marco de metal o plástico
- Forma constructiva de las bolsas que aseguran una baja pérdida de carga y una mayor capacidad de retención del polvo (DHC)
- Bolsas termosoldadas que evitan fugas
- Ligero y fácil de instalar

| MODELO | F74BSB65 | F74BSB85 | F74BSB95 |
|---|-------------|--------------|------------|
| Clasificación según EN779 | M6 | F7 | F8 |
| Clasificación según ISO16890 | ePM10 - 65% | ePM2,5 - 65% | ePM1 - 70% |
| Pérdida de carga final recomendada (Pa) | 200 | 250 | 250 |
| Pérdida de carga máxima permitida (Pa) | 350 | 350 | 350 |
| Temp. Funcionamiento Máx del marco de metal | 90°C | 90°C | 90°C |
| Temp. Funcionamiento Máx. del marco de plástico | 60 °C | 60 °C | 60 °C |

Aplicación:

- Filtración en sistemas de Aire Acondicionado y Ventilación (HVAC), Instalaciones Industriales, Generación de Energía, Industrias Farmacéuticas, Microelectrónica, Alimentarias, Hospitales, Aeropuertos, etc





Codificación del producto

PFN – F9 – GAL – 25 / 592 x 592 x 600 x 10



1 Modelo:
PFN - Filtro Bolsa

3 Material Marco:
GAL - Acero galvanizado

5 Tamaño nominal [mm]:
Base [B] x Altura [H]
Según la tabla de dimensiones

2 Grado de filtración:
F7
F9

4 Espesor del marco:
25 mm

6 N° de bolsas:
10, 8, 5

| Dimensiones (NBR-16101) BxH | Profundidad de las bolsas - mm | Flujo de aire - m ³ /h | PFN F7 | | PFN F9 | |
|--------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|-----------|----------------------------------|-----------|----------------------------------|
| | | | N° Bolsas | Pérdida de carga inicial (Pa) | N° Bolsas | Pérdida de carga inicial (Pa) |
| 592x592 | 600 | 3400 | 8 | 80 | - | - |
| 592x592 | 600 | 3400 | - | - | 10 | 130 |
| 289x592 | 600 | 1700 | - | - | 5 | 130 |

+ Características del producto:

- Marco de plástico o metal
- Medio filtrante en nanofibras sintéticas
- Pérdida de carga extremadamente baja con un foco en la eficiencia energética
- Eficiencia garantizada según la EN 779 e ISO 16890
- La forma constructiva de las bolsas permiten una mayor capacidad de retención del polvo, en comparación con los filtros de bolsas tradicionales
- Alta eficiencia energética según el documento Eurovent 4/11
- Ligero y fácil de instalar

| CARACTERÍSTICAS | PFN | PFN |
|---|--------------|------------|
| Clasificación según EN779 | F7 | F9 |
| Clasificación según ISO16890 | ePM2,5 - 65% | ePM1 - 90% |
| Pérdida de carga final recomendada (Pa) | 250 | 250 |
| Pérdida de carga máxima permitida (Pa) Temp. | 350 | 350 |
| Funcionamiento Máx del marco de metal | 90°C | 90°C |
| Temp. Funcionamiento Máx. del marco de plástico | 60 °C | 60 °C |
| Eficiencia media según EN779 (%) | 85 | >95 |

X Aplicación:

- Filtración en sistemas de Aire Acondicionado y Ventilación (HVAC), Instalaciones Industriales, Generación de Energía, Industrias Farmacéuticas, Hospitales, Aeropuertos, etc.

TROX participa en el programa de certificación Eurovent. Los productos corresponden a los que figuran en el sitio web de Eurovent para productos certificados.





Codificación del producto

MFI - ePM1 - 90% - PLA / 592 x 592 x 292 x 6 / 00 / WS / 000



1 Tipo:

MFI = Mini Pleat Filter Insert (Inserto de filtro mini plisado)

2 Clasificación:

ePM10 - 80% | (M6)
ePM1 - 65% | (F7)
ePM1 - 85% | (F9)

3 Eficiencia:

Filtrado de partículas según la ISO16890

4 Construcción:

PLA = Marco de plástico

5 Tamaño nominal [mm]

[B] x [H] x [T] x Cant. Elem. Filtrante
Según la tabla de dimensiones

6 Malla de protección:

00 = Sin malla
PD = Con malla de protección en la salida del aire

7 Sello:

WS = Sin sello
FNU = Entrada de aire
FND = Salida de aire
FNB = Entrada y salida de aire

| Dimensiones [mm] | | | Cant. Elem. Filtrante | Flujo de aire [m³/h] | Área Filtrante [m²] | Pérdida de carga [PA] | | | Peso [kg] |
|------------------|------------|-----------|-----------------------|----------------------|---------------------|-----------------------|-----------------|-----------------|-----------|
| Base [B] | Altura [H] | Prof. [T] | | | | ePM10 - 80% [M6] | ePM1 - 65% [F7] | ePM1 - 85% [F9] | |
| 592 | 287 | 292 | 6 | 2500 | 7.5 | 110 | 130 | 165 | 3 |
| 592 | 592 | 292 | 6 | 5000 | 16.9 | 110 | 130 | 165 | 5 |

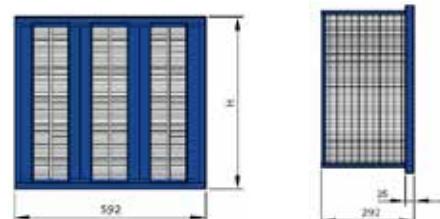
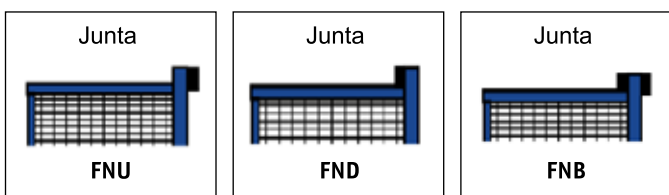
+ Características del producto:

- Medio filtrante en microfibras de vidrio plisado
- Filtro compacto para alto flujo y baja pérdida de carga
- Producido en ambiente controlado con un estricto proceso de producción
- Filtro ligero y fácil de instalar
- Aplicado a los requisitos más estrictos
- Excelente capacidad de retención de polvo y larga vida útil
- Alta eficiencia energética según Eurovent
- Forma de construcción en V

X Aplicación:

- Filtración en sistemas de Aire Acondicionado y Ventilación (HVAC), Instalaciones Industriales, Generación de Energía, Industrias Farmacéuticas, Microelectrónicas, Alimentarias, Hospitales, Aeropuertos, etc.

X Sello





Codificación del producto

MFC - ePM1 - 90% - GAL / 610x610x292x8 / 000 / FNU / OTC / Z



1 Tipo:

MFC = Mini Pleat Filter Cell (Célula de filtro mini plisado)

2 Clasificación:

ePM10 - 70% = (M6)
ePM1 - 60% = (F7)
ePM1 - 90% = (F9)

3 Eficiencia [%]:

Filtrado de partículas según la ISO16890

4 Construcción:

GALP = Marco de acero galvanizado blanco (RAL 9003)
GAL = Marco de acero galvanizado
ALZ = Marco de aluminio para sellado con junta
ALU = Marco de aluminio para el sello de gel superior
ALV = Marco de aluminio para sellado de gel lateral
ALS = Marco de aluminio para sellado tipo pala
MDF = Marco en chapa de MDF
STA = Marco en chapa de acero inoxidable

5 Tamaño nominal [mm]:

Base [B] x Alt. [H] x Prof.[T] x Cant. Elem. Filtrante
Según la tabla de dimensiones

6 Sello:

WS = Sin sello
FNU = Entrada de aire (GAL, GALP, STA, MDF, ALZ e ALS)
FND = Salida de aire (GAL, GALP, STA, MDF, ALZ e ALS)
FNB = Entrada y salida de aire (GAL, GALP, STA, MDF e ALZ)

7 Prueba:

000 = Sin prueba

8 Reparación del papel de filtro:

0 = Con reparación del papel (permitido por norma)
Z = Sin reparación del papel

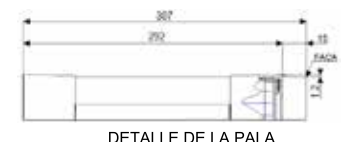
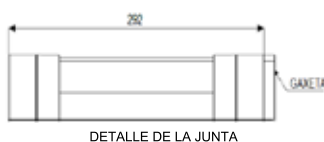
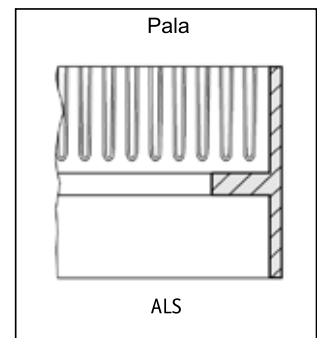
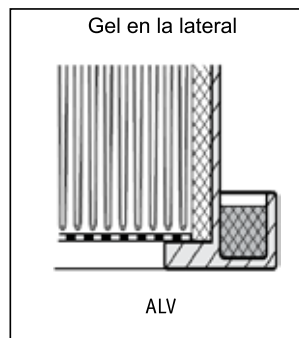
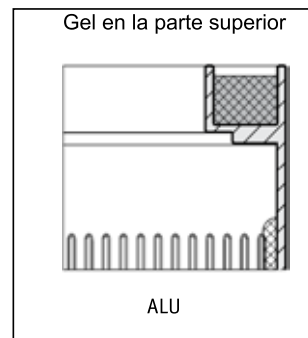
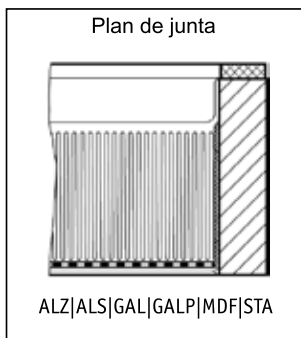
+ Características del producto:

- Alta eficiencia del medio filtrante
- Papel de filtro en microfibras de vidrio
- Cumple los altos flujos con baja pérdida de carga
- Producido en ambiente controlado con un estricto proceso de producción
- Sello disponible en junta y gel de silicona autorregenerable
- Aplicado a los requisitos más estrictos
- Forma constructiva en cuña

X Aplicación:

- Filtración en sistemas de Aire Acondicionado y Ventilación (HVAC), Instalaciones Industriales, Generación de Energía, Industrias Farmacéuticas, Microelectrónicas, Alimentarias, Hospitales, Aeropuertos, etc.

X Sello





Codificación del producto

MFC - ePM1 - 90% - GAL / 610x610x292x8 / 000 / FNU / OTC / Z



1 Tipo:

MFC = Mini Pleat Filter Cell (Célula de filtro mini plesado)

2 Clasificación:

ISO35H = (H13)
ISO45H = (H14)

3 Eficiencia [%]:

Filtrado de partículas según la ISO29463

4 Construcción

GALP = Marco de acero galvanizado blanco (RAL 9003)
GAL = Marco de acero galvanizado
ALZ = Marco de aluminio para sellado con junta
ALU = Marco de aluminio para el sello de gel superior
ALV = Marco de aluminio para sellado de gel lateral

ALS = Marco de aluminio para sellado tipo pala

MDF = Marco en chapa de MDF

STA = Marco en chapa de acero inoxidable

5 Tamaño nominal [mm]:

Base [B] x Alt. [H] x Prof.[T] x Qte. Elem.Filtrante según tabla de dimensiones

6 Sello:

WS = Sin sello

FNU = Entrada de aire (GAL, GALP, STA, MDF, ALZ y ALS)

FND = Salida de aire (GAL, GALP, STA, MDF, ALZ y ALS)

FNB = Entrada y salida de aire (GAL, GALP, STA, MDF y LZ)

7 Prueba

OTC = Con Certif. Indiv. de prueba (penetración) ISO29463 (ISO35H e ISO45H)

8 Reparación del papel de filtro

0 = Con reparación del papel (permitido por norma)
Z = Sin reparación del papel

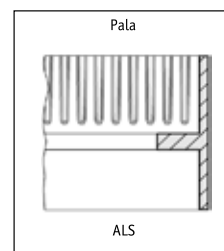
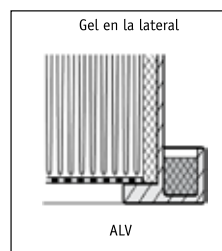
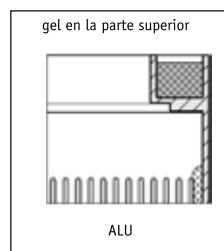
+ Características del producto:

- Alta eficiencia del medio filtrante
- Papel de filtro en microfibras de vidrio
- Cumple los altos flujos con baja pérdida de carga
- Producido en ambiente controlado con un estricto proceso de producción
- Con certificado de Eficiencia y Penetración
- Juntas adhesivas vulcanizadas en frío
- Sello disponible en la junta y gel de silicona autorregenerable
- Aplicado las más estricta exigencia
- Forma constructiva en cuña

Aplicación:

- Sistemas de Aire Acondicionado y Ventilación (HVAC), Instalaciones Industriales, Salas Limpias, Generación de Energía Industrias Farmacéuticas, Microelectrónicas, Alimentarias, Hospitales, Aeropuertos, etc.

Sello





Codificación del producto

MFP - ePM1 - 90% - GAL / 610x610 x 292x75 / PU / FNU / 000 / Z



1 Tipo:

MFP = Mini Pleat Filter Panel (Panel de filtro mini plisado)

2 Clasificación:

ePM10 - 75% | (M6)
ePM1 - 60% | (F7)
ePM1 - 90% | (F9)

3 Eficiencia [%]

Filtrado de partículas según la ISO16890

4 Construcción:

GAL = Marco de acero galvanizado
GALF = Marco de acero galvanizado con aleta
ALZ = Marco de aluminio para sellado con junta
ALU = Marco de aluminio para el sello de gel superior
ALV = Marco de aluminio para sellado de gel lateral
ALS = Marco de aluminio para sellado de tipo pala
ALZX = Marco de aluminio para sellado con junta de toma de lectura PAO
ALUX = Marco de aluminio para sellado de gel superior con toma de lectura PAO
ALSX = Marco de aluminio para sellado de tipo pala con toma de lectura PAO
MDF = Marco en chapa de MDF
STA = Marco en chapa de acero inoxidable

5 Tamaño nominal [mm]:

Base [B] x Alt. [H] x Prof.[T] x Qte. Elem.Filtrante según tabla de dimensiones

6 Altura del elemento filtrante:

30 | 55 | 75
Según tabla de dimensiones o bajo consulta

7 Malla de protección:

00 = Sin malla
PU = Malla de entrada de aire
PD = Malla de salida de aire
PB = Malla de entrada y salida de aire

8 Sello:

WS = Sin sello (ALU, ALV, ALS, GALF)
FNU = Entrada de aire (GALF, ALZ, ALS)
FND = Salida de aire (GALF, ALZ, ALS)
FNB = Entrada y salida de aire (GALF, ALZ, ALS)
GPU = Sello de gel (ALU y ALV)

9 Prueba

000 = Sin prueba (según ISO16890)

10 Reparación del papel de filtro

0 = Con reparación del papel (permitido por norma)
Z = Sin reparación del papel

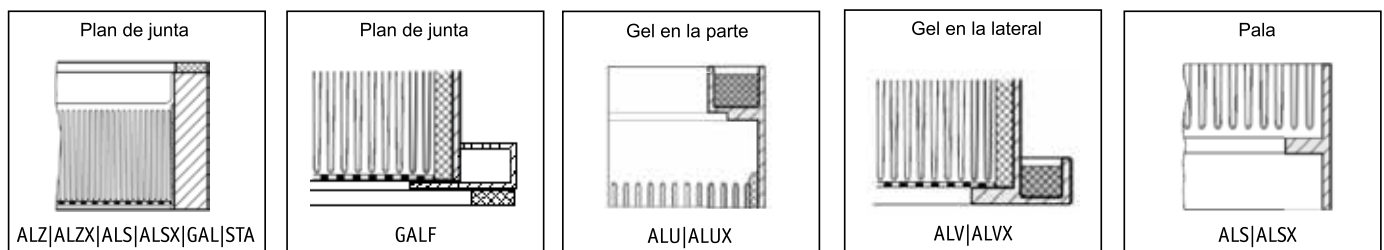
+ Características del producto:

- Papel de filtro de microfibras de vidrio plisado
- Cumple los altos flujos con baja pérdida de carga
- Filtro compacto, ligero y fácil de aplicar
- Producido en ambiente controlado con un estricto proceso de producción
- Juntas adhesivas vulcanizadas en frío, sin costuras. Sello disponible en junta y gel silicón autorregenerable
- Aplicado las más estrictas exigencias
- Forma de construcción del plan
- Excelente capacidad de retención de polvo y larga vida útil

X Aplicación:

- Sistemas de Aire Acondicionado y Ventilación (HVAC), Instalaciones Industriales, Salas Limpias, Generación de Energía, Industrias Farmacéuticas, Microelectrónicas, Alimentarias, Hospitales, Aeropuertos, etc.

X Sello:





Codificación del producto

MFP - ISO35H - H13 - ALZ / 610 x 610 x 78 x 45 / 000 / FNU / OTC / Z



1 Tipo:

MFP = Mini Pleat Filter Panel (Panel de filtro mini plisado)

2 Clasificación:

ISO35H I (H13)
ISO45H I (H14)

3 Eficiencia [%]

Filtrado de partículas según la ISO29463

4 Construcción:

ALZ = Marco de aluminio para sellado con junta
ALU = Marco de aluminio para el sello de gel superior
ALV = Marco de aluminio para sellado de gel lateral
ALS = Marco de aluminio para sellado de tipo pala
ALZX = Marco de aluminio para sellado de junta con toma de presión y lectura de PAO
ALUX = Marco de aluminio para sellado de gel superior con toma de lectura PAO
ALSX = Marco de aluminio para el sellado de gel superior con toma de presión y lectura PAO
MDF = Marco en chapa de MDF

5 Tamaño nominal [mm]:

Base [B] x Alt. [H] x Prof.[T] x Qte. Elem.Filtrante según tabla de dimensiones

6 Altura del elemento filtrante:

30 | 45 | 55 | 75
Según tabla de dimensiones o bajo consulta

7 Malla de protección:

00 = Sin malla
PU = Malla de entrada de aire
PD = Malla de salida de aire
PB = Malla de entrada y salida de aire

8 Sello:

WS = Sin sello (ALU, ALV, ALS, GALF)
FNU = Entrada de aire (GALF, ALZ, ALS)
FND = Salida de aire (GALF, ALZ, ALS)
FNB = Entrada y salida de aire (GALF, ALZ, ALS)
GPU = Sello de gel (ALU y ALV)

9 Prueba

OTC = Con Certificado de Prueba de Penetración Individual

10 Reparación del papel de filtro

0 = Con reparación del papel (permitido por norma)
Z = Sin reparación del papel

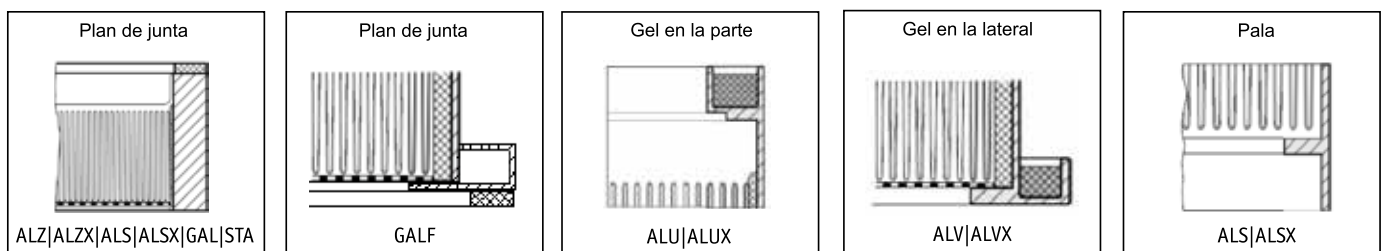
+ Características del producto:

- Alta eficiencia del medio filtrante
- Papel de filtro en microfibras de vidrio
- Cumple los altos flujos con baja pérdida de carga
- Producido en ambiente controlado con un estricto proceso de producción
- Con Certificado de Eficiencia y Penetración Individual
- Juntas adhesivas vulcanizadas en frío, sin costuras
- Sello disponible en la junta y gel de silicona autorregenerable
- Aplicado las más estrictas exigencias
- Forma de construcción plana

X Aplicación

- Sistemas de Aire Acondicionado y Ventilación (HVAC), Instalaciones Industriales, Salas Limpias, Generación de Energía, Industrias Farmacéuticas, Microelectrónicas, Alimentarias, Hospitales, Aeropuertos, etc.

X Sello:





Codificación del producto

F771 M 762 x 610 X 292 CN 3000 E # 292 00



1 Modelo:

F771 - Filtro HEPA H13
F772 - Filtro HEPA H14

2 Material Marco:

E = Carcasa de acero inoxidable
K = Carcasa de madera MDF
M = Carcasa de acero galvanizado

3 Tamaño nominal [mm]:

Base [B] x Altura [H]
Profundidad [mm]:

4 Profundidad [mm]:
150
292

5 Tipo de construcción:

CN = PU - Filtro estándar
HT = SilGel - Alta temperatura

6 Flujo:

De acuerdo con "Tam" Seleccionado en la tabla de dimensiones

7 Sello:

D = Entrada y salida de aire
E = Entrada de aire
S = Salida de aire

8 Altura del paquete [mm]:
150
292

9 Malla:

00 = Sin Malla
TD = Malla de entrada y salida de aire
TE = Malla de entrada de aire
TS = Malla de salida de aire

+ Características del producto:

- Alta eficiencia de los medios filtrantes con separador de aluminio
- Papel de filtro en microfibra de vidrio
- Marco de acero inoxidable, MDF o aluminio con excelente acabado
- Aplicado las más estrictas exigencias
- Baja pérdida de carga
- Proceso de producción riguroso
- Opcionalmente preparado para altas temperaturas (HT) hasta 180 °C

| MODELO | F771 | F772 |
|---|--------|---------|
| Clasificación según EN1822 | H-13 | H-14 |
| Clasificación según ISO 29463 | ISO35H | ISO 45H |
| Eficiencia mínima 0,3 (%) | >99,95 | >99,995 |
| Pérdida de carga final recomendada (Pa) | 375 | 375 |
| Pérdida de carga máxima permitida (Pa) | 600 | 600 |
| Temperatura máxima de funcionamiento | 100 °C | 100 °C |
| Humedad relativa máxima | 100% | 100% |

Aplicación:

- Sistemas de Aire Acondicionado y Ventilación (HVAC), Instalaciones Industriales, Salas Limpias, Generación de Energía, Industrias Farmacéuticas, Microelectrónicas, Alimentarias, Hospitales, Aeropuertos, etc.



Dampers

TROX

- ✕ Ajuste
- ✕ Cierre
- ✕ Cortafuego
- ✕ Sobrepresión



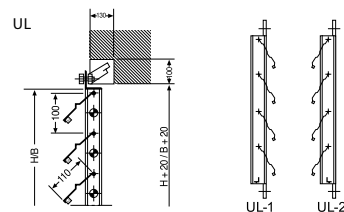
ÍNDICE

| | |
|-----------------------|-----|
| UL..... | 94 |
| KUL..... | 95 |
| AUL..... | 96 |
| KUL-E..... | 97 |
| RG (Antiguo RL) | 98 |
| RAF-PE | 99 |
| RAF-PE | 100 |
| FKA-NB-BR | 101 |
| FKA-TI-BR..... | 103 |
| TNR-F-BR..... | 105 |
| TNR-F-BR..... | 106 |
| JN..... | 107 |
| JN-MP | 108 |





¿Más informaciones?
HAGA CLIC AQUÍ



Codificación del producto

UL-1 / 1225 X 1350 / CP / CF / PH4

1 2 3 4 5 6

1 Modelo del damper

UL-1 Damper UL-1
UL-2 Damper UL-2

2 Ancho del Damper → B

Introduzca un valor entre 127 y 1597 mm.

3 Altura del Damper → H

Introduzca un valor entre 115 y 1615 mm.

4 Contrapeso

00 Sin contrapeso
CP Con contrapeso

5 Perforación en las aletas

SF Sin agujeros
CF con agujeros

6 Pintura

000 sin pintura
PE0 pintura líquida primer epoxi isocianato Blanco mate para acabado en la obra.
PH1 pintura en polvo híbrido Blanco RAL 9010.
PH2 pintura en polvo híbrido Blanco RAL 9003.
PH4 pintura en polvo híbrido Negro RAL 9005.

+ Características do Produto:

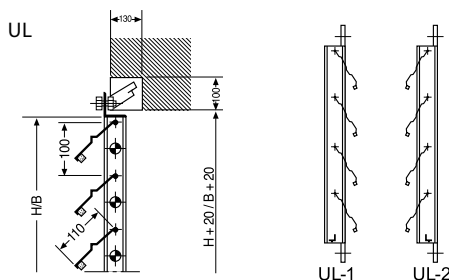
- Damper que abre o cierra con sobrepresión, para ser montados en las paredes, tanto para
- insuflación como para descarga en una instalación de ventilación
- Fijación de las palas, no requiere de mantenimiento
- Palas de aluminio con junta de espuma
- Marco previsto para evitar que las palas giren.

Material

Marco de chapa de acero o perfiles de aluminio; Palas de chapa de aluminio perfilada, ejes de latón y tacos de plástico.

Modelo UL

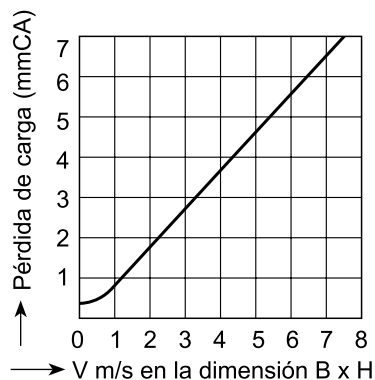
Damper compuesto de marco en chapa de acero sin perforaciones, pintado con primer y palas de chapa de aluminio perfilada, ejes de latón con guía de plástico y junta de espuma.



| Dimensiones UL-KUL | |
|--------------------|-----------|
| B (en mm) | H (en mm) |
| 297 | 215 |
| 397 | 315 |
| 497 | 415 |
| 597 | 515 |
| 797 | 615 |
| 997 | 715 |
| 1197 | 815 |
| 1397 | 1015 |
| 1597 | 1215 |
| | 1415 |
| | 1615 |

Todas las combinaciones son posibles B y H

Diagrama de selección

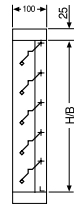


Ejemplo de pedido:

- 5 Damper de sobrepresión
Tipo UL-2
B = 1397 mm, H = 815 mm
(se debe indicar la ejecución 1
o 2,
de acuerdo con los croquis de arriba)



KUL



Codificación del producto

KUL / 1225 X 1350



1 Modelo del damper

KUL Damper

2 Ancho del Damper → B

Introduzca un valor entre 127 y 1597 mm.

3 Altura del Damper → H

Introduzca un valor entre 115 y 1615 mm.

+ Características del producto:

- Damper que abre o cierra con sobrepresión, para ser montados en las paredes, tanto para insuflación como para descarga en una instalación de ventilación.
- Fijación de las palas, no requiere de mantenimiento
- Palas de aluminio con junta las palas giran
- Marco previsto para evitar que las palas giren

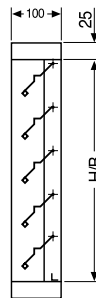
Material

Marco en chapa de acero o perfiles de aluminio; Palas en chapa de aluminio perfilado, ejes de latón y tacos de plástico.

Modelo KUL

Ejecución como UL, pero de acuerdo con los croquis de arriba) marco en forma de "U" en chapa de acero galvanizado.

KUL

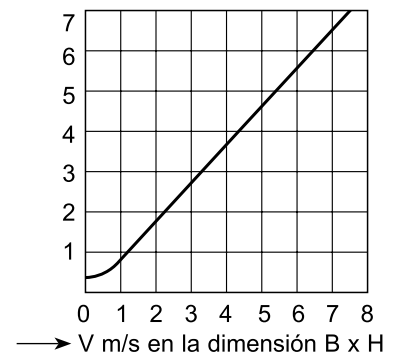


Dimensiones UL-KUL

| B (en mm) | H (en mm) |
|-----------|-----------|
| 297 | 215 |
| 397 | 315 |
| 497 | 415 |
| 597 | 515 |
| 797 | 615 |
| 997 | 715 |
| 1197 | 815 |
| 1397 | 1015 |
| 1597 | 1215 |
| | 1415 |
| | 1615 |

Todas las combinaciones son posibles B y H

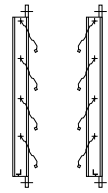
Diagrama de selección



Ejemplo de pedido:

- 5 Damper de sobrepresión
Tipo UL-2
B = 1397 mm, H = 815 mm
(Se debe indicar la ejecución 1
o 2,
de acuerdo con los croquis de arriba)





Codificación del producto

AUL / 2 / 00 / 1225 X 650 / CF / PH2



1 Serie:

AUL Damper

2 Modelo del Damper

- 1 Modelo AUL-1
- 2 Modelo AUL-2

3 Ancho del Damper → B

Introduzca un valor entre 147 y 1297 mm.

4 Altura del Damper → H

Introduzca un valor entre 115 y 715 mm.

5 Contrapeso

- 00** Sin contrapeso
- CP** Con contrapeso

6 Perforación en las aletas

- SF** Sin agujeros
- CF** Con agujeros

7 Pintura

- 000** Sin pintura
- PH1** Pintura en polvo híbrido blanco RAL 9010.
- PH2** Pintura en polvo híbrido Blanco RAL 9003.
- PH4** Pintura en polvo híbrido negro RAL 9005.



Características del producto:

- Damper que abre o cierra con sobrepresión, para ser montados en las paredes, tanto para insuflación como para descarga en una instalación de ventilación.
- Fijación de las palas, no requiere de mantenimiento
- Palas de aluminio con junta las palas giran
- Marco previsto para evitar que las palas giren

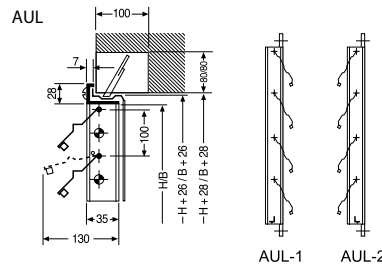
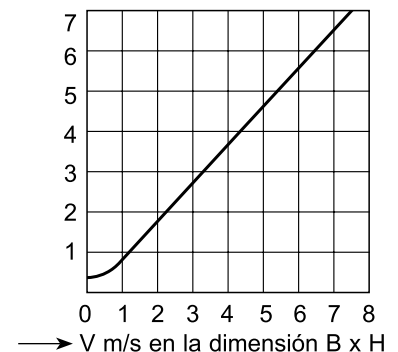


Diagrama de selección



Material

Marco en chapa de acero o perfiles de aluminio; Palas en chapa de aluminio perfilado, ejes de latón y tacos de plástico.

Modelo AUL

Ejecución como UL, pero de acuerdo con los croquis de arriba) marco en perfiles de aluminio anodizado en color natural, y palas en chapas de aluminio perfilado.

Bajo petición, podemos proporcionar un marco de montaje en chapa de acero galvanizado.

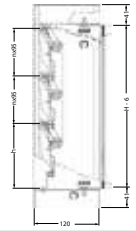
| Dimensiones AUL | |
|-----------------|-----------|
| B (em mm) | H (em mm) |
| 297 | 215 |
| 397 | 315 |
| 497 | 415 |
| 597 | 515 |
| 797 | |
| 997 | |
| 1197 | |

Son posibles todas las combinaciones B y H

Ejemplo de pedido:

- 5 Damper de sobrepresión
Tipo UL-2
B = 1397 mm, H = 815 mm
(Se debe indicar la ejecución 1 o 2,
de acuerdo con los croquis de arriba)





Codificación del producto

KUL-E / 1225 X 850



1 Modelo del damper
KUL-E Damper

2 Ancho del Damper → B
Introduzca un valor entre 127 y 1597 mm.

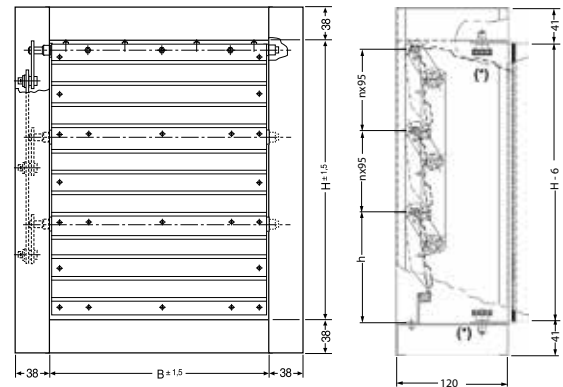
3 Altura del Damper → H
Introduzca un valor entre 115 y 1615 mm.

+ Características del producto:

Damper que se abre con sobrepresión para ser montado en paredes o conductos, tanto para la insuflación como para descarga hasta una velocidad aparente máxima de 15m/s. Aletas construidas en perfiles de aluminio con junta de espuma de poliéster, y marco en chapa de acero galvanizado doblado.

Alojamiento de los ejes en bujes de nylon no requiere de mantenimiento. Se suministran con el bus de interconexión de las aletas por el lado externo del marco, y bajo petición se pueden suministrar con contrapeso. Dispone de limitador de abertura de las aletas, con ajuste por la parte interna del Damper.

Detalles técnicos y dimensiones (mm)



(*) Limitador de ángulo.

Palas de longitud B en una sola barra.

| B | H | h | n |
|-----|-----|-----|---|
| 297 | 215 | 110 | 1 |
| 397 | 315 | 115 | 2 |
| 497 | 415 | 120 | 3 |
| 597 | 515 | 125 | 4 |
| 697 | 615 | 130 | 5 |
| - | 715 | 135 | 6 |
| - | 815 | 140 | 7 |

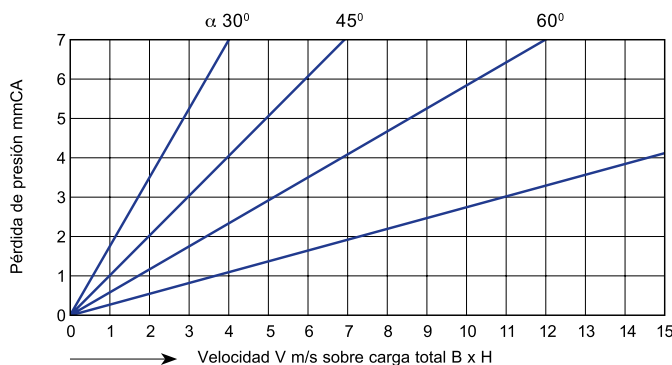
Son posibles todas las combinaciones B y H

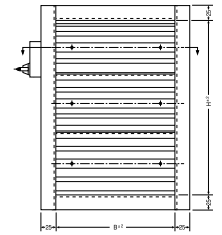
Palas subdivididas con longitud B y con dos barras independientes.

| B | H | h | n |
|------|-----|-----|---|
| 624 | 215 | 110 | 1 |
| 824 | 315 | 115 | 2 |
| 1024 | 415 | 120 | 3 |
| 1224 | 515 | 125 | 4 |
| 1424 | 615 | 130 | 5 |
| - | 715 | 135 | 6 |
| - | 815 | 140 | 7 |

Son posibles todas las combinaciones B y H

Pérdida de presión





Codificación del producto

RG - B - 200 X 205 / D / Z / 0 / PE4



1 Serie:

RG Damper de ajuste ligero

2 Modelo del Damper

A Con aletas paralelas.
B Con aletas convergentes.

3 Ancho del Damper → B

Introduzca un valor entre: 100 a 1000 mm.

4 Altura del Damper → H

Introduzca un valor entre 105 y 1505 mm, pasos de 50 mm).

5 Lado de accionamiento del Damper

D Derecho
E Izquierdo

6 Tipo de accionamiento del Damper

0 Accionamiento manual
Z Preparado para la motorización

7 Actuador

Verificar Tabla

8 Pintura:

SEM Acabado natural en chapa galvanizada
PEC pintura líquida epoxi gris Munsell N6,5
PE4 pintura líquida epoxi blanco Munsell N9,5
PFC Tinta proporcionada por el cliente.

+ Características del producto:

Los registros de la serie RG se usan como elementos de ajuste en conductos de instalación de aire acondicionado de confort o ventilación a baja presión.

Material:

Carcasa en chapa de acero galvanizado y aleta de aluminio.

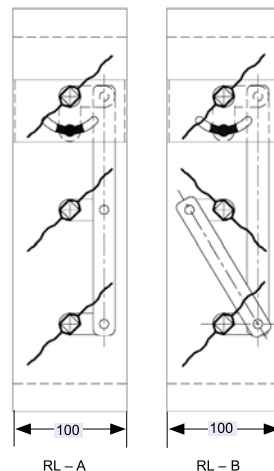
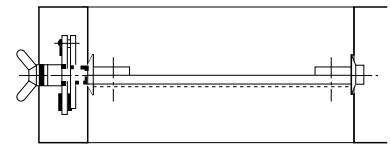
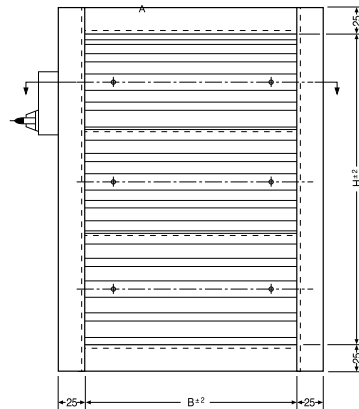
Los registros de la serie RG pueden proporcionarse tanto con palas de tipo RG-A, paralelas entre sí, como con palas de tipo RG-B, con orientación convergente.

En el marco en "U" están acopladas las palas.

El accionamiento se realiza fuera del marco, por medio de un dispositivo de fijación.

Todas las combinaciones B y H son posibles, ya que en la altura H existe la posibilidad de un paso de 50 mm (Ejemplo: 155, 255, etc.).

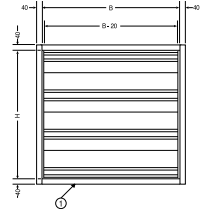
Para dampers con longitud B > 1000 mm, las palas se subdividirán y se accionarán de forma independiente



Dimensiones (en mm)

| B | H | no de aletas |
|------|------|--------------|
| 100 | 105 | 1 |
| 200 | 205 | 2 |
| 300 | 305 | 3 |
| 400 | 405 | 4 |
| 500 | 505 | 5 |
| 600 | 605 | 6 |
| 700 | 705 | 7 |
| 800 | 805 | 8 |
| 900 | 905 | 9 |
| 1000 | 1005 | 10 |
| | 1105 | 11 |
| | 1205 | 12 |
| | 1305 | 13 |
| | 1405 | 14 |
| | 1505 | 15 |





Codificación del producto

RAF-PE - 1200 X 2000 / SIMP / 0 / PS3



1 Série:

RAF-PE Damper

2 Ancho del Damper r → B

Introduzca un valor entre: 400 y 2480 mm.

3 Altura del Damper → H

325, 605, 885, 1165, 1445, 1725, 2000

4 Divisiones (Solo informa el tamaño de 3)

SIMP Simple

SUBD Subdividido

5 Opciones de ejecución

0 Acabado galvanizado natural

1 Ejecución en acero inoxidable AISI 304.

2 Ejecución en acero inoxidable AISI 316.

6 Pintura:

PS3 Pintura líquida esmalte sintética blanco RAL 9002

PE4 pintura líquida epoxi blanco Munsell N 9,5

PE6 pintura líquida epoxi negra RAL 9005

PE7 pintura líquida epoxi blanco RAL 9010

PE8 pintura líquida epoxi blanco RAL 9003

PFC

Pintura proporcionada por el cliente

P0

Acabado Natural.

+ Características del producto:

Damper que se abre con sobrepresión para ser montado en paredes o conductos, tanto para insuflación como para descarga hasta una velocidad aparente máxima de 30 m/s.

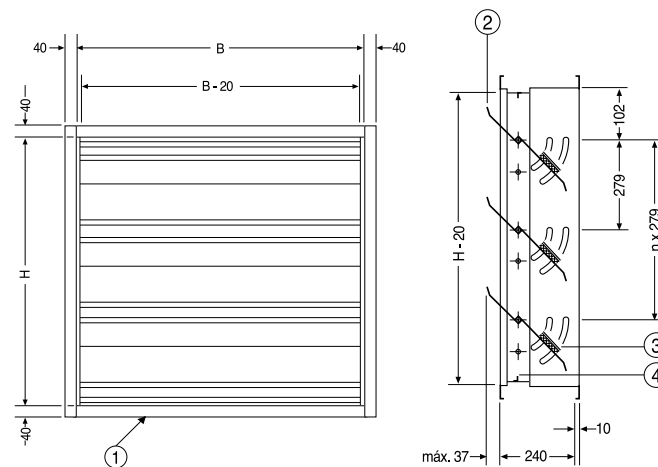
Aletas construidas en aluminio, con respaldo en perfiles de goma, y marco en chapa de acero galvanizado plegado.

Ejes fabricados en acero inoxidable AISI 304, y rodamientos con bujes de bronce teflonizado.

A petición se puede proporcionar con el marco posterior para el montaje en las paredes con grapas.

Rodamientos resistentes a 25.000 N/cm²

Detalles técnicos y dimensiones (mm)



- ① Marco
- ② Aleta
- ③ Respaldo de aleta en posición abierta ajustable individualmente
- ④ Respaldo de la aleta en posición cerrada

| Simple | | |
|--------|------------------------|------|
| B | n = no de aletas por H | H |
| 400 | 1 | 325 |
| 600 | 2 | 605 |
| 800 | 3 | 885 |
| 1000 | 4 | 1165 |
| 1200 | 5 | 1445 |
| | 6 | 1725 |
| | 7 | 2000 |

| Subdividido | | |
|-------------|------------------------|------|
| B | n = no de aletas por H | H |
| 880 | 1 | 325 |
| 1280 | 2 | 605 |
| 1680 | 3 | 885 |
| 2080 | 4 | 1165 |
| 2480 | 5 | 1445 |
| | 6 | 1725 |
| | 7 | 2000 |

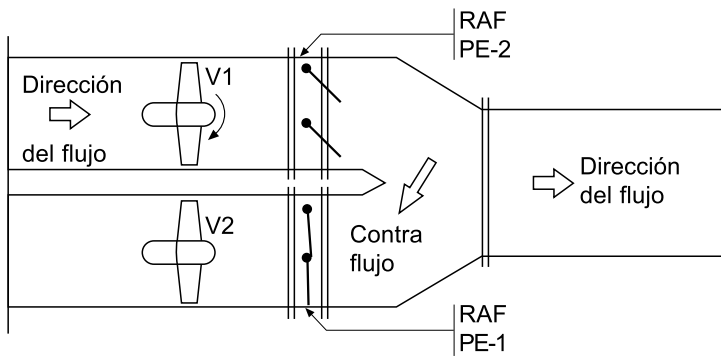
Pérdida de carga con aletas completamente abiertas:

$$\Delta p = \left(\frac{V}{9,81} \right)^2 \times 9 = \text{mmCA}$$

Donde: V = Velocidad del aire m/s en la superficie BXH



Ejemplo de montaje

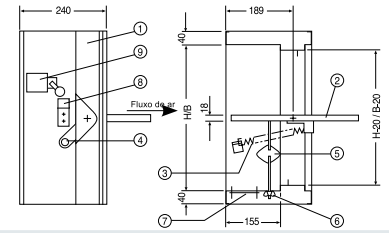


Ventilador V1 en funcionamiento

Ventilador V2 parado

El contra flujo de aire se eliminará
a través del registro RAF – PE 2





Codificación del producto

FKA-NB-BR - 0 / 1500 x 800 / 7 / Z15.1



1 Serie:

FKA-NB-BR Damper

2 Opciones ejecución → ACABADO

- 0 Acabado galvanizado natural
- 1 Acabado Pintura en polvo Gris Munsell N6,5.

3 Ancho del Damper → B

Introduzca un valor entre: 200 y 1500 mm.

4 Altura del Damper → H

Introduzca un valor entre 200 y 800 mm.

5 Extensión

- 0 Sin extensión.
- 7 Con extensión.



Características del producto:

- Dampers para aislar determinadas zonas de extinción de incendios en instalaciones de ventilación.
- Para montaje en paredes o losas, sin necesidad de determinar la posición y la dirección del flujo de aire (cerrando en cualquier posición, mediante el resorte).
- Aleta de construcción tipo "sándwich", recubierta con chapa de acero en ambos lados.
- No hay peligro de que el damper se atasque en los conductos, ya que la sección del damper es 20 mm más baja en altura y ancho que la dimensión nominal del damper.
- Cierre a través del fusible para la temperatura de 720C.

Material

Carcasa y piezas de accionamiento en chapa de acero galvanizado y acero galvanizado, respectivamente.



Ejecuciones disponibles

Modelo FK – A:

Ejecución estándar con fusible y tapa de inspección.

Modelo FK – A/G:

Con imán de corriente continua de 24 Vdc energizado permanentemente.

Modelo FK – A/GF:

Con imán de corriente continua de 24 Vdc energizado permanentemente y con elemento fusible.

Modelo FK – A/G1 – 24:

Con solenoide de corriente continua 24 Vcc permanentemente desenergizada.

Modelo FK – A/G1 24f:

Con solenoide de corriente continua de 24 Vcc permanentemente desenergizada y con elemento fusible.

Modelo FK – A/W 120 (220):

Con solenoide de corriente alterna 120/220 V.

Modelo FK – A/W 120 (220) F:

Con solenoide de corriente alterna de 120/220 V y elemento fusible 720C.

Modelo FK – A/M:

Con actuador eléctrico de retorno accionado con resorte.

Modelo FK – A/M - F:

Con actuador eléctrico de retorno accionado con resorte, con fusible.

Modelo FK – A/P1,2 (6):

Con pistón neumático, presión de servicio de 6 bar.

Modelo FK – A/P1,2 (6) F:

Con pistón neumático, presión de servicio de 6 bar y con elemento fusible.

Ejecuciones. G, ./W, ./M, ./P:

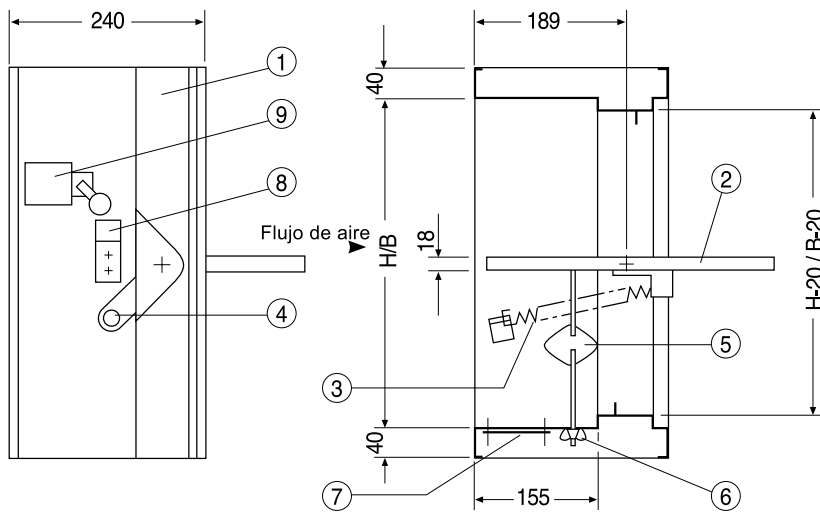
Sin fusible y sin tapa de inspección.

Accesorios opcionales

- Fusible 144oC
- Interruptor de fin de carrera
- Indicador de posición para falso revestimiento
- Extensión de la carcasa del damper "V"
- Marco posterior de montaje "M"



FK-A (con accionamiento en el lado derecho)



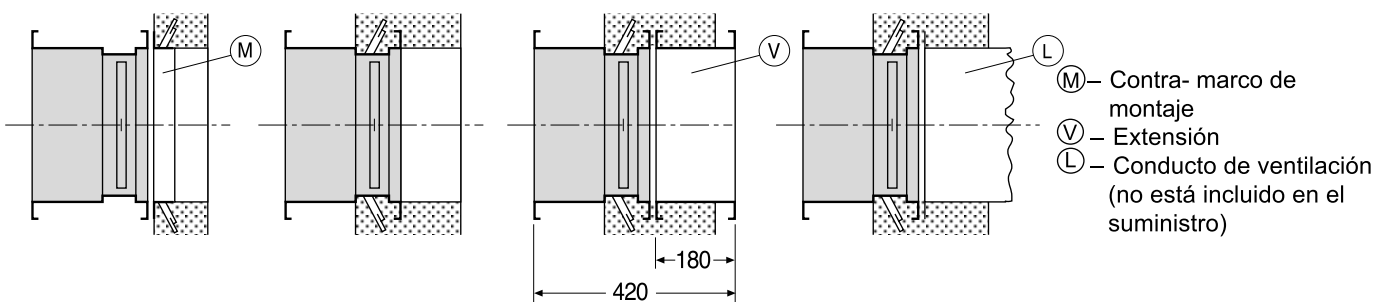
- ①- Carcasa
- ②- Aleta
- ③- Resorte de tracción
- ④- Palanca manual
- ⑤- Fusible 72°C, 90°C o 144°C
- ⑥- Tuerca de tensión
- ⑦- Tapa de inspección
- ⑧- Dispositivo de bloqueo
- ⑨- Interruptor de fin de carrera (opcional)

Dimensiones (en mm)

| B | H |
|------|-----|
| 200 | 200 |
| 300 | 300 |
| 400 | 400 |
| 500 | 500 |
| 600 | 600 |
| 700 | 700 |
| 800 | 800 |
| 900 | |
| 1000 | |
| 1100 | |
| 1200 | |
| 1400 | |
| 1500 | |

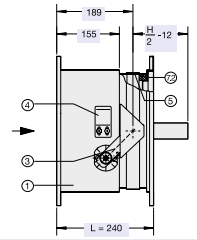
Las dimensiones B y H son combinables entre sí

Disposición de montaje



- Ⓜ- Contra- marco de montaje
- Ⓥ- Extensión
- Ⓛ- Conducto de ventilación (no está incluido en el suministro)





Codificación del producto

FKA - TI-BR-120 - 1 - 1500 X 800 - 0 - Z15/1



1 Serie:

FKA-TA-BR Damper

2 Modelo → MODELO

TI-BR-60 Resistencia al fuego de 60 minutos.
TA-BR-90 Resistencia al fuego de 90 minutos.
TI-BR-120 Resistencia al fuego de 120 minutos.

3 Opciones de ejecución

0 Acabado galvanizado natural.
1 Pintura en polvo Gris Munsell N6,5.
2 Ejecución en acero inoxidable AISI 304.
3 Ejecución en acero inoxidable AISI 316.

4 Ancho del damper → B

Introduzca un valor entre 200 y 1500 mm.

5 Altura → H del damper

Introduzca un valor entre 200 y 800 mm.

6 Extensión

0 Sin extensión
7 Con extensión.
8 Con extensión.
(TI-BR-60 / TI-BR-120).

7 Accesorios

Verificar tabla.



Características del producto:

Los dampers corta fuego se usan para el cierre automático en sectores de protección contra incendios en instalaciones de ventilación y aire acondicionado.

Los dampers tienen una clasificación de resistencia al fuego de 60 a 120 son adecuados para instalaciones en paredes o losas

La situación de instalación es independiente de la dirección del flujo de aire.

Los dampers corta fuego están provistos de una guarnición perimetral para garantizar la estanqueidad contra el humo frío ($t < 70^\circ \text{C}$) de acuerdo con la norma DIN 4102.

También tiene una guarnición termoexpansiva que garantiza una estanqueidad contra el humo caliente de $t > 140^\circ \text{C}$.

Material

Carcasa y accesorios en chapa de acero galvanizado según la norma NBR 7008 ZC Revestimiento B.

Aleta en material aislante térmico silicato de calcio (libre de fibra de amianto).

Ejes de acero al carbono galvanizado electrolíticamente de 8 a 10 micras opcional bajo petición en acero inoxidable AISI 304.

Bujes de latón y material sintético.

Opcionales

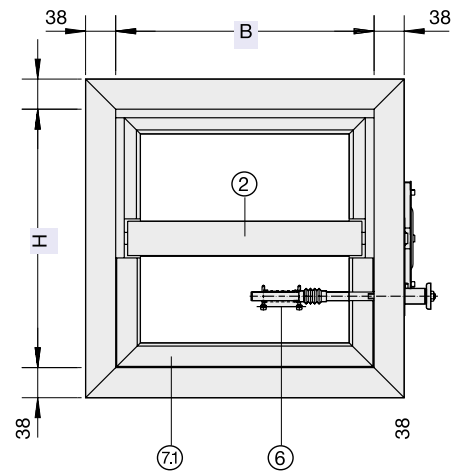
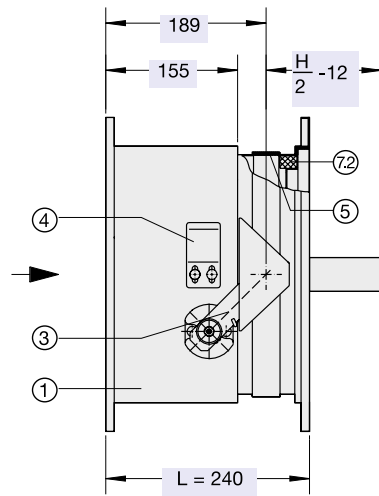
- Carcasa pintada en polvo en color RAL 7001 y componentes de fijación de acero inoxidable AISI 304
-Carcasa y componentes de fijación en acero inoxidable AISI 30

Montaje

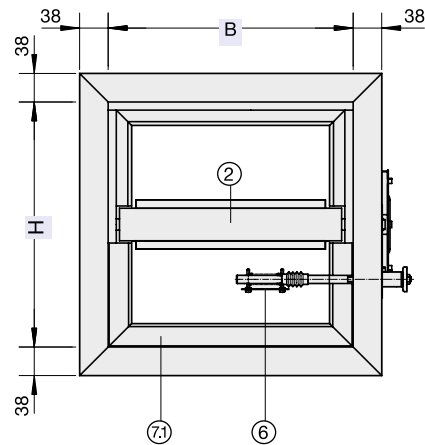
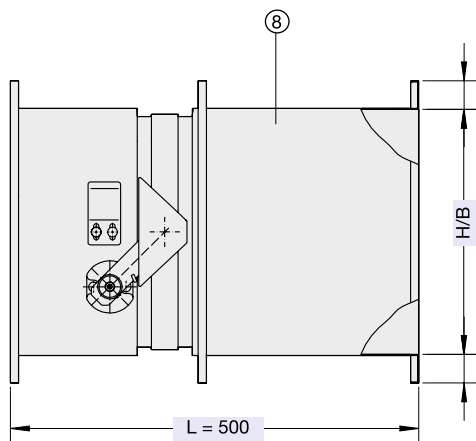
- En paredes y losas de concreto, con un espesor mínimo de 100 mm
- En paredes de concreto celular poroso, con un espesor mínimo de 100 mm.
- En paredes de albañilería con un espesor mínimo de 115 mm.
- En paneles divisorios clasificados con la misma resistencia de los dampers corta fuego.



Damper sin extensión

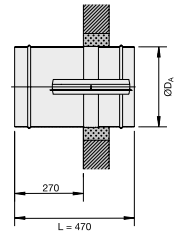


Damper con extensión



1. Carcasa
2. Aleta FKA-TI-BR-60 / FKA-TA-BR-90: 40 mm de espesor
Aleta FKA-TI-BR-120: 60 mm de espesor
3. Palanca de accionamiento manual
4. Pestillo de bloqueo
5. Sellador de humo caliente
6. Elemento fusible
- 7.1 Esquina de respaldo perimetral
- 7.2 Sellado de la aleta (humo frío)
8. Carcasa de extensión (260 mm)





Codificación del producto

TNR-F-BR - 90 - 1 - DN100 - 0 - Z15.1



1 Serie:

TNR-F-BR Damper

2 Modelo → MODELO

90 Resistencia al fuego de 90 minutos.
120 Resistencia al fuego de 120 minutos.

3 Opciones de ejecución

0 Acabado natural galvanizado.
1 Pintura en polvo Gris Munsell N6,5.
2 Ejecución en acero inoxidable AISI 304.

4 Diámetro nominal del damper → DN

Si C1 = 90
DN100, DN125, DN160, DN200, DN250,
DN315

Si C1 = 120
DN355, DN400, DN450, DN500
DN560, DN630, DN710

5 Brida (opcional)

Opcional para los tamaños..

DN200 | DN250 | DN315 | DN355

0 Sin brida.
7 Con brida.

6 Accesorios

Verificar tabla.

+ Características del producto:

Los dampers corta fuego se usan para el cierre automático en sectores de protección contra incendios en instalaciones de ventilación y aire acondicionado.

Los dampers tienen una clasificación de resistencia al fuego de 90 a 120 minutos dependiendo de su serie y son adecuados para instalaciones en paredes o losas.

La situación de instalación es independiente de la dirección del flujo de aire.

Los dampers corta fuego están provistos de una guarnición perimetral para garantizar la estanqueidad contra el humo frío (t < 70°C) de acuerdo con la norma DIN 4102. También tiene una guarnición termoexpansiva que garantiza una estanqueidad contra el humo caliente de t > 140 ° C.

Material

Carcasa y accesorios en chapa de acero galvanizado según la norma NBR 7008 ZC Revestimiento B. Aleta en material aislante térmico silicato de calcio (libre de fibras de amianto).

Ejes de acero al carbono galvanizado electrolíticamente con 8 a 10 micras opcionales bajo petición en acero inoxidable AISI 304. Bujes de latón y material sintético

Serie TNR-F-BR-120

Resistente al fuego > 2 horas
Barrera contra incendios > 2 horas

Dimensiones disponibles:

Diámetro: DA de 355 a 630 mm
Longitud: L de 470 o 620 mm

Aplicación

Montaje en paredes o pisos con un espesor mínimo de 110 mm de concreto con una densidad mínima de 2350 kg/m3.

Nota: para los conductos de conexión Ø 100, 125 y 160 mm se aplican al damper, en ambos lados, piezas de reducción de Ø 200 para el diámetro requerido (100, 125 o 160) y con eso la longitud va a 620 mm.

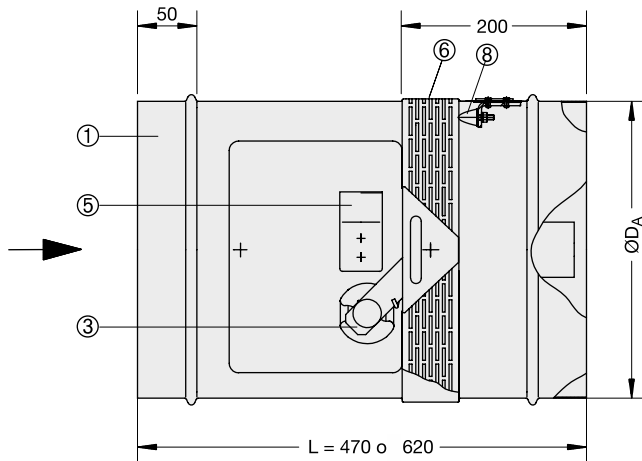
Opcionales

- Carcasa pintada en polvo en color RAL 7001 y componentes de fijación de acero inoxidable AISI 304.
- Carcasas y componentes de fijación de acero inoxidable AISI 30

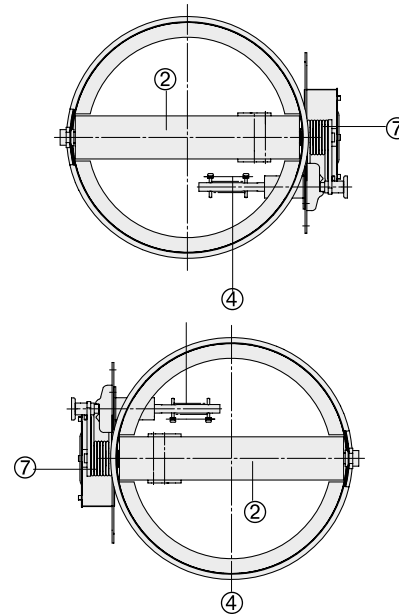
Montaje

- En paredes y losas de concreto, con un espesor mínimo de 100 mm.
- En paredes de concreto celular poroso, con un espesor mínimo de 100 mm.
- En paredes de albañilería, con un espesor mínimo de 115 mm.
- En paneles divisorios clasificados con la misma resistencia de los dampers corta fuego





- ① Carcasa
- ② Aleta de cierre
- ③ Palanca de accionamiento
- ④ Área de mando
- ⑤ Dispositivo de bloqueo
- ⑥ Sello intumescente
- ⑦ Elemento fusible 72°C
- ⑧ Respaldo de la aleta



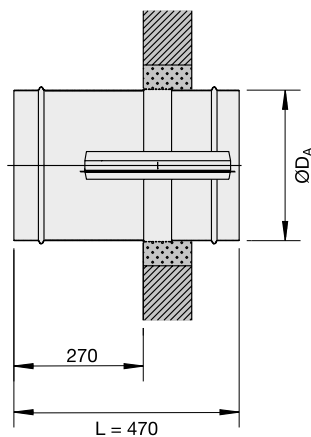
El dibujo muestra la accionamiento del lado directo mirando el damper en la dirección de la flecha de flujo de aire.

El dibujo muestra la conducir por el lado izquierdo mirando el damper en la dirección de la flecha de flujo de aire.

Dimensiones de Serie TNR-F-BR-120, TNR-F-BR-90

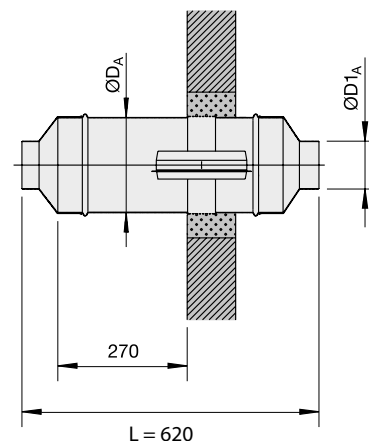
Diámetro nominal 200 a 630 mm

Lado de accionamiento Lado de montaje



Diámetro nominal 100 a 160 mm

Lado de accionamiento Lado de montaje



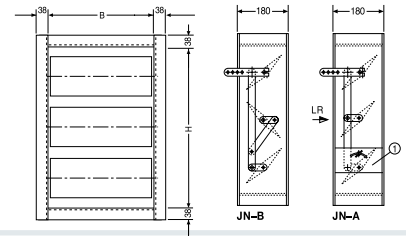
Nota: en los dampers corta fuego de Ø 100, 125 y 160 se aplican reducciones de Ø 200 al diámetro nominal D1A en ambos lados, la longitud va a 620 mm.

Dimensiones disponibles

| DN | ØDA/ D1A Ø en mm | L en mm | Superficie libre en m2 | Serie |
|-----|------------------|--------------|------------------------|-------------|
| 100 | 199/ 99 | 620 | 0,019 | TNR-F-BR-90 |
| 125 | 199/ 124 | | | |
| 160 | 199/ 159 | | | |
| 200 | 199 | 470 | 0,019 | |
| 250 | 249 | | 0,033 | |
| 315 | 314 | | 0,058 | |
| 355 | 354 | | 0,077 | |
| 400 | 399 | | 0,101 | |
| 450 | 448 | | 0,130 | |
| 500 | 498 | TNR-F-BR-120 | 0,164 | |
| 560 | 558 | | 0,210 | |
| 630 | 628 | | 0,271 | |

Vea las instrucciones de montaje y mantenimiento N° W-4/3/BR/8





Codificación del producto

JN - B - M - E - LV / 1600 X 1850 / N / P3 / PEC



1 Serie:

JN Damper de ajuste

2 Modelo del Damper:

A JN-A (con aletas paralelas)
B JN-B (con aletas convergentes)

3 Tipo de accionamiento

0 Accionamiento manual
M Preparado para la Motorización

4 Lado del Accionamiento

D Lado derecho (default)
E Lado izquierdo

5 Material de sellado:

L0 Latón – Sin sello
LV Latón – Con sello

N0 Nylon – Sin sello
NV Nylon – Con sello

6 Ancho del Damper → B
Introduzca un valor entre 200 y 2400 mm.

7 Altura del Damper → H

Si **2** = A
Entre 180 y 2490 mm

Si **2** = B
Entre 345 y 2490 mm

8 Tipo de accionamiento
N Sin marco de montaje

9 Modelo de actuador:
Verificar Tabla

10 Acabado:

PE4 Pintura líquida – Blanco Munsell 9,5
PEC Pintura líquida – Gris Munsell 6,5
SEM Sin pintura.

+ Características del producto:

Los registros de la serie JN se usan como elementos de ajuste en conductos, o cámaras de mezcla, de instalaciones de aire acondicionado.

Material: Chapa de acero galvanizado, ejes en rodamientos de nylon reforzado.

Los registros de la serie JN pueden proporcionarse tanto con palas de tipo JN-A, paralelas entre sí, como con palas de tipo JN-B, con orientación convergente.

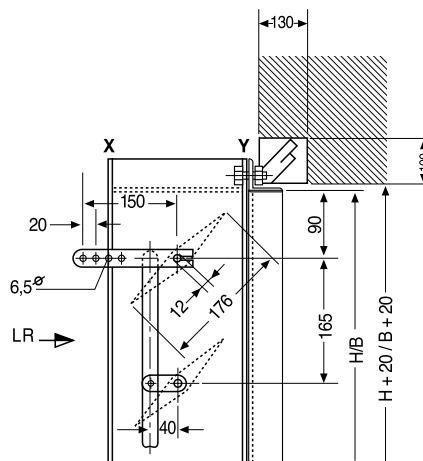
En el marco en "U" se insertan las palas aerodinámicas con el cuerpo hueco.

El accionamiento se realiza fuera del marco, por medio de palancas y puede equiparse a petición con un dispositivo de fijación.

Los registros con medida B de 2.000 mm pueden emplearse hasta una diferencia de presión de 60 mmCA.

Opcionalmente, se puede preparar para la motorización.

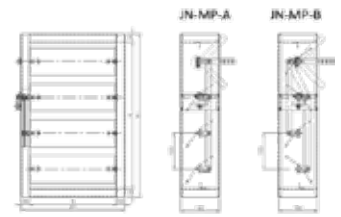
Medidas de montaje de la serie JN



| Dimensiones (en mm) | |
|---------------------|------|
| B | H |
| 200 | 180 |
| 400 | 345 |
| 600 | 510 |
| 800 | 675 |
| 1000 | 840 |
| 1200 | 1005 |
| 1400 | 1170 |
| 1600 | 1335 |
| 1800 | 1500 |
| 2000 | 1665 |
| 2200 | 1830 |
| 2400 | 1995 |
| | 2160 |
| | 2325 |
| | 2490 |

Todas las combinaciones son posibles B y H





Codificación del producto

JN - B - M - E - LV / 1600 X 1850 / N / P3 / PEC



1 Serie:

JN Damper de ajuste

2 Modelo del Damper:

A JN-A (con aletas paralelas)
B JN-B (con aletas convergentes)

3 Tipo de accionamiento

0 Accionamiento manual
M Preparado para la Motorización

4 Lado del Accionamiento

D Lado derecho (default)
E Lado izquierdo

5 Material de sellado::

L0 Latón – Sin sello
LV Latón – Con sello

N0 Nylon – Sin sello
NV Nylon – Con sello

6 Ancho del Damper → B

Introduzca un valor entre 200 y 2400 mm.

7 Altura del Damper → H

Si **2** = A
Entre 180 y 2490 mm

Si **2** = B

Entre 345 y 2490 mm

8 Tipo de accionamiento:

N Sin marco de montaje

9 Modelo de actuador:

Verificar Tabla

10 Acabado:

PE4 Pintura líquida – Blanco Munsell 9,5
PEC Pintura líquida – Gris Munsell 6,5
SEM Sin pintura.

+ Características del producto:

Los registros de la serie JN-MP se emplean como elementos de ajuste de flujo de aire para aplicaciones de media presión.

La carcasa y las palas se fabrican en chapa de acero galvanizado, ejes y mecanismos de acero galvanizado y rodamientos reforzados con nylon (opción de latón).

Las palas tienen un perfil aerodinámico (sin cuerpo hueco), que proporciona una mayor ligereza sin perder rigidez.

Las palas pueden ser paralelas entre sí o con orientación convergente y su accionamiento puede ser manual o mediante un actuador eléctrico

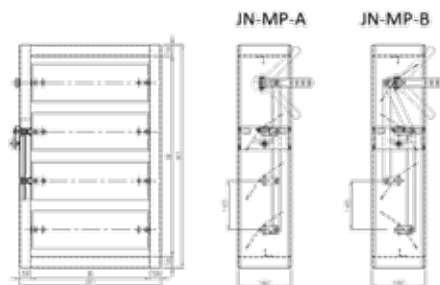
Dimensiones:

Están provistos de un bus de interconexión de las aletas por el lado externo del marco, ya sea por el lado derecho o izquierdo, siendo posibles varias combinaciones de anchura (B) y altura (H).

Para registros con altura H > 1000 mm, las palas se subdividen con accionamientos independientes.

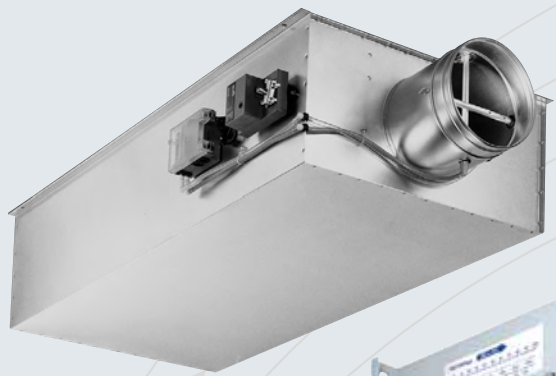
Los registros de la serie JN-MP pueden proporcionarse tanto con palas de tipo JN-MP_A, paralelas entre sí, como con palas de tipo JN-MP_B, con orientación convergente.

El accionamiento se realiza por la parte externa del marco, por medio de una palanca para la activación manual o un actuador eléctrico para el accionamiento motorizado.



Unidades de Control

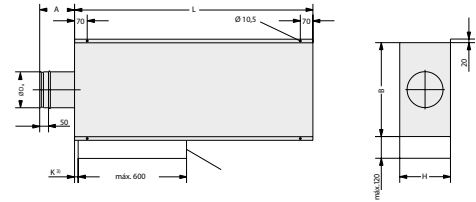
TROX



ÍNDICE

| | |
|--------------------------|-----|
| TVA | 111 |
| TVR | 113 |
| TVJ-TVT | 115 |
| TVJ-TVT | 116 |
| TVZ | 117 |
| TVZ | 118 |
| TVR-Easy..... | 119 |
| TVJ-TVT-Easy..... | 121 |
| | |
| REGULADOR DE FLUJO | 123 |
| EN..... | 123 |
| RN | 124 |





Codificación del producto

TVA - LB / 125 / 0 / 1 / M2 / 50 - 240

1 2 3 4 5 6 7 8

1 Tipo → MODELO

TVA Con aislamiento
TVAD Con aislamiento adicional

2 Protección con placa perforada → ACCESORIOS

0 Sin protección.
LB Con protección

3 Tamaño → TAMAÑO001

125-140-160-200-250-315-400

4 Brida → BRIDA

0 Sin brida
L1 Con brida

5 Componente de controle → ACESSOR1

0 Sin actuador
1 Con actuador

6 Modo de funcionamiento → TIPO Modo de funcionamiento → TIPO

00 Ninguno
M2 Master
S2 Esclavo
Y2 Individual
F2 Valor fijo
U2 Valor fijo ajustable por interruptor

7 Flujo mínimo → MÍNIMO

Introduzca un valor entre 54 y 6048 m³/h

8 Flujo máximo → MAXIMO

Introduzca un valor entre 54 y 6048 m³/h

Las cajas VAV VARYCONTROL de TROX tipo TVZ - TVA proporcionan un control de flujo de aire variable, tanto para la insuflación como para el retorno. La caja VAV consta de una carcasa con conexión circular por un lado y conexión rectangular por el otro, un atenuador de ruido incorporado, sensor de diferencia de presión de múltiples puntos para la medición del flujo de aire. La pala del damper tiene un sello de neopreno para cumplir con la estanqueidad de acuerdo con la norma DIN 1946, parte

4. Para reducir aún más el ruido irradiado, el aparato puede estar provisto de un aislamiento acústico adicional. Uno

El silenciador de descarga secundaria de tipo TS está disponible y las cajas VAV se pueden suministrar con serpentinas de calentamiento de una fila, dos filas o cuatro filas o resistencias eléctricas. Los componentes de control (controlador de velocidad, transductor, actuador) vienen montados de fábrica y cableados y conectados a los tubos de medición de presión. Las cajas VAV de TROX están disponibles con muchos otros componentes de control, que se seleccionan para seguir la especificación de control.

Cada caja VAV se prueba en la fábrica y ajustada para los flujos

de aire solicitado.

En el prospecto figura más informaciones sobre los componentes de aplicación, selección y control.



Características de la construcción

Carcasa

- Conexiones circulares en el lado de alta presión previstas para conductos según la norma DIN 24145 y DIN 24146
- Posibilidad de conexión tipo brida o perfiles de conducto de aire, en el lado de baja presión
- Agujeros de suspensión en los bordes de la carcasa
- Grado de estanqueidad de la carcasa según el VDI 3803 o DIN 24194, parte 2
- Adecuado para funcionar en instalaciones de sala de clasificación ISO 5 según la norma NBR ISO 14644

Control de flujo de aire

- Elija entre neumático o electrónico
- Adecuado para la insuflación o retorno de aire
- Rango de flujo aproximado. 10:1, dependiendo del tipo de controlador
- Alta precisión de los flujos ajustados a través de sensores de diferencia de presión multipunto, incluso en condiciones de flujo adversas (consulte la página 5)
- Rango de diferencias de presión de 20 a 1500 Pa
- Cierre total a través de conexiones

eléctricas del controlador del damper cuya conexión se realiza en la obra

- Grado de estanqueidad del damper según la norma DIN 1946, parte 4
- Chapas perforadas de atenuación acústica y mejora del rendimiento aerodinámico ubicadas detrás del damper
- Posición de montaje independiente (al utilizar sensores de presión de membrana, se debe tener en cuenta un montaje según las indicaciones de la placa de caja)
- Ajuste y pruebas del flujo de aire, en todas las cajas, realizadas en fábrica
- Posibilidad de medir el flujo de aire y cambiar el valor en campo
- Libre de mantenimiento
- Temperatura de funcionamiento entre 10 y 50°C

Aislamiento acústico adicional

- Para la reducción del ruido irradiado a través de la carcasa
- Protección externa del aislamiento con placa de acero galvanizado
- Aislamiento con material absorbente acústico

Serpentina de recalentamiento

- Carcasa de chapa de acero galvanizado
- Con bridas en ambos lados
- Tubos de cobre y aletas de aluminio

- Una o dos filas (posibilidad de tres o cuatro filas mediante la combinación de las serpentinas de 1 o 2 filas)
- Montada directamente en la caja o proporcionado por separado
- Presión máxima de funcionamiento de 16 bar
- Conexiones horizontales de agua, purga de aire (si es necesario) por parte del cliente

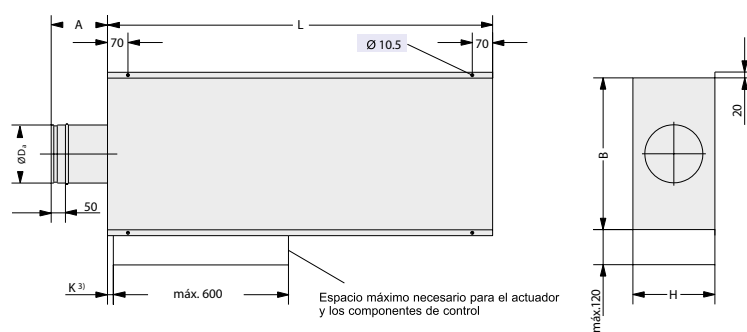
Atenuador TS adicional

- Para reducir el ruido del flujo de aire
- Carcasa de chapa de acero galvanizado
- Aislada con lana de vidrio
- Con bridas de conexión o perfiles de conducto de aire

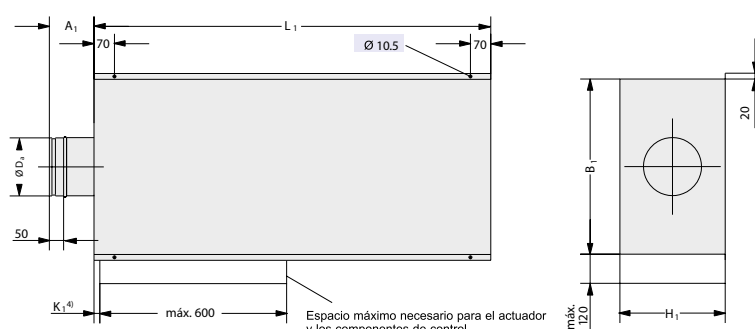
Materiales

- Carcasa de chapa de acero galvanizado
- Aislamiento de la sección de atenuación y cámara de serpentina con lana de vidrio clase 2 según la norma DIN 4102
- Lana de vidrio de amortiguación con velo de fibra de vidrio resistente a velocidades de hasta 20m/s aproximadamente
- Damper de control en chapa de acero galvanizado con junta de estanqueidad en goma
- Núcleo del sensor en plástico
- Tubos sensores de aluminio
- Tacos de plástico

TVA

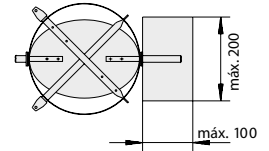
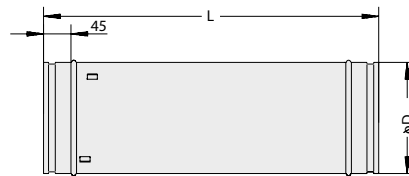


TVAD



Tener en cuenta el acceso a los componentes de control
Los componentes de control están situados en el lado derecho cuando se ven desde el lado de entrada del flujo de aire





Codificación del producto

TVR 2K 0 / 125 / 00 / 0 / 00 - 0 - 0



1 Tipo → MODELO

TVR Sin aislamiento
TVRD con aislamiento acústico

2 Material → MATER001

00 Acabado de acero galvanizado
2K Acabado Pintado de gris RAL7001
A2 Acero inoxidable. (Falta el dibujo e incorporar la estructura en el Baan)

3 Brida → BRIDA

0 Sin bridas
FL Con brida (Falta dibujo e incorporar la estructura en el Baan)

4 Tamaño → TAMAÑO001

100-125-160-200-250-315-400

5 Opciones → OPCIÓN001

00 Sin contra brida
G2 Con contrabridas (ambos lados)
(Falta dibujo e incorporar la estructura en el Baan)

6 Componente de control → ACESORIO1

0 Sin actuador
1 Con actuador

7 Modo de funcionamiento → TIPO

00 Ninguno
M2 Master (Opción no aplicable para este producto)
S2 Esclavo (Opción no aplicable para este producto)
E2 Individual (Opción no aplicable para este producto)
F2 Valor fijo (Opción no aplicable para

este producto)

U2 Valor fijo ajustable por interruptor
(Opción no aplicable para este producto)

8 Flujo mínimo(10 a 1680 l/s) → MINIMO
Introduzca un valor. (Solo si C6 = 1)

9 Flujo Máximo → MÁXIMO
Introduzca un valor. (Solo si C6 = 1)

Características de la construcción

Carcasa
Conexión en ambos lados prevista para conductos circulares según DIN 24145 o DIN 24146 con ranura para junta de estanqueidad
Opcionalmente con perfiles en ambos lados según la norma DIN 24154, parte 1
Grado de estanqueidad de aire clase II, según la VDI 3803 o DIN 24194 parte 2

Controlador de flujo de aire

Para la elección neumática o electrónica adecuado para la insuflación o retorno de aire
Rango del flujo de 10:1 dependiendo del tipo de control
Alta precisión de los flujos seleccionados a través del sensor de diferencia de presión, incluso en condiciones adversas de entrada de flujo de aire (consulte la página 5)
Rango de diferencias de presión de 20 a 1500 Pa
Estanqueidad del damper de control cerrado según la norma DIN 1946, parte 4

El damper de control puede estar completamente cerrado (interruptor de mando proporcionado en la obra por el cliente)

Se puede montar en cualquier orientación (cuando se usan sensores de presión de membrana, su posición de montaje debe tenerse en cuenta de acuerdo con las indicaciones en la placa de caja)

Ajuste de flujo y prueba con aire de todas las cajas VAV en fábrica
Posible medición de flujo y posterior modificación del punto de ajuste en el campo
El mecanismo del damper de control no requiere de mantenimiento
Temperatura de funcionamiento entre 10 y 50°C

Control de presión

Control de presión en el conducto o en el ambiente
Presiones positivas/negativas
Valor de diferencia de presión viene ajustado de fábrica, posible variación posterior (por el cliente)
Rango de ajustes según la caja VAV

Aislamiento acústico

Para reducir el ruido irradiado a través de la carcasa
Protección de aislamiento externo con chapa de acero galvanizado
Aislamiento acústico con material de absorción

Materiales

Carcasa y accesorios de chapa de acero galvanizado
Tacos de plástico
Damper de control de chapa de acero galvanizado con junta de estanqueidad de goma
Tubos de sensor de aluminio

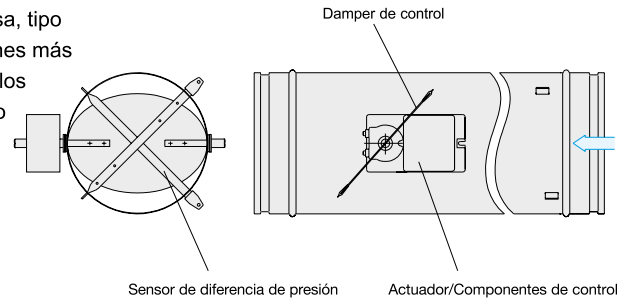
Las cajas VARYCONTROL VAV tipo TVR/ TVRD son cajas VAV circulares de control de flujo de aire VAV para sistemas de volumen variable tanto para la insuflación como para el retorno de aire. Se pueden usar para el control de presión en salas o en conductos, las cajas TVR consisten en una carcasa con damper de control y sensor de diferencia de presión para la medición del flujo de aire.



Los componentes de control (controlador, transductor de presión, actuador) también pueden formar parte de las cajas y ser montadas en la fábrica, conectados a las tuberías y cables. Las cajas VAV se pueden suministrar con los componentes de control de la mayoría de los fabricantes, que se seleccionan de acuerdo con las especificaciones de control.

Todas las cajas VAV se prueban con aire en la fábrica y se ajustan al flujo deseado. El damper de control con junta de goma, en su posición de cierre total, tiene

estanqueidad de acuerdo con la norma DIN 1946, parte 4. Las cajas también pueden estar provistas de aislamiento acústico para reducir el ruido de irradiación a través de la carcasa, tipo TVRD. Encontrarás informaciones más detalladas sobre la selección y los campos de aplicación, así como de los componentes de control adecuados, en el folleto las informaciones del Producto "VARYCONTROL VAV UNIDADES".



Texto de especificación

Cajas VAV TROX circulares para sistemas de volumen variable tanto para la insuflación como para el retorno de aire. Formado por una carcasa con damper de control de estanqueidad según la norma DIN 1946, parte 4, sensor multipunto integrado y diferencia de presión y componentes de control montados en la fábrica y conectados a las tuberías y cables. Los flujos de aire deseados de cada caja VAV son ajustadas, programadas y probadas en la fábrica. Es posible la medición y la variación posterior de los volúmenes máximo y mínimo en el campo.

Controles

Control de flujo, controlador electrónico con botón de ajuste del punto de ajuste y señal de realimentación

(Feedback) de comparación con el valor real, con sensores de presión diferenciales tipo dinámica/estática tensión de alimentación: 24 VCA, señal 2..10 VCC/0..10VCC. Control de flujo con controlador neumático, con botón de ajuste de consigna, ajuste de presión diferencial, característica P-PI, señal de control 0,2, 1,0 bar, normalmente abierto o cerrado, acción directa e indirecta. Controlador de la temperatura ambiente y flujo de aire variable en control digital incorporando un transductor integral o separado, comunicación a través de base de datos, control de 3 puntos de salida Triac, actuador de dirección reversible, control de presión de sala: operación de tipo "esclavo", interruptor de ventana de tipo microinterruptor y actuador de 24 VCA (3 puntos). Carcasa con grado de estanqueidad clase

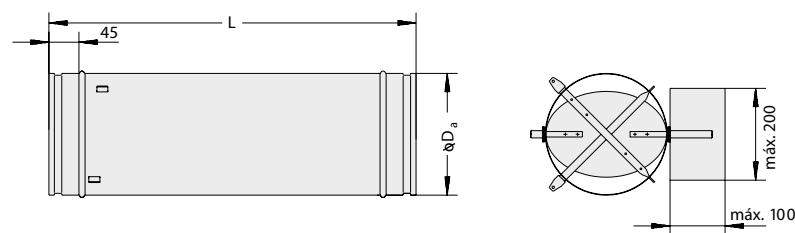
II, según VDI 3803 o DIN 24194. La variedad de diferencia de presión de 20 a 1500 Pa, el rango de flujo de acuerdo con el tipo de control hasta 10:1.

Material

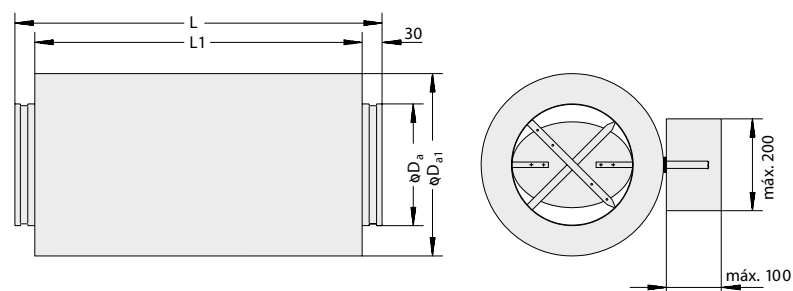
Carcasa y accesorios en chapa de acero galvanizado, damper de chapa de acero con junta de goma. Núcleo del sensor de plástico, tubos de sensor de aluminio, tacos de plástico.

Opcionalmente con aislamiento acústico, compuesto por lana de vidrio de 40 mm y protección externa de chapa de acero galvanizado de 1 mm para la reducción del ruido irradiado a través de la carcasa

TVR, Construcción básica

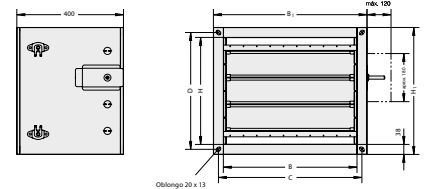


TVRD, Construcción básica



Permite un acceso adecuado a los componentes de control





Codificación del producto

TVJ P1 0 200 107 0 1 M2 45 10100



1 Tipo → **MODELO**

- TVJ** Sin estanqueidad.
- TVJD** Sin estanqueidad con aislamiento acústico.
- TVT** Estanqueidad según la norma DIN 1946 parte 4.
- TVTD** Estanqueidad según la norma DIN 1946 parte 4 con Aislamiento Acústico.

2 Acabado → **ACABADO**

- 0** Acabado en Acero Galvanizado
- P1** Acabado Pintado RAL 7001

3 Serpentina de calentamiento → **SERPENTINA**

- 0** Sin serpentina.
- 2** Con 2 filas (Falta el dibujo e incorporar la estructura en el Baan).
- 4** Con 4 filas (Falta el dibujo e incorporar la estructura en el Baan).

4 Ancho → **B**

200-300-400-500-600-700-800-900-1000

5 Altura → **H**

Tabla para C1 = TVJ y TVJD (INCORPORAR TABLA)
Tabla para C1 = TVT y TVTD (INCORPORAR TABLA)

6 Contra Bridas → **BRIDA**

- 0** Sin brida.
- L1** Con brida en un lado
- L2** Con bridas en ambos lados

7 Componente de control → **ACCESORIO**

- 0** Sin actuador.
- 1** Con actuador

8 Modo de funcionamiento → **TIPO**

- 00** Ninguno.
- M2** Master (Opción no aplicable para este producto).
- S2** Esclavo (Opción no aplicable para este producto).

- E2** Individual (Opción no aplicable para este producto).
- F2** Valor fijo (Opción no aplicable para este producto).
- U2** Valor fijo ajustable (Opción no aplicable para este producto).

9 Flujo mínimo (45 a 10100 l/s) → **MÍNIMO**
Introduzca un valor. (Solo si C6 = 1)

2 Flujo máximo (45 a 10100 l/s) → **MÁXIMO**
Introduzca un valor. (Solo si C6 = 1)

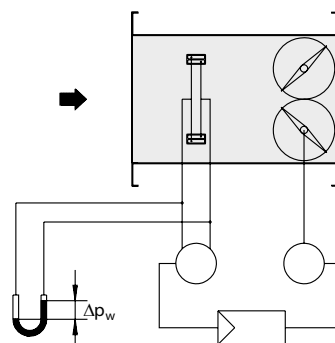
Las cajas VAV VARYCONTROL de TROX, tipo TVJ/TVT, son aparatos rectangulares de control de flujo de aire para sistema de aire variable, tanto para el aire de insuflación como para el aire de retorno. También se pueden usar como controladores de flujo de aire o como controladores de presión en el conducto o ambiente. Las cajas VAV TVJ/TVT constan de una carcasa, un damper y un sensor de diferencia de presión.

En el tipo TVT, los dampers tienen una alta estanqueidad, de acuerdo con la norma DIN 1946, parte 4.

Las cajas también están provistas de aislamiento acústico, para reducir el ruido irradiado.

Cuando se requiere un ruido de salida menor, se puede usar el atenuador TX. Bajo petición, las cajas se pueden entregar con serpentinas de calentamiento de dos o cuatro filas.

Las cajas también incorporan componentes de control (controlador de velocidad, transductor, actuador), que están montados en fábrica con cables y tuberías. Las cajas VAV de TROX pueden ser suministradas con componentes de control de varios fabricantes conforme se especifica. Otras informaciones sobre la aplicación, selección y componentes de control y montaje de los aparatos (TVJ/TVT, TX, instalación en carcasas existentes en el campo) están contenidas en el folleto Información del producto "Varycontrol VAV Units" (cajas Varycontrol VAV).



Caja VAV Tipo TVT



Caja VAV Tipo TVTD



Especificação

Cajas VAV rectangulares para sistemas de volumen de aire variable tanto para la insuflación como para el retorno, rango de flujo de aire de 45 a 10100 l/s o 162 a 36000 m³/h. Formadas por una carcasa rectangular con damper de control con palas opuestas y engranajes (tipo TVT con estanqueidad según la norma DIN 1946, parte 4 en la entrada de conducto de sección transversal de 0,04 m²), sensor de diferencia de presión integrado y componentes de control montados en la fábrica y conectados a los cables y tuberías.

Tipos de control:

- Controlador VAV con controlador electrónico que recibirá una señal de comando externa, con la posibilidad de hacer la lectura de la señal actual, medidor de presión dinámica o estática,

alimentación de 24 VCA, señal de entrada 2...10DC/0...10 VDC.

- Controlador VAV con controlador neumático para recibir señal externa, medición de presión estática, control P/PI, señal de control de 0,2..1,0 bar, normalmente abierto/cerrado, acción directa o indirecta.

- Control VAV y de temperatura de la sala, controlador digital con transductor integrado o separado, comunicación a través de bus de datos, interruptor de 3 puntos Triac para la modulación del actuador, operación de tipo esclavo, interruptor de anulación de mando, actuador de 3 puntos de 24 VCA. Carcasa con grado de estanqueidad clase II, según VDI 3803 o DIN 24194. Rango de diferencia de presión de 20 a 1000 Pa, rango de flujo dependiente de la marca de control hasta 5:1.

Material: Carcasa dimensionalmente estable con estructura de chapa de acero galvanizado, damper de palas opuestas y sensor de diferencia de presión de aluminio extruido, bujes rodantes de plástico ABS.

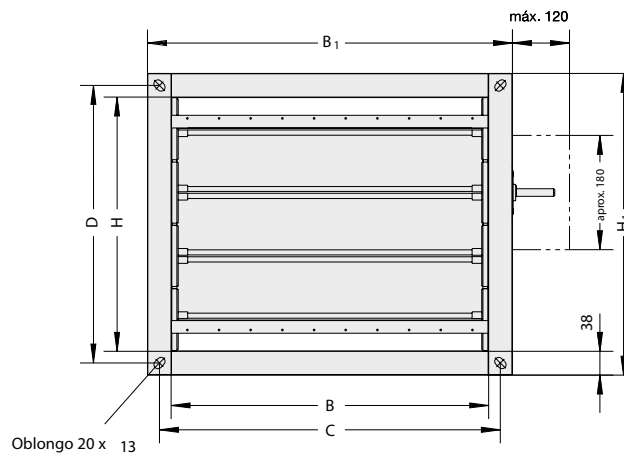
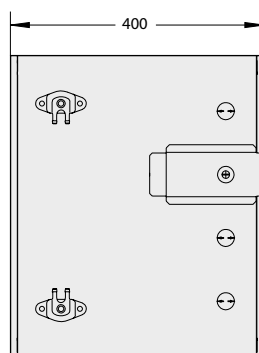
Opcionales:

Aislamiento acústico, para reducir el ruido irradiado, lana de vidrio de 40 mm y cubierta externa de chapa de acero galvanizado de 1 mm.

Serpentinas de recalentamiento: carcasa de chapa de acero galvanizado, tubos de cobre y aletas de aluminio, con bridas en ambos lados.

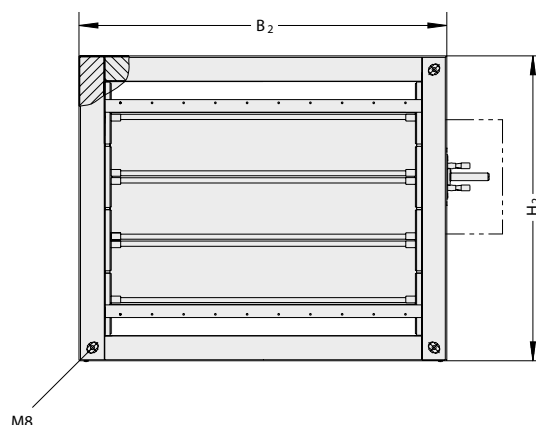
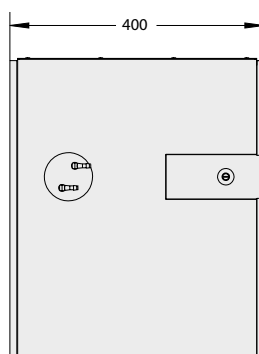
Silenciador tipo TX: atenuador tipo TX para la reducción de ruido propio, carcasa de 1 mm y celdas de lana de vidrio. Equipado con bridas en ambos lados.

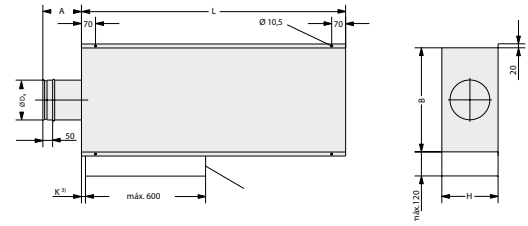
TVJ/TVT*



(*) TVT: dimensiones máximas B=1000 x H = 507 mm.

TVJD/TVTD





Codificación del producto

TVZ - 1 - LB / 125 / 00 / 1 / M2 / 50 - 240



1 Tipo → MODELO

TVZ Con aislamiento
TVZD Con aislamiento adicional

2 Serpentina de recalentamiento → SERPENTINA

0 Sin serpentina
1 Con 1 fila
2 Con 2 filas
4 Con 4 filas

3 Protección con placa perforada → ACCESORIO

0 Sin protección
LB con protección

4 Tamaño → TAMAÑO001

125-140-160-200-250-315-400

5 Brida → BRIDA

0 Sin brida
L1 Con brida

6 Componente de control → ACCESORIO1

0 Sin actuador
1 Con actuador

7 Componente de control → ACCESORIO1

M2 Master
S2 Esclavo
Y2 Individual
F2 Valor fijo
U2 Valor fijo ajustable por interruptor

8 Flujo mínimo → MÍNIMO

| tam. | flujo (m³/h) |
|------|--------------|
| 125 | 0 - 540 |
| 140 | 0 - 695 |
| 160 | 0 - 900 |
| 200 | 0 - 1458 |
| 250 | 0 - 2214 |
| 315 | 0 - 3690 |
| 400 | 0 - 6048 |

Obs.: El valor del caudal mínimo debe ser menor o igual que el del caudal máximo.

9 Flujo máximo → MÁXIMO

| tam. | flujo (m³/h) |
|------|--------------|
| 125 | 0 - 540 |
| 140 | 0 - 695 |
| 160 | 0 - 900 |
| 200 | 0 - 1458 |
| 250 | 0 - 2214 |
| 315 | 0 - 3690 |
| 400 | 0 - 6048 |

Obs.: El valor del flujo máximo debe ser mayor o igual que el flujo mínimo.

Caja VAV - TVZ



Caja VAV - TVZD



Las cajas VAV VARYCONTROL de TROX tipo TVZ - TVA proporcionan un control de flujo de aire variable, tanto para la insuflación como para el retorno. La caja VAV consta de una carcasa con conexión circular por un lado y conexión rectangular por el otro, un atenuador de ruido incorporado, sensor de diferencia de presión de múltiples puntos para la medición del flujo de aire. La pala del damper tiene un sello de neopreno para cumplir con la estanqueidad de acuerdo con la norma DIN 1946, parte 4. Para reducir aún más el ruido irradiado, el aparato puede estar provisto de un aislamiento acústico adicional. Está disponible un silenciador de descarga secundario de tipo TS y las cajas VAV se pueden suministrar con serpentinas de

calentamiento de una fila, dos filas o cuatro filas o incluso resistencias eléctricas. Los componentes de control (controlador de velocidad, transductor, actuador) son montados en la fábrica y cableados y conectados en los tubos de medición de presión. Las cajas VAV de TROX están disponibles con muchos otros componentes de control, que se seleccionan para seguir la especificación de control. Cada caja VAV se prueba en la fábrica y se ajusta a los flujos de aire solicitados. Puedes encontrar más informaciones sobre la selección y componentes de control en el folleto informativo del producto "Varycontrol VAV Units" (Unidades de VAV Varycontrol).



Características de la construcción

Carcasa

- Conexiones circulares en el lado de alta presión e proporcionadas para conductos acuerdo con la norma DIN 24145 y DIN 24146
- Posibilidad de conexión de tipo brida o perfiles de conducto de aire, en el lado de baja presión
- Orificios de suspensión en los bordes de la carcasa
- Grado de estanqueidad de la carcasa de acuerdo con VDI 3803 o DIN 24194, parte 2
- Adecuados para operar en instalaciones de salas de clasificación ISO 5 según la norma NBR ISO 14644

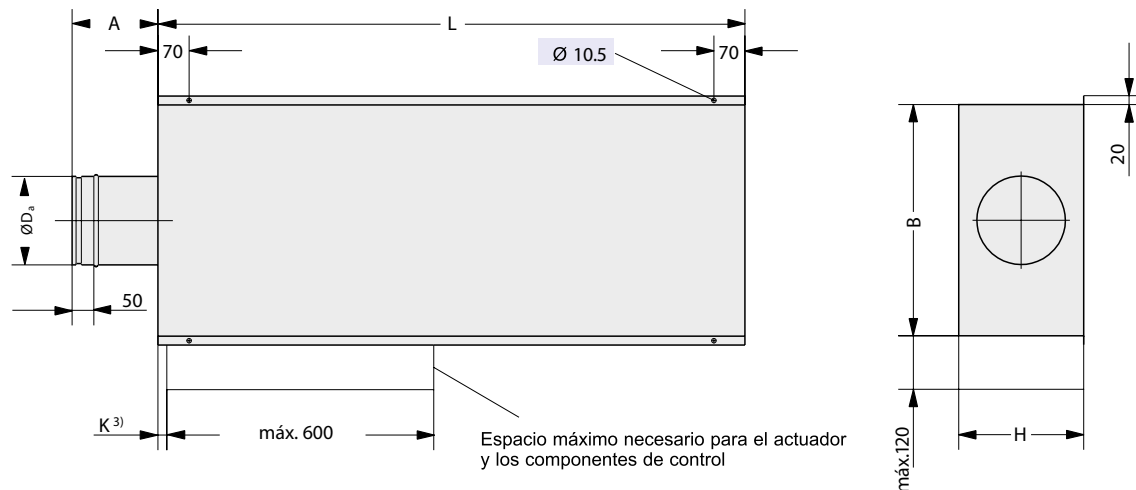
Control de flujo de aire

- Elija entre neumática o electrónico
- Adecuado para la insuflación o para el retorno de aire
- Rango de flujo aproximado. 10:1, dependiendo del tipo de controlador
- Alta precisión de los flujos ajustados a través de

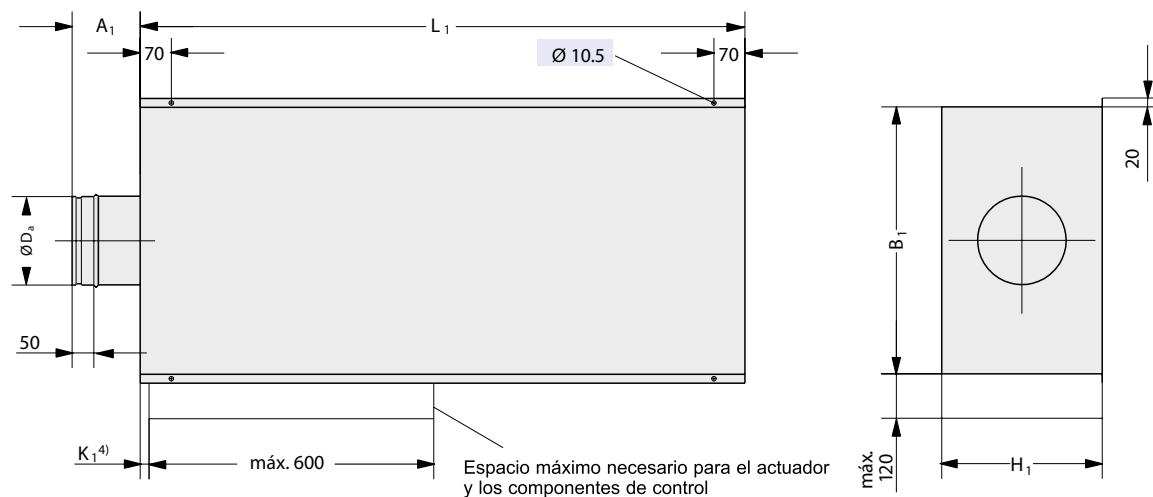
sensores de diferencia de presión multipunto, incluso en condiciones de flujo adversas (consulte la página 5)

- Rango de diferencias de presión de 20 a 1500 Pa
- Cierre total a través de conexiones eléctricas del controlador del damper cuya conexión se realiza en la obra
- Grado de estanqueidad del damper según la norma DIN 1946, parte 4
- Chapas perforadas de atenuación acústica y mejora de rendimiento aerodinámico ubicadas detrás del damper
- Posición de montaje independiente (cuando se usan sensores de presión de membrana, se debe tener en cuenta un montaje de acuerdo con las indicaciones de la placa de cajas)
- Ajuste y pruebas del flujo de aire, en todas las cajas, realizadas en la fábrica
- Posibilidad de medir el flujo de aire y cambiar el valor en el campo
- Libre de mantenimiento
- Temperatura de funcionamiento entre 10 y 50°C

TVZ - TVA

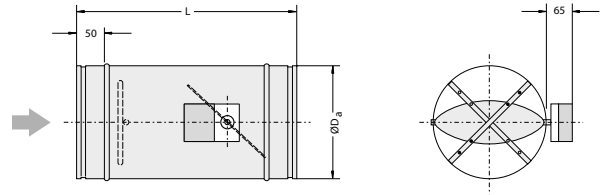


TVZD - TVAD



Tener en cuenta el acceso a los componentes de control
Los componentes de control están situados en el lado derecho cuando se ven desde el lado de entrada del flujo de aire





Codificación del producto

TVREASY / 125 / 00



1 Tipo → MODELO

TVREASY Estándar
TVRDEASY Con aislamiento acústico

2 Tamaño → DN

100-125-160-200-250-315-400

3 Accesorios → ACCESORIOS

00 Estándar
D2 Con sellador (solamente importado)

Especificaciones técnicas

TVR-Easy

Regulador de flujo de aire redondo, en 7 tamaños, adecuado para las instalaciones de volumen de aire variable o constante tanto para la insuflación como para la extracción.

La selección se realiza teniendo en cuenta solo el tamaño nominal. El ajuste del rango de operación se realiza fácilmente por el instalador haciendo uso de dos potenciómetros \dot{V}_{\min} e \dot{V}_{\max} con escalas en %. El ajuste se puede hacer incluso sin la fuente de alimentación.

La mariposa se colocará en 450 cuando es suministrada de fábrica, para permitir que pase el aire incluso antes de cualquier ajuste de la función de control.

Cuenta con un LED de alta visibilidad para indicar las siguientes funciones:
Flujo ajustado; flujo no ajustado; falla en la alimentación.

Las conexiones eléctricas se realizan a través de terminales de fácil acceso. Los terminales de potencia (24 Vac) son dobles para permitir su interconexión entre varios reguladores.

Tanto la señal de commando de entrada como la señal de flujo actual están en tensión, de 0 a 10 Vdc

Usando los contactos secos externos,

es posible forzar ciertas situaciones como:

– Regulador cerrado, abierto, interruptor de \dot{V}_{\min} / \dot{V}_{\max} .

Característica lineal en todos los tamaños. Fugas a través de la mariposa completamente cerrada de acuerdo con la clase 3 o 4 según la norma DIN EN 1751
El sensor de presión diferencial integrado con agujeros de medición de 3 mm de diámetro, lo que los hace en gran medida inmunes a las impurezas presentes en el aire.

El controlador compacto desarrollado por TROX viene montado de fábrica. La posición de la mariposa se conoce desde el exterior incluso después de que se monta en el conducto por la vista del entalle en el eje prolongado. Fugas a través de la carcasa de acuerdo con la clase A según la norma DIN EN 1751.

Materiales de construcción:

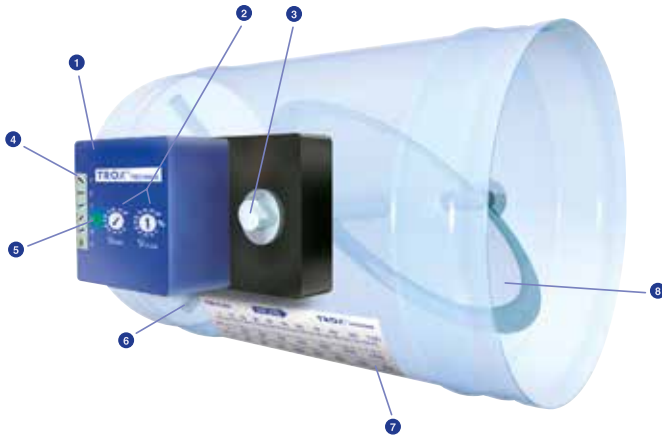
Caja en chapa de acero galvanizado, mariposa de chapa de acero galvanizado con sello periférico elastomérico TPE; tubos sensores de aluminio y rodamientos de poliuretano.

Accesorios:

Atenuador acústico con manta de lana

el vidrio de 50 mm de espesor, con cubierta mecánica en chapa de acero galvanizado para reducir el ruido irradiado.





TVR-Easy da TROX – la solución innovadora

- **Easy** Selección según el tamaño del conducto
- **Easy** Ajuste del flujo universal sin la necesidad de equipos especiales
- **Easy** LED de señalización de funcionamiento correcta

Se ha optimizado la tecnología ya probada de reguladores de flujo compactos.

El precioso tiempo de ajuste y puesta en marcha se ha ganado.

TVR-Easy, fue desarrollado con la ayuda de los proyectistas

- | | |
|-----------------------------------|--|
| 1 Controlador compacto de TROX | 5 Señalización de funcionamiento |
| 2 Potenciómetros | 6 Rejilla de medición de presión diferencial |
| 3 Terminales de conexión Mariposa | 7 Escala de flujo del aire |
| 4 Terminales de conexión | 8 Mariposa |

Características funcionales

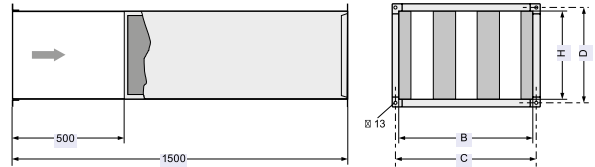
- Control electrónico.
- El LED verde proporciona las siguientes informaciones:
 - Continuamente iluminado = flujo alcanzado
 - Parpadeo = flujo no alcanzado
 - Apagado = sin energía
- Alta precisión en el flujo a lograr incluso cuando se monta después de una curva con $R = 1 \times D$.
- Conexiones con encaje para los conductos circulares de acuerdo con la norma DIN EN 1506 o DIN EN 13180 con ranura de sellado de goma.
- Fugas a través de la caja según clase A según la norma DIN EN 1751.
- La presión diferencial varía de 20 y 1000 Pa.
- Fugas a través de la mariposa totalmente cerrada de acuerdo con la clase 3 o 4 según la norma DIN EN 1751.
- Se suministra de fábrica con la mariposa a 45°.
- Puede funcionar correctamente en cualquier posición.
- Es libre de mantenimiento.
- Rango de temperaturas de servicio: de 10°C a 50°C.
- Rango de temperatura de almacenamiento: -20°C a 80°C.
- Aplicable con aire libre de contaminantes agresivos.

Información general

Los reguladores de flujo compactos de TROX se pueden usar en la insuflación de instalaciones con filtración normal. Dado que un pequeño porcentaje de aire pasa a través de un transmisor electrónico para permitir la monitorización del flujo, se requieren las siguientes precauciones:

- En salas con un alto número de liberación de partículas, será necesario proporcionar una filtración adecuada de aire.
- Los reguladores de TVR-Easy no pueden ser usados en la extracción de salas en las que hay una liberación de partículas esponjosa o pegajosas o sustancias agresivas. En estos casos, se recomienda usar transductores de presión diferencial como elemento de medición de flujo.





Codificación del producto

TVJDEASY / 1000 x 1007



1 Tipo → MODELO

| | |
|-----------------|--|
| TVJEASY | Sin estanqueidad. |
| TVJDEASY | Sin estanqueidad con Aislamiento acústico. |
| TVTEASY | Estanqueidad según la norma DIN EN 1751 |
| TVTDEASY | Estanqueidad según la norma DIN EN 1751 con aislamiento Acústico |

3 Ancho (B) → B

200-300-400-500-600-700-800-900-1000

4 Altura (H) → H

Tabla para C1 = TVJEASY y TVJDEASY
(INCORPORAR TABLA)
Tabla para C1 = TVTEASY Y TVTDEASY
(INCORPORAR TABLA)

Especificaciones técnicas

TVJ-Easy

Regulador de flujo rectangular, disponible en 39 tamaños, adecuado para instalaciones de flujo de aire variable o constante, tanto para la insuflación como para la extracción.

TVT-Easy

Regulador de flujo rectangular, disponible en 33 tamaños, adecuado para instalaciones de flujo de aire variable o constante, tanto para la insuflación como para la extracción. Fugas a través de las palas totalmente cerradas según la clase 3 o 4 según la norma DIN EN 1751.

TVJ e TVT-Easy

La selección se realiza según las dimensiones del conducto donde se insertará. El ajuste del rango de funcionamiento es realizado fácilmente por el instalador usando dos potenciómetros V. min y V. max con escalas en %. El ajuste se puede hacer incluso sin que alimentación esté presente. Las palas del regulador se colocarán a 45 ° en la fábrica, para permitir que pase el aire incluso antes de cualquier ajuste de la función de control. Cuenta con un LED de alta visibilidad para indicar las siguientes funciones: Flujo ajustado; flujo no ajustado; falla de energía.

Las conexiones eléctricas se realizan a través de terminales de fácil acceso. Los terminales de potencia (24 Vac) son dobles para permitir su interconexión entre varios reguladores.

Tanto la señal de mando de entrada como la señal correspondiente al flujo actual son de tensión, de 0 a 10 Vcc. Haciendo uso de contactos secos externos es posible forzar ciertas situaciones tales como: Regulador cerrado, abierto, interruptor de V. min / V. max.

Características lineales en todos los tamaños.
Sensor de presión diferencial integrado con agujeros de medición de 3 mm de diámetro, lo que los hace en gran medida inmunes a las impurezas presentes en el aire. El controlador compacto desarrollado por TROX viene montado de fábrica. La posición de las palas se conocen desde el exterior, incluso después de montadas en el conducto al ver entalle en el eje prolongado. Fugas a través de la caja de acuerdo con la clase A, según la norma DIN EN 1751. La presión diferencial de trabajo varía de 20 a 1000 Pa.

Materiales de construcción:

Carcasa, ejes y articulación en chapa de acero galvanizado; palas y tubos de medición de presión diferencial en

aluminio extruido; ruedas dentadas en plástico antiestático (ABS) resistentes a temperaturas hasta 50°C.

Opcional:

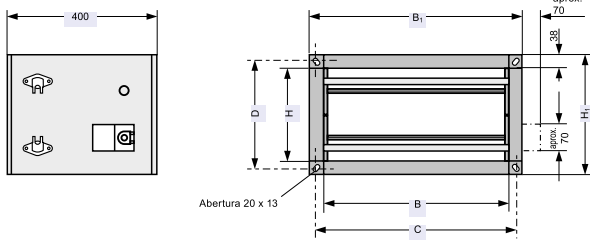
Recubrimiento acústico con lana de vidrio de 40 mm de espesor con un revestimiento de chapa de acero galvanizado de 0,88 mm para reducir el ruido irradiado.

Opcional:

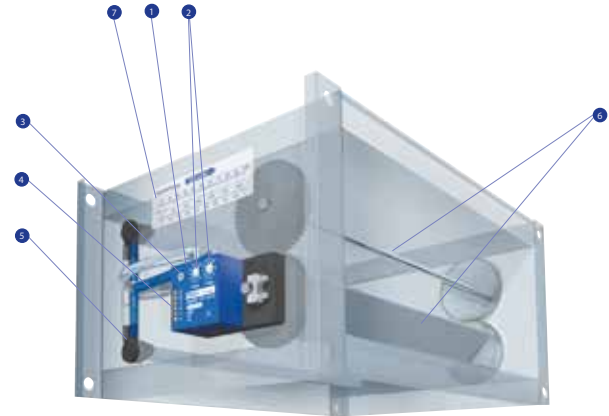
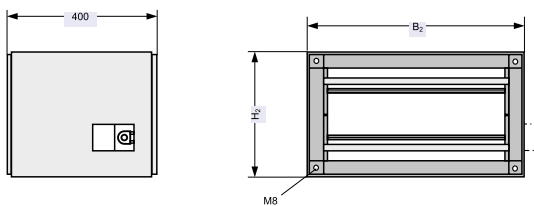
Atenuador de ruido TX para la reducción de ruido regenerado, con cuerpo de chapa de acero galvanizado con elementos atenuadores de lana de vidrio, bridado en ambos extremos.



TVJ-Easy, TVT*-Easy



TVJD-Easy, TVTD*-Easy



- | | |
|----------------------------------|---|
| 1 Controlador compacto de TROX | 4 Terminales de conexión de presión diferencial |
| 2 Potenciómetros | 5 Pala(s) de ajuste |
| 3 Señalización de funcionamiento | |

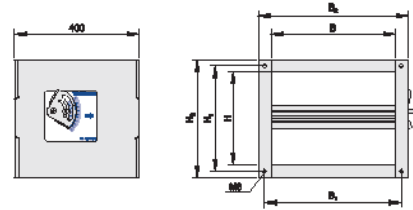
TROX TVJ/TVT-Easy – la solución innovadora

- **Easy** Selección según el tamaño
- **Easy** Ajuste del flujo universal sin necesidad de precalibración.
- **Easy** LED de señalización correcta de funcionamiento

Se ha optimizado la tecnología ya probada de reguladores de flujo compactos. Se ha ganado un precioso tiempo de ajuste y puesta en marcha.

TVJ/TVT-Easy fue desarrollado con la ayuda de proyectistas e instaladores.

Atención: TVT dimensiones máximas B=1000 x H= 507 mm.



Codificación del producto

EN / 600 x 300 / 00



1 Ancho → B

200-300-400-500-600

2 Altura → H

(INCORPORAR LA TABLA)

3 Acabado → ACABADO

00 Acabado en chapa galvanizada

Para el control preciso de flujos de volumen constantes normales y altos

Controladores de flujo de volumen autoalimentados rectangulares para el control del suministro de aire o la extracción de aire en sistemas de volumen de aire constante

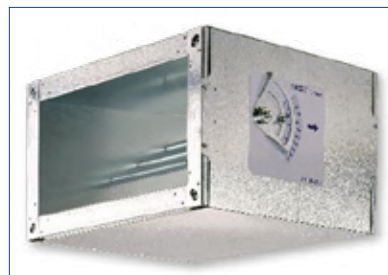
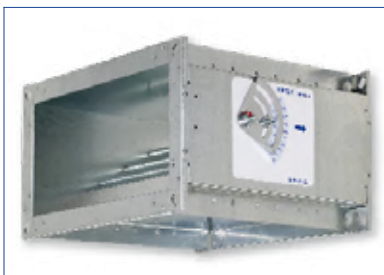
- Adecuado para flujos de volumen de hasta 12,096 m³/h o 3,360 l/s
- El flujo del volumen se puede establecer usando una escala externa, no se requieren herramientas
- Alta precisión de control
- No se requieren mediciones de prueba in situ para la puesta en marcha
- Adecuado para velocidades de flujo de aire de hasta 8 m/s
- Fuga de aire de la carcasa según la EN 1751, clase C

Equipos y accesorios opcionales

- Revestimiento acústico para la reducción del ruido irradiado de la carcasa
- Silenciador secundario tipo TX para la reducción del ruido regenerado por el aire
- Intercambiador de calor de agua caliente de tipo WT para recalentar el flujo de aire
- Actuador para cambiar entre valores de consigna

Controlador de flujo de volumen tipo EN

Controlador CAV tipo EN-D



EN

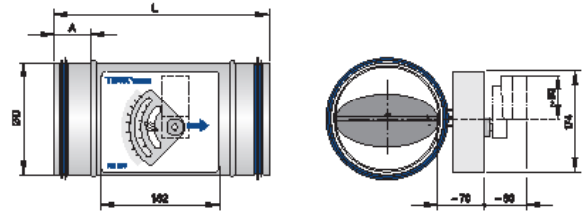
- Controlador de flujo de volumen para un volumen de aire constante

control de flujo

EN-D

- El controlador de flujo de volumen con revestimiento acústico para el control de flujo de volumen de aire constante
- Para salas donde el ruido irradiado por la caja de la unidad no es reducida lo suficiente por el falso techo

- Los conductos rectangulares para la sala en consideración deben tener un revestimiento acústico adecuado el aislamiento (proporcionado por otros) en el ventilador y los extremos de la sala
- El revestimiento acústico no se puede adaptar



Codificación del producto

RN / T160 / 00 / 00

1 2 3

1 Tamaño → TAMAÑO001

T100-T125-T160-T200-T250-T315

2 Actuador → ACTUADOR

SEM Sin actuador

GN24 Belimo GM-24 ON/OFF 30Nm (→Falta dibujo e incorporar la estructura en el Baan)

LM24 Belimo LM-24 ON/OFF 4Nm → Falta dibujo e incorporar la estructura en el Baan)

NM24 Belimo NM-24 ON/OFF 8Nm → Falta

dibujo e incorporar la estructura en el Baan)
SM24 Belimo SM-24 On/Off 15Nm → Falta

AM24SR Belimo AM-24-SR Prop. 18 Nm → Falta el dibujo e incorporar la estructura en el Baan)

GN24SR Belimo GM-24-SR Prop. 30 Nm → Falta el dibujo e incorporar la estructura en el Baan)

LM24SR Belimo LM-24-SR Prop. 4Nm → Falta el dibujo y incorporar la estructura en el Baan)

NM24SR Belimo NM-24-SR Prop. 8Nm → Falta el dibujo y incorporar la estructura en el Baan)

SM24SR Belimo SM-24-SR Prop. 15Nm → Falta el dibujo e incorporar la estructura en el Baan)

3 Acabado → ACABADO

00 Acabado en chapa galvanizada

Para el control preciso de caudales de volumen constante

Controladores circulares de flujo de volumen autoalimentados para el control del suministro o extracción de aire en sistemas de volumen de aire constante

- El flujo del volumen se puede establecer usando una escala externa, no se requieren herramientas
- Alta precisión de control
- No se requieren mediciones de prueba in situ para la puesta en marcha
- Adecuado para velocidades de flujo de aire de hasta 12 m/s
- Cualquier orientación de instalación; libre de mantenimiento
- Fuga de aire de la carcasa según EN 1751, clase C

Equipos y accesorios opcionales

- Revestimiento acústico para la reducción del ruido irradiado de la carcasa
- Silenciador secundario tipo CA, CS o CF para la reducción del ruido generado por el aire
- Intercambiador de calor de agua caliente tipo WL y calentador de aire eléctrico tipo EL para recalentar el flujo de aire
- Actuador para cambiar entre valores de consigna

Cajas Terminales

TROX





ÍNDICE

| | |
|------------|-----|
| F631 | 127 |
| F640 | 128 |
| F650 | 129 |
| F660 | 130 |
| F670 | 131 |



Codificación del producto

F631 - L - 0 / P / 5 / PH2

1 **3** **4** **5**

1 Chapa perforada

- 0** Sin chapa perforada
- L** Con chapa perforada

3 Tomacorriente de PAO

- P** Con PAO

4 Tamaño del filtro

- 1** 535x535x78mm
- 2** 835x835x78mm
- 3** 1135x535x78mm
- 4** 1220x610x78mm
- 5** 610x610x78mm

4 Acabado de la Chapa perforada

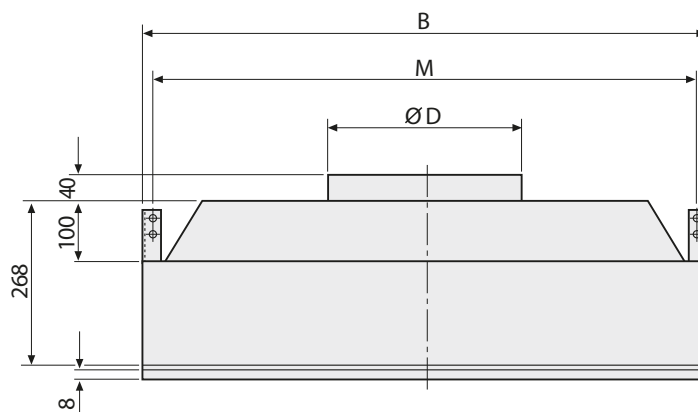
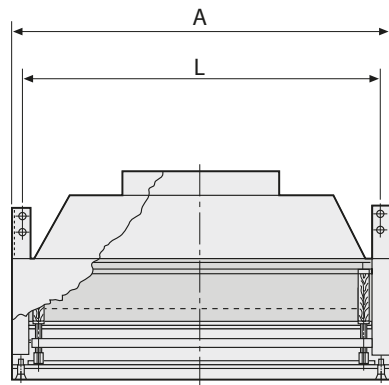
- PH2** Pintura en polvo híbrida
Blanco RAL 9003

Para su aplicación en condiciones en las que se requiere un alto grado de pureza del aire aséptico.

Carcasa con un alto grado de estanqueidad.

Caja de color blanco RAL9003

con tomacorriente de PAO.



| Tamaño del filtro | Flujo máximo de aire l/s (m ³ /h) | Dimensiones del filtro W x H x P en mm | Dimensiones de la carcasa en mm | | | | |
|-------------------|--|--|---------------------------------|------|-----|-----|------|
| | | | A | B | Ø D | L | M |
| 1 | 170 (600) | 535 x 535 x 78 | 600 | 600 | 248 | 549 | 549 |
| 2 | 255 (900) | 835 x 535 x 78 | 600 | 900 | 313 | 549 | 849 |
| 3 | 340 (1200) | 1135 x 535 x 78 | 600 | 1200 | 348 | 549 | 1149 |
| 4 | 406 (1445) | 1220 x 610 x 78 | 675 | 1285 | 348 | 624 | 1234 |
| 5 | 212 (745) | 610 x 610 x 78 | 675 | 675 | 398 | 624 | 624 |



Codificación del producto

F640 - 6 - A / 1 / E / PH2



1 Diámetro del collar

Opción Ø Collar

| | |
|---|--------|
| 1 | 123 mm |
| 3 | 148 mm |
| 4 | 158 mm |
| 6 | 198 mm |
| 8 | 248 mm |
| 9 | 298 mm |
| E | 348 mm |

2 Tipo de Difusor

| | |
|---|----------------|
| A | Difusor ADLQ-A |
| B | Difusor ADQ-2 |
| C | Difusor ADQ-3 |
| D | Difusor FD |
| L | Difusor DP |
| V | Difusor VDW |

4 Tamaño del filtro

Ver tabla a continuación

5 Acabado del difusor

| | |
|-----|---|
| ANO | Anodizado natural; |
| PH2 | Pintura en polvo híbrida blanca RAL 9003; |

3 Prueba de fugas

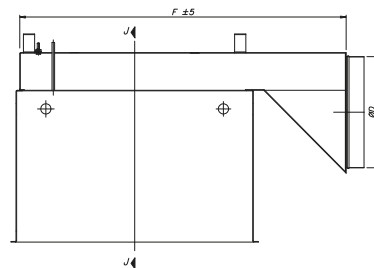
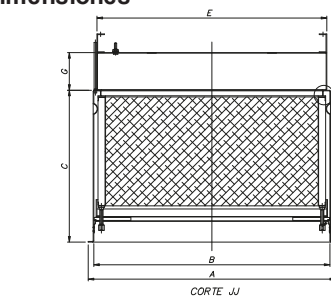
| | |
|---|---------------------|
| 2 | Sin marco - Con PAO |
|---|---------------------|

Para su aplicación en condiciones en las que se requiere un alto grado de pureza del aire aséptico. Disponible en 03 profundidades dependientes del filtro. Canal con un alto grado de

estanqueidad.
Filtros con junta de EPDM o sello de gel (consultar las mediciones de los filtros con sello gel)
Caja con tomacorriente PAO

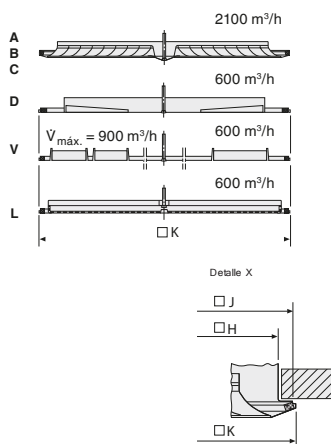
Caja de color blanco RAL9003
* No es posible usar el difusor FD en cajas con filtro tamaño A.

Dimensiones



| Tipo de difusor | Código |
|----------------------|--------|
| ADLQ-A | A |
| ADQ-2 | B |
| ADQ-3 FD | C |
| DP (chapa perforada) | D |
| VDW | V |

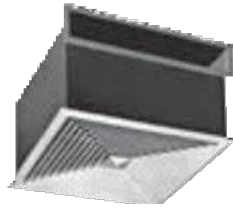
Difusor para el tamaño del filtro:



* La selección de los difusores debe realizarse a partir del catálogo de difusores.

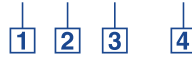
| TAM | A | B | E | C | G | ØD | TAM DEL FILTRO * | F | FLUJO |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|----------------------|-----|-------|
| A | 352 | 328 | 311 | 193 | 101 | 123 e 148 | 305 x 305 x 78 | 415 | 244 |
| | | | | | | 158 e 198 | 465 | | |
| B | 504 | 480 | 463 | 193 | 101 | 148 | 457 x 457 x 78 | 567 | 625 |
| | | | | | | 158 e 198 | | 617 | |
| | | | | | | 248 | | 617 | |
| G | 657 | 633 | 616 | 407 | 101 | 248 e 298 | 610 x 610 x 292 | 870 | 3000 |
| E | 657 | 633 | 616 | 193 | 153 | 101 | 610 x 610 x 78 | 770 | 1179 |
| | | | | | | 198 | | 775 | |
| | | | | | | 248 | | 775 | |
| H | 657 | 633 | 616 | 407 | 101 | 348 | 610 x 610 x 292 (61) | 920 | 3500 |
| | | | | | | 198 | | 770 | |
| | | | | | | 248 | | 820 | |
| F | 657 | 633 | 616 | 265 | 101 | 248 | 610 x 610 x 150 | 820 | 1150 |
| | | | | | | 298 | | 820 | |
| | | | | | | 198 | | 695 | |
| C | 582 | 558 | 541 | 193 | 153 | 248 | 535 x 535 x 78 | 700 | 850 |
| | | | | | | 298 | | 700 | |
| | | | | | | 101 | | 735 | |
| D | 622 | 598 | 581 | 193 | 153 | 248 | 575 x 575 x 78 | 740 | 970 |
| | | | | | | 298 | | 740 | |
| | | | | | | 101 | | 695 | |
| Y | 582 | 558 | 541 | 265 | 153 | 248 | 535 x 535 x 150 | 700 | 869 |
| | | | | | | 298 | | 700 | |
| | | | | | | 101 | | 695 | |

* Para el modelo de filtro: definir la clase de filtrado a través del catálogo de filtros



Codificación del producto

F650 - A / 2 / E / PH2



1 Tipo:

- A** Difusor ADLQ-A
- B** Difusor ADQ-2
- C** Difusor ADQ-3
- D** Difusor FD
- L** Difusor DP
- V** Difusor VDW
- R** Rejilla AR

2 Prueba de fugas

- 2** Sin marco - Con PAO

3 Tamaño del filtro

Consulte la tabla a continuación

4 Acabado del Difusor

- AN0** Anodizado Natural;
- PH2** Pintura en polvo híbrida blanca RAL 9003;

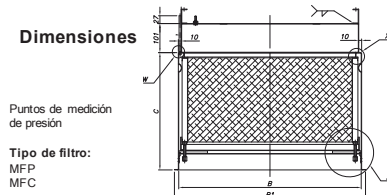
Para su aplicación en condiciones en las que se requiere un alto grado de pureza del aire aséptico. Disponible en 03 profundidades dependientes del filtro. Carcasa con un alto grado de estanqueidad.

Filtros con junta de EPDM o sello de gel (consultar las mediciones de los filtros con sello gel)

* No es posible usar el difusor FD en cajas con filtro tamaño A.

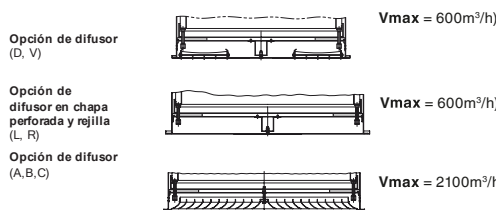
Caja con tomacorriente PAO Caja de color Blanco RAL9003

Dimensiones

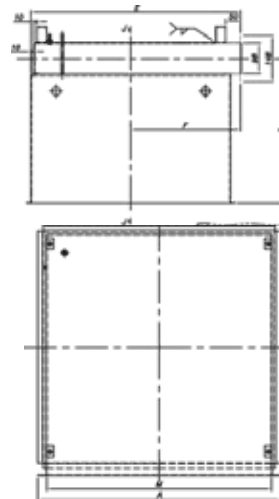


Puntos de medición de presión

Tipo de filtro:
MFP
MFC



La selección de los difusores debe realizarse a partir del catálogo de difusores.



| Tamaño del filtro | Rango s de Flujo | Modelo de filtro * | Dimensiones del filtro W x H x P en mm | Dimensiones de la caja en mm | | | | | | | |
|-------------------|------------------|--------------------|--|------------------------------|----------|-----|-----|-----|------|----------|-----|
| | | | | A | B | E | F | G | M | B1 | C |
| A | 244 | MFP | 305x305x78 | 358 | 328x328 | 361 | 196 | 243 | 308 | 352x352 | 193 |
| B | 625 | MFP | 457x457x78 | 510 | 480x480 | 513 | 272 | 243 | 460 | 504x504 | 193 |
| C | 850 | MFP | 535x535x78 | 588 | 558x558 | 591 | 311 | 243 | 538 | 582x582 | 193 |
| G | 3000 | MFC | 610x610x292(41) | 663 | 633x633 | 666 | 348 | 457 | 613 | 657x657 | 407 |
| E | 1179 | MFP | 610x610x78 | 663 | 633x633 | 666 | 348 | 243 | 613 | 657x657 | 193 |
| H | 3500 | MFC | 610x610x292(61) | 663 | 633x633 | 666 | 348 | 457 | 613 | 657x657 | 407 |
| F | 1150 | F771/772 | 610x610x150 | 663 | 633x633 | 666 | 348 | 315 | 613 | 657x657 | 265 |
| S | 2465 | MFP | 1220x610x78 | 1273 | 1243x633 | 666 | 348 | 243 | 1223 | 1267x657 | 193 |
| T | 2300 | F771/772 | 1220x610x150 | 1273 | 1243x633 | 666 | 348 | 315 | 1223 | 1267x657 | 265 |
| D | 970 | MFP | 575x575x78 | 628 | 598x598 | 631 | 311 | 243 | 578 | 622x622 | 193 |



Codificación del producto

F660 - 6 / A / E1 / E / PH2



1 Diámetro del collar

Opción Ø Collar

| | |
|---|--------|
| 0 | 98mm |
| 1 | 123 mm |
| 2 | 138 mm |
| 3 | 148 mm |
| 4 | 158 mm |
| 6 | 198 mm |
| 8 | 248 mm |
| 9 | 298 mm |
| E | 348 mm |

2 Tipo de Difusor

| | |
|---|----------------|
| A | Difusor ADLQ-A |
| B | Difusor ADQ-2 |
| C | Difusor ADQ-3 |
| D | Difusor FD |
| L | Difusor DP |
| V | Difusor VDW-Q |

4 Tamaño del filtro

Ver tabla

5 Acabado del Difusor

| | |
|-----|---|
| ANO | Anodizado Natural; |
| PH2 | Pintura en polvo híbrida blanca RAL 9003; |

3 Prueba de fugas

| | |
|---|---------------------|
| 2 | Sin marco - Con PAO |
|---|---------------------|

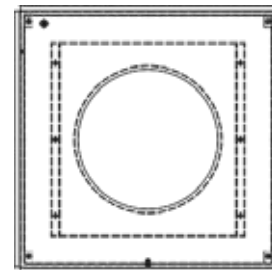
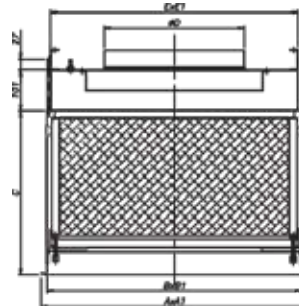
Para su aplicación en condiciones en las que se requiere un alto grado de pureza del aire aséptico. Disponible en 03 profundidades dependientes del filtro. Carcasa con un alto grado de estanqueidad.

Filtros con junta de EPDM o sello de gel (consultar las mediciones de los filtros con sello gel)

Caja con tomacorriente PAO

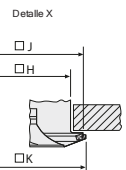
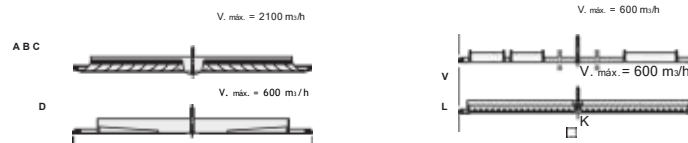
Caja de color blanco RAL9003

Dimensiones



| Tipo de difusor | Código |
|----------------------|--------|
| ADLQ-A | A |
| ADQ-2 | B |
| ADQ-3 | C |
| FD | D |
| DP (chapa perforada) | L |
| VDW | V |

Difusor para el tamaño del filtro:



* La selección de los difusores debe realizarse a partir del catálogo de difusores.

| Tamaño del filtro | Flujo | Modelo de Filtro * | Dimensiones del filtro W x H x P en mm | Dimensiones de la carcasa en mm | | | | |
|-------------------|-------|--------------------|--|---------------------------------|----------|----------|-----|-----------|
| | | | | AxA1 | BxB1 | ExE1 | C | ØD |
| A | 244 | MFP | 305 x 305 x 78 | 352x352 | 328x328 | 311x311 | 193 | 98 a 198 |
| B | 625 | MFP | 457 x 457 x 78 | 504x504 | 480x480 | 463x463 | 193 | 148 a 298 |
| G | 3000 | MFC | 610x610x292(41) | 657x657 | 633x633 | 616x616 | 407 | 298 a 348 |
| E | 1179 | MFP | 610x610x78 | 657x657 | 633x633 | 616x616 | 193 | 198 a 298 |
| H | 3500 | MFC | 610x610x292(61) | 657x657 | 633x633 | 616x616 | 407 | 298 a 348 |
| F | 1150 | MFP | 610x610x150 | 657x657 | 633x633 | 616x616 | 265 | 198 a 298 |
| I | 1700 | MFC | 305x610x292(35) | 352x657 | 328x633 | 311x616 | 407 | 98 a 248 |
| C | 850 | MFP | 535x535x78 | 582x582 | 558x558 | 541x541 | 193 | 198 a 298 |
| D | 970 | MFP | 575x575x78 | 622x622 | 598x598 | 581x581 | 193 | 198 a 298 |
| J | 700 | MFP | 305x610x78 | 352x657 | 328x633 | 311x616 | 193 | 98 a 248 |
| R | 2100 | MFP | 915x610x78 | 962x657 | 938x633 | 921x616 | 193 | 198 a 348 |
| S | 2800 | MFP | 1220x610x78 | 1267x657 | 1243x633 | 1226x616 | 193 | 198 a 348 |

* Para el modelo de filtro: definir la clase de filtrado a través del catálogo de filtros



¿Más informaciones?
HAGA CLIC AQUÍ

Codificación del producto

F670 - R / 0 / 4 / PH2

1 2 3 4

1 Tipo de Rejilla

- A Rejilla A-T
- R Rejilla AR-A
- V Rejilla VAT-A

2 Prueba de fugas

- 0 Sin marco de prueba

3 Tamaño del filtro

- 1 305x610x78mm
- 2 305x610x150mm
- 3 305x610x292mm
- 4 610x610x292mm
- 5 610x610x78mm
- 6 305x915x78mm

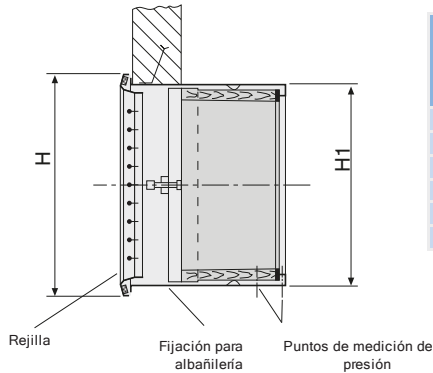
4 Acabado de la Rejilla

- ANO Anodizado Natural;
- PH2 Pintura en polvo híbrida blanca RAL 9003;

Para aplicación en condiciones donde un alto grado de pureza del aire aséptico es necesario. Disponible en 03 profundidades dependientes del filtro. Carcasa con un alto grado de estanqueidad.

Filtros con junta de EPDM
Caja con tomacorriente PAO
Caja de color blanco RAL9003

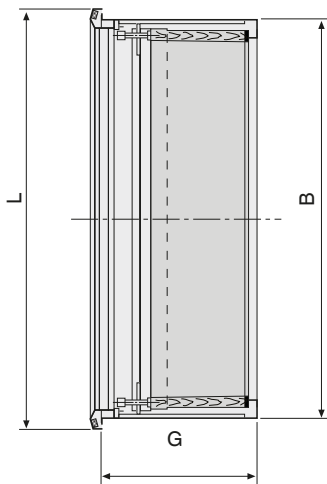
Dimensiones



| Tamaño del filtro | Flujo (m³/h) | Dimensiones W x H x P en mm | Dimensiones en mm | | | | |
|-------------------|--------------|-----------------------------|-------------------|---------|-----|-----|-----|
| | | | G | Rejilla | | B | H1 |
| | | | | L | H | | |
| 1 | 580 | 305 x 610 x 78 | 213 | 645 | 345 | 633 | 328 |
| 2 | 650 | 305 x 610 x 150 | 285 | 645 | 345 | 633 | 328 |
| 3 | 1750 | 305 x 610 x 292 | 427 | 645 | 345 | 633 | 328 |
| 4 | 3000 | 610 x 610 x 292 | 427 | 645 | 645 | 633 | 633 |
| 5 | 1179 | 610 x 610 x 78 | 213 | 645 | 645 | 633 | 633 |
| 6 | 880 | 305 x 915 x 78 | 213 | 950 | 345 | 938 | 328 |

Rejilla: A-T AR-A VAT-A
Código A R V

1) Describa el tipo usando el código de letra arriba en el pedido de compra.



* Para el modelo de filtro: definir la clase de filtrado mediante el catálogo de filtros

Equipos

TROX



ÍNDICE

| | |
|-------------------------|-----|
| FMU | 134 |
| TLF 4.0 | 135 |
| TLF | 137 |
| TLF ACCESORIOS | 138 |
| PASS THRU | 140 |
| FLPT | 140 |
| FLH-K / FLV-K | 141 |
| FLH-KE | 142 |
| FLP-K | 143 |
| Serie IAE-EX | 144 |
| Serie IAE-EX-BIBO | 145 |
| Serie IAE-H | 146 |
| Serie IAE-R | 147 |





Codificación del producto

FMU - 01 - P - H13 - T / 1200



1 Tamaño nominal → TAMAN001

01, 02, 03, 12, 13, 14, 15, 22, 23, 24, 25, 33, 34, 35, 44, 45

2 Material → MATER001

P Acero pintado de blanco
I Acero cepillado AISI 304.

3 Opción de Filtrado → FILTRO

H13 Filtrado H13
H14 Filtrado H14

5 Altura total del Equipo → H

Introduzca un valor entre 1000 y 4500 mm.

4 Tipo de Soporte → OPCION001

S Soporte con pies.
T Soporte por tirantes.

Especificaciones técnicas

Los flujos unidireccionales modulados de la serie FMU, debido a su construcción modular, se pueden combinar para satisfacer las áreas de trabajo más diversas.

La carcasa del equipo se construye en chapa de acero galvanizado tratada y posteriormente pintada con epoxi blanco, opcionalmente en acero inoxidable. La toma de aire se realiza en la parte frontal del equipo a través de una rejilla de aluminio anodizado, con prefiltro, a través de la cual el ventilador extrae el aire necesario y se suministra a través de los filtros absolutos, en el área de trabajo u operación. Esta área de trabajo es barrida continuamente por un flujo de aire vertical unidireccional. El área de trabajo está rodeada por una cortina de PVC transparente y flexible con láminas de 0,6 mm de espesor, que son fijadas a la carcasa del equipo con perfiles de aluminio.

La iluminación internase realiza mediante lámparas fluorescente.

Ventilador tipo Sirocco con motor incorporado de 220V - 60Hz.

Control de saturación del filtro

Se realiza visualmente a través de un dispositivo de control de presión modelo ML36 AC-4 fijado a la carcasa del módulo, y tiene dos escalas de medición: 0 a 400Pa y 50 a 1200Pa, según la posición de montaje.

Accesorios a pedido

- Suspensión mediante tirantes (para fijar al techo).
- Interconexiones para el montaje en grupos.
- Mesas de trabajo de acero inoxidable.
- Cierres laterales en acrílicos.
- Circuito electrónico integrado en el manómetro, para permitir la activación de alarmas ópticas o audibles.
- Plenum con altura reducida.

| Tamaño | B | B1 | L | L1 |
|--------|------|------|------|------|
| 01 | 804 | 674 | 956 | 826 |
| 02 | 804 | 674 | 1109 | 979 |
| 03 | 804 | 674 | 1414 | 1284 |
| 12 | 1109 | 979 | 1478 | 1348 |
| 13 | 1109 | 979 | 2152 | 2022 |
| 14 | 1109 | 979 | 2826 | 2696 |
| 15 | 1109 | 979 | 3500 | 3370 |
| 22 | 1414 | 1284 | 1478 | 1348 |
| 23 | 1414 | 1284 | 2152 | 2022 |
| 24 | 1414 | 1284 | 2826 | 2696 |
| 25 | 1414 | 1284 | 3500 | 3370 |
| 33 | 1719 | 1589 | 2152 | 2022 |
| 34 | 1719 | 1589 | 2826 | 2696 |
| 35 | 1719 | 1589 | 3500 | 3370 |
| 44 | 2088 | 1958 | 2826 | 2696 |
| 45 | 2088 | 1958 | 3500 | 3370 |

| Tamaño | Consumo ≈ en (A) | Disyuntor de alimentación* |
|----------------|------------------|----------------------------|
| 01, 02, 03, 12 | 9,4 | 16 |
| 13, 14, 22, 23 | 17,5 | 25 |
| 15, 24, 33 | 24 | 32 |
| 25, 34, 35, 44 | 34 | 50 |
| 45 | 41 | 50 |

*proporcionar en la instalación



Codificación del producto

TLF4 - A1 - 4.0 - S - 12 - J / S / C / M / O / T - H3 - P - 2

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

1 Clase → MODELO

A1 70% Recirc. - 30% Sala
A2 70% Recirc. - 30% Sala/Ext.
B2 100% Exterior

2 Versión → TIPO

4.0 Versión 4.0

3 Escape → OPCION005

E Preparado para la caja de escape normal (opcional para A2 y B2)
F Preparado para la caja de escape de alta presión (opcional para A2 y B2)
P Escape central con Canopla (opcional solo para A2)
S Escape para la sala (estándar para A1, opcional para A2)
V Escape central con VAV (opcional solo para B2)

4 Tamaño nominal → TAMAN001

09 Ancho útil de 876 mm (solo para A1 y A2)
12 Ancho útil de 1181mm

5 Ventanas Laterales → ACCESOR

0 Sin Ventanas
J Con Ventanas

6 Portasuero → ACCESOR 1

0 Sin portasuero
S con portasuero

7 Caballete con altura ajustable → OPCION001

0 Con caballete
C Sin caballete

* Manómetro → OPCION 002

M con manómetro
0 Sin manómetro

9 Gateway IOT → OPCION003

0 Sin Gateway
G Con Gateway IOT

10 Tomacorriente auxiliar (110 Vac) → OPCION004

0 Sin tomacorriente auxiliar
T Con tomacorriente auxiliar

11 Filtro Absolut o → FILTRO

H3 Filtro H13
H4 Filtro H14

12 Acabado → ACABADO

I Gabinete de acero inoxidable - Cepillado
P Gabinete de acero galvanizado - Pintado de blanco

13 Tensión de Alimentación → TENSIÓN

2 220Vca-50/60Hz-Mono/Bif.+Tierra

Descripción del equipo

La cabina de seguridad biológica (CSB) modelo TLF 4.0 está alineada con las nuevas necesidades del mercado. Innovaciones implementada como la pantalla táctil a color, el registro digital de certificaciones, el funcionamiento intuitivo y la conectividad, hacen del TLF 4.0 el CSB más moderno del mercado.

La posibilidad de acceder a los datos de operación telemétricos vía online, a través de cualquier computadora en la red a través de un WebServer integrado, permite un monitoreo simple por los usuarios y administradores.

Su robusta conectividad (Internet de las Cosas - IoT) permite la interconexión del equipo con la base de datos de TROX en la nube, proporciona acceso a sus datos actuales e históricos desde cualquier ubicación, a través de computadoras o smartphones conectados a internet (opcional). Este acceso

permite a los administradores, usuarios, certificadores y responsables de su mantenimiento realizar acciones incluso fuera del equipo.

Las funcionalidades básicas de este Equipo son de crear un área de trabajo estéril y de contención para la manipulación segura de los materiales biológicos o estériles, evitando su contaminación con agentes externos, y también protegiendo al operador y al medio ambiente de la contaminación por el producto manipulado.

Clasificación



| DATOS DEL EQUIPO | | | | | | | | Modelo | F71B20/4 ENCP | MFP ALZ | | |
|------------------|--------|-----|------|------|--------------|-----------|-----|---------------------|---------------|---------------------------------|-----------------|--|
| | | | | | | | | Clase | G4 | ISO35H (H13) / ISO45H (H14) | | |
| | | | | | | | | Tipo de sello | N/A | ALZ - Plano junta | | |
| | | | | | | | | Sellado | N/A | FNU - Entrada de aire | | |
| | | | | | | | | Malla de Protección | N/A | PB - Entrada y salida del aire | | |
| Modelo | Tamaño | B | L | *H | *H Caballete | Area útil | | Cantidad | Tamaño | Cantidad | Tamaño | |
| TLF-A1 | 09 | 802 | 1019 | 1475 | 645 a 845 | 876 | 634 | | | 01 | 915x610x110x75 | |
| | | | | | | | | | | 01 | 305x610x110x75 | |
| TLF-A1 | 12 | 802 | 1324 | 1475 | 645 a 845 | 1181 | 634 | | | 01 | 1220x610x110x75 | |
| | | | | | | | | | | 01 | 400x610x110x75 | |
| TLF-A2 | 09 | 802 | 1019 | 1475 | 645 a 845 | 876 | 634 | | | 01 | 915x610x110x75 | |
| | | | | | | | | | | 01 | 400x610x110x75 | |
| TLF-A2 | 12 | 802 | 1324 | 1475 | 645 a 845 | 1181 | 634 | | | 01 | 1220x610x110x75 | |
| | | | | | | | | | | 01 | 550x610x110x75 | |
| TLF-B2 | 09 | 802 | 1019 | 1475 | 645 a 845 | 876 | 634 | 01 | 300x500x24 | 01 | 915x610x110x75 | |
| | | | | | | | | | | 01 | 585x610x110x75 | |
| TLF-B2 | 12 | 802 | 1324 | 1475 | 645 a 845 | 1181 | 634 | 01 | 400x500x24 | 01 | 1220x610x110x75 | |
| | | | | | | | | | | 01 | 790x610x110x75 | |

Dimensiones en mm *H no incluye la caja de transición Opción de malla en la salida de aire (PD)



Codificación del producto

TLF - A2 - 2.4 - 09 - J / S / C / M / T / X / H4 - 1 - 2 - N

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

1 Clase → MODELO

- A1 TLF Clase A1
- A2 TLF Clase A2
- B2 TLF Clase B2

2 Versión → TIPO

- 2.4 Versión 2.4

3 Tamaño → TAMAN 001

- 09 Ancho útil = 876mm
- 12 Ancho útil = 1181 mm

4 Ventanas Laterales → ACCESOR

- J Con Ventanas Laterales
- 0 Sin Ventanas Laterales

5 Porta suero → ACCESOR 1

- S Con portasuero
- 0 Sin portasuero

6 Caballete → OPCION001

- 0 Con caballete
- C Sin caballete

7 Manómetro → OPCION002

- M con manómetro
- 0 Sin manómetro

8 Tomacorriente con tensión diferente de corriente → OPCION003

- T Con tomacorriente Auxiliar 110/220 Vac
- 0 Sin tomacorriente Auxiliar 110/220 Vac

9 Caja de suministro (G3+F8) → OPCION004

- 0 Sin caja de suministro
- X (Con caja de suministro → Falta el dibujo y la estructura de inserción en Baan)

10 Eficiencia del filtro → FILTRO

- H3 Filtro H13
- H4 Filtro H14

11 Acabado/Material → ACABADO

- I Armario de acero inoxidable - Cepillado
- P Gabinete de acero galvanizado - Pintado de blanco

12 Tensión → TENSIÓN

- 1 127Vca-50/60Hz-Mono+Tierra
- 2 220Vca-50/60Hz-Mono/Bif.+Tierra

13 Caja de escape → OPCION005

- 00 Sin caja de escape

Descripción del equipo

La cabina de seguridad biológica (CSB) modelo TLF 4.0 está alineada con las nuevas necesidades del mercado. Innovaciones implementada como la pantalla táctil a color, el registro digital de certificaciones, el funcionamiento intuitivo y la conectividad, hacen del TLF 4.0 el CSB más moderno del mercado.

La posibilidad de acceder a los datos de operación telemétricos vía online, a través de cualquier computadora en la red a través de un WebServer integrado, permite un monitoreo simple por los usuarios y administradores.

Su robusta conectividad (Internet de las Cosas - IoT) permite la interconexión del equipo con la base de datos de TROX en la nube, proporciona acceso a sus datos actuales e históricos desde cualquier ubicación, a través de computadoras o smartphones conectados a internet (opcional). Este acceso

permite a los administradores, usuarios, certificadores y responsables de su mantenimiento realizar acciones incluso fuera del equipo.

Las funcionalidades básicas de este Equipo son de crear un área de trabajo estéril y de contención para la manipulación segura de los materiales biológicos o estériles, evitando su contaminación con agentes externos, y también protegiendo al operador y al medio ambiente de la contaminación por el producto manipulado.



 Codificación del producto

TLF-ACESSOR-ACABAM / 2 / 300 / AI

1 **2** **3**

1 Modelo → MODELO

- 1** Sin Collar
- 2** Con Collar

2 Diámetro → COLLAR 001

- 150** Diámetro del conducto = 150mm (Solo si C1 = 1)
- 300** Diámetro del conducto = 300mm

3 Material → MATER 001

- AC** Acero pintado
- AI** Acero inoxidable (solo si C1=2)

TLF-ACESSOR-CANOPLA / A2 / 12 / AI

1 **2** **3**

1 Modelo → MODELO

- A2** Modelo A2ho

2 Diámetro → COLLAR001

- 09** Tamaño 09 (Ancho Útil = 876 mm)
- 12** Tam. 12 (Ancho Útil = 1181 mm)

3 Material → MATER001

- AC** Acero pintado
- AI** Acero inoxidable (solo si C1=2)

TLF-ACESSOR-CURVA / C2 / 150

1 **2**

1 Tipo de curva → TIPO

- C1** Curva larga 45°
- C2** curva larga 90°
- C3** Codo 45°
- C4** Codo 90°

2 Diámetro del conducto → COLLAR 001

- 150** Diámetro Conducto = 150mm (Sólo si 1 = 1)
- 300** Diámetro Conducto = 300mm

TLF-ACESSOR-DUTOS / 150 / F / 1240

1 **2** **3**

1 Diámetro del conducto → DN

- 150** Diámetro Conducto = 150mm
- 300** Diámetro Conducto = 300mm

F Conducto flexible

- I** Conducto de Acero Inoxidable AISI 304
- P** Conducto de PVC

4 L Conducto(mm) → L1 (Si A = I)

- 600** L Conducto = 600mm
- 1000** L Conducto = 1000mm

2 Tipo de pieza → OPCION 001

- A** Abrazaderas
- C** Descarga con malla vertical (solo si C1 = 300)
- D** Descarga con malla horizontal (solo si C1 = 300)
- E** Empalme del tubo

3 L Conducto (mm) → L

- Si A = F => Ingrese un valor entre 100 y 5000 mm;
- Si A = P => Ingrese un valor entre 100 y 6000mm.
- Si C2 <> "F" o "P" = "000"



 Codificación del producto

TLF-ACESSOR-EXAUST / B2 / AP / 300 / D

1 2 3 4

1 Modelo → MODELO

A2 Modelo A2
B2 Modelo B2

3 Diámetro de entrada (mm) → COLLAR 001

150 Diámetro de entrada = 150mm (Sólo si 1 = A2)
300 Diámetro = 300mm (Sólo si 1 = B2)

4 Salida → OPCION001

A Para el ambiente
D Salida en el conducto

2 Tipo → TIPO

N Caja normal
AP Caja de alta presión

TLF-ACESSOR-SUPORTE / 300 / SUP / 3

1 2 3

1 Diámetro del conducto → DN

150 Diámetro Conducto = 150mm
300 Diámetro Conducto = 300mm

3 Tamaño del soporte superior →

OPCION002

0 000 mm
1 100-200 mm
2 100-500 mm
3 100-1000 mm

2 Tipo de soporte → OPCION001

LAT Soporte con fijación lateral
SUP Soporte con fijación superior

(*) las características marcadas deben llenarse

TLF-ACESSOR-ESTANQ / A2 / 12

1 2

1 Modelo TLF → MODELO

A1 TLF A1
A2 TLF A2
B2 TLF B2

2 Tamaño A → TAMAÑO001

09 Tamaño 09 (Ancho Útil = 876 mm)
12 Tam. 12 (Ancho Útil = 1181 mm)

IOT-TLF4 - T - B2 - 12 - H4 - 12 - 5 - 1 - 2GT

2 3 4 5 6 7 8 9

1 CEP → CEP

Introduzca el código postal desde donde se encuentra el equipo

2 paquete → MODELO E

F 2-Paquete Easy
S 4-Paquete Full
T 1-Paquete Estándar
T 1-Paquete superior

3 Clase → MODELO1

A1 Clase II A1
A2 Clase II A2
B2 Clase II B2

4 Tamaño nominal → TAMAÑO001

09 Ancho útil de 876mm
12 Ancho útil de 1181mm

5 Filtro Absoluto → FILTRO

H3 Marco de acero inoxidable - Eficiencia H13
H4 Marco de acero inoxidable - Eficiencia H14

6 Período de Certificación → ACCESOR

00 Sin Certificación (válido solo si Paquete = S)
06 Certificación de 6 meses
12 Certificación de 12 meses

7 Período de Contrato → ACCESOR 1

1 Contrato de 1 año
2 Contrato de 2 años
3 Contrato de 3 años
5 Contrato de 5 años

8 Tipo de Activación → TIPO

1 Activación con la instalación de TLF4.0
2 Activación en TLF4.0 existente
3 Renovación del contrato

9 Medio de Comunicación → TIPO1

2GT Simcard 2G Trox
ETH Ethernet Cliente

10 Código de servicio → OPCION002

Código que se refiere al tipo de servicio usado para la inserción en la OV.





Codificación del producto

FLPT - 220

1

Tensión (V) → TENSIÓN
220

Características del equipo

El Pass Thru FLPT fue especialmente diseñado para su uso en salas limpias, donde se requiere seguridad contra la contaminación en el paso de materiales entre salas, y descontaminación del entorno interno del equipo mediante el flujo de aire unidireccional y lámpara ultravioleta. Las puertas de vidrio totalmente templado proporcionan una amplia vista de los operadores en el área de paso del materiales. Con el enclavamiento eléctrico entre las dos puertas, se impide la apertura simultánea de las mismas, no permitiendo la contaminación entre salas en el paso de materiales.

Características

- Armario totalmente de acero inoxidable AISI 304 cepillado.
- Puertas de vidrio templado con bisagras y pestillos de material plástico.
- Ventilador silencioso, de bajo consumo y sin mantenimiento con activación automática.
- Lámpara germicida ultravioleta con accionamiento temporizado.
- Fuente de alimentación de 220V -60Hz monofásica.
- Instalación y mantenimiento sencillos.
- Provisto de un filtro absoluto tipo F781 que proporciona una clase de flujo unidireccional ISO 5, que permite a los administradores, usuarios, certificadores y responsables de su mantenimiento, a tomar medidas incluso lejos del equipo.

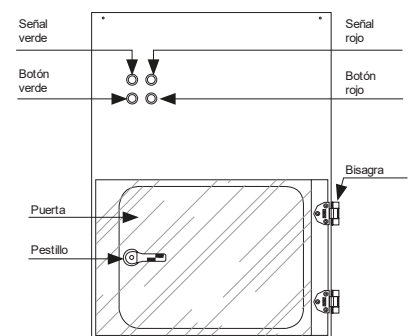
Las características básicas de estos

equipos es el de crear un área de trabajo estéril y de contención para la manipulación segura de los materiales biológicos o estériles, evitando su contaminación con agentes externos, y también protegiendo al operador y al medio ambiente de la contaminación por el producto manipulado.

Principio de funcionamiento

Al activar el botón verde, se desbloquea el bloqueo del pestillo eléctrico, lo que permite girarlo para abrir la puerta. En este momento la luz verde indica que hay permiso para abrir la puerta. Cuando la puerta está cerrada, las puertas se bloquean automáticamente durante 30 segundos y el ventilador se enciende para limpiar el área a través de un flujo de aire unidireccional. En este intervalo, la luz roja indica que las puertas no se pueden abrir. Después de este período, el ventilador se apagará y las luces verdes se encenderán mostrando que las puertas se liberan nuevamente. El botón rojo permite una limpieza aún mayor encendiendo el ventilador y la lámpara germicida ultravioleta durante 2 minutos. Durante este periodo no será posible abrir las puertas y las luces rojas estarán encendidas. Esta opción no debe usarse con materiales en el interior, y su propósito es descontaminar el aparato en sí. En la figura a lado podemos observar el funcionamiento del ventilador, donde el filtro absoluto crea un área de aire limpio que retiene los contaminantes.

Esquema de funcionamiento



| DATOS DEL EQUIPO | | | | |
|------------------|-----|-----|-----|------------|
| Modelo | B | L | H | Flujo m3/h |
| FLPT | 634 | 478 | 866 | |

| | | |
|---------------------|--------------------------------|---------------|
| Modelo | MFP ALZ | |
| Clase | ISO35H (H13) | |
| Tipo de sello | Plan de junta | |
| Posición Sello | FNU - Entrada de aire | |
| Malla de Protección | PB - Entrada y salida del aire | |
| | Cantidad | Tamaño |
| Suministro | 1 | 457x457x78x55 |



Codificación del producto

FLP-K - 2020 - C - P - 3



1 Serie → SERIE

H Horizontal
V Vertical

2 Registro de gas / vacío/agua. → OPCIÓN 002

0 Sin
1G 1 Registro
2G 2 Registro

3 Material del caballete → MATER 001

0 Sin caballete
P Caballete de acero pintado de blanco.
Caballete de acero inoxidable AISI 304 cepillado.

4 Tensión (V) → TENSIÓN

2 220 V

Especificaciones técnicas

Los Flujos Unidireccionales tipo FLH-K y FLV-K (Mini Flujos) de TROX están diseñados para la manipulación de materiales no contaminados y, por sus dimensiones, son indicados para su uso en ambientes con espacios reducidos.

Características

Armario: construido en chapa de acero inoxidable AISI 304 cepillado. Las áreas laterales son fabricadas en vidrio templado transparente.

Filtros absolutos: tipo F781 plisado con marco de aluminio con eficiencia del 99,97% según la prueba DOP. Ventiladores: tipo sirocco con motor incorporado de 220V-60Hz.

Caballete: en acero galvanizado pintado con epoxi blanco.

Pantalla frontal: de vidrio templado, con bisagras de aluminio anodizado (solo en el tipo FLV-K).

Área de trabajo: en acero inoxidable AISI 304 cepillado.

Prefiltro: en material sintético desechable F71B20f4.

Lámparas: cuenta con lámpara fluorescente. Datos eléctricos:

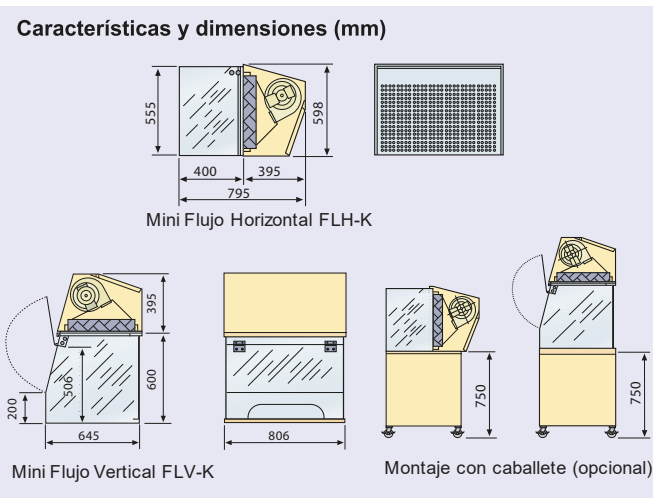
Tensión de alimentación: 220Vca 60Hz

Monofásico.

Consumo eléctrico aproximado: 6A
Disyuntor de alimentación (previsto en la instalación): 10A

Opcionales:

- Registro de gas/vacío y/o agua.
- Suministrado con caballete de apoyo fabricado en acero inoxidable AISI 304 cepillado.





Codificación del producto

FLH-KE - 04 - 1G - S - P - 2



1 Tamaño → TAMANO001

- 01 Tam. 01 (955 x 699 mm)
- 02 Tam. 02 (1260x699mm)
- 03 Tam. 03 (955x851mm)
- 04 Tam. 04 (1260x851mm)
- 07 Tam. 07 (1884x699mm)
- 08 Tam. 08 (1884x851mm)

3 Portas uero → ACCESSORIO

- 0 Sin portasuero
- S con portasuero

4 Material caballete → MATER001

- I Acero inoxidable AISI 304 cepillado
- P Acero galvanizado Pintado en blanco

2 Registro de gas / Vacío/Agua → REGISTRO

- 00 Sin registro
- 1G con 1 registro
- 2G con 2 registros

5 Tensión de Alimentación → TENSION

- 2 220V / 60Hz / Monofásico

Especificaciones técnicas

Los flujos unidireccionales tipo FLH-KE están diseñados para la manipulación de materiales no contaminados y, en la figura lateral, se puede apreciar el principio de funcionamiento de este equipo.

El aire del ambiente es prefiltrado y propulsado por el ventilador al filtro absoluto, lo que crea un flujo de aire limpio.

Características

Armario: construido en chapa de acero inoxidable AISI 304 cepillado y chapa de acero galvanizado y pintado con epoxi blanco.

Prefiltros: en material sintético desechable serie F71B20/4.

Filtros absolutos: tipo F781 plisado con una eficiencia del 99,97% de acuerdo con la prueba DOP con marco de aluminio.

Ventiladores: tipo Sirocco con motor incorporado de 220V- 60Hz.

Área de trabajo: en acero inoxidable AISI 304 cepillado y vidrio templado.

Panel electrónico: con teclas de

membrana (ver pág. 5).

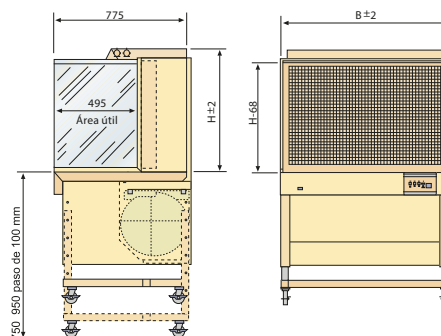
Datos eléctricos:

Tensión de alimentación:
220Vca/60Hz/ Monofásico.
Consumo eléctrico aproximado:
9,4A. Disyuntor de alimentación
(proporcionar en la instalación):
16A (tam. 1 a 4) y 32A (tam. 7 y 8)

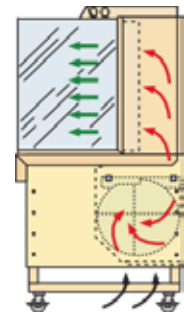
Opcionales:

- Portasuero
- Equipo totalmente de acero inoxidable AISI 304 cepillado.
- Registro de gas/vacío y/o agua.

Tamaños (en mm)



Funcionamiento



- Aire exterior contaminado
- Aire prefiltrado
- Aire filtrado clase ISO 5

| Tamaño | B | H |
|--------|------|-----|
| 01 | 955 | 699 |
| 02 | 1260 | 699 |
| 03 | 955 | 851 |
| 04 | 1260 | 851 |
| 07 | 1884 | 699 |
| 08 | 1884 | 851 |



¿Más informaciones?
HAGA CLIC AQUÍ

Codificación del producto

FLP-K - 1313 - 0 - P - 3

1 2 3 4

1 Tamaño:
1313, 2020, 2520, 2920

2 cortina

0 Sin
C Con

3 Material

P Acero pintado de blanco
W interno de acero inoxidable AISI 304 cepillado y externo de acero pintado de blanco

I Acero inoxidable AISI 304 cepillado

4 Tensión (V) → TENSIÓN
3 380 V Trif.

Especificaciones técnicas

Las cabinas de muestreo y pesaje con flujo unidireccional tipo FLP-K de TROX son especialmente indicados para su uso en el muestreo y pesaje de materias primas, evitando su diseminación en forma de polvo, al fraccionar, protegiendo al operador de la inhalación. El FLP representa la solución definitiva en áreas de recepción de materias primas y pesaje para el proceso, de acuerdo con la Resolución de ANVISA RDC N° 17 del 16 de abril de 2010.

Principio de funcionamiento

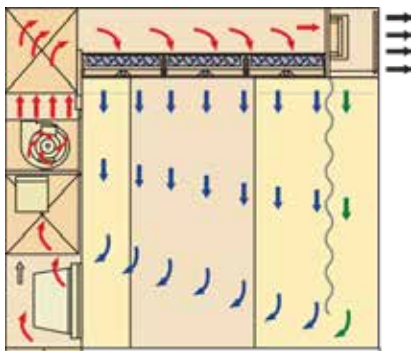
La siguiente figura muestra el principio de funcionamiento del Flujo Unidireccional FLP-K.

El aire suministrado a través del filtro absoluto crea un flujo de aire limpio unidireccional. Una parte de este aire se expulsa al medio ambiente pasando a través de un segundo filtro absoluto, evitando la dispersión de partículas.

Esta misma cantidad de aire entra por la parte inferior del FLP-K y crea una presión negativa, evitando que las partículas salgan del área de trabajo.

Características

Armario: construido en chapa de acero galvanizado pintado con epoxi blanco u opcionalmente en acero inoxidable AISI 304 cepillado y mezclado. Filtros absolutos: tipo F781 plisado con una eficiencia del 99,97% según la prueba DOP con marco de aluminio. Ventiladores: tipo Sirocco con motor incorporado de 220V - 60Hz.



→ aire exterior
→ aire de retorno
→ aire filtrado clase 100 (NBR 13700)
→ aire filtrado de escape

| Modelo | F71B20/4 | | PFS | | MFP ALZ | |
|---------------------|----------|---------|------------------|----------------|--------------------------------|----------------|
| Clase | G4 | | F8 | | ISO35H (H13) | |
| Tipo de sello | N/A | | Junta (opcional) | | ALZ - Plano junta | |
| Posición Sello | N/A | | Salida del aire | | FNU - Entrada de aire | |
| Malla de Protección | N/A | | N/A | | PB - Entrada y salida del aire | |
| | Cantidad | Tamaño | Cantidad | Tamaño | Cantidad | Tamaño |
| Suministro | 01 | 630x630 | 01 | 592x592x380x10 | 02 | 1220x610x78x55 |
| Escape | 01 | 565x470 | - | - | 01 | 1220x305x78x55 |
| Suministro | 01 | 630x630 | 01 | 592x592x380x10 | 03 | 1220x610x78x55 |
| Escape | 01 | 565x470 | - | - | 01 | 1220x305x78x55 |
| Suministro | 02 | 630x630 | 02 | 592x592x380x10 | 04 | 915x610x78x55 |
| Escape | 01 | 565x470 | - | - | 02 | 915x305x78x55 |
| Suministro | 02 | 630x630 | 02 | 592x592x380x10 | 06 | 915x610x78x55 |
| Escape | 01 | 565x470 | - | - | 02 | 915x305x78x55 |
| Suministro | 02 | 630x630 | 02 | 592x592x380x10 | 04 | 1220x610x78x55 |
| Escape | 01 | 565x470 | - | - | 02 | 1220x305x78x55 |
| Suministro | 02 | 630x630 | 02 | 592x592x380x10 | 06 | 1220x610x78x55 |
| Escape | 01 | 565x470 | - | - | 02 | 1220x305x78x55 |
| Suministro | 03 | 630x630 | 03 | 592x592x380x10 | 09 | 915x610x78x55 |
| Escape | 01 | 565x470 | - | - | 03 | 915x305x78x55 |
| Suministro | 04 | 630x630 | 04 | 592x592x380x10 | 12 | 915x610x78x55 |
| Escape | 01 | 565x470 | - | - | 04 | 915x305x78x55 |

Opción de malla en la salida del aire (PB)



Codificación del producto

IAE-EX - 500 - H13 - 1



1 Modelo:
IAE-EX

2 Flujo
500m³/h
1100 m³/h
2000 m³/h

3 Filtro
MPF-ISO35H I (H13)
MFP-ISO45H I (H14)

4 Control de presión
0 Sin control automático de presión
1 Con control automático de presión

Especificaciones técnicas

El equipo TROX modelo IAE-EX permite el suministro o la salida de aire. Compuesto de prefiltro, ventilador y filtro H13 (ISO35H) o H14 (ISO45H), destinado para el suministro de aire estéril o la salida de aire contaminado de las salas de aislamiento y otros compartimentos del hospital. Ha sido diseñado para uso en interno y no debe instalarse en exteriores.

El equipo es ligero y versátil y se puede instalar en baños, pasillos o

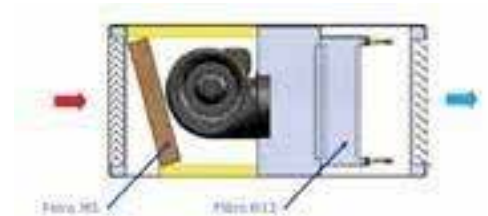
habitaciones, bajo el revestimiento o aparente. Su construcción sencilla y práctica permite usar el mismo equipo con rejilla de retorno y persiana de soplado o por conductos.

Características del Producto

- Aplicado en salas y cuartos de aislamiento hospitalarios
- Instalación en el techo o revestimiento aparente
- Flujos de 200m³/h a 1100m³/h
- Pequeña infraestructura de instalación
- Se puede instalar con rejillas y conductos

Datos de los Filtros

- Prefiltro M5
- Filtro absoluto, modelo MPF, ISO35H o ISO45H

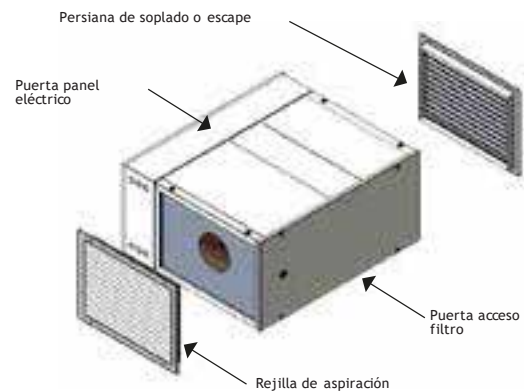


Formas de montaje

Uso con rejillas y persianas



Uso con collar para conducto





Codificación del producto

IAE-H - T4

1 Modelo:
IAE-EX-BIBO

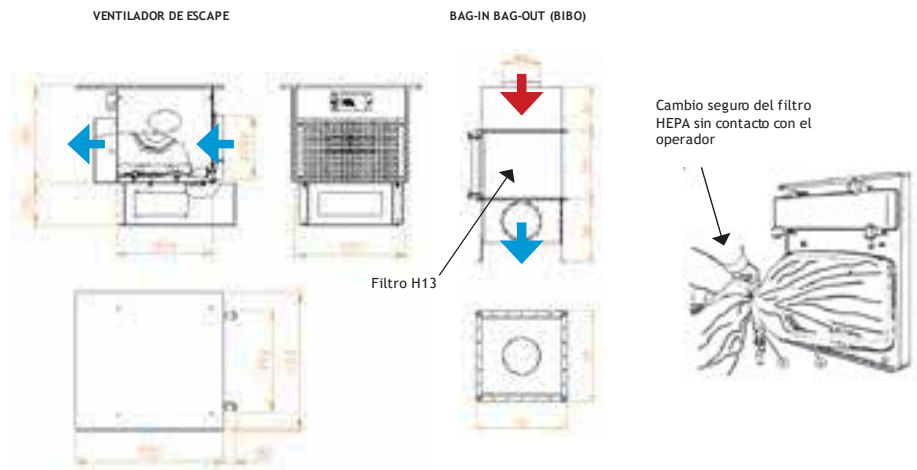
2 Flujo:
2000 m³/h

3 Filtro:
MPF-ISO35H I (H13)

4 Control de presión
0 Sin control automático de presión

Especificaciones técnicas

El equipo TROX modelo IAE-EX-2000-BIBO está diseñado para el escape de aire. Equipado con un ventilador, promueve el escape de aire contaminado de los cuartos de aislamientos y otros compartimentos. Se suministra adicionalmente con caja Bag-in Bag-out (BIBO) para el cambio seguro del filtro HEPA H13 (ISO35H). Equipado con inversor permite el ajuste de flujo según sea necesario.



Datos técnicos:

| | |
|---------------------|------------------------------|
| Flujo: | 500 a 2000 m ³ /h |
| Presión disponible: | -100 Pa. |
| Tensión: | 220VAC monof. |
| Potencia máxima: | 900 W |
| Peso: | - 100 kg |



Codificación del producto

IAE-H - G1



1 Modelo:
IAE-H

2 Configuración de la recirculación:

Configuración de la recirculación (A) – presión neutra
– Rejilla superior

- G1 Filtro plano + Filtro absoluto
- G2 Filtro plano + Filtro absoluto + Filtro de carbón + Lámpara germicida

Configuración de aislamiento (B) – presión negativa – salida del collar trasero

- T1 Filtro plano + Filtro absoluto
- T2 Filtro plano + Filtro absoluto + Persiana
- T3 Filtro plano + Filtro absoluto + Filtro de carbón + Lámpara germicida
- T4 Filtro plano + Filtro absoluto + Persiana + Filtro de carbón + Lámpara

Configuración de aislamiento (C) – presión positiva – Salida collar superior

- S1 Filtro plano + Caja terminal con filtro absoluto
- S2 Filtro plano + Caja terminal con filtro absoluto + 5m Conducto flexible
- S3 Filtro plano + Caja terminal con filtro absoluto + Filtro carbón + Lámpara germicida
- S4 Filtro plano + Caja terminal con filtro absoluto + Filtro carbón + Lámpara germicida + 5m Conducto flexible
- S5 Filtro plano + Caja terminal con filtro absoluto + 10m conducto flexible
- S6 Filtro plano + Caja terminal con filtro absoluto + Filtro carbón + Lámpara germicida + 10m Conducto flexible

Especificaciones técnicas

El suministro de aire estéril IAE-H de TROX fue especialmente diseñado para obtener un bajo nivel de ruido y un tamaño compacto.

El equipo se puede usar en tres configuraciones diferentes:

- A - Mejorar la calidad del aire de un ambiente a través de la recirculación.
- B- Aislamiento de un ambiente evitando la salida de contaminantes al exterior a través de la presurización negativa de la sala.

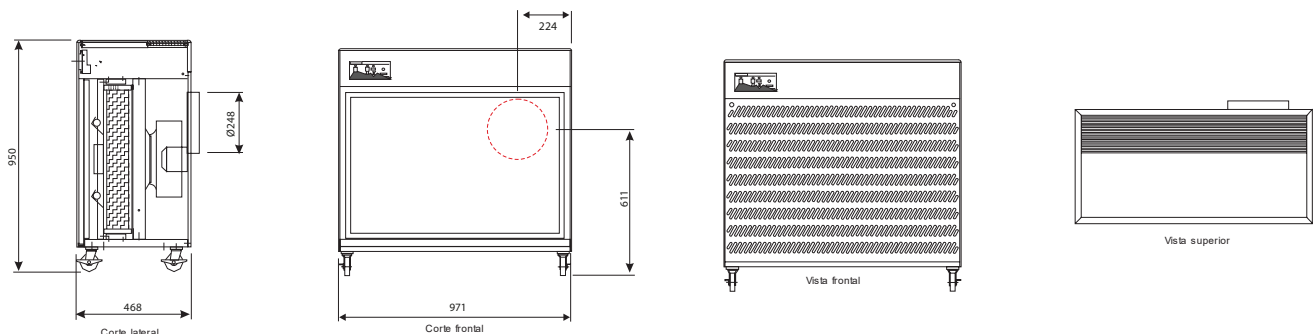
C- Aislamiento de un ambiente evitando la entrada de contaminantes externos a través de la presurización positiva de la sala.

Características

- Armario totalmente en chapa galvanizada pintada con pintura electrostática en polvo de color blanco RAL 9010.
- Ventilador silencioso de bajo consumo y sin mantenimiento.
- Ajuste del flujo a través del panel de control.
- Fuente de alimentación de 220V-60Hz monofásica.

- Instalación y mantenimiento sencillos.
- Filtro Absoluto Hepa tipo F781.
- Filtro plano antimicrobiano.
- Filtro de carbón activado para la eliminación de olores (opcional).
- Lámparas germicidas (opcional).

Tamaños (mm):





Codificación del producto

IAE-R - X - P / S - 1 - 2

1 2 3

1 Serie:

IAE-R

2 modelo:

X Expansión directa

3 Material

P Acero pintado de blanco

4 Tipo de control

S Termostato digital fijado al equipo

4 Tipo de montaje

- 1 Montaje en fábrica (b)
- 2 Se proporciona por separado
- 4 Sin suministro de condensadora (c)
- 5 Con estructura de soporte (b)

4 Tensión

4 Monofásico o bifásico 220Vca/60Hz Gas R-410A

Especificaciones técnicas

El suministro de aire estéril refrigerado es un equipo proyectado para su uso en laboratorios, clínicas, hospitales, salas limpias y en cualquier área donde sea necesario aumentar la calidad del aire.

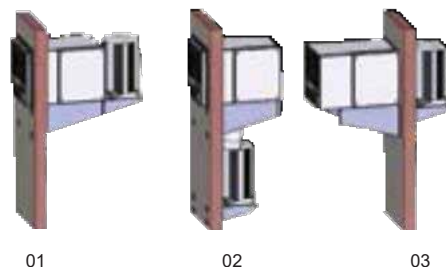
Con el uso de este equipo es posible, dependiendo de las condiciones de la sala y de la operación, obtener ambientes con un alto grado de limpieza.

Su característica principal es el filtro HEPA y el prefiltro extraíble por la rejilla frontal del equipo, facilitando así su mantenimiento.

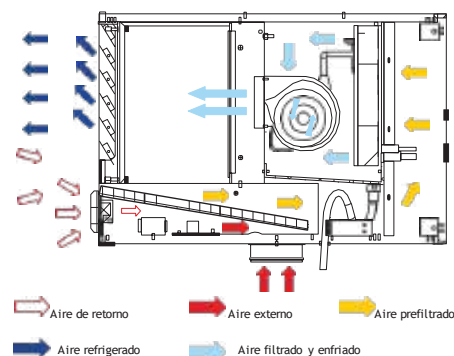
Debido a que también tiene una rejilla con una función de suministro y retorno de aire, no hay necesidad de instalar conductos.

Características constructivas

- Armarios en paneles dobles tipo sándwich con aislamiento en Poliuretano;
- Drenaje con sifón incorporado;
- Ventilador silencioso y de bajo consumo;
- Entrada de aire externo (renovación) con registro ajustable;
- Rejilla frontal especialmente diseñada para promover la distribución homogénea en el ambiente;
- Controlador de temperatura digital;
- Serpentina de expansión directa;
- Condensador opcional;
- No es necesario instalar conductos de retorno;
- Kit difusor de aire para la unidad condensadora opcional.
- Para salas de hasta 100 m² dependiendo de la carga térmica y el grado de limpieza requeridos.



Esquema de funcionamiento



Atenuadores de ruido

TROX





ÍNDICE

| | |
|----------------|-----|
| MS | 150 |
| MS | 151 |
| ZF / ZFK | 152 |
| DS..... | 154 |

PUERTAS ACÚSTICAS

| | |
|-------------|-----|
| ST-XT | 155 |
|-------------|-----|





Codificación del producto

MS-20 / 1680 X 2250 X 2100 - 5 - 236 - 2



1 Producto → PRODUCTO

MS-10 MS-10
MS-20 MS-20

2 Ancho del atenuador → B

Para MS-10 200-2140mm
Para MS-20 300-2140mm

3 Altura del atenuador → H

Introduzca un tamaño entre 200 y 2400 mm.

4 Longitud del atenuador → L

Introduzca un tamaño entre 300 y 2400 mm.

5 Cant. de Células → CANT.

Introduzca un número, compatible con el ancho del atenuador.

6 Separación entre células (mm) → SEPARAC

Número en función del ancho y la cantidad de células del atenuador

7 Accesorios → ACCESOR

0 Sin accesorios.
1 Con chapa perforada.
2 Con chapa perforada + película de plástico.

Especificaciones técnicas

Los atenuadores de ruido de la serie MS y sus células atenuadoras son de concepto modular, que permite seleccionar la característica de atenuación. De construcción rectangular, son especialmente indicados en sistemas de ventilación y aire acondicionado para el montaje en albañilería o conductos de cualquier tamaño. Los atenuadores, además de cumplir su función básica, hoy con el desarrollo aerodinámico de los perfiles usados, introducen en el sistema una pérdida de carga mínima de la carga térmica y grado de limpieza requeridos.

Método de prueba:

La atenuación DE indicada en este prospecto se obtuvo en el laboratorio TROX de la siguiente manera: en la primera lectura, se mide el ruido de prueba producido por el altavoz a través del micrófono, colocado al final de un conducto vacío, en el que se inserta el atenuador para realizar la segunda lectura. La diferencia en el espectro sonoro entre las dos lecturas representa la atenuación DE.

El ruido producido por el flujo de aire se determina con el mismo método, con la diferencia de que, en lugar de producir el ruido de prueba con el altavoz, es producido por el propio flujo dentro del atenuador.

El ajuste cuidadoso de la instalación de medición garantiza que los datos obtenidos una y otra vez estén dentro de una precisión limitada.

Cálculo acústico:

Las indicaciones y ejemplos de cálculo acústico exacto para la instalación de ventilación se encuentran en la lectura técnica especializada. A los efectos del diseño de la instalación, el cálculo a 250 Hz es casi siempre suficiente, ya que es el espectro más crítico en este rango de frecuencia. Tanto el cálculo simplificado como el completo se pueden realizar con los datos de los atenuadores TROX. Debido a la transmisión del ruido a través de las paredes de los conductos, las carcasas y los de las células, es muy costoso conseguir una atenuación superior a 50 dB. Por lo tanto, en las tablas y diagramas, se consideraron las atenuaciones

máximas de hasta 50 dB, que no se puede superar, ni siquiera mediante la adición de valores individuales.

Pérdida de presión:

La pérdida de presión está relacionada con la posición de montaje.

Ruido del flujo de aire:

El ruido producido por el flujo de aire, al pasar entre las células del atenuador, debe ser al menos 7 dB menor que el espectro de sonido después del atenuador. También se debe tener en cuenta el ruido producido o atenuador por curvas, bifurcaciones, difusores, etc., en todo el sistema de los conductos.

Especificación:

Entre paréntesis (): para atenuadores con carcasa

Células (Atenuador formado por células) concebidas según el principio de absorción en cámaras. Marcos de las células en chapa de acero galvanizado; Material acústico, absorbente, resistente a la humedad y a la abrasión para una velocidad de hasta 20 m/s; membrana de resonancia externa en chapa de acero galvanizado. (Carcasa del atenuador en chapa de acero galvanizado, lados bridados).

Flujo V. en m>/s o m>/h:

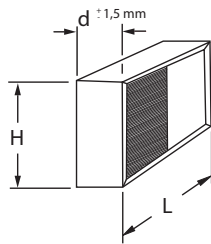
Atenuación DE [dB] A 250 Hz:

Tamaños (de conexión) [mm]: B x H x L = x x ...

Tamaños de las células [mm]: H x L = x

Serie

MK20 (MS20)



Células

MK 20, MK 10

Ejemplo de denominación

MK 20 1200 x 1225

Serie
Espesor de la célula d [cm]
Altura H [mm]
Longitud L [mm]

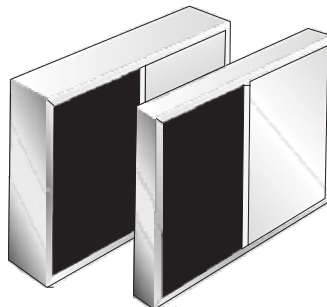
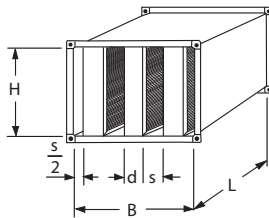
Atenuador

MS 20, MS 10

Ejemplo de denominación

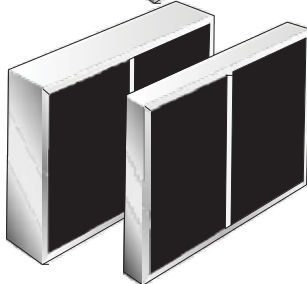
MS 20/160, 1440 x 1200 x 1250

Serie
Espesor de la célula d [cm]
Distancia entre células s [mm]
Ancho B [mm]
Altura H [mm]
Longitud L [mm]



Células serie MK

- Para montar en la albañilería o conductos de cualquier tamaño
- Características de construcción y atenuación, idénticas a las células atenuadoras Serie MS
- Forma rectangular, parcialmente cubierta con chapa de acero galvanizado
- Marco de chapa galvanizada, con material acústico - absorbente protegido contra la abrasión



Células serie XK

- Para montar en la albañilería o conductos de cualquier tamaño
- Características de construcción y atenuación, idénticas a las células atenuadoras de la serie XS
- Forma rectangular
- Marco y material acústico - absorbente, idénticas a la serie MK



Codificación del producto

ZFK - 250 / 00 / ZN



1 Modelo → MODELO

ZF Modelo ZF (sin núcleo)
ZFK Modelo ZFK (Con núcleo).

2 Diámetro nominal del atenuador → DN

250, 315, 355, 400, 450, 500, 560, 630, 710
800, 900, 1000, 1120, 1250

3 Contrabrida → ACCESORIO

00 Sin contrabrida
CF Con dos contrabridas

4 → Acabado ACABADO

ZN Natural en chapa galvanizada
PS3 Pintura líquida esmalte sintético blanco RAL 9002
PE4 Pintura líquida epoxi blanca Munsell N 9,5
PP5 Pintura líquida de poliéster Aluminio RAL 9006
PE6 Pintura epoxi líquida negra RAL 9005
PE7 Pintura epoxi líquida blanca RAL 9010
PE8 Pintura epoxi líquida blanca RAL 9003

Especificaciones técnicas

Uso

- Para la conexión a las boquillas de aspiración y soplado de los ventiladores axiales.
- Para la conexión en la boquilla de aspiración de ventiladores centrífugos.
- Para instalación en conductos circulares.

Ejecución

Carcasa de la parte externa en chapa de acero galvanizado, chapa galvanizada perforada internamente con velo de vidrio trasero. El espacio entre las canales se rellena con material acústico-absorbente e incombustible.

La conexión se realiza mediante collares cortos con bridas. La serie ZFK tiene un núcleo cilíndrico revestido de chapa perforada, relleno de material acústico-absorbente e incombustible.

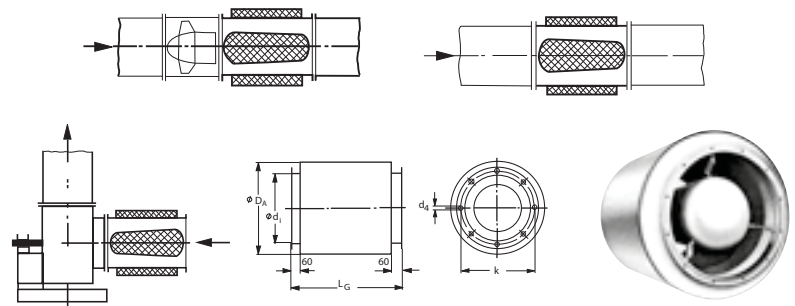
La serie ZF es igual a la serie ZFK, pero sin núcleo.

Características constructivas serie ZFK

Diámetros normalizados según las normas DIN. Sus extremidades esféricas les confieren una forma aerodinámica que provoca poca pérdida de presión. La relación entre el diámetro del núcleo y el diámetro externo es de 0,63 aproximadamente. La sección libre mínima del atenuador es de 60%.

Serie ZF

La pérdida de presión es insignificante.

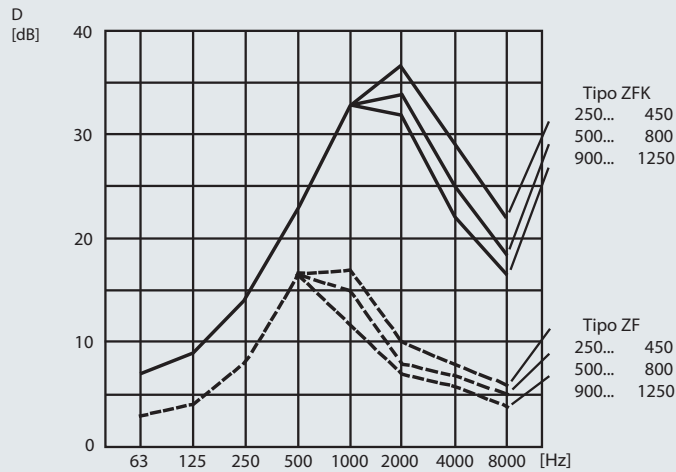


Características técnicas

| Tam. | Carcasa [mm] | | | Bridas [mm] | | | Peso | | |
|------|-----------------|----------------|-----------------|-------------|---------------------|-----------|----------------|--------|-----|
| | Ød _i | L _c | Ød _a | Øk | n x Ød _e | b x s | Aprox. ZFK | kgs ZF | |
| 250 | 0,050 | 252 | 400 | 456 | 286 | 6 x 7,0 | (1 x 3/16") | 14 | 11 |
| 315 | 0,079 | 318 | 500 | 523 | 356 | 8 x 9,5 | 1.1/4" x 3/16" | 17 | 13 |
| 355 | 0,100 | 357 | 560 | 563 | 395 | 8 x 9,5 | 1.1/4" x 3/16" | 22 | 17 |
| 400 | 0,126 | 400 | 630 | 603 | 438 | 12 x 9,5 | 1.1/4" x 3/16" | 31 | 22 |
| 450 | 0,158 | 449 | 710 | 653 | 487 | 12 x 9,5 | 1.1/4" x 3/16" | 40 | 31 |
| 500 | 0,199 | 503 | 800 | 708 | 541 | 12 x 9,5 | 1.1/4" x 3/16" | 49 | 35 |
| 560 | 0,251 | 565 | 900 | 773 | 605 | 16 x 11,5 | 1.1/2" x 3/16" | 60 | 42 |
| 630 | 0,316 | 634 | 1000 | 838 | 674 | 16 x 11,5 | 1.1/2" x 3/16" | 70 | 50 |
| 710 | 0,397 | 711 | 1120 | 919 | 751 | 16 x 11,5 | 1.1/2" x 3/16" | 82 | 58 |
| 800 | 0,499 | 797 | 1250 | 1004 | 861 | 24 x 14,0 | 2" x 1/4" | 95 | 70 |
| 900 | 0,628 | 894 | 1400 | 1099 | 958 | 24 x 14,0 | 2" x 1/4" | 110 | 82 |
| 1000 | 0,790 | 1003 | 1600 | 1209 | 1067 | 24 x 14,0 | 2" x 1/4" | 130 | 95 |
| 1120 | 1,010 | 1126 | 1800 | 1355 | 1200 | 24 x 18,0 | 2.1/2" x 1/4" | 150 | 110 |
| 1250 | 1,269 | 1263 | 1980 | 1468 | 1337 | 24 x 18,0 | 2.1/2" x 1/4" | 175 | 130 |

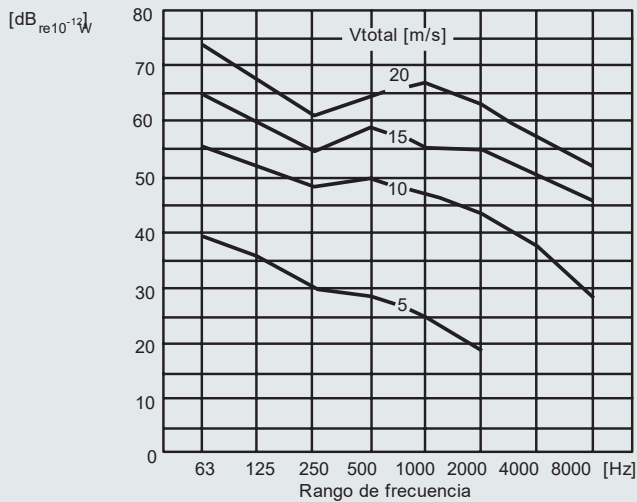


Datos técnicos:



Atenuación

El gráfico de lado muestra la atenuación medida en un conducto en el laboratorio acústico de TROX: Un altavoz produce un ruido de prueba, de potencia sonora constante, que se transmite a través del conducto a una sala de resonancia. Primero se mide el nivel obtenido con el atenuador montado en el conducto y luego se repite la misma operación reemplazando el atenuador por un conducto recto del mismo diámetro. La diferencia entre las mediciones de los espectros sonoros es



Ruido del flujo de aire de circulación ZFK

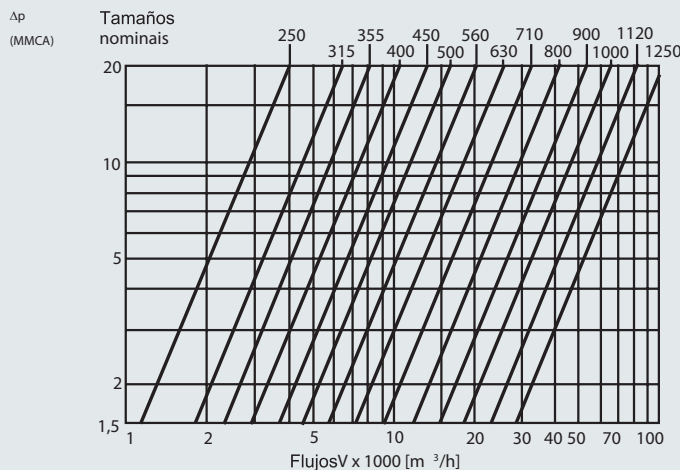
Indicamos en el gráfico el espectro de potencia sonora en cada rango, de los ruidos producidos por la circulación del flujo de aire a través del atenuador ZFK. Estos datos son válidos para el tamaño 630. Para los otros tamaños, se deben hacer las siguientes correcciones, en todos los rangos de frecuencia:

| Tamaño Nominal | 250 | 315 | 355 | 400 | 450 | 500 | 600 |
|-----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Corrección [dB] | -8 | -6 | -5 | -4 | -3 | -2 | -1 |

| Tamaño Nominal | 630 | 710 | 800 | 900 | 1000 | 1120 | 1250 |
|-----------------|-----|-----|-----|-----|------|------|------|
| Corrección [dB] | 0 | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 |

Para la selección de un atenuador de ruido, se debe tener cuidado de que el ruido producido por la circulación del flujo de aire sea de 7 a 10 dB menor que el ruido resultante después del atenuador (teniendo en cuenta la dirección del aire).

El ruido del flujo de aire, producido en el atenuador ZF, es equivalente a al ruido producido en un conducto liso y recto.



Pérdida de presión

Las pérdidas de presión indicadas en el gráfico corresponden solo a la serie ZFK y se determinaron midiendo la diferencia de presiones en la entrada y salida del atenuador, montado en un conducto liso y recto.





Codificación del producto

DS-30 / 1850 X 1250 X 1500 - 4 - 162 - 2



Producto → PRODUCTO

DS-10 DS-10
DS-20 DS-20

A Ancho del atenuador → B

Para DS-10 200-2960mm
Para DS-20 560-2960mm

Altura del atenuador → H

Introduzca un tamaño entre 200 y 2400 mm.

4 Longitud del atenuador → L

Introduzca un tamaño entre 300 y 3000 mm.

¶ Cantidad total de células → CANTIDAD

Introduzca un número, compatible con el ancho del atenuador.

6 Cantidad de Media Celula → CANTIDAD1

Para este atenuador esta cantidad es siempre 2.

Cantidad de células internas → CANT_DIF

Introduzca un número, compatible con el ancho del atenuador.

Separación entre células → SEPARAC

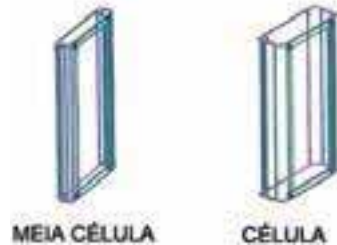
Número compatible con el ancho + número de células del atenuador.

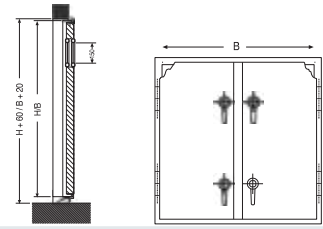
9 Accesorios → ACCESORIOS

0 Sin accesorios.
1 Chapa perforada.
2 Chapa perforada + Película de plástico.

Serie DS
DS - 10 (100mm)
DS - 20 (200mm)
DS - 30 (300mm)

Detalles: Células con esquinas redondeadas con célula entera y media célula en las laterales





Codificación del producto

ST - 1080 X 1210 - CV - E - CC / FI - CF - SVA / PE8



1 Modelo de la Puerta → MODELO

- ST Puerta Simple ST
- XT Puerta Simple XT
- ST-D Puerta Doble ST-D
- XT-D Puerta Doble XT-D

2 Pantalla → ACCESORIO

- CV con pantalla
- SV Sin pantalla

3 Lado de la Abertura → LADO

- 0 Abertura en el lado derecho/izquierdo (solo si = "ST-D" o "XT-D")
- D Abertura lado derecho
- E Abertura lado izquierdo

4 B (mm) → B

Introduzca un valor entre 400 y 1100 mm (Para s = "ST" o "XT")
Introduzca un valor entre 880 y 2280 mm (Para = "ST-D" o "XT-D")

5 H (mm) → H

Introduzca un valor entre 640 y 2400 mm (Si A = "SV")
Introduzca un valor entre 1111 y 2400 mm (Si A = "CV")

6 Soporte para el candado → OPCION001

- CC con soporte para candado
- SC Sin soporte para candado

7 Fijación del soporte → OPCION002

- 00 Sin fijación (solo si = "SC")
- FE con fijación externa
- FI con fijación interna

8 Cerradura → OPCION003

- CF con cerradura
- SF Sin Cerradura

9 Válvula de alivio → OPCION004

- CVA con válvula de alivio
- SVA sin válvula de alivio

10 Acabado → ACABADO

- 000 Sin pintar
- PE0 pintura líquida imprimación Epoxi Isocianato Blanco RAL 9010 mate para acabado en la obra.
- PE4 pintura líquida Epoxi Blanco Munsell N9,5 Semibrillante.
- PE6 pintura líquida Epoxy Negro RAL 9005. pintura líquida Epoxy blanco RAL 9010.
- PE7 pintura líquida Epoxy Blanco RAL 9003 Semibrillante.
- PE8 pintura líquida Epoxi Gris Munsell N6,5 Semibrillante.
- PE9 pintura líquida imprimación epoxi Isocianato Negro mate RAL 9005 para acabado en la obra.
- PEC pintura líquida Epoxi Gris Munsell N6,5 Semibrillante.
- PFC Tinta suministrada por el cliente.
- PP5 pintura líquida Poliéster Aluminio RAL 9006.
- PS3 Pintura líquida Esmalte Sintético Blanco RAL 9002.

Especificaciones técnicas

La puerta acústica de acero de la serie ST está destinada para la separación de recintos y lugares en instalaciones de climatización. Las puertas resisten sin deformación a una diferencia de presión de hasta aproximadamente 100 mmCA, deben de instalarse para que la sobrepresión apriete la hoja de la puerta contra la batiente. La puerta de acero de la serie XT corresponde, en su diseño básico, al modelo ST, teniendo adicionalmente impregnación de asfalto en el aislamiento con el objetivo de mejorar el comportamiento a bajas frecuencias. Este modelo se usa cuando se requiere un mayor aislamiento acústico.

Aunque su función básica es acústica, su alto grado de sellado garantiza un nivel de estanqueidad de 10 m³/h por ml perímetro para un Δp de 10 mmCA. Para presiones superiores a 10 mmCA e inferiores a

100 mmCA mejora el grado de estanqueidad.

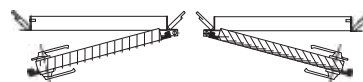
Material:

Chapas y perfiles de acero galvanizado.

Ejecución

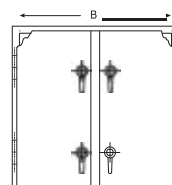
Doble hoja de puerta, de aproximadamente 40 mm de espesor, bajo pedido con mirilla de 200 mm de diámetro; pestillos de palanca doble, de hierro fundido, para abrir por ambos lados.

Batiente del perfil de acero 50,4 x 50,4 x 4,76 (2"/2"/3/16").

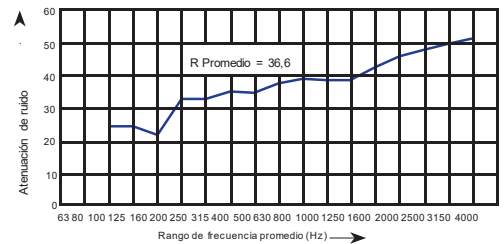


Puertas que se abren a la derecha

Puertas que se abren a la izquierda



Atenuación de ruido "R"



El gráfico muestra los valores acústicos medidos, de la puerta hermética de acero, con aislamiento acústico del modelo XT.

ST-D-XT-D

La puerta de acero de la serie ST-D consta de un marco < 50,4 x 50,4 x 4,76 (2"/2"/3/16") con un montante central de 80 mm de ancho, que se puede desenroscar, así como 2 hojas de puerta estándar de la serie ST/XT. Los otros datos son idénticos al modelo ST/XT.

Tamaños máximos

- XT B = 1100 H = 2350
- XT-D B = 2280 H = 2350

Obs.: Desde H = 2100 será se usarán 3 pestillos – 3 bisagras – 3 refuerzos en la hoja.

Tamaños mínimos

- XT B = 400 H = 500
- XT-D B = 880 H = 500

Obs.: Entre H = 500 y H = 1000 se usará solo un pestillo.



LOCALICE UN REPRESENTANTE TROX

DECK REPR. COMERCIAL

📍 São Paulo - SP
☎ (11) 5904-0288
✉ deckrep@deckrep.com.br
orcamento@deckrep.com.br

Representa toda la línea TROX en las constructoras y instaladores de HVAC de la Grande São Paulo e Interior.

DOPAZO ENGENHARIA

📍 Belém - PA
☎ (91) 3242-6950 | 98842-8780
✉ aluizio@dopazoengenharia.com.br
www.dopazoengenharia.com.br

Representa toda la línea TROX en los estados do Pará, Maranhão y Amapá.

ENGEAR

📍 Curitiba - PR
☎ (41) 3367-7172
✉ vendas@engearpr.com.br

Representa toda la línea TROX, excepto flujos laminares.

ÊXITO ALVES E CORRÊA REPRESENTAÇÕES

📍 Belo Horizonte - MG
☎ (31) 3291-0755
✉ exitoalves@uol.com.br

Representa toda linha TROX.

FILTECH REPRESENTAÇÕES

📍 Rio de Janeiro - RJ
☎ (21) 2439-7441 | 98586-9659
✉ filtech@filtech.com.br
www.filtech.com.br

Repuestos de filtros de aire en hospitales, industrias farmacéuticas, gas, universidades de RJ, flujos laminares y servicio técnico en flujos laminares y certificación y clasificación de salas limpias.

FK REPRESENTAÇÕES

📍 Vila Velha - ES
☎ (27) 9 9583-2286
✉ fk@fkrepresentacoes.com.br

Representa toda la línea TROX con las siguientes excepciones: Splits-sólo instaladores de HVAC y constructoras. Chiller - No representa.

INTERMAX SERVICE

📍 Rio de Janeiro - RJ
☎ (21) 2569-5670 | 2569-5355
2204-2258
✉ consulta@intermaxrio.com.br

Representa toda la línea TROX, excepto repuesto de filtros de aire en hospitales, industrias farmacéuticas, gas, universidades de RJ, y flujos laminares en el estado de RJ.

ISOLEX REPRESENTAÇÕES E SERV.

📍 Lauro de Freitas - BA
☎ (71) 3379-4984 | 3504-0601
3289-3440
✉ vendas@isolex.com.br
vendas@isolexbahia.com.br

www.isolex.com.br

Comercializa toda la línea TROX, en los estados de Bahia y Sergipe.

IZABELLA MARTINS REPRESENTAÇÕES

📍 Recife - PE
☎ (81) 3427-3742 | 3427-9926
99692-0244 | 99643-2970 | 99959-0656
✉ imr.repres@gmail.com

izabela@imrepres.com

Representa toda la línea TROX.

JOSÉ RICARDO V. BARROS PUÇA

📍 Manaus - AM
☎ (92) 3232-1850 | 3015-2464
✉ pucarepresentacoes@gmail.com
j.kako@uol.com.br

Representa toda la línea TROX en los estados de Amazonas, Acre, Rondônia y Roraima.

KLB REPRESENTAÇÕES COMERCIAIS

📍 Porto Alegre - RS
☎ (51) 3021-6700 | 99986-4092
✉ hani@kleber.com.br

arlete@kleber.com.br

Representa toda la línea TROX, excepto de aire acondicionado modelos ICV, ICH, TKM, TKZ y Cajas de Ventilación.

RETEC REPRESENTAÇÕES (DF)

📍 Brasília - DF
☎ (61) 3363-7172 | 3363-7310
✉ retec@gruporetec.com.br
www.gruporetec.com.br

Representa toda la línea TROX.

RETEC REPRESENTAÇÕES (GO)

📍 Goiânia - GO
☎ (62) 3204-6782 | 3204-4155
✉ retecgo@gruporetec.com.br
www.gruporetec.com.br

Representa toda a linha TROX.

ROUTE COMERCIAL

📍 Fortaleza - CE
☎ (85) 3085-7728 | 98601-6998
98523-7201

✉ route.jose@gmail.com

Representa toda la línea TROX en los estados de Ceará y Piauí.

