



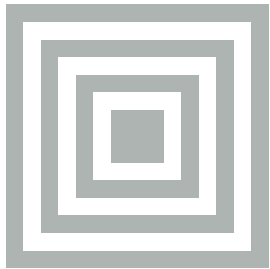
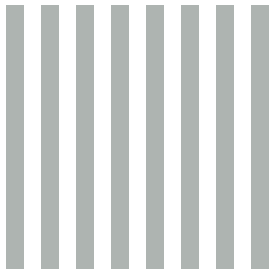
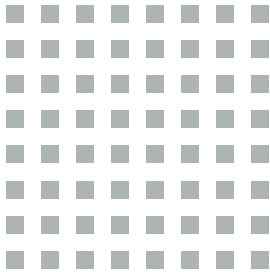
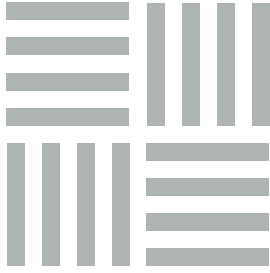
CATÁLOGO
TARIFA

ESP

10.24

we shape the air

MADÉL



CONDICIONES DE VENTA

1. Generalidades

Los precios de la tarifa MADEL son para entregas “franco fábrica”, IVA no incluido.

Los precios incluyen el embalaje standard MADEL.

La entrega de un pedido implica la aceptación por parte del CLIENTE de la tarifa MADEL vigente en ese momento.

MADEL se reserva el derecho de modificar, agregar o excluir los productos incluidos en la tarifa o en el catálogo general en cualquier momento.

2. Aceptación del pedido

Los pedidos se cursarán por escrito, en EUR y con el correspondiente número de pedido.

3. Anulación o modificación del pedido

Una vez el pedido esté en curso, el CLIENTE no podrá hacer ninguna anulación o modificación, a menos que MADEL lo haya aceptado de forma expresa y por escrito.

La anulación de pedidos sin la previa aceptación de MADEL, da derecho a MADEL a facturarlos al CLIENTE con todos los gastos y perjuicios producidos por su anulación.

4. Entregas y reclamaciones

4.1 MADEL no aceptará ninguna reclamación del CLIENTE cuando haya pasado un (1) mes de la fecha de salida de fábrica del material.

Después de este período, MADEL sólo aceptará reclamaciones por defectos de fabricación. El material solo podrá ser devuelto con la condición de que la reclamación haya sido hecha dentro del período de garantía y que MADEL haya aceptado tales defectos por medio de un escrito.

4.2 En cuanto a la aceptación del pedido, MADEL de manera oportuna proporcionará un escrito informando sobre la fecha de entrega. MADEL, en ningún caso estará obligada a compensar o pagar penalizaciones o indemnizaciones debido a los retrasos en la entrega de los pedidos.

5. Garantía

MADEL garantiza sus productos contra los defectos de producción por un período de dos (2) años, a partir de la fecha de entrega de la mercancía al CLIENTE.

La garantía cubrirá solamente el cambio de los productos defectuosos, sin incluir la mano de obra, los desplazamientos, el reemplazo de otros productos dañados, etc., ni cualquier otro desembolso, gastos o daños, y bajo ningún caso, las reclamaciones debido a la pérdida de beneficio que el CLIENTE o terceros puedan reclamar.

La garantía de MADEL no será efectiva en los siguientes casos:

- Cuando el producto haya sido incorporado o aplicado por el CLIENTE, o por terceros, a otro producto, o instalación, sin observar la técnica y los métodos de instalación indicados por MADEL.
- Cuando la instalación y/o la selección de los productos haya sido realizada de forma incorrecta.
- Cuando los productos hayan sido manipulados o aplicados para un propósito diferente por los cuales han sido concebidos o en cualquier otra forma diferente a las disposiciones técnicas de MADEL.
- Cuando los productos estén dañados debido a manipulaciones y reparaciones posteriores a su primera instalación.

6. Pago

MADEL puede exigir el pago adelantado de nuevos envíos, o según a su juicio, una garantía suficiente para el pago de tales productos, cuando el riesgo de la deuda total del CLIENTE antes de la fecha de vencimiento es igual o superior al importe del crédito establecido por la compañía de seguros con quien MADEL tiene asegurado las operaciones de comercio del CLIENTE. Si no hubiese tal seguro, MADEL puede igualmente establecer de manera unilateral el límite del importe de las operaciones que se pueden mandar a crédito, pudiendo exigir el pago adelantado o una garantía suficiente según a su juicio para las entregas que exceden tal límite.

Los pagos deben ajustarse a la Ley 15/2010, de 5 de julio, de modificación de la Ley 3/2004, de 29 de diciembre, por la que se regulan los plazos de pago en las operaciones comerciales a 60 días.

Asimismo el indicado texto legal establece que el indicado plazo de pago se computará desde la entrega de los bienes o la prestación de servicios, sin que en ningún caso puedan exceder de los 60 días establecidos y sin que pueda mediar acuerdo entre las partes que modifique los indicados plazos máximos.

7. Jurisdicción

Para la interpretación, la aplicación, la resolución y la ejecución de estas condiciones de venta, sólo los tribunales y las cortes de la ciudad de Barcelona (España) estarán autorizados.



BMC AMT CTM AMT-AC

PAG 13

Rejillas impulsión



LMT LMT-MISS LMT-MINI LMT-SW

PAG 24

Rejillas lineales



TRH DMT DMT-FY DMT-MOD DMT-KLIN RMT RMT-MOD RMT-KLIN

PAG 35

Rejillas retorno



CXT DMT-X DXT DXL SCV BWC

PAG 48

Rejillas exterior y ventilación



DRIM DCN DSO DBQ DBQ-MOD DIMO

PAG 58

Difusores radiales



AXP NEX-S NEX-KLIN NEX-C OTO-S OTO-C RXO-S RXO-KLIN RXO-C REX-s REX-C

PAG 69

Difusores rot. fijos



AXO-C AXO-S AXO-KLIN AXO-R AXO-TWIN PLAY-C PLAY-R PLAY-S PLAY-KLIN

PAG 86

Difusores rot. ajustables



DFZ DFR

PAG 100

Difusores placa perforada



AX6 DCG

PAG 104

Difusores geom. variable



KIN KAM KOO KAP KOBE LINKIN

PAG 109

Toberas



LSD LNG LSD&LNG-MOD KIS LRT LESS LOOK LOOK-CURVED LAV 15 LAV-24 LAV-24-FIN

PAG 121

Difusores lineales

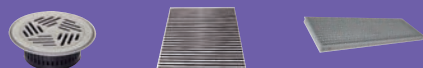


WAAB 300 WAAB 600 WAAB 4-WAY WAAB SUITE WAAB-ROOM

PAG 7
Vigas frías

PAG 13
Rejillas

PAG 58
Difusores



TAU LMT-SHD LMT-S

PAG 144
Difusores
de suelo



SCC SQR SVA-C SVA-R SKP SKC-C SKC-R SMS

PAG 149
Regulación
de caudal



UFA DIF DEC TAS DIF-O.T.

PAG 164
Filtración
de aire



CM & K PLRO ZP-A DP INC

PAG 168
Accesorios



FMC FOC-120-180 FBK-E1 FOK-120 FLX FOK-180 FSC FWC FTR

PAG 176
Protección
de incendios

INDEX

La cota nominal de una rejilla (L x H) indica las cotas de apertura en la pared para su instalación

El montaje con marco CM, precisa una cota de apertura 8 mm mayor (L+8 x H+8). Dimensiones de catálogo en mm. Tolerancias generales según norma ISO 2768-1.

Acabados RAL (www.ral.de)

RAL...B Color con 85-95% de brillo.

RAL...S Color semi-mate con 60-70% brillo.

RAL...M Color mate con 20-30% de brillo.

Colores RAL: Suplemento fijo por color 161,04 + 6% por unidad pintada

Todos los colores de las series 7000 y 9000 de la carta RAL CLASSIC en acabado RAL...S (color semi-mate con 60-70% brillo)

Quedan excluidos los colores 9007, 7048, 9022 y 9023.

Los siguientes colores también están incluidos en este suplemento fijo: 9010B, 9010M, 9016B, 9016M, 9003B, 9003M, 9005M y 9006M.

Otros colores RAL: Suplemento fijo por color a CONSULTAR + 6% por unidad pintada

Excepciones sobre % en unidad pintada

AMT, CTM, POX: % en cada unidad pintada a consultar.

LMT-DD, LMT-MISS-DD, TRH: 25% en cada unidad pintada.

Serie DMT, DMT-X, DXT, DXL, RMT-A: 12% en cada unidad pintada.

DCN, DCN-MOD, DCG, DCG-MOD, DSO, DSO-MOD: 8% en cada unidad pintada.

Nivel de Potencia sonora (*)		
Tipo de local	Lw dB (A)	NC
Bibliotecas	40	35
Vestibulos	45	40
Laboratorio	45	40
Museos	40	35
Bancos	45	40
Restaurantes	45	40
Cafeterías	50	45
Supermercados	50	45
Gimnasios	45	40
Piscinas	50	45
Hoteles	40	35
Oficinas	45	40
Dormitorio	35	30
Cines	40	35
Teatro	35	30

Simbología

Q (m3/h) = Caudal de aire.

dB(A) = L_{wA1} = dB(A) = Nivel de potencia sonora.

Ak (m2) = Sección conducto (Ø conexión)

Vk (m/s) = Velocidad del aire en el cuello de conexión.

P (Pa) = Presión en Pascales.

Fórmulas de cálculo

Cálculo de velocidad en rejillas y difusores:

$$V \text{ (m/s)} = Q \text{ (m3/h)} / A \text{ (m}^2\text{)} \times 3600$$

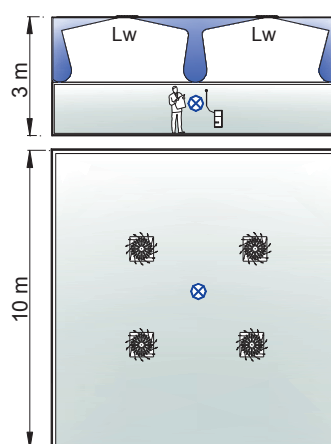
Velocidad máxima en el uso de compuertas: $V_{k \text{ max.}} = 7 \text{ m/s}$.

Condiciones de confort

- A)** Mayor temperatura del aire en verano y inferior en invierno, respecto a la temperatura radiante media.
- B)** 0,15 m/s de velocidad media del aire como máximo en una habitación climatizada. Se puede aumentar la velocidad si $T > 26^\circ\text{C}$.
- C)** Humedad relativa del aire entre 20-60%.
- D)** 3°C de diferencia máxima entre los pies y la cabeza, dentro de la zona de ocupación.
- E)** T max. 26°C y T min. 17°C en el suelo.
- F)** 5°C como máximo para la temperatura radiante asimétrica en el plano vertical y 10°C para el plano horizontal.
- G)** 0,1% máximo de CO_2 en el aire.
- H)** 35 dB(A) y 80 dB(A) como máximo de nivel de presión sonora, dependiendo de la actividad a que se destina el local.

Tabla de selección rápida tomando las curvas NC de referencia y los datos Lw en dB (A) de esta tarifa.

SALA TIPO



*Cálculos realizados según sala TIPO (10x10x3) m³
Punto de medida de presión sonora
 $L_p(\text{dB(A)})$ Presión sonora

1) Catálogos técnicos, programas de cálculo on-line y ficheros BIM en www.madel.com

2) Condiciones de venta disponibles en www.madel.com

3) **MADEL** se reserva el derecho de modificar las características y dimensiones de los productos de este catálogo sin previo aviso.

Vigas frías activas

Máximo confort, mínimo consumo

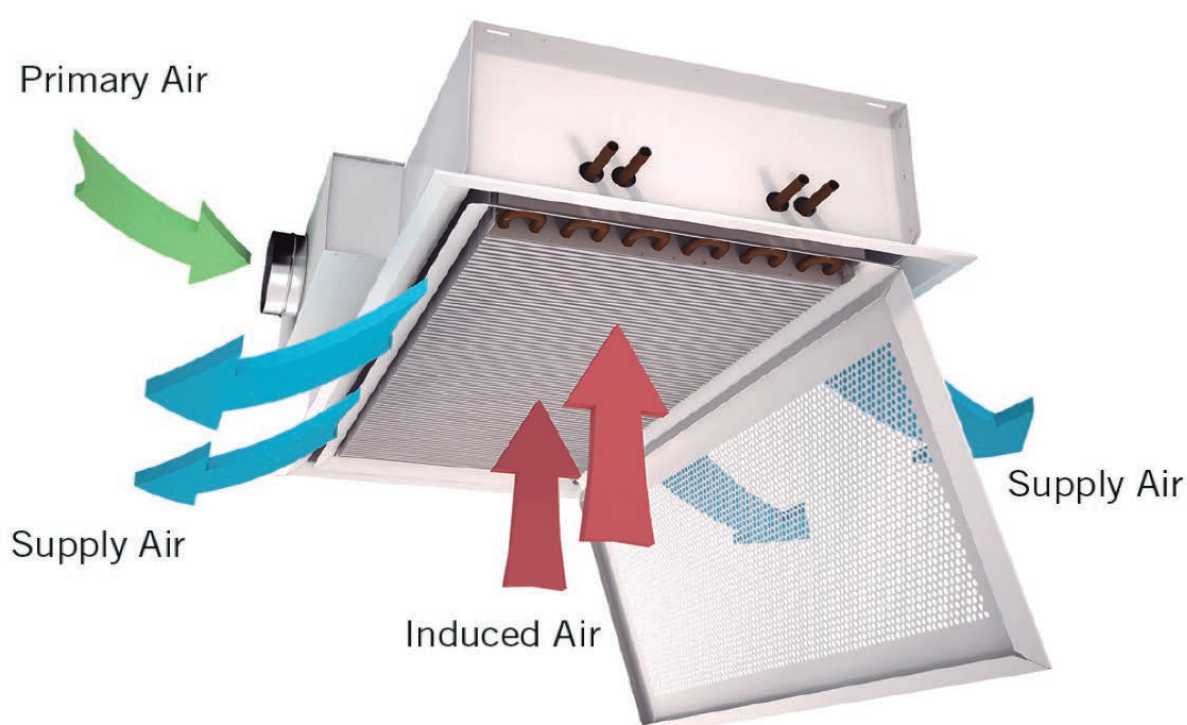


Alta eficacia energética. Alto ahorro energético

Alto confort acústico. Alto confort térmico, flujo de aire ajustable

Bajo mantenimiento. Ausencia de gases refrigerantes en la instalación

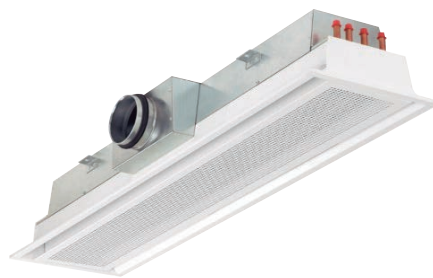
Ausencia de ventilador. Ausencia de filtro de aire. Ausencia de bandeja de condensado



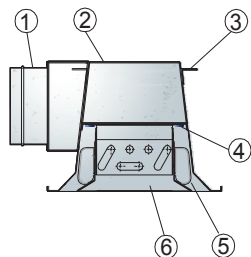
INDEX

- 08 **WAAB-300** vigas frías activas de ancho 300
- 09 **WAAB-600** vigas frías activas de ancho 600
- 10 **WAAB-4 WAY** vigas frías activas de 4 direcciones
- 11 **WAAB-SUITE** vigas frías activas de 1 vía de difusión
- 12 **WAAB-ROOM** inductores horizontales

Vigas frías activas de ancho 300



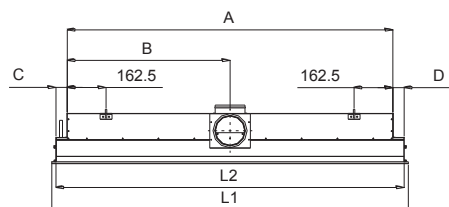
Datos técnicos



- 1.- Entrada de aire primario
- 2.- Plenum
- 3.- Anclaje para sujeción
- 4.- Toberas
- 5.- Deflector regulable
- 6.- Frontal accesible

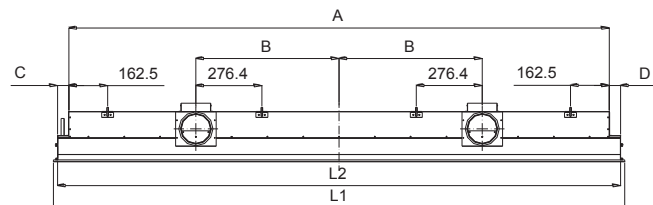
Configuración LI, LD, S

LN = 900, 1200, 1500 y 1800 mm



Configuración LI, LD, S

LN = 2100, 2400 y 2700 mm



Tipología y dimensiones

Para otras tipologías combinadas de impulsión y retorno, se deben indicar la longitud nominal de la viga y la longitud de la batería.
(Otras configuraciones consultar PDF en www.madel.com)

Prescripción

Sum. y col. de viga fría activa para impulsión y retorno, con batería de 4 tubos, plenum de conexión lateral derecha, toberas medianas prefijadas placa frontal perforada circular, de tipología LD, con aletas deflectoras, **WAAB-300 / 4T / LD / KM / FC / 1200 / DEF** construida en acero galvanizado lacado color blanco **R9010S**.

Marca **MADEL**.

Descripción

La viga fría **WAAB-300** es una unidad terminal de inducción aire-agua que permite, de forma conjunta, el suministro, el tratamiento térmico y la difusión del aire de impulsión, con el objetivo de mantener sus condiciones interiores al nivel de confort deseado. De esta forma, las vigas frías aprovechan las excelentes propiedades térmicas del agua para garantizar un óptimo nivel de confort con el mínimo consumo de energía.

WAAB-300 Viga para impulsión de aire.

- .../2T/ Batería de 2 tubos.
- .../4T/ Batería de 4 tubos.
- .../LD/ Conexión lateral derecha.
- .../LI/ Conexión lateral izquierda.
- .../S/ Conexión superior.
- .../ / Apoyo estándar.
- .../T15/ Apoyo para techos modulares perfil 15 mm y placa descolgada.
- .../T24/ Apoyo para techos modulares perfil 24 mm y placa descolgada.
- .../KS/ Toberas de impulsión pequeñas.
- .../KM/ Toberas de impulsión medianas.
- .../KL/ Toberas de impulsión grandes.
- .../FC/ Placa frontal con perforaciones circulares.
- .../FQ/ Placa frontal con perforaciones cuadradas.
- .../FL/ Placa frontal con rejilla lineal de aluminio.
- .../TY.../ consultar PDF para otras tipologías combinadas de impulsión y retorno.

Accesorios

DEF Aletas deflectoras.

Fijación

(D) Escuadras para suspensión del techo.

Acabados

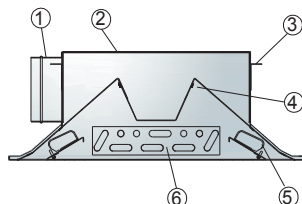
- R9016S** Pintado blanco RAL 9016 semi-mate (60-70% brillo)
- R9010S** Pintado blanco RAL 9010 semi-mate (60-70% brillo)
- RAL...** Pintado otros colores RAL: ver página INFO.

LI, LD, S											
L ₁ (mm)		L _N (mm)	W (mm)	L ₂ (mm)		A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)		Ø (mm)
min	max			min	max				min	max	
895	2995	900	295	860	2960	765,5	382,8	47,3	47,3	2147,2	1-125
1195	2995	1200	295	1160	2960	1065,5	532,8	47,3	47,3	1847,2	1-125
1495	2995	1500	295	1460	2960	1365,5	682,8	47,3	47,3	1547,2	1-125
1795	2995	1800	295	1760	2960	1665,5	832,8	47,3	47,3	1247,2	1-125
2095	2995	2100	295	2060	2960	1965,5	450	47,3	47,3	947,2	2-125
2395	2995	2400	295	2360	2960	2265,5	600	47,3	47,3	647,2	2-125
2695	2995	2700	295	2660	2960	2565,5	750	47,3	47,3	47,3	2-125
2995	2995	3000	295	2960	2960	2865,5	900	47,3	47,3	47,3	2-125

Vigas frías activas de ancho 600



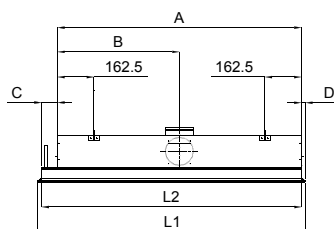
Datos técnicos



- 1.- Entrada de aire primario
- 2.- Plenum
- 3.- Anclaje para sujeción
- 4.- Toberas
- 5.- Deflector regulable
- 6.- Frontal accesible

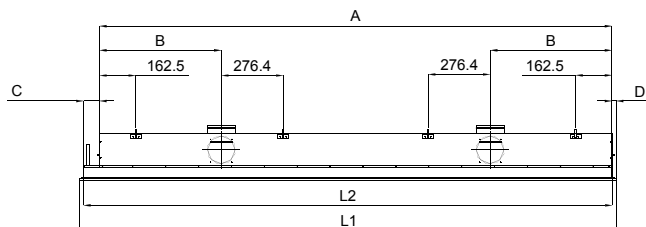
Configuración LI, LD, S

LN = 900, 1200, 1500, 1800



Configuración LI, LD, S

LN = 1800, 2100, 2400



Tipología y dimensiones

Para otras tipologías combinadas de impulsión y retorno, se deben indicar la longitud nominal de la viga y la longitud de la batería.

(Otras configuraciones consultar PDF en www.madel.com)

Prescripción

Sum. y col. de viga fría activa para impulsión y retorno, con batería de 4 tubos, plenum de conexión lateral derecha, toberas medianas prefijadas placa frontal perforada circular, de tipología **LD**, con aletas deflectoras, **WAAB-600 / 4T / LD / KM / FC / 1200 / DEF** construida en acero galvanizado lacado color blanco **R9010S**. Marca **MADEL**.



Descripción

La viga fría **WAAB-600** es una unidad terminal de inducción aire-agua que permite, de forma conjunta, el suministro, el tratamiento térmico y la difusión del aire de impulsión, con el objetivo de mantener sus condiciones interiores al nivel de confort deseado. De esta forma, las vigas frías aprovechan las excelentes propiedades térmicas del agua para garantizar un óptimo nivel de confort con el mínimo consumo de energía.

WAAB-600 Viga para impulsión de aire.

- .../2T/ Batería de 2 tubos.
- .../4T/ Batería de 4 tubos.
- .../LD/ Conexión lateral derecha.
- .../LI/ Conexión lateral izquierda.
- .../S/ Conexión superior.
- .../ / Apoyo estándar.
- .../T15/ Apoyo para techos modulares perfil 15 mm y placa descolgada.
- .../T24/ Apoyo para techos modulares perfil 24 mm y placa descolgada.
- .../KS/ Toberas de impulsión pequeñas.
- .../KM/ Toberas de impulsión medianas.
- .../KL/ Toberas de impulsión grandes.
- .../FC/ Placa frontal con perforaciones circulares.
- .../FQ/ Placa frontal con perforaciones cuadradas.
- .../FL/ Placa frontal con rejilla lineal de aluminio.
- .../TY.../ consultar PDF para otras tipologías combinadas de impulsión y retorno)

Accesorios

DEF Aletas deflectoras.

Fijación

(D) Escuadras para suspensión del techo.

Acabados

R9016S Pintado blanco RAL 9016 semi-mate (60-70% brillo)

R9010S Pintado blanco RAL 9010 semi-mate (60-70% brillo)

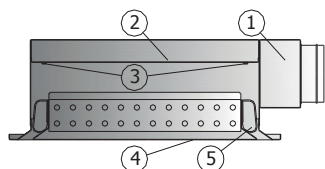
RAL... Pintado otros colores RAL: ver página INFO.

LI, LD, S											
L ₁ (mm)		L _N (mm)	W (mm)	L ₂ (mm)		A (mm)	B (mm)	D (mm)	C (mm)		Ø (mm)
min	max			min	max				min	max	
895	2995	900	595	860	2960	788	394	18,5	71	2171	1-125
1195	2995	1200	595	1160	2960	1088	544	18,5	71	1871	1-125
1495	2995	1500	595	1460	2960	1388	694	18,5	71	1571	1-125
1795	2995	1800	595	1760	2960	1688	844	18,5	71	1271	1-125
2095	2995	2100	595	2060	2960	1988	450	18,5	71	971	2-125
2395	2995	2400	595	2360	2960	2288	600	18,5	71	671	2-125
2695	2995	2700	595	2660	2960	2588	750	18,5	71	371	2-125
2995	2995	3000	595	2960	2960	2888	900	18,5	71	71	2-125

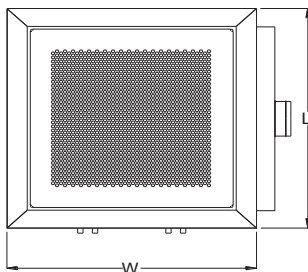
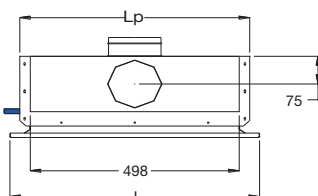
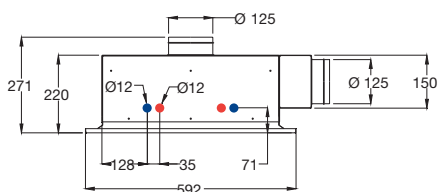
Vigas frías activas de 4 direcciones



Datos técnicos



- 1.- Entrada de aire primario
- 2.- Plenum
- 3.- Toberas
- 4.- Frontal extraíble
- 5.- Deflector regulable



mm	W	L	Lp
600x600	592	592	547
625x625	620	620	547
675x675	670	670	547
600x1200	592	1192	1147
625x1250	620	1245	1147
675x1350	670	1345	1147



Descripción

La viga fría **WAAB 4-WAY** es una unidad terminal de inducción aire-agua que permite, de forma conjunta, el suministro, el tratamiento térmico y la difusión del aire de impulsión, con el objetivo de mantener sus condiciones interiores al nivel de confort deseado. De esta forma, las vigas frías aprovechan las excelentes propiedades térmicas del agua para garantizar un óptimo nivel de confort con el mínimo consumo de energía.

WAAB 4-WAY Viga para impulsión de aire en 4 direcciones.

- .../2T/ Batería de 2 tubos.
- .../4T/ Batería de 4 tubos.
- .../LD/ Conexión superior derecha.
- .../LI/ Conexión superior izquierda.
- .../S/ Conexión superior.
- .../ / Apoyo estándar.
- .../T15/ Apoyo para techos modulares perfil 15 mm y placa descolgada.
- .../T24/ Apoyo para techos modulares perfil 24 mm y placa descolgada.
- .../KS/ Toberas de impulsión pequeñas.
- .../KM/ Toberas de impulsión medianas.
- .../KL/ Toberas de impulsión grandes.
- .../FC/ Placa frontal con perforaciones circulares.
- .../FQ/ Placa frontal con perforaciones cuadradas.
- .../FL/ Placa frontal con rejilla lineal de aluminio.

Accesorios

DEF Aletas deflectoras.

Fijación

(D) Escuadras para suspensión del techo.

Acabados

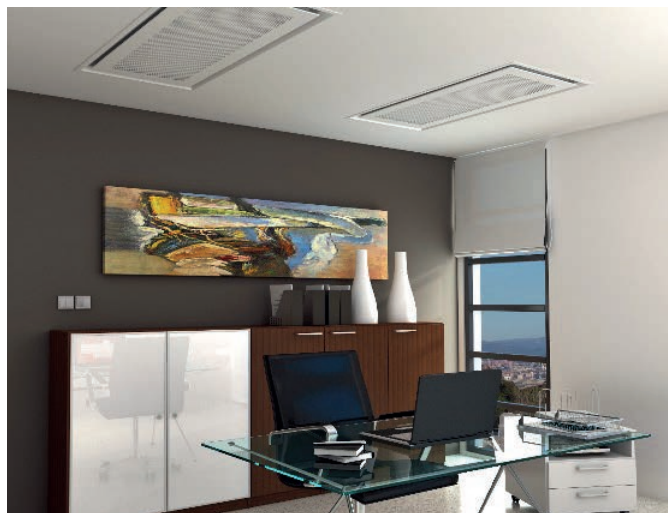
R9016S Pintado blanco RAL 9016 semi-mate (60-70% brillo)

R9010S Pintado blanco RAL 9010 semi-mate (60-70% brillo)

RAL... Pintado otros colores RAL: ver página INFO.

Prescripción

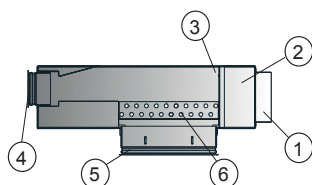
Sum. y col. de viga fría activa para impulsión de aire, con batería de 4 tubos, plenum de conexión lateral derecha, toberas medianas prefijadas, placa frontal perforada circular, con aletas deflectoras, **WAAB 4-WAY/ 4T / LD / KM / FC / 600x600 / DEF** construida en acero galvanizado lacado color blanco **R9010S**. Marca **MADEL**.



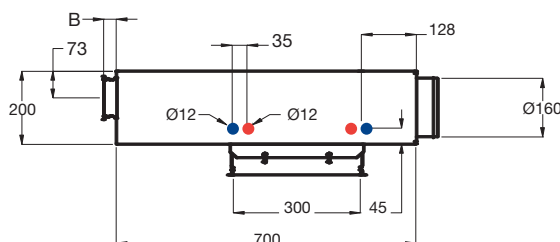
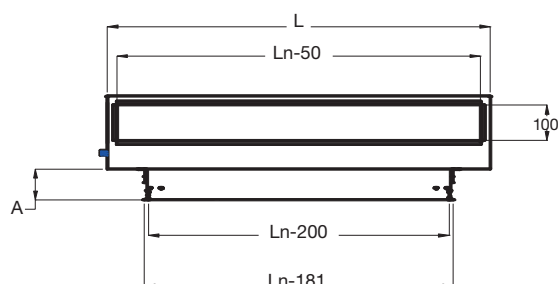
Vigas frías activas de 1 vía de difusión



Datos técnicos



- 1.- Entrada aire primario
- 2.- Plenum
- 3.- Toberas
- 4.- Rejilla lineal de impulsión extraíble
- 5.- Rejilla lineal de inducción extraíble
- 6.- Batería


AMT

LMT

LMT-15


Descripción

La viga fría **WAAB-SUITE** es una unidad terminal de inducción aire-agua que permite, de forma conjunta, el suministro, el tratamiento térmico y la difusión del aire de impulsión, con el objetivo de mantener sus condiciones interiores al nivel de confort deseado. De esta forma, las vigas frías aprovechan las excelentes propiedades térmicas del agua para garantizar un óptimo nivel de confort con el mínimo consumo de energía.

WAAB-SUITE Viga para impulsión de aire en 1 dirección. Diseñada para montaje en habitaciones.

- .../2T/ Batería de 2 tubos.
- .../4T/ Batería de 4 tubos.
- .../LD/ Conexión lateral derecha.
- .../LI/ Conexión lateral izquierda.
- .../KS/ Toberas de impulsión pequeñas.
- .../KM/ Toberas de impulsión medianas.
- .../KL/ Toberas de impulsión grandes.
- .../AMT/ Impulsión mediante rejilla de simple deflexión.
- .../LMT/ Impulsión mediante rejilla lineal.
- .../LMT-15/ Impulsión mediante rejilla lineal a 15°.
- .../LN/ Longitud nominal 900, 1200 o 1500.

Fijación

(D) Escuadras para suspensión del techo.

Acabados

- AA** Anodizado color plata mate.
- R9016S** Pintado blanco RAL 9016 semi-mate (60-70% brillo)
- R9010S** Pintado blanco RAL 9010 semi-mate (60-70% brillo)
- RAL...** Pintado otros colores RAL: ver página INFO.

Prescripción

Sum. y col. de viga fría activa para impulsión de aire, con batería de 4 tubos, plenum de conexión lateral derecha, toberas medianas prefijadas, **WAAB-SUITE/ 4T / LD / KM / LMT AA/ 1200** construida con aletas de aluminio anodizado color plata mate **AA**. Marca **MADEL**.

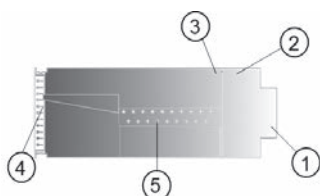


mm	L	A	B
900	895	65-85	59-40
1200	1195		
1500	1495		

Inductores horizontales



Datos técnicos



- 1.- Entrada aire primario
- 2.- Plenum
- 3.- Toberas
- 4.- Rejilla de impulsión/retorno extraíble
- 5.- Batería



Descripción

El inductor **WAAB-ROOM** es una unidad terminal de inducción aire-agua que permite en un mismo equipo el tratamiento térmico, la ventilación y la correcta difusión del aire. Está formada por un intercambiador agua-aire, una toma de aire de ventilación y una única rejilla de impulsión/inducción, diseñada con el objetivo de mantener unas condiciones interiores de confort óptimas. **WAAB-ROOM** está especialmente diseñado para poder ser instalado en falso techo donde la rejilla de inducción no puede ser colocada en la parte inferior, utilizando la misma rejilla como impulsión e inducción.

WAAB-ROOM Inductores horizontales con rejilla impulsión / retorno frontal.

AMT



LMT



LMT-15



- .../2T/ Batería de 2 tubos.
- .../4T/ Batería de 4 tubos.
- .../LD/ Conexión lateral derecha.
- .../LI/ Conexión lateral izquierda.
- .../KS/ Toberas de impulsión pequeñas.
- .../KM/ Toberas de impulsión medianas.
- .../KL/ Toberas de impulsión grandes.
- .../AMT/ Rejilla de simple deflexión AMT.
- .../LMT/ Rejilla lineal LMT.
- .../LMT-15/ Rejilla lineal LMT-15.
- .../LN/ Longitud nominal (1200 y 1500)

Fijación

(D) Ranuras en el plenum para suspensión del techo.

Acabados

- AA...** Anodizado plata mate (solo para rejillas LMT)
- R9016S** Pintado blanco RAL 9016 semi-mate (60-70% brillo)
- R9010S** Pintado blanco RAL 9010 semi-mate (60-70% brillo)
- RAL...** Pintado otros colores RAL: ver página INFO.

Texto de prescripción

Sum. y col. de inductor horizontal frontal con una única rejilla impulsión/retorno, con batería de 4 tubos, plenum de conexión lateral derecha, toberas medianas prefijadas **WAAB-ROOM / 4T / LD / KM / LMT AA / 1200** con rejilla lineal LMT de aletas fijas en aluminio anodizado color plata mate **AA**. Marca **MADEL**.



Rejillas de impulsión



Rejillas de impulsión premium

AMT&CTM con cojinetes de nylon para una óptima regulación de las aletas

Junta de estanqueidad en el perímetro posterior para el sellado con la pared

INDEX

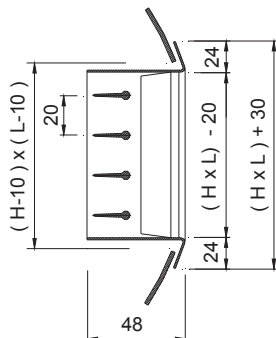
- 14 **BMC** rejillas para conducto circular
- 15 **AMT** rejillas de simple deflexión
- 18 **CTM** rejillas de doble deflexión
- 21 **AMT-AC** rejillas de aletas curvadas para techo

Rejillas para conducto circular

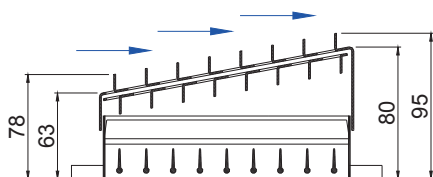


Datos técnicos

CMC



CMC+SD



Descripción

Rejillas de acero galvanizado para conducto circular. Aletas orientables individualmente paralelas a la dimensión menor (cota H)

BMC Rejilla de simple deflexión.

CMC Rejilla de doble deflexión.

Accesorios

SD Regulador-Captador de aire en acero.

Fijación

(T) Tornillos visibles.

Acabados

R9006M Pintado color aluminio RAL 9006 mate (20-30% brillo)

R9016B Pintado blanco RAL 9016 brillante (85-95% brillo)

R9010S Pintado blanco RAL 9010 semi-mate (60-70% brillo)

RAL... Pintado otros colores RAL: ver página INFO.

Prescripción

Sum. y col. de rejilla de doble deflexión para conductos circulares con aletas orientables individualmente y 1ª fila paralelas a la dimensión menor serie **CMC+SD (T) R9006M dim. LxH**, construida en acero galvanizado y lacado color aluminio RAL 9006 Mate, con regulador-captador de caudal construido en acero galvanizado y fijación por tornillos vistos. Marca **MADEL**.

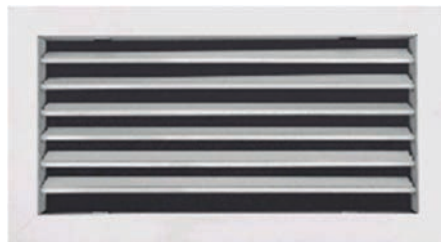
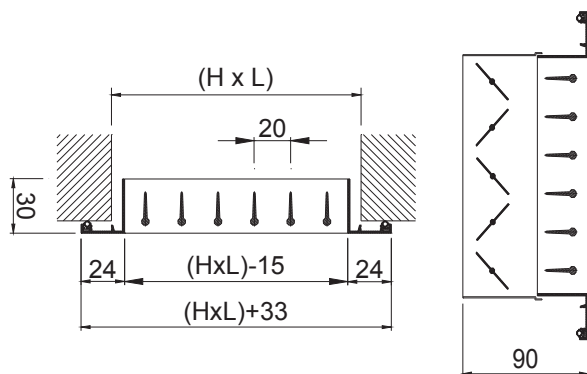
L x H	BMC	CMC	BMC+SD	CMC+SD	duct Ø	Lwa1 < 35 dB(A) without SD	Lwa1 = 45 dB(A) without SD
mm	eur	eur	eur	eur	mm	m³/h	m³/h
300x75	15,21	24,22	29,85	38,85	200 - 400	108-150	195
400x75	19,21	28,26	37,27	46,30	200 - 400	145-205	260
500x75	23,21	32,29	44,69	53,76	200 - 400	180-250	325
600x75	27,16	37,42	50,07	60,35	200 - 400	225-315	405
700x75	32,08	45,81	67,07	80,79	200 - 400	260-370	475
800x75	35,67	50,16	75,38	89,89	200 - 400	290-410	530
900x75	38,84	54,05	82,24	97,47	200 - 400	325-460	595
1000x75	42,05	57,93	90,29	106,17	200 - 400	350-500	645
1200x75	50,45	69,49	108,36	127,39	200 - 400	420-600	774
300x125	18,17	27,11	36,15	45,11	300 - 900	210-290	375
400x125	22,00	31,98	42,79	52,80	300 - 900	280-390	500
500x125	25,84	36,89	49,48	60,48	300 - 900	350-490	630
600x125	30,26	42,80	58,53	71,10	300 - 900	425-590	760
700x125	35,80	52,41	74,58	91,19	300 - 900	490-700	900
800x125	39,99	57,65	83,53	101,20	300 - 900	550-785	1010
900x125	43,57	62,16	91,64	110,24	300 - 900	630-895	1160
1000x125	47,31	66,91	100,05	119,64	300 - 900	720-1010	1300
1200x125	56,77	80,29	120,09	143,58	300 - 900	865-1200	1560
300x225	21,35	33,68	41,45	53,89	600 - 1600	410-570	730
400x225	26,27	40,12	55,58	69,45	600 - 1600	545-760	975
500x225	31,17	46,54	69,66	85,00	600 - 1600	685-960	1230
600x225	36,82	53,66	79,91	96,78	600 - 1600	785-1094	1410
700x225	43,11	67,26	94,28	118,46	600 - 1600	900-1280	1640
800x225	48,45	74,17	110,70	136,44	600 - 1600	1035-1470	1880
900x225	53,21	80,36	123,37	150,53	600 - 1600	1170-1660	2130
1000x225	57,84	86,49	136,30	164,99	600 - 1600	1300-1830	2360
1200x225	69,40	103,80	163,56	197,98	600 - 1600	1560-2195	2830

Rejillas de simple deflexión

Datos técnicos

AMT

AMT+SP



Descripción

Rejillas de simple deflexión para impulsión del aire con aletas orientables individualmente. Fabricadas en aluminio.

AMT-AN Rejilla con aletas paralelas a la dimensión mayor (cota L)

BMT-AN Rejilla con aletas paralelas a la dimensión menor (cota H)

Accesorios

SP Regulador de caudal de aletas opuestas construido en acero zincado lacado negro.

CM Marco de montaje construido en acero galvanizado (suministro en 4 elementos)

PLRO Plenum con conexión circular: ver Accesorios.

Fijación

(S) Clips. Precisa marco de montaje CM.

(O) Tornillo oculto. Precisa marco CM (suplemento *)

(T) Tornillos visibles (suplemento *)

Acabados

AA Anodizado color plata mate.

M9016 Prelacado blanco similar al RAL 9016 (85-95% brillo)

R9010S Prelacado blanco RAL 9010 semi-mate (60-70% brillo)

RAL... Pintado otros colores RAL: ver página INFO.

Prescripción

Sum. y col. de rejilla de simple deflexión para impulsión con aletas orientables individualmente y paralelas a la cota mayor serie **AMT-AN+SP+CM (S) M9016 dim. LxH**, construida en aluminio y lacado color blanco **M9016** con regulador de caudal de aletas opuestas, construido en acero electro-zincado lacado negro **SP**, fijación con clips **(S)** y marco de montaje **CM**. Marca **MADEL**.



L x H	AMT-AN M9016	AMT-AN+SP M9016	AMT-AN R9010S	AMT-AN+SP R9010S	AMT-AN AA	AMT-AN+SP AA	SP	CM	Lwa1 < 35 dB(A)	Lwa1 45 dB(A)
mm	eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur	m³/h	m³/h
200x100	10,06	17,08	10,27	17,29	10,16	17,19	7,02	2,53	120-175	200
250x100	11,11	19,11	11,34	19,33	11,24	19,23	7,99	2,73	155-215	275
300x100	12,26	21,69	12,50	21,94	12,39	21,83	9,43	2,89	180-250	325
350x100	14,44	25,21	14,74	25,50	14,58	25,36	10,77	3,02	215-300	390
400x100	14,88	26,73	15,18	27,04	15,04	26,87	11,85	3,19	245-340	435
450x100	17,37	30,49	17,71	30,84	17,52	30,66	13,13	3,36	280-390	500
500x100	17,85	32,08	18,20	32,45	18,01	32,27	14,23	3,46	305-430	550
600x100	21,97	38,37	22,42	38,81	22,20	38,58	16,39	3,94	370-515	665
700x100	25,61	46,77	26,11	47,29	25,85	47,02	21,18	4,66	440-615	795
800x100	28,51	51,79	29,07	52,35	28,79	52,07	23,29	5,02	500-700	910
900x100	31,51	57,31	32,14	57,96	31,82	57,63	25,82	5,41	560-790	1020
1000x100	33,75	61,77	34,43	62,46	34,09	62,11	28,03	6,04	630-880	1135
200x150	12,33	20,00	12,58	20,25	12,46	20,13	7,68	2,69	190-265	340
250x150	13,12	21,98	13,38	22,24	13,25	22,11	8,87	2,84	235-330	420
300x150	14,46	24,80	14,76	25,09	14,61	24,95	10,34	3,02	290-405	520
350x150	17,00	28,49	17,35	28,83	17,18	28,68	11,49	3,14	335-465	600
400x150	17,54	30,21	17,88	30,56	17,72	30,40	12,68	3,34	385-540	695
450x150	20,48	34,33	20,89	34,73	20,69	34,55	13,85	3,46	440-615	795
500x150	20,88	36,13	21,29	36,54	21,07	36,33	15,25	3,63	485-680	875
600x150	24,94	42,47	25,43	42,96	25,18	42,71	17,54	4,07	595-830	1070
700x150	30,49	53,06	31,10	53,66	30,80	53,35	22,57	4,78	690-970	1250
800x150	33,36	58,30	34,03	58,98	33,69	58,64	24,95	5,13	790-1110	1425
900x150	37,28	64,49	38,03	65,24	37,66	64,86	27,20	5,57	890-1245	1610
1000x150	39,91	69,80	40,71	70,59	40,30	70,19	29,89	6,14	990-1380	1780
200x200	14,96	23,42	15,25	23,72	15,10	23,57	8,47	2,81	245-340	435
250x200	16,63	26,30	16,96	26,62	16,80	26,45	9,65	3,00	315-440	565
300x200	18,29	29,33	18,64	29,71	18,47	29,53	11,06	3,16	380-530	680
350x200	20,89	33,17	21,30	33,57	21,08	33,36	12,27	3,30	450-630	810
400x200	21,70	35,21	22,13	35,65	21,93	35,43	13,50	3,46	515-720	925
450x200	25,24	40,04	25,74	40,54	25,49	40,29	14,80	3,65	575-805	1035
500x200	25,97	42,25	26,48	42,77	26,22	42,51	16,28	3,78	650-905	1165
600x200	30,23	49,08	30,85	49,70	30,55	49,40	18,85	4,21	785-1095	1410
700x200	37,67	61,75	38,42	62,50	38,04	62,13	24,08	4,92	915-1280	1650
800x200	40,89	67,50	41,72	68,33	41,30	67,91	26,60	5,28	1045-1450	1880
900x200	46,19	75,22	47,11	76,14	46,65	75,68	29,04	5,74	1170-1645	2120
1000x200	49,73	81,71	50,72	82,70	50,22	82,20	31,98	6,28	1310-1830	2365
250x250	18,85	29,42	19,23	29,79	19,04	29,60	10,57	3,16	395-555	715
300x250	20,84	32,53	21,25	32,94	21,04	32,72	11,69	3,36	485-680	875
400x250	25,48	39,89	26,00	40,41	25,74	40,15	14,40	3,68	655-920	1185
500x250	31,31	48,65	31,93	49,28	31,63	48,98	17,35	3,94	830-1160	1490
600x250	36,09	56,21	36,82	56,94	36,46	56,58	20,11	4,40	1000-1400	1800
700x250	41,40	65,59	42,21	66,41	41,80	66,00	24,21	4,92	1165-1630	2095
800x250	46,68	74,96	47,62	75,89	47,15	75,44	28,28	5,47	1340-1870	2410
900x250	51,69	82,87	52,74	83,91	52,21	83,40	31,18	5,90	1505-2105	2710
1000x250	56,72	90,83	57,84	91,96	57,28	91,40	34,12	6,48	1700-2375	3070
300x300	24,28	36,85	24,77	37,35	24,52	37,10	12,59	3,54	575-805	1035
400x300	29,77	45,26	30,36	45,87	30,07	45,55	15,49	3,86	785-1095	1410
500x300	36,43	55,16	37,15	55,88	36,78	55,51	18,73	4,13	980-1375	1765
600x300	42,02	63,66	42,88	64,52	42,45	64,10	21,65	4,60	1190-1665	2140
700x300	48,10	74,13	49,06	75,11	48,57	74,62	26,04	5,30	1385-1940	2495
800x300	54,14	84,56	55,22	85,64	54,67	85,10	30,43	5,68	1600-2240	2880
900x300	60,97	94,57	62,19	95,80	61,57	95,19	33,63	6,09	1800-2520	3240
1000x300	67,82	104,62	69,15	105,96	68,47	105,29	36,80	6,66	2000-2800	3610
400x400	37,64	55,29	38,38	56,03	38,01	55,66	17,66	4,16	1050-1470	1895
500x400	44,74	66,20	45,63	67,08	45,19	66,64	21,45	4,42	1325-1850	2381
600x400	51,76	76,67	52,79	77,71	52,27	77,19	24,93	4,89	1600-2240	2880
700x400	59,98	89,83	61,19	91,03	60,58	90,43	29,85	5,60	1865-2610	3355
800x400	68,22	102,99	69,59	104,36	68,90	103,67	34,76	5,95	2140-2990	3860
900x400	75,87	114,34	77,37	115,84	76,62	115,09	38,46	6,38	2405-3365	3860
1000x400	83,52	126,44	85,19	128,11	84,36	127,28	42,92	6,99	2675-3735	4850

(*)	eur
(O)	3,15
(T)	1,17

L x H	BMT-AN	BMT-AN+SP	BMT-AN	BMT-AN+SP	BMT-AN	BMT-AN+SP	SP	CM	Lwa1	Lwa1
mm	M9016	M9016	R9010S	R9010S	AA	AA			< 35 dB(A)	45 dB(A)
mm	eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur	m³/h	m³/h
200x100	12,81	19,84	13,06	20,09	12,95	19,97	7,02	2,53	120-175	200
250x100	14,05	22,03	14,33	22,32	14,18	22,18	7,99	2,73	155-215	275
300x100	16,36	25,79	16,69	26,11	16,52	25,96	9,43	2,89	180-250	325
350x100	17,94	28,72	18,31	29,08	18,12	28,90	10,77	3,02	215-300	390
400x100	20,12	31,97	20,53	32,36	20,32	32,17	11,85	3,19	245-340	435
450x100	21,74	34,89	22,19	35,32	21,97	35,10	13,13	3,36	280-390	500
500x100	23,94	38,17	24,42	38,66	24,17	38,41	14,23	3,46	305-430	550
600x100	27,95	44,33	28,52	44,90	28,23	44,62	16,39	3,94	370-515	665
700x100	31,92	53,10	32,56	53,74	32,24	53,42	21,18	4,66	440-615	795
800x100	36,85	60,14	37,58	60,87	37,22	60,51	23,29	5,02	500-700	910
900x100	40,56	66,38	41,39	67,20	40,96	66,77	25,82	5,41	560-790	1020
1000x100	44,28	72,31	45,17	73,18	44,73	72,75	28,03	6,04	630-880	1135
200x150	13,38	21,05	13,65	21,32	13,51	21,20	7,68	2,69	190-265	340
250x150	15,21	24,07	15,51	24,37	15,36	24,23	8,87	2,84	235-330	420
300x150	17,62	27,96	17,97	28,31	17,81	28,14	10,34	3,02	290-405	520
350x150	19,31	30,81	19,70	31,19	19,51	31,01	11,49	3,14	335-465	600
400x150	21,63	34,31	22,07	34,73	21,86	34,53	12,68	3,34	385-540	695
450x150	23,35	37,20	23,81	37,67	23,58	37,43	13,85	3,46	440-615	795
500x150	25,53	40,79	26,06	41,30	25,79	41,05	15,25	3,63	485-680	875
600x150	29,91	47,44	30,51	48,05	30,20	47,75	17,54	4,07	595-830	1070
700x150	34,05	56,62	34,72	57,29	34,39	56,96	22,57	4,78	690-970	1250
800x150	39,26	64,20	40,05	64,99	39,64	64,59	24,95	5,13	790-1110	1425
900x150	43,27	70,47	44,14	71,35	43,69	70,91	27,20	5,57	890-1245	1610
1000x150	47,10	76,98	48,03	77,91	47,56	77,44	29,89	6,14	990-1380	1780
200x200	14,96	23,42	15,25	23,72	15,10	23,57	8,47	2,81	245-340	435
250x200	17,00	26,66	17,35	27,00	17,18	26,83	9,65	3,00	315-440	565
300x200	19,80	30,85	20,19	31,24	19,98	31,04	11,06	3,16	380-530	680
350x200	21,77	34,04	22,21	34,47	21,99	34,27	12,27	3,30	450-630	810
400x200	24,44	37,95	24,93	38,43	24,68	38,18	13,50	3,46	515-720	925
450x200	26,36	41,16	26,89	41,68	26,63	41,43	14,80	3,65	575-805	1035
500x200	29,02	45,29	29,60	45,89	29,30	45,58	16,28	3,78	650-905	1165
600x200	33,71	52,56	34,40	53,25	34,05	52,90	18,85	4,21	785-1095	1410
700x200	38,98	63,08	39,77	63,85	39,38	63,46	24,08	4,92	915-1280	1650
800x200	44,04	70,65	44,93	71,52	44,49	71,09	26,60	5,28	1045-1450	1880
900x200	48,79	77,83	49,77	78,81	49,28	78,31	29,04	5,74	1170-1645	2120
1000x200	53,27	85,25	54,33	86,31	53,80	85,79	31,98	6,28	1310-1830	2365
250x250	18,85	29,42	19,23	29,79	19,04	29,60	10,57	3,16	395-555	715
300x250	21,96	33,65	22,41	34,09	22,19	33,88	11,69	3,36	485-680	875
400x250	27,07	41,47	27,60	42,01	27,34	41,75	14,40	3,68	655-920	1185
500x250	32,75	50,08	33,40	50,74	33,06	50,41	17,35	3,94	830-1160	1490
600x250	37,97	58,08	38,72	58,84	38,35	58,46	20,11	4,40	1000-1400	1800
700x250	43,61	67,82	44,49	68,68	44,04	68,24	24,21	4,92	1165-1630	2095
800x250	49,23	77,51	50,22	78,50	49,73	78,00	28,28	5,47	1340-1870	2410
900x250	54,29	85,48	55,38	86,56	54,85	86,03	31,18	5,90	1505-2105	2710
1000x250	59,37	93,48	60,55	94,68	59,96	94,07	34,12	6,48	1700-2375	3070
300x300	24,28	36,85	24,77	37,35	24,52	37,10	12,59	3,54	575-805	1035
400x300	29,85	45,33	30,45	45,94	30,15	45,64	15,49	3,86	785-1095	1410
500x300	36,05	54,78	36,77	55,50	36,41	55,15	18,73	4,13	980-1375	1765
600x300	41,88	63,51	42,70	64,35	42,29	63,94	21,65	4,60	1190-1665	2140
700x300	47,95	74,00	48,93	74,96	48,43	74,48	26,04	5,30	1385-1940	2495
800x300	54,04	84,47	55,14	85,56	54,60	85,03	30,43	5,68	1600-2240	2880
900x300	60,27	93,88	61,47	95,08	60,86	94,48	33,63	6,09	1800-2520	3240
1000x300	66,48	103,28	67,82	104,62	67,14	103,94	36,80	6,66	2000-2800	3610
400x400	37,64	55,29	38,38	56,03	38,01	55,66	17,66	4,16	1050-1470	1895
500x400	44,40	65,86	45,30	66,75	44,86	66,31	21,45	4,42	1325-1850	2381
600x400	51,80	76,71	52,82	77,74	52,30	77,23	24,93	4,89	1600-2240	2880
700x400	60,11	89,96	61,31	91,17	60,72	90,56	29,85	5,60	1865-2610	3355
800x400	68,41	103,19	69,80	104,57	69,11	103,89	34,76	5,95	2140-2990	3860
900x400	75,57	114,03	77,09	115,55	76,33	114,79	38,46	6,38	2405-3365	3860
1000x400	82,70	125,62	84,36	127,28	83,53	126,45	42,92	6,99	2675-3735	4850

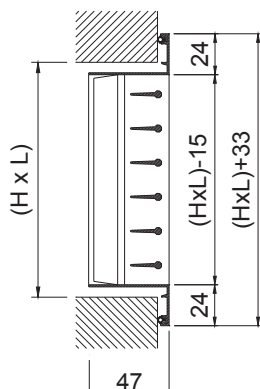
(*)	eur
(O)	3,15
(T)	1,17

Rejillas de doble deflexión

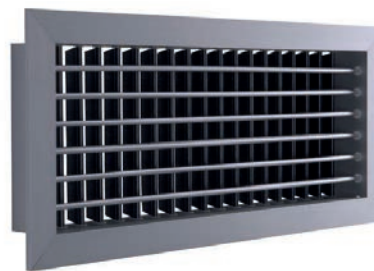
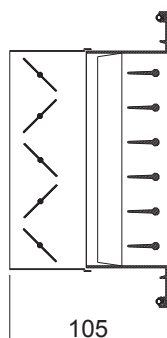


Datos técnicos

CTM



CTM+SP



Descripción

Rejillas de doble deflexión para impulsión del aire con aletas orientables individualmente, fabricadas en aluminio.

CTM-AN Rejilla con la primera fila de aletas paralelas a la dimensión mayor (cota L)

CMT-AN Rejilla con la primera fila de aletas paralelas a la dimensión menor (cota H)

Accesorios

SP Regulador de caudal de aletas opuestas construido en acero zincado lacado negro.

CM Marco de montaje construido en acero galvanizado (suministro en 4 elementos)

PLRO Plenum con conexión circular: ver Accesorios.

Fijación

(S) Clips. Precisa marco de montaje CM.

(O) Tornillo oculto. Precisa marco CM (suplemento *)

(T) Tornillos visibles (suplemento *)

Acabados CTM-AN

SLAA Anodizado color plata mate. Aletas traseras color negro.

SL16 Prelacado blanco similar al RAL 9016 (85-95% brillo)

Aletas traseras color negro.

SL10 Prelacado blanco RAL 9010 semi-mate (60-70% brillo)

Aletas traseras color negro.

RAL... Pintado otros colores RAL: ver página INFO.

Acabados CMT-AN

AA Anodizado color plata mate.

M9016 Prelacado blanco similar al RAL 9016 (85-95% brillo).

R9010S Prelacado blanco RAL 9010 semi-mate (60-70% brillo)

RAL... Pintado otros colores RAL: ver página INFO.

Prescripción

Sum. y col. de rejilla de doble deflexión para impulsión con aletas orientables individualmente y paralelas a la cota mayor serie

CTM-AN+SP+CM (S) SL16 dim. LxH, construida en aluminio y pintado color blanco similar al RAL 9016 (85-95% brillo) y aletas traseras color negro, con regulador de caudal de aletas opuestas, fijación por clips y marco de montaje. Marca **MADEL**.



L x H mm	CTM-AN SL16 eur	CTM-AN+SP SL16 eur	CTM-AN SL10 eur	CTM-AN+SP SL10 eur	CTM-AN SLAA eur	CTM-AN+SP SLAA eur	CM eur	Lwa1 < 35 dB(A) m³/h	Lwa1 45 dB(A) m³/h
200x100	15,21	22,23	15,50	22,54	15,64	22,66	2,53	110-160	200
250x100	17,13	25,12	17,47	25,46	17,63	25,62	2,73	140-180	250
300x100	19,37	28,81	19,77	29,20	19,94	29,37	2,89	175-240	300
350x100	22,38	33,17	22,84	33,61	23,05	33,82	3,02	200-290	380
400x100	23,58	35,42	24,05	35,90	24,28	36,13	3,19	225-325	410
450x100	26,48	39,62	27,03	40,15	27,27	40,40	3,36	275-375	490
500x100	27,54	41,78	28,08	42,32	28,34	42,57	3,46	290-400	500
600x100	34,26	50,65	34,95	51,35	35,26	51,65	3,94	350-500	600
700x100	40,91	62,08	41,74	62,90	42,09	63,27	4,66	390-560	715
800x100	46,57	69,84	47,51	70,78	47,93	71,22	5,02	450-640	830
900x100	50,60	76,42	51,62	77,44	52,10	77,92	5,41	510-720	925
1000x100	54,56	82,59	55,65	83,68	56,16	84,19	6,04	660-790	1020
200x150	18,39	26,07	18,77	26,44	18,93	26,61	2,69	180-250	310
250x150	19,97	28,83	20,37	29,24	20,56	29,43	2,84	220-320	400
300x150	22,65	32,98	23,10	33,44	23,31	33,65	3,02	280-380	500
350x150	26,45	37,95	26,97	38,46	27,23	38,72	3,14	300-440	560
400x150	27,99	40,65	28,54	41,21	28,80	41,48	3,34	350-500	600
450x150	31,53	45,37	32,16	46,01	32,45	46,30	3,46	410-580	700
500x150	33,06	48,32	33,73	49,00	34,03	49,28	3,63	450-610	800
600x150	38,91	56,45	39,69	57,24	40,05	57,59	4,07	550-800	950
700x150	48,79	71,36	49,76	72,33	50,22	72,79	4,78	630-880	1135
800x150	55,43	80,38	56,54	81,48	57,04	81,99	5,13	705-1005	1300
900x150	60,53	87,74	61,75	88,95	62,29	89,49	5,57	810-1130	1460
1000x150	65,37	95,26	66,69	96,57	67,29	97,18	6,14	900-1270	1640
200x200	21,49	29,95	21,93	30,40	22,11	30,58	2,81	230-330	420
250x200	24,43	34,08	24,92	34,57	25,12	34,77	3,00	290-430	550
300x200	27,78	38,83	28,33	39,39	28,58	39,64	3,16	380-500	650
350x200	31,58	43,86	32,22	44,50	32,51	44,78	3,30	425-600	750
400x200	33,53	47,04	34,20	47,70	34,51	48,01	3,46	500-700	880
450x200	37,84	52,63	38,61	53,41	38,95	53,75	3,65	560-810	960
500x200	39,45	55,73	40,24	56,52	40,61	56,89	3,78	600-880	1100
600x200	46,31	65,16	47,24	66,08	47,67	66,52	4,21	800-1100	1350
700x200	59,46	83,54	60,65	84,73	61,20	85,28	4,92	860-1210	1555
800x200	66,26	92,86	67,60	94,20	68,20	94,80	5,28	990-1385	1785
900x200	72,71	101,75	74,18	103,21	74,84	103,88	5,74	1115-1560	2010
1000x200	78,83	110,81	80,39	112,38	81,12	113,10	6,28	1240-1735	2240
250x250	27,60	38,17	28,15	38,71	28,43	39,00	3,16	390-550	700
300x250	31,39	43,07	32,02	43,69	32,30	43,99	3,36	460-645	825
400x250	39,58	53,99	40,38	54,78	40,75	55,15	3,68	595-830	1070
500x250	47,60	64,92	48,53	65,87	48,98	66,33	3,94	775-1085	1395
600x250	55,62	75,73	56,73	76,84	57,25	77,36	4,40	935-1310	1685
700x250	65,84	90,04	67,16	91,36	67,76	91,97	4,92	1090-1525	1965
800x250	76,08	104,36	77,60	105,88	78,30	106,58	5,47	1260-1760	2270
900x250	83,23	114,41	84,90	116,08	85,67	116,85	5,90	1515-1980	2555
1000x250	90,38	124,50	92,19	126,31	93,03	127,15	6,48	1575-2200	2835
300x300	35,78	48,37	36,50	49,08	36,82	49,41	3,54	560-780	1005
400x300	45,27	60,76	46,16	61,66	46,58	62,07	3,86	750-1045	1345
500x300	54,43	73,15	55,51	74,24	56,01	74,74	4,13	945-1325	1700
600x300	63,36	85,00	64,62	86,27	65,21	86,86	4,60	1135-1585	2050
700x300	75,12	101,16	76,61	102,65	77,32	103,36	5,30	1325-1845	2390
800x300	86,89	117,31	88,62	119,05	89,42	119,85	5,68	1520-2125	2740
900x300	96,04	129,66	97,96	131,58	98,84	132,47	6,09	1710-2390	3085
1000x300	105,20	142,01	107,31	144,11	108,28	145,08	6,66	1910-2680	3450
400x400	58,93	76,59	60,11	77,77	60,65	78,31	4,16	1000-1410	1815
500x400	69,72	91,18	71,11	92,57	71,75	93,20	4,42	1270-1785	2300
600x400	84,91	109,83	86,60	111,53	87,40	112,33	4,89	1530-2150	2770
700x400	99,10	128,96	101,09	130,94	102,01	131,86	5,60	1785-2505	3115
800x400	113,27	148,04	115,54	150,31	116,59	151,35	5,95	2060-2880	3710
900x400	124,29	162,76	126,78	165,25	127,92	166,38	6,38	2310-3240	4175
1000x400	135,26	178,18	137,96	180,88	139,21	182,13	6,99	2600-3640	4680

(*)	eur
(O)	3,15
(T)	1,17

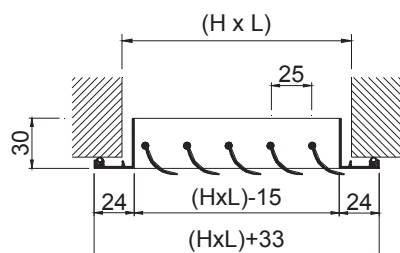
L x H mm	CMT-AN M9016 eur	CMT-AN+SP M9016 eur	CMT-AN R9010S eur	CMT-AN+SP R9010S eur	CMT-AN AA eur	CMT-AN+SP AA eur	CM eur	Lwa1 < 35 dB(A) m³/h	Lwa1 45 dB(A) m³/h
200x100	15,51	22,55	15,82	22,85	15,67	22,69	2,53	110-160	200
250x100	17,48	25,47	17,83	25,82	17,66	25,66	2,73	140-180	250
300x100	19,79	29,21	20,18	29,60	19,97	29,41	2,89	175-240	300
350x100	22,85	33,63	23,31	34,08	23,08	33,86	3,02	200-290	380
400x100	24,06	35,91	24,54	36,39	24,31	36,15	3,19	225-325	410
450x100	27,04	40,16	27,57	40,71	27,31	40,44	3,36	275-375	490
500x100	28,10	42,34	28,66	42,90	28,37	42,62	3,46	290-400	500
600x100	34,95	51,35	35,66	52,05	35,31	51,69	3,94	350-500	600
700x100	41,75	62,91	42,58	63,75	42,16	63,33	4,66	390-560	715
800x100	47,52	70,80	48,48	71,75	48,00	71,27	5,02	450-640	830
900x100	51,63	77,46	52,66	78,49	52,15	77,97	5,41	510-720	925
1000x100	55,67	83,70	56,78	84,81	56,24	84,24	6,04	660-790	1020
200x150	18,77	26,44	19,14	26,82	18,95	26,63	2,69	180-250	310
250x150	20,37	29,24	20,80	29,66	20,58	29,45	2,84	220-320	400
300x150	23,10	33,44	23,58	33,92	23,34	33,68	3,02	280-380	500
350x150	27,00	38,49	27,53	39,03	27,27	38,76	3,14	300-440	560
400x150	28,55	41,22	29,12	41,79	28,83	41,51	3,34	350-500	600
450x150	32,17	46,02	32,82	46,67	32,49	46,35	3,46	410-580	700
500x150	33,73	49,00	34,42	49,68	34,08	49,33	3,63	450-610	800
600x150	39,70	57,25	40,51	58,04	40,10	57,65	4,07	550-800	950
700x150	49,78	72,35	50,77	73,34	50,27	72,84	4,78	630-880	1135
800x150	56,58	81,51	57,70	82,64	57,12	82,07	5,13	705-1005	1300
900x150	61,77	88,97	63,01	90,22	62,39	89,59	5,57	810-1130	1460
1000x150	66,71	96,59	68,04	97,92	67,38	97,27	6,14	900-1270	1640
200x200	21,93	30,40	22,37	30,84	22,16	30,61	2,81	230-330	420
250x200	24,93	34,58	25,42	35,07	25,17	34,82	3,00	290-430	550
300x200	28,34	39,40	28,91	39,96	28,61	39,68	3,16	380-500	650
350x200	32,23	44,51	32,88	45,16	32,55	44,82	3,30	425-600	750
400x200	34,21	47,72	34,90	48,40	34,56	48,06	3,46	500-700	880
450x200	38,63	53,42	39,40	54,19	39,01	53,80	3,65	560-810	960
500x200	40,26	56,54	41,06	57,34	40,65	56,94	3,78	600-880	1100
600x200	47,26	66,11	48,19	67,04	47,73	66,58	4,21	800-1100	1350
700x200	60,67	84,77	61,89	85,97	61,27	85,36	4,92	860-1210	1555
800x200	67,62	94,22	68,98	95,57	68,29	94,90	5,28	990-1385	1785
900x200	74,20	103,24	75,68	104,71	74,94	103,97	5,74	1115-1560	2010
1000x200	80,43	112,41	82,04	114,02	81,24	113,22	6,28	1240-1735	2240
250x250	28,18	38,74	28,73	39,29	28,46	39,03	3,16	390-550	700
300x250	32,03	43,70	32,67	44,35	32,34	44,03	3,36	460-645	825
400x250	40,40	54,80	41,20	55,61	40,80	55,21	3,68	595-830	1070
500x250	48,55	65,90	49,52	66,87	49,04	66,38	3,94	775-1085	1395
600x250	56,75	76,86	57,89	77,99	57,31	77,43	4,40	935-1310	1685
700x250	67,19	91,39	68,53	92,72	67,86	92,05	4,92	1090-1525	1965
800x250	77,62	105,90	79,19	107,46	78,41	106,69	5,47	1260-1760	2270
900x250	84,93	116,12	86,62	117,81	85,79	116,97	5,90	1515-1980	2555
1000x250	92,22	126,34	94,07	128,19	93,15	127,27	6,48	1575-2200	2835
300x300	36,51	49,10	37,24	49,82	36,87	49,47	3,54	560-780	1005
400x300	46,19	61,68	47,11	62,60	46,65	62,14	3,86	750-1045	1345
500x300	55,54	74,26	56,64	75,38	56,09	74,82	4,13	945-1325	1700
600x300	64,64	86,29	65,95	87,59	65,29	86,94	4,60	1135-1585	2050
700x300	76,64	102,69	78,19	104,22	77,41	103,45	5,30	1325-1845	2390
800x300	88,65	119,08	90,43	120,86	89,55	119,97	5,68	1520-2125	2740
900x300	98,00	131,61	99,96	133,59	98,97	132,59	6,09	1710-2390	3085
1000x300	107,36	144,16	109,50	146,31	108,43	145,23	6,66	1910-2680	3450
400x400	60,13	77,80	61,34	78,99	60,74	78,39	4,16	1000-1410	1815
500x400	71,14	92,60	72,56	94,02	71,85	93,31	4,42	1270-1785	2300
600x400	86,65	111,56	88,37	113,30	87,50	112,42	4,89	1530-2150	2770
700x400	101,14	130,99	103,16	133,00	102,15	131,99	5,60	1785-2505	3115
800x400	115,59	150,35	117,89	152,67	116,74	151,51	5,95	2060-2880	3710
900x400	126,83	165,29	129,37	167,83	128,09	166,55	6,38	2310-3240	4175
1000x400	138,01	180,93	140,78	183,70	139,39	182,32	6,99	2600-3640	4680

(*)	eur
(O)	3,15
(T)	1,17

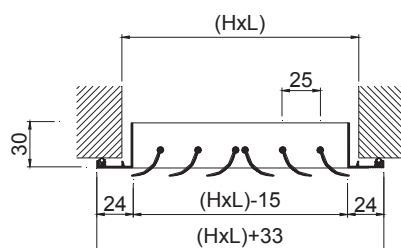
Rejillas de aletas curvadas para techo

Datos técnicos

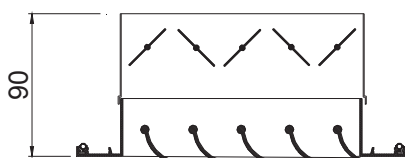
AMT-AC



AMT-ACO



AMT-AC+SP



Descripción

Rejillas de aletas curvadas orientables individualmente, apropiadas para instalar en diferentes alturas, a partir de 2,6 m. Construidas en aluminio.

AMT-AC Rejilla de aletas en 1 dirección, paralelas a la dimensión mayor (cota L)

AMT-ACO Rejilla de aletas en 2 direcciones, paralelas a la dimensión mayor.

BMT-AC Rejilla de aletas en 1 dirección, paralelas a la dimensión menor (cota H)

BMT-ACO Rejilla de aletas en 2 direcciones, paralelas a la dimensión menor.

Accesorios

SP Regulador de caudal de aletas opuestas construido en acero zincado lacado negro.

CM Marco de montaje construido en acero galvanizado (suministro en 4 elementos)

PLRO Plenum con conexión circular: ver Accesorios.

Fijación

(T) Tornillos visibles.

(O) Tornillo oculto. Precisa marco CM (suplemento *)

Acabados

AA Anodizado color plata mate.

M9016 Prelacado blanco similar al RAL 9016 (85-95% brillo)

Prescripción

Sum. y col. de rejilla en 1 dirección para impulsión con aletas curvadas orientables individualmente y paralelas a la cota mayor serie **AMT-AC+SP+CM (O) M9016 dim. LxH**, construida en aluminio y lacado color blanco **M9016** con regulador de caudal de aletas opuestas, construido en acero electro-zincado lacado negro **SP**, fijación con tornillo oculto **(O)** y marco de montaje **CM**. Marca **MADEL**.



L x H mm	AMT-AC M9016 eur	AMT-AC+SP M9016	AMT-ACO M9016 eur	AMT-ACO+SP M9016	AMT-AC AA eur	AMT-AC+SP AA eur	AMT-ACO AA eur	AMT-ACO+SP AA eur	CM eur	Lwa1 < 35 dB(A) m³/h	Lwa1 45 dB(A) m³/h
200x100	12,42	19,44	14,30	21,31	12,77	19,57	14,43	21,45	2,53	54-80	100
250x100	13,72	21,71	15,79	23,78	14,12	21,86	15,94	23,94	2,73	75-105	130
300x100	15,31	24,73	17,57	27,00	15,75	24,90	17,74	27,17	2,89	90-125	165
350x100	16,62	27,40	19,08	29,85	17,11	27,56	19,26	30,03	3,02	108-150	200
400x100	17,94	29,79	20,59	32,45	18,47	29,96	20,80	32,64	3,19	120-165	210
450x100	19,18	32,31	22,07	35,20	19,73	32,51	22,30	35,42	3,36	135-190	245
500x100	20,93	35,16	24,04	38,27	21,55	35,38	24,28	38,51	3,46	155-215	275
600x100	25,74	42,14	29,54	45,93	26,49	42,39	29,84	46,23	3,94	180-255	325
700x100	29,08	50,25	33,46	54,64	29,93	50,54	33,79	54,97	4,66	220-305	390
800x100	32,55	55,84	37,41	60,68	33,51	56,16	37,78	61,07	5,02	235-330	425
900x100	35,48	61,30	40,80	66,62	36,52	61,66	41,21	67,02	5,41	270-380	490
1000x100	38,40	66,41	44,18	72,20	39,52	66,81	44,62	72,64	6,04	310-430	555
200x150	14,77	22,44	16,97	24,66	15,21	22,60	17,14	24,81	2,69	90-125	165
250x150	16,39	25,25	18,87	27,74	16,86	25,42	19,07	27,92	2,84	120-165	210
300x150	18,32	28,66	21,06	31,40	18,86	28,84	21,28	31,61	3,02	145-205	260
350x150	19,97	31,46	22,96	34,45	20,56	31,66	23,19	34,68	3,14	175-240	310
400x150	21,60	34,27	24,85	37,53	22,23	34,47	25,11	37,78	3,34	190-270	340
450x150	23,16	37,02	26,65	40,50	23,84	37,26	26,91	40,77	3,46	220-305	390
500x150	25,55	40,81	29,39	44,63	26,31	41,07	29,67	44,93	3,63	245-345	440
600x150	31,43	48,98	36,14	53,68	32,35	49,29	36,51	54,04	4,07	290-405	520
700x150	35,51	58,06	40,83	63,40	36,54	58,42	41,25	63,82	4,78	345-480	620
800x150	39,86	64,80	45,89	70,82	41,02	65,21	46,35	71,28	5,13	380-530	680
900x150	43,58	70,78	50,13	77,33	44,86	71,22	50,63	77,84	5,57	435-605	780
1000x150	47,35	77,23	54,43	84,32	48,73	77,70	54,97	84,85	6,14	490-680	875
200x200	17,50	25,97	20,13	28,59	18,01	26,15	20,33	28,80	2,81	125-180	230
250x200	19,49	29,15	22,41	32,06	20,06	29,33	22,63	32,29	3,00	165-230	295
300x200	21,74	32,81	24,96	36,02	22,37	33,02	25,20	36,27	3,16	200-280	360
350x200	23,73	36,01	27,26	39,53	24,42	36,25	27,53	39,80	3,30	225-315	405
400x200	25,74	39,26	29,54	43,05	26,49	39,52	29,84	43,34	3,46	265-365	470
450x200	27,66	42,45	31,80	46,60	28,46	42,71	32,11	46,91	3,65	300-415	535
500x200	30,49	46,77	35,07	51,36	31,39	47,08	35,42	51,70	3,78	335-470	600
600x200	37,46	56,31	43,07	61,92	38,56	56,68	43,52	62,37	4,21	395-555	715
700x200	42,36	66,45	48,72	72,80	43,59	66,87	49,19	73,27	4,92	360-630	810
800x200	47,62	74,22	54,77	81,37	49,01	74,70	55,31	81,92	5,28	525-735	940
900x200	52,24	81,28	60,01	89,04	53,76	81,79	60,61	89,64	5,74	595-835	1070
1000x200	56,75	88,72	65,26	97,23	58,40	89,30	65,91	97,89	6,28	665-935	1200
250x250	22,53	33,07	25,91	36,47	23,18	33,30	26,17	36,73	3,16	210-290	375
300x250	25,12	36,80	28,90	40,57	25,85	37,05	29,19	40,87	3,36	245-340	440
400x250	29,83	44,24	34,28	48,69	30,69	44,53	34,63	49,03	3,68	335-470	600
500x250	35,43	52,78	40,76	58,09	36,47	53,13	41,17	58,50	3,94	425-595	765
600x250	43,49	63,60	50,01	70,11	44,76	64,04	50,50	70,62	4,40	490-680	875
800x250	55,46	83,73	63,78	92,05	57,08	84,30	64,41	92,69	5,47	670-935	1200
1000x250	66,31	100,43	76,27	110,39	68,25	101,08	77,04	111,15	6,48	850-1185	1525
300x300	28,71	41,29	33,02	45,61	29,54	41,57	33,34	45,94	3,54	300-415	535
400x300	34,00	49,49	39,06	54,54	35,00	49,82	39,44	54,93	3,86	405-565	730
500x300	40,53	59,26	46,62	65,34	41,70	59,66	47,08	65,82	4,13	535-745	960
600x300	49,60	71,25	57,02	78,67	51,06	71,74	57,59	79,23	4,60	595-835	1070
800x300	63,31	93,73	72,81	103,24	65,16	94,36	73,54	103,96	5,68	810-1135	1460
1000x300	75,73	112,53	87,08	123,88	77,94	113,29	87,95	124,75	6,66	1065-1490	1915
400x400	42,21	59,87	48,55	66,22	43,45	60,30	49,04	66,70	4,16	550-770	990
500x400	50,47	71,92	58,06	79,52	51,94	72,43	58,65	80,10	4,42	795-970	1250
600x400	61,84	86,77	71,13	96,05	63,64	87,37	71,84	96,76	4,89	810-1135	1460
800x400	78,99	113,76	90,83	125,60	81,31	114,55	91,73	126,50	5,95	10100-1535	1980
1000x400	94,76	137,68	108,94	151,86	97,52	138,62	110,03	152,96	6,99	1385-1940	2495

(*)	eur
(O)	3,15

L x H mm	BMT-AC M9016 eur	BMT-AC+SP M9016	BMT-ACO M9016 eur	BMT-ACO+SP M9016	BMT-AC AA eur	BMT-AC+SP AA eur	BMT-ACO AA eur	BMT-ACO+SP AA eur	CM eur	Lwa1 < 35 dB(A) m³/h	Lwa1 45 dB(A) m³/h
200x100	13,28	20,31	15,32	22,34	13,68	20,45	15,47	22,48	2,53	54-80	100
250x100	15,24	23,24	17,46	25,45	15,69	23,38	17,62	25,62	2,73	75-105	130
300x100	17,45	26,87	20,06	29,49	17,95	27,05	20,26	29,69	2,89	90-125	165
350x100	19,29	30,07	22,18	32,95	19,86	30,26	22,38	33,17	3,02	108-150	200
400x100	21,37	33,22	24,58	36,43	21,99	33,43	24,81	36,67	3,19	120-165	210
450x100	24,65	37,77	28,31	41,45	25,36	38,02	28,59	41,74	3,36	135-190	245
500x100	27,02	41,25	31,05	45,29	27,80	41,52	31,35	45,59	3,46	155-215	275
600x100	31,15	47,53	35,81	52,19	32,06	47,85	36,16	52,55	3,94	180-255	325
700x100	36,07	57,25	41,50	62,67	37,13	57,61	41,91	63,09	4,66	220-305	390
800x100	40,91	64,19	47,01	70,29	42,11	64,60	47,48	70,76	5,02	235-330	425
900x100	47,23	73,05	54,28	80,10	48,61	73,51	54,84	80,64	5,41	270-380	490
1000x100	51,60	79,62	59,34	87,35	53,11	80,13	59,92	87,94	6,04	310-430	555
200x150	15,35	23,03	17,62	25,30	15,80	23,18	17,81	25,47	2,69	90-125	165
250x150	17,58	26,44	20,23	29,09	18,09	26,62	20,44	29,29	2,84	120-165	210
300x150	20,14	30,48	23,16	33,51	20,73	30,68	23,40	33,73	3,02	145-205	260
350x150	22,35	33,85	25,72	37,21	23,00	34,07	25,97	37,46	3,14	175-240	310
400x150	24,70	37,38	28,37	41,05	25,42	37,63	28,66	41,32	3,34	190-270	340
450x150	28,28	42,14	32,52	46,37	29,11	42,42	32,84	46,69	3,46	220-305	390
500x150	31,29	46,54	35,94	51,19	32,21	46,87	36,31	51,56	3,63	245-345	440
600x150	36,21	53,76	41,65	59,18	37,28	54,13	42,05	59,61	4,07	290-405	520
700x150	41,75	64,31	48,02	70,58	42,95	64,73	48,50	71,06	4,78	345-480	620
800x150	47,53	72,47	54,67	79,62	48,91	72,94	55,22	80,16	5,13	380-530	680
900x150	54,53	81,74	62,73	89,93	56,12	82,29	63,36	90,56	5,57	435-605	780
1000x150	59,77	89,65	68,71	98,59	61,51	90,26	69,39	99,28	6,14	490-680	875
200x200	17,50	25,97	20,13	28,59	18,01	26,15	20,33	28,80	2,81	125-180	230
250x200	20,01	29,67	23,03	32,68	20,60	29,87	23,26	32,92	3,00	165-230	295
300x200	22,94	34,00	26,37	37,43	23,62	34,23	26,65	37,70	3,16	200-280	360
350x200	25,41	37,68	29,26	41,53	26,15	37,93	29,54	41,81	3,30	225-315	405
400x200	28,14	41,65	32,36	45,89	28,95	41,92	32,70	46,21	3,46	265-365	470
450x200	32,08	46,89	36,95	51,74	33,02	47,19	37,31	52,11	3,65	300-415	535
500x200	35,61	51,89	40,99	57,27	36,66	52,25	41,41	57,68	3,78	335-470	600
600x200	41,17	60,02	47,35	66,20	42,36	60,41	47,81	66,66	4,21	395-555	715
700x200	47,52	71,61	54,67	78,75	48,90	72,08	55,22	79,30	4,92	360-630	810
800x200	54,24	80,84	62,33	88,93	55,82	81,38	62,95	89,56	5,28	525-735	940
900x200	61,95	90,98	71,26	100,29	63,77	91,61	71,97	101,00	5,74	595-835	1070
1000x200	67,89	99,88	78,12	110,11	69,88	100,56	78,91	110,88	6,28	665-935	1200
250x250	22,53	33,07	25,91	36,47	23,18	33,30	26,17	36,73	3,16	210-290	375
300x250	25,82	37,50	29,67	41,34	26,57	37,76	29,96	41,65	3,36	245-340	440
400x250	31,59	46,00	36,34	50,75	32,51	46,30	36,70	51,11	3,68	335-470	600
500x250	39,87	57,22	45,90	63,23	41,04	57,61	46,35	63,67	3,94	425-595	765
600x250	46,28	66,39	53,25	73,36	47,64	66,86	53,78	73,88	4,40	490-680	875
800x250	60,87	89,16	70,07	98,34	62,65	89,77	70,76	99,04	5,47	670-935	1200
1000x250	76,12	110,24	87,52	121,63	78,33	110,99	88,39	122,51	6,48	850-1185	1525
300x300	28,71	41,29	33,02	45,61	29,54	41,57	33,34	45,94	3,54	300-415	535
400x300	35,07	50,55	40,35	55,85	36,09	50,91	40,76	56,25	3,86	405-565	730
500x300	44,25	62,97	50,87	69,60	45,54	63,42	51,38	70,10	4,13	535-745	960
600x300	51,31	72,95	59,01	80,66	52,82	73,48	59,61	81,25	4,60	595-835	1070
800x300	67,71	98,14	77,84	108,26	69,69	98,81	78,61	109,05	5,68	810-1135	1460
1000x300	84,44	121,24	97,12	133,92	86,91	122,10	98,08	134,88	6,66	1065-1490	1915
400x400	42,21	59,87	48,55	66,22	43,45	60,30	49,04	66,70	4,16	550-770	990
500x400	52,97	74,43	60,96	82,41	54,52	74,95	61,55	83,01	4,42	795-970	1250
600x400	61,60	86,53	70,85	95,77	63,40	87,15	71,56	96,47	4,89	810-1135	1460
800x400	81,24	116,00	93,42	128,19	83,61	116,80	94,36	129,13	5,95	10100-1535	1980
1000x400	101,12	144,04	116,21	159,14	104,06	145,04	117,37	160,29	6,99	1385-1940	2495

(*)	eur
(O)	3,15

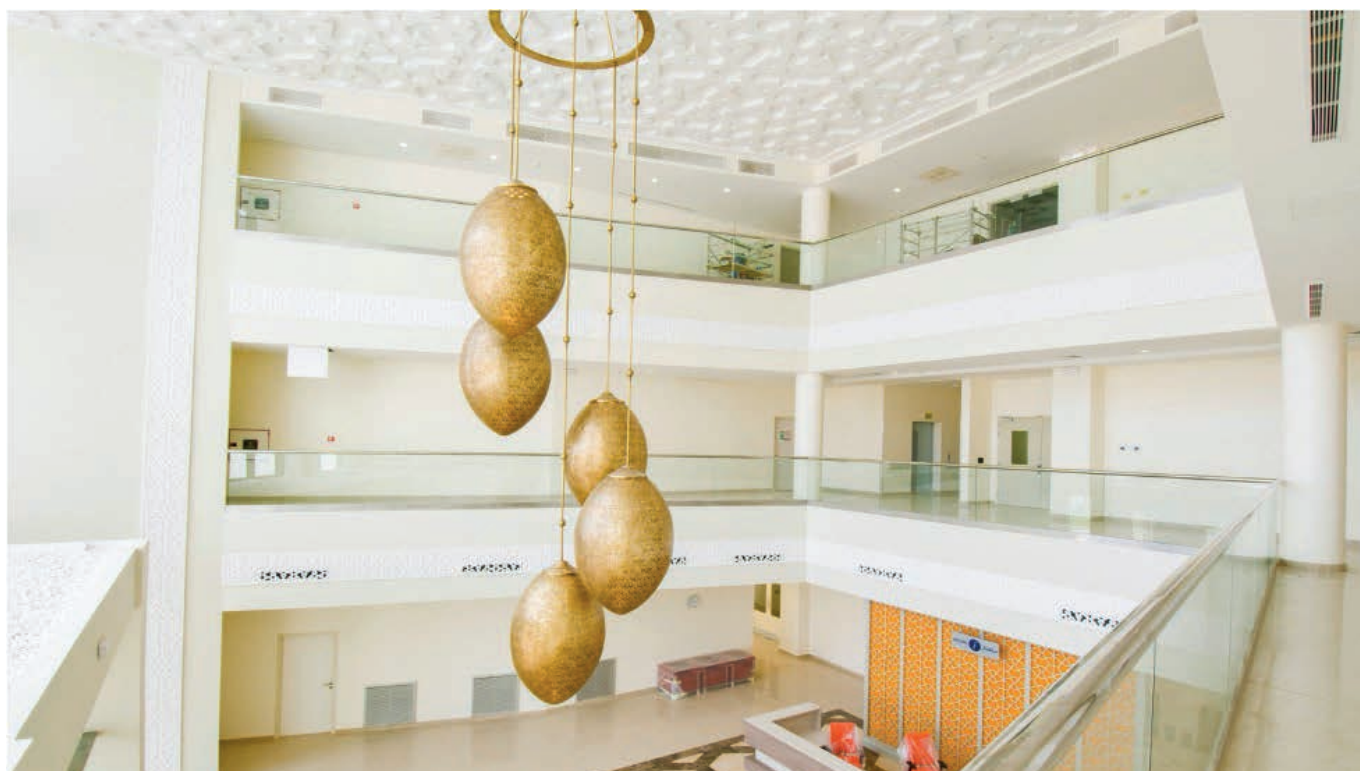
Rejillas lineales

Integración arquitectónica

LTM-MISS rejilla de marco reducido

LMT-MINI rejilla para montaje en placa de yeso laminado

LMT-SW para montaje enrasado



INDEX

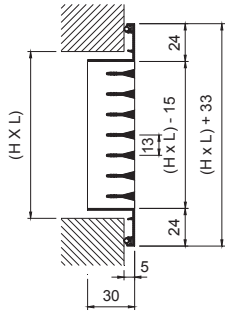
- 25 **LMT** rejillas lineales: marco 24
- 28 **LMT-MISS** rejillas lineales: marco 15
- 31 **LMT-MINI** rejillas lineales para montaje en placa de yeso laminado
- 33 **LMT-SW** rejillas lineales para montaje enrasado

Rejillas lineales: marco 24

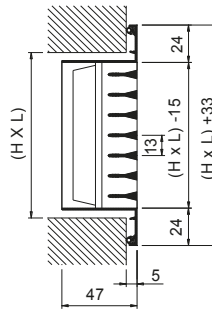


Datos técnicos

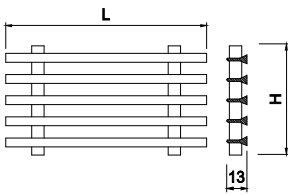
LMT



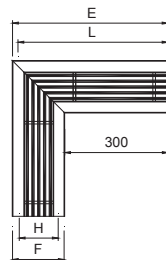
LMT-DD



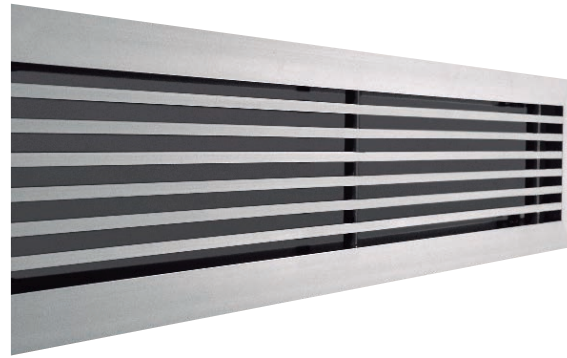
EMP



A90/LMT



H	E	L	F
75	408	391,5	108
100	433	416,5	133
125	458	441,5	158
150	483	466,5	183
200	533	516,5	233
250	583	566,5	283
300	633	616,5	333



Descripción

Rejillas lineales en aluminio, para impulsión o retorno de aire, con aletas fijas paralelas a la dimensión mayor (cota L)

LMT Rejilla con ángulos de remate y aletas fijas a 0°, para longitudes ≤ 2 m.

LMT-15 Rejilla LMT de aletas fijas a 15°.

...-DD Rejilla de doble deflexión, shadowline effect, con aletas posteriores orientables en color negro, paralelas a la cota H.

...-ARI Rejilla con un solo ángulo de remate en el lado izquierdo, para formar líneas > 2 m.

...-ARD Rejilla con un solo ángulo de remate en el lado derecho, para formar líneas > 2 m.

...-INT Rejilla sin ángulos de remate, para formar líneas > 4 m.

EMP Rejilla LMT sin bastidor.

Accesorios

SP Regulador de caudal de aletas opuestas construido en acero zincado lacado negro.

CM Marco de montaje construido en acero galvanizado (suministro en 4 elementos)

PLRO Plenum con conexión circular: ver Accesorios.

TP Trampilla de acceso (suplemento *)

A90/LMT Rejilla inactiva, sin ángulos de remate, formando un ángulo de 90°.

Fijación

(S) Clips. Precisa marco de montaje CM.

(O) Tornillo oculto. Precisa marco CM (suplemento *)

(T) Tornillos visibles (suplemento *)

Acabados

AA Anodizado color plata mate.

M9016 Prelacado blanco similar al RAL 9016 (85-95% brillo)

R9016S Pintado blanco RAL 9016 semi-mate (60-70% brillo)

R9010S Pintado blanco RAL 9010 semi-mate (60-70% brillo)

RAL... Pintado otros colores RAL : ver página INFO.

Prescripción

Sum. y col. de rejilla lineal con aletas fijas a 0° y paralelas a la cota mayor serie **LMT+SP+CM (S) M9016 dim. LxH**, construida en aluminio y lacado color blanco **M9016** con regulador de caudal de aletas opuestas, construido en acero electro-zincado lacado negro SP, fijación con clips **(S)** y marco de montaje **CM**. Marca **MADEL**.



L x H	LMT M9016	LMT+SP M9016	LMT R9010S R9016S	LMT+SP R9010S R9016S	LMT AA	LMT+SP AA	EMP	SP	CM	Lwa1 < 25 dB(A)	Lwa1 45 dB(A)
mm	eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur	m³/h	m³/h
200x75	14,09	21,12	14,94	21,96	14,22	21,25	7,98	7,02	2,47	44-85	108
250x75	15,72	23,71	16,67	24,66	15,86	23,85	9,28	7,99	2,69	50-90	114
300x75	16,21	25,65	17,19	26,62	16,37	25,80	9,30	9,43	2,84	65-104	131
400x75	18,08	29,92	19,16	31,01	18,24	30,10	10,28	11,85	3,14	85-166	195
500x75	21,77	36,02	23,08	37,32	21,98	36,23	13,07	14,23	3,42	110-203	239
600x75	24,62	41,01	26,10	42,49	24,87	41,26	14,56	16,39	3,88	135-245	289
700x75	27,18	47,02	28,81	48,65	27,45	47,30	16,28	19,84	4,62	155-268	316
800x75	29,73	53,01	31,52	54,79	30,02	53,30	17,98	23,29	4,94	180-320	379
900x75	33,00	58,66	34,97	60,64	33,32	58,99	20,06	25,67	5,37	205-347	408
1000x75	36,28	64,29	38,45	66,48	36,64	64,65	22,18	28,03	5,95	230-358	455
200x100	15,87	22,91	16,83	23,85	16,04	23,06	9,68	7,02	2,53	58-113	143
250x100	17,10	25,08	18,12	26,11	17,26	25,27	10,50	7,99	2,73	72-137	174
300x100	18,44	27,86	19,55	28,97	18,62	28,06	11,48	9,43	2,89	171-135	185
400x100	20,73	32,58	21,98	33,84	20,95	32,80	12,94	11,85	3,19	120-202	245
500x100	23,08	37,32	24,46	38,70	23,32	37,55	14,48	14,23	3,46	160-247	315
600x100	28,49	44,88	30,20	46,60	28,78	45,17	18,54	16,39	3,94	195-299	385
700x100	31,48	52,64	33,36	54,53	31,80	52,97	20,71	21,18	4,66	228-328	450
800x100	34,46	57,75	36,53	59,82	34,81	58,09	22,92	23,29	5,02	260-390	515
900x100	38,53	64,35	40,84	66,66	38,92	64,75	25,90	25,82	5,41	300-422	590
1000x100	42,66	70,69	45,23	73,24	43,08	71,11	28,86	28,03	6,04	325-465	650
200x125	17,48	25,16	18,54	26,20	17,66	25,33	11,15	7,68	2,67	85-136	173
250x125	18,89	27,77	20,03	28,90	19,09	27,95	12,22	8,87	2,81	110-165	215
300x125	20,50	30,84	21,72	32,06	20,70	31,04	13,43	10,34	3,00	140-183	280
400x125	23,19	35,85	24,58	37,26	23,42	36,09	15,36	12,68	2,27	180-245	370
500x125	28,51	43,76	30,21	45,47	28,79	44,04	19,46	15,25	3,57	235-304	470
600x125	32,47	50,01	34,41	51,94	32,80	50,35	22,62	17,54	4,03	285-367	580
700x125	35,91	57,15	38,06	59,33	36,27	57,52	25,31	21,25	4,75	340-406	670
800x125	39,34	64,28	41,69	66,64	39,74	64,66	27,99	24,95	5,10	390-491	770
900x125	44,19	71,62	46,85	74,26	44,63	72,06	31,79	27,42	5,52	435-520	875
1000x125	49,07	78,96	52,03	81,91	49,56	79,45	35,57	29,89	6,12	445-570	875
200x150	19,38	27,07	20,56	28,23	19,58	27,26	12,98	7,68	2,69	100-163	207
250x150	21,04	29,91	22,31	31,17	21,25	30,12	14,30	8,87	2,84	130-199	260
300x150	22,81	33,16	24,18	34,52	23,04	33,38	15,73	10,34	3,02	165-247	330
400x150	25,97	38,65	27,53	40,20	26,22	38,90	18,13	12,68	3,34	215-299	430
500x150	29,22	44,49	30,97	46,24	29,52	44,77	20,65	15,25	3,63	275-374	540
600x150	36,63	54,17	38,82	56,36	37,00	54,53	26,87	17,54	4,07	330-451	660
700x150	40,50	63,05	42,92	65,49	40,89	63,46	29,94	22,57	4,78	385-505	785
800x150	44,35	69,29	47,01	71,96	44,79	69,74	33,02	24,95	5,13	445-618	900
900x150	49,98	77,18	52,97	80,18	50,47	77,67	37,57	27,20	5,57	500-638	1000
1000x150	55,61	85,49	58,95	88,83	56,16	86,05	42,14	29,89	6,14	560-695	1125
200x200	22,85	31,31	24,22	32,68	23,07	31,54	16,30	8,47	2,81	135-135	270
250x200	24,97	34,63	26,46	36,12	25,21	34,88	18,09	9,65	3,00	180-259	360
300x200	27,48	38,53	29,14	40,18	27,75	38,81	20,26	11,06	3,16	225-322	445
400x200	31,46	44,98	33,34	46,87	31,79	45,29	23,58	13,50	3,46	295-452	590
500x200	35,63	51,90	37,76	54,03	35,98	52,26	27,05	16,28	3,78	375-459	750
600x200	44,84	63,70	47,53	66,38	45,29	64,14	35,29	18,85	4,21	455-552	900
700x200	49,60	73,70	52,57	76,66	50,11	74,19	39,20	24,08	4,92	530-640	1050
800x200	54,37	80,97	57,63	84,23	54,91	81,51	43,14	26,60	5,28	605-695	1200
900x200	61,50	90,54	65,20	94,22	62,11	91,16	49,40	29,04	5,74	680-782	1350
1000x200	68,64	100,63	72,76	104,74	69,33	101,31	55,67	31,98	6,28	765-889	1530
250x250	29,27	39,83	31,03	41,58	29,56	40,13	22,26	10,57	3,16	225-215	450
300x250	31,98	43,66	33,91	45,58	32,30	43,99	24,68	11,69	3,36	280-331	555
400x250	37,12	51,53	39,35	53,76	37,49	51,89	29,21	14,40	3,68	375-479	755
500x250	43,05	60,39	45,64	62,97	43,49	60,83	34,63	17,35	3,94	470-529	930
600x250	54,26	74,37	57,52	77,62	54,80	74,92	45,04	20,11	4,40	570-586	1150
700x250	59,58	83,76	63,14	87,33	60,16	84,37	49,59	24,21	5,15	665-715	1330
800x250	64,87	93,15	68,76	97,05	65,52	93,80	54,10	28,28	5,47	765-765	1510
900x250	73,83	105,01	78,26	109,44	74,57	105,76	62,34	31,18	5,90	860-695	1730
1000x250	82,78	116,89	87,74	121,86	83,61	117,72	70,57	34,12	6,48	960-930	1900
300x300	36,63	49,22	38,82	51,41	37,00	49,57	29,18	12,59	3,54	340-288	670
400x300	42,77	58,26	45,33	60,83	43,19	58,68	34,83	15,49	3,86	455-530	900
500x300	49,62	68,35	52,60	71,34	50,12	68,85	41,10	18,73	4,13	570-598	1125
600x300	62,78	84,43	66,56	88,20	63,41	85,06	53,65	21,65	4,60	685-677	1350
700x300	69,00	95,04	73,13	99,18	69,70	95,73	59,24	26,04	5,30	800-800	1600
800x300	75,20	105,63	79,71	110,14	75,95	106,38	64,82	30,43	5,68	920-918	1850
900x300	85,73	119,35	90,86	124,49	86,58	120,21	74,78	33,63	6,09	1035-985	2100
1000x300	96,26	133,07	102,04	138,84	97,22	134,04	84,77	36,80	6,66	1160-1105	2300

	H	75	100	125	150	200	250	300
A90/LMT	M9016	50,04	53,10	65,57	67,19	81,95	99,01	114,07
A90/LMT	R9010S /R9016S	53,05	56,28	69,50	71,21	86,85	104,95	120,92
A90/LMT	AA	50,53	53,62	66,23	67,86	82,76	100,00	115,23

L x H	LMT-DD M9016	LMT-DD+SP M9016	LMT-DD R9010S R9016S	LMT-DD+SP R9010S R9016S	LMT-DD AA	LMT-DD+SP AA	SP	CM	Lwa1 < 25 dB(A)	Lwa1 45 dB(A)
mm	eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur	m³/h	m³/h
200x75	18,91	25,94	20,04	27,07	19,10	26,12	7,02	2,47	44-85	108
250x75	21,41	29,41	22,69	30,68	21,62	29,61	7,99	2,69	50-90	114
300x75	23,04	32,47	24,42	33,85	23,28	32,70	9,43	2,84	65-104	131
400x75	26,45	38,30	28,05	39,89	26,71	38,56	11,85	3,14	85-166	195
500x75	29,95	44,19	31,75	45,99	30,24	44,50	14,23	3,42	110-203	239
600x75	36,70	53,09	38,90	55,29	37,06	53,45	16,39	3,88	135-245	289
700x75	41,26	61,10	43,74	63,58	41,67	61,51	19,84	4,62	155-268	316
800x75	45,77	69,06	48,52	71,81	46,24	69,51	23,29	4,94	180-320	379
900x75	50,79	76,46	53,85	79,51	51,30	76,96	25,67	5,37	205-347	408
1000x75	55,80	83,82	59,14	87,17	56,35	84,37	28,03	5,95	230-358	455
200x100	21,28	28,30	22,56	29,57	21,49	28,52	7,02	2,53	58-113	143
250x100	23,36	31,35	24,77	32,76	23,60	31,59	7,99	2,73	72-137	174
300x100	26,04	35,46	27,60	37,04	26,31	35,73	9,43	2,89	171-135	185
400x100	30,16	42,00	31,96	43,81	30,46	42,30	11,85	3,19	120-202	245
500x100	34,34	48,57	36,40	50,65	34,68	48,93	14,23	3,46	160-247	315
600x100	42,15	58,52	44,68	61,07	42,57	58,96	16,39	3,94	195-299	385
700x100	47,49	68,66	50,36	71,51	47,96	69,13	21,18	4,66	228-328	450
800x100	52,87	76,15	56,04	79,32	53,41	76,68	23,29	5,02	260-390	515
900x100	58,83	84,65	62,35	88,17	59,41	85,23	25,82	5,41	300-422	590
1000x100	64,78	92,80	68,66	96,69	65,44	93,44	28,03	6,04	325-465	650
200x125	23,41	31,09	24,81	32,49	23,65	31,32	7,68	2,67	85-136	173
250x125	25,77	34,64	27,32	36,17	26,03	34,90	8,87	2,81	110-165	215
300x125	28,79	39,13	30,52	40,86	29,07	39,41	10,34	3,00	140-183	280
400x125	33,61	46,28	35,63	48,30	33,95	46,63	12,68	2,27	180-245	370
500x125	38,49	53,75	40,80	56,05	38,88	54,14	15,25	3,57	235-304	470
600x125	47,62	65,15	50,47	68,00	48,08	65,62	17,54	4,03	285-367	580
700x125	53,69	74,95	56,91	78,18	54,24	75,49	21,25	4,75	340-406	670
800x125	59,78	84,72	63,37	88,31	60,38	85,33	24,95	5,10	390-491	770
900x125	66,77	94,20	70,78	98,21	67,45	94,87	27,42	5,52	435-520	875
1000x125	73,80	103,68	78,23	108,12	74,54	104,42	29,89	6,12	445-570	875
200x150	25,84	33,52	27,40	35,07	26,10	33,77	7,68	2,69	100-163	207
250x150	28,53	37,40	30,23	39,10	28,81	37,68	8,87	2,84	130-199	260
300x150	31,92	42,26	33,84	44,17	32,24	42,58	10,34	3,02	165-247	330
400x150	37,39	50,05	39,62	52,29	37,76	50,43	12,68	3,34	215-299	430
500x150	42,96	58,23	45,55	60,80	43,39	58,65	15,25	3,63	275-374	540
600x150	53,33	70,87	56,53	74,07	53,86	71,40	17,54	4,07	330-451	660
700x150	60,09	82,66	63,70	86,25	60,68	83,24	22,57	4,78	385-505	785
800x150	66,82	91,76	70,82	95,77	67,49	92,43	24,95	5,13	445-618	900
900x150	74,82	102,03	79,31	106,52	75,57	102,77	27,20	5,57	500-638	1000
1000x150	82,81	112,69	87,79	117,67	83,65	113,53	29,89	6,14	560-695	1125
200x200	30,32	38,79	32,14	40,59	30,63	39,09	8,47	2,81	135-135	270
250x200	33,70	43,36	35,73	45,39	34,04	43,69	9,65	3,00	180-259	360
300x200	38,10	49,16	40,39	51,44	38,47	49,53	11,06	3,16	225-322	445
400x200	44,92	58,42	47,62	61,12	45,36	58,87	13,50	3,46	295-452	590
500x200	51,87	68,14	54,98	71,26	52,39	68,66	16,28	3,78	375-459	750
600x200	64,59	83,44	68,46	87,31	65,24	84,09	18,85	4,21	455-552	900
700x200	72,75	96,83	77,11	101,19	73,48	97,56	24,08	4,92	530-640	1050
800x200	80,88	107,49	85,74	112,35	81,70	108,29	26,60	5,28	605-695	1200
900x200	90,96	120,00	96,42	125,45	91,87	120,90	29,04	5,74	680-782	1350
1000x200	101,00	132,98	107,06	139,05	102,02	133,99	31,98	6,28	765-889	1530
250x250	39,24	49,80	41,59	52,16	39,63	50,19	10,57	3,16	225-215	450
300x250	44,13	55,81	46,77	58,46	44,56	56,25	11,69	3,36	280-331	555
400x250	52,59	66,99	55,74	70,15	53,12	67,52	14,40	3,68	375-479	755
500x250	61,90	79,24	65,61	82,96	62,52	79,87	17,35	3,94	470-529	930
600x250	77,13	97,23	81,76	101,88	77,89	98,01	20,11	4,40	570-586	1150
700x250	86,32	110,53	91,51	115,71	87,19	111,38	24,21	5,15	665-715	1330
800x250	95,52	123,80	101,25	129,52	96,47	124,75	28,28	5,47	765-765	1510
900x250	107,94	139,12	114,41	145,60	109,03	140,21	31,18	5,90	860-695	1730
1000x250	120,35	154,46	127,58	161,69	121,55	155,66	34,12	6,48	960-930	1900
300x300	50,28	62,88	53,30	65,90	50,79	63,39	12,59	3,54	340-288	670
400x300	60,28	75,76	63,89	79,38	60,87	76,36	15,49	3,86	455-530	900
500x300	70,99	89,72	75,24	93,98	71,70	90,43	18,73	4,13	570-598	1125
600x300	88,80	110,43	94,11	115,76	89,67	111,31	21,65	4,60	685-677	1350
700x300	99,38	125,41	105,34	131,38	100,37	126,40	26,04	5,30	800-800	1600
800x300	109,92	140,35	116,52	146,95	111,02	141,45	30,43	5,68	920-918	1850
900x300	124,45	158,06	131,92	165,53	125,70	159,32	33,63	6,09	1035-985	2100
1000x300	138,97	175,78	147,31	184,11	140,36	177,16	36,80	6,66	1160-1105	2300

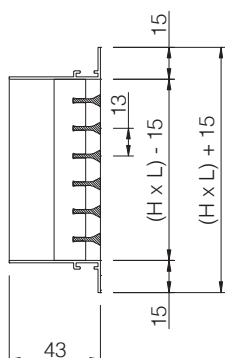
(*)	eur
TP	39,97
(O)	3,15
(T)	1,17

Rejillas lineales: marco 15

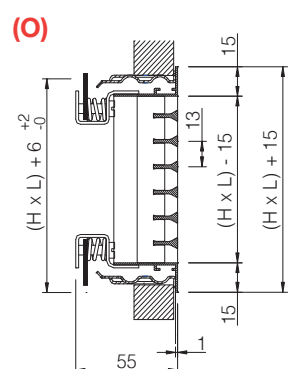
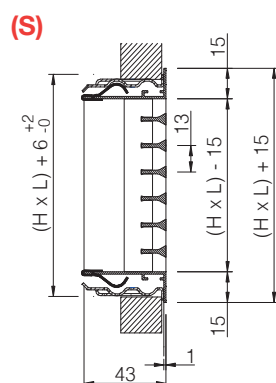
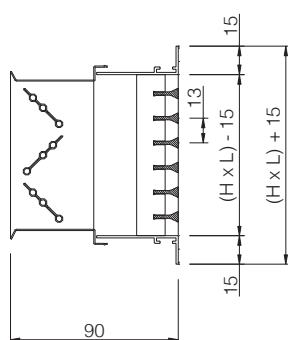


Datos técnicos

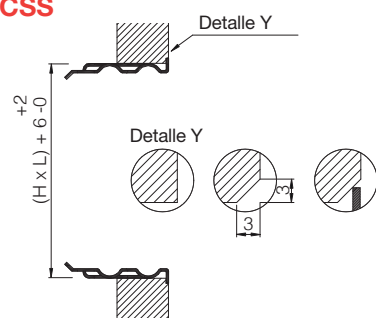
LMT-MISS



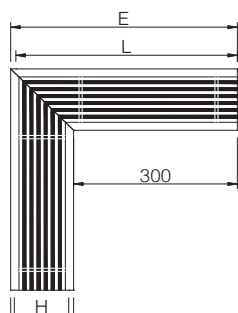
LMT-MISS+SP



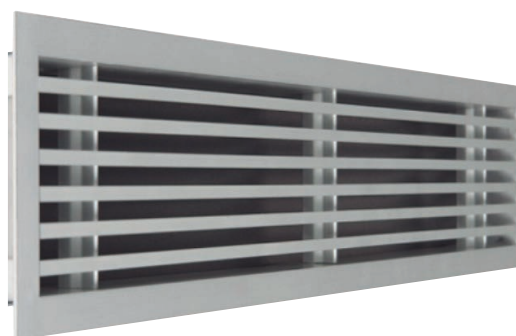
CSS



A90/LMT-MISS



H	E	L	F
75	390	383	90
100	415	408	115
125	440	433	140
150	465	458	165
200	515	508	215
250	565	558	265
300	615	608	315



Descripción

Rejillas lineales en aluminio, para impulsión o retorno de aire, con aletas fijas paralelas a la dimensión mayor (cota L).

Rejillas de marco reducido a 15 mm para favorecer la integración arquitectónica del producto. Montaje mural.

LMT-MISS Rejilla con ángulos de remate y aletas fijas a 0°, para longitudes ≤ 2 m.

LMT-MISS-15 Rejilla LMT-MISS de aletas fijas a 15°.

...-DD Rejilla de doble deflexión, shadowline effect, con aletas posteriores orientables en color negro, paralelas a la cota H.

...-ARI Rejilla con un solo ángulo de remate en el lado izquierdo, para formar líneas > 2 m.

...-ARD Rejilla con un solo ángulo de remate en el lado derecho, para formar líneas > 2 m.

...-INT Rejilla sin ángulos de remate, para formar líneas > 4 m.

Accesorios

SP Regulador de caudal de aletas opuestas construido en acero zincado lacado negro.

CSS Marco de montaje construido en acero galvanizado (suministro en 4 elementos)

PMIS Plenum de conexión circular: ver Accesorios.

A90/LMT-MISS Rejilla inactiva, sin ángulos de remate, formando un ángulo de 90°.

Fijación

(S) Clips. Precisa marco de montaje CSS.

(O) Tornillo oculto. Precisa marco CSS (suplemento *)

Acabados

AA Anodizado color plata mate.

M9016 Prelacado blanco similar al RAL 9016 (85-95% brillo)

R9016S Pintado blanco RAL 9016 semi-mate (60-70% brillo)

R9010S Pintado blanco RAL 9010 semi-mate (60-70% brillo)

RAL... Pintado otros colores RAL : ver página INFO.

Prescripción

Sum. y col. de rejilla lineal de marco reducido a 15 mm y aletas fijas a 0°, paralelas a la cota mayor, serie **LMT-MISS+SP (S) AA dim.**

LxH, construida en aluminio y acabado anodizado AA con regulador de caudal de aletas opuestas, construido en acero electro-zincado lacado negro **SP**, fijación con clips **(S)** y marco de montaje **CSS**. Marca **MADEL**.

L x H	MISS M9016	MISS +SP M9016	MISS R9010S R9016S	MISS +SP R9010S R9016S	MISS AA	MISS+SP AA	SP	CSS	Lwa1< 25 dB(A)	Lwa1= 45 dB(A)
mm	eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur	m³/h	m³/h
200x75	16,05	23,07	17,01	24,04	16,21	23,24	7,02	2,47	44-85	108
250x75	16,60	24,60	17,61	25,61	16,77	24,77	7,99	2,69	50-90	114
300x75	17,02	26,45	18,06	27,48	17,19	26,62	9,43	2,84	65-104	131
400x75	19,19	31,04	20,34	32,20	19,37	31,22	11,85	3,14	85-166	195
500x75	22,46	36,71	23,81	38,05	22,69	36,94	14,23	3,42	110-203	239
600x75	25,16	41,54	26,67	43,05	25,41	41,79	16,39	3,88	135-245	289
700x75	27,41	47,25	29,06	48,89	27,68	47,52	19,84	4,62	155-268	316
800x75	29,84	53,12	31,63	54,91	30,14	53,42	23,29	4,94	180-320	379
900x75	32,76	58,42	34,72	60,39	33,08	58,75	25,67	5,37	205-347	408
1000x75	35,81	63,84	37,96	65,98	36,16	64,19	28,03	5,95	230-358	455
200x100	17,08	24,10	18,11	25,14	17,24	24,28	7,02	2,53	58-113	143
250x100	18,07	26,06	19,14	27,14	18,23	26,22	7,99	2,73	72-137	174
300x100	19,25	28,69	20,41	29,84	19,44	28,86	9,43	2,89	171-135	185
400x100	21,77	33,63	23,08	34,93	21,98	33,84	11,85	3,19	120-202	245
500x100	23,81	38,05	25,24	39,47	24,05	38,29	14,23	3,46	160-247	315
600x100	28,78	45,17	30,49	46,89	29,06	45,44	16,39	3,94	195-299	385
700x100	31,42	52,59	33,30	54,48	31,73	52,90	21,18	4,66	228-328	450
800x100	34,22	57,50	36,28	59,55	34,57	57,84	23,29	5,02	260-390	515
900x100	37,85	63,66	40,13	65,95	38,22	64,05	25,82	5,41	300-422	590
1000x100	41,66	69,69	44,16	72,18	42,07	70,09	28,03	6,04	325-465	650
200x125	18,42	26,09	19,53	27,19	18,60	26,28	7,68	2,67	85-136	173
250x125	19,67	28,54	20,85	29,72	19,87	28,74	8,87	2,81	110-165	215
300x125	21,07	31,42	22,34	32,68	21,29	31,63	10,34	3,00	140-183	280
400x125	23,95	36,61	25,38	38,05	24,18	36,84	12,68	2,27	180-245	370
500x125	28,68	43,92	30,40	45,65	28,95	44,21	15,25	3,57	235-304	470
600x125	32,34	49,89	34,29	51,84	32,67	50,20	17,54	4,03	285-367	580
700x125	35,39	56,64	37,51	58,76	35,75	57,00	21,25	4,75	340-406	670
800x125	38,57	63,51	40,88	65,83	38,95	63,90	24,95	5,10	390-491	770
900x125	42,90	70,32	45,47	72,88	43,32	70,74	27,42	5,52	435-520	875
1000x125	47,41	77,30	50,25	80,13	47,88	77,77	29,89	6,12	445-570	875
200x150	20,11	27,79	21,31	28,98	20,31	27,99	7,68	2,69	100-163	207
250x150	21,56	30,43	22,86	31,72	21,77	30,64	8,87	2,84	130-199	260
300x150	23,10	33,44	24,49	34,83	23,34	33,68	10,34	3,02	165-247	330
400x150	26,42	39,09	28,00	40,67	26,68	39,35	12,68	3,34	215-299	430
500x150	29,27	44,53	31,03	46,28	29,56	44,82	15,25	3,63	275-374	540
600x150	36,03	53,56	38,18	55,72	36,39	53,93	17,54	4,07	330-451	660
700x150	39,46	62,03	41,83	64,40	39,86	62,42	22,57	4,78	385-505	785
800x150	43,07	68,02	45,66	70,60	43,52	68,45	24,95	5,13	445-618	900
900x150	48,08	75,29	50,97	78,19	48,56	75,77	27,20	5,57	500-638	1000
1000x150	53,27	83,16	56,47	86,34	53,80	83,69	29,89	6,14	560-695	1125
200x200	23,18	31,64	24,57	33,03	23,41	31,88	8,47	2,81	135-135	270
250x200	25,06	34,71	26,57	36,23	25,31	34,96	9,65	3,00	180-259	360
300x200	27,31	38,37	28,94	40,01	27,57	38,64	11,06	3,16	225-322	445
400x200	31,32	44,83	33,20	46,70	31,64	45,16	13,50	3,46	295-452	590
500x200	35,02	51,29	37,10	53,38	35,37	51,64	16,28	3,78	375-459	750
600x200	43,41	62,26	46,02	64,87	43,86	62,71	18,85	4,21	455-552	900
700x200	47,64	71,72	50,49	74,57	48,11	72,19	24,08	4,92	530-640	1050
800x200	52,07	78,68	55,19	81,80	52,59	79,20	26,60	5,28	605-695	1200
900x200	58,41	87,45	61,91	90,95	59,00	88,03	29,04	5,74	680-782	1350
1000x200	64,97	96,94	68,87	100,85	65,61	97,59	31,98	6,28	765-889	1530
250x250	29,23	39,80	30,98	41,55	29,53	40,09	10,57	3,16	225-215	450
300x250	31,64	43,32	33,54	45,23	31,96	43,64	11,69	3,36	280-331	555
400x250	36,37	50,77	38,55	52,96	36,73	51,14	14,40	3,68	375-479	755
500x250	41,68	59,02	44,18	61,52	42,11	59,43	17,35	3,94	470-529	930
600x250	51,86	71,97	54,97	75,08	52,38	72,48	20,11	4,40	570-586	1150
700x250	56,60	80,80	59,99	84,19	57,15	81,36	24,21	5,15	665-715	1330
800x250	61,48	89,76	65,16	93,44	62,09	90,36	28,28	5,47	765-765	1510
900x250	69,49	100,67	73,66	104,85	70,19	101,37	31,18	5,90	860-695	1730
1000x250	77,66	111,78	82,32	116,43	78,44	112,55	34,12	6,48	960-930	1900
300x300	35,72	48,31	37,87	50,45	36,07	48,66	12,59	3,54	340-288	670
400x300	41,44	56,92	43,92	59,41	41,86	57,34	15,49	3,86	455-530	900
500x300	47,53	66,26	50,39	69,11	48,01	66,73	18,73	4,13	570-598	1125
600x300	59,51	81,16	63,10	84,73	60,11	81,75	21,65	4,60	685-677	1350
700x300	65,07	91,09	68,97	95,01	65,71	91,74	26,04	5,30	800-800	1600
800x300	70,75	101,18	74,99	105,42	71,46	101,89	30,43	5,68	920-918	1850
900x300	80,18	113,79	84,98	118,60	80,97	114,60	33,63	6,09	1035-985	2100
1000x300	89,77	126,58	95,16	131,96	90,67	127,47	36,80	6,66	1160-1105	2300

	H	75	100	125	150	200	250	300
A90/MISS	M9016	52,62	55,84	68,95	70,65	86,15	104,11	119,95
A90/MISS	R9010S / R9016S	55,78	59,17	73,09	74,89	91,31	110,35	127,14
A90/MISS	AA	53,15	56,38	69,63	71,36	87,01	105,14	121,15

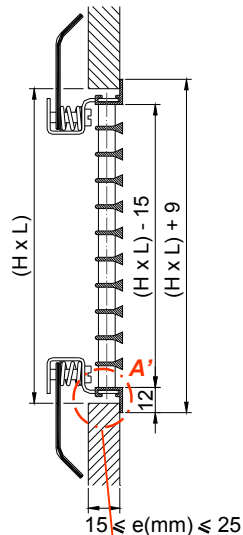
L x H	MISS-DD M9016	MISS-DD +SP M9016	MISS-DD R9010S R9016S	MISS-DD +SP R9010S R9016S	MISS-DD AA	MISS-DD+SP AA	SP	CSS	Lwa1< 25 dB(A)	Lwa1= 45 dB(A)
mm	eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur	m³/h	m³/h
200x75	21,30	28,33	22,58	29,60	21,51	28,54	7,02	2,47	44-85	108
250x75	22,71	30,70	24,08	32,07	22,94	30,93	7,99	2,69	50-90	114
300x75	24,24	33,67	25,69	35,12	24,48	33,92	9,43	2,84	65-104	131
400x75	27,87	39,74	29,55	41,41	28,16	40,02	11,85	3,14	85-166	195
500x75	31,04	45,28	32,91	47,14	31,34	45,58	14,23	3,42	110-203	239
600x75	37,65	54,02	39,90	56,29	38,02	54,40	16,39	3,88	135-245	289
700x75	41,88	61,72	44,38	64,22	42,29	62,14	19,84	4,62	155-268	316
800x75	46,28	69,57	49,06	72,35	46,74	70,02	23,29	4,94	180-320	379
900x75	50,94	76,61	54,00	79,67	51,45	77,12	25,67	5,37	205-347	408
1000x75	55,80	83,82	59,14	87,17	56,35	84,37	28,03	5,95	230-358	455
200x100	22,94	29,96	24,32	31,34	23,16	30,19	7,02	2,53	58-113	143
250x100	24,77	32,76	26,24	34,25	25,02	33,01	7,99	2,73	72-137	174
300x100	27,30	36,72	28,93	38,37	27,56	37,00	9,43	2,89	171-135	185
400x100	31,63	43,47	33,53	45,37	31,95	43,80	11,85	3,19	120-202	245
500x100	35,46	49,72	37,62	51,85	35,82	50,06	14,23	3,46	160-247	315
600x100	43,00	59,39	45,58	61,98	43,42	59,82	16,39	3,94	195-299	385
700x100	48,01	69,16	50,88	72,06	48,49	69,65	21,18	4,66	228-328	450
800x100	53,25	76,54	56,43	79,72	53,78	77,06	23,29	5,02	260-390	515
900x100	58,78	84,60	62,32	88,14	59,38	85,19	25,82	5,41	300-422	590
1000x100	64,52	92,55	68,38	96,41	65,16	93,18	28,03	6,04	325-465	650
200x125	24,84	32,53	26,34	34,01	25,09	32,77	7,68	2,67	85-136	173
250x125	27,05	35,91	28,68	37,53	27,32	36,17	8,87	2,81	110-165	215
300x125	29,87	40,21	31,66	42,00	30,17	40,51	10,34	3,00	140-183	280
400x125	34,90	47,57	37,00	49,67	35,26	47,92	12,68	2,27	180-245	370
500x125	39,34	54,60	41,69	56,96	39,74	54,98	15,25	3,57	235-304	470
600x125	48,23	65,77	51,12	68,65	48,72	66,25	17,54	4,03	285-367	580
700x125	53,93	75,19	57,18	78,43	54,48	75,73	21,25	4,75	340-406	670
800x125	59,84	84,79	63,44	88,37	60,43	85,38	24,95	5,10	390-491	770
900x125	66,40	93,82	70,39	97,81	67,06	94,48	27,42	5,52	435-520	875
1000x125	73,14	103,03	77,54	107,42	73,87	103,76	29,89	6,12	445-570	875
200x150	27,10	34,78	28,73	36,40	27,37	35,05	7,68	2,69	100-163	207
250x150	29,61	38,47	31,39	40,26	29,91	38,77	8,87	2,84	130-199	260
300x150	32,82	43,16	34,79	45,12	33,16	43,49	10,34	3,02	165-247	330
400x150	38,46	51,14	40,78	53,45	38,85	51,53	12,68	3,34	215-299	430
500x150	43,67	58,93	46,29	61,54	44,11	59,37	15,25	3,63	275-374	540
600x150	53,65	71,19	56,87	74,42	54,19	71,73	17,54	4,07	330-451	660
700x150	60,02	82,58	63,61	86,18	60,62	83,18	22,57	4,78	385-505	785
800x150	66,58	91,53	70,58	95,52	67,24	92,19	24,95	5,13	445-618	900
900x150	74,09	101,30	78,54	105,75	74,83	102,04	27,20	5,57	500-638	1000
1000x150	81,79	111,67	86,70	116,57	82,60	112,49	29,89	6,14	560-695	1125
200x200	31,32	39,79	33,20	41,66	31,64	40,10	8,47	2,81	135-135	270
250x200	34,48	44,15	36,57	46,23	34,83	44,50	9,65	3,00	180-259	360
300x200	38,66	49,72	40,98	52,04	39,05	50,11	11,06	3,16	225-322	445
400x200	45,63	59,13	48,36	61,86	46,07	59,60	13,50	3,46	295-452	590
500x200	52,18	68,46	55,33	71,61	52,72	68,99	16,28	3,78	375-459	750
600x200	64,41	83,25	68,28	87,13	65,07	83,91	18,85	4,21	455-552	900
700x200	72,15	96,23	76,48	100,57	72,87	96,95	24,08	4,92	530-640	1050
800x200	80,03	106,64	84,83	111,44	80,83	107,44	26,60	5,28	605-695	1200
900x200	89,57	118,60	94,95	123,98	90,46	119,50	29,04	5,74	680-782	1350
1000x200	99,22	131,21	105,17	137,17	100,21	132,20	31,98	6,28	765-889	1530
250x250	40,06	50,62	42,46	53,02	40,46	51,02	10,57	3,16	225-215	450
300x250	44,71	56,39	47,40	59,09	45,17	56,85	11,69	3,36	280-331	555
400x250	52,88	67,28	56,05	70,46	53,42	67,83	14,40	3,68	375-479	755
500x250	61,74	79,07	65,45	82,78	62,35	79,69	17,35	3,94	470-529	930
600x250	76,38	96,50	80,97	101,08	77,15	97,27	20,11	4,40	570-586	1150
700x250	85,11	109,31	90,22	114,41	85,96	110,16	24,21	5,15	665-715	1330
800x250	94,04	122,32	99,68	127,97	94,98	123,26	28,28	5,47	765-765	1510
900x250	105,82	137,00	112,18	143,36	106,88	138,07	31,18	5,90	860-695	1730
1000x250	117,79	151,90	124,87	158,97	118,98	153,08	34,12	6,48	960-930	1900
300x300	50,45	63,04	53,49	66,07	50,96	63,55	12,59	3,54	340-288	670
400x300	60,22	75,72	63,85	79,34	60,83	76,32	15,49	3,86	455-530	900
500x300	70,39	89,12	74,60	93,34	71,10	89,83	18,73	4,13	570-598	1125
600x300	87,54	109,18	92,80	114,43	88,42	110,06	21,65	4,60	685-677	1350
700x300	97,60	123,64	103,46	129,50	98,58	124,63	26,04	5,30	800-800	1600
800x300	107,85	138,29	114,32	144,75	108,92	139,35	30,43	5,68	920-918	1850
900x300	121,63	155,26	128,94	162,54	122,85	156,47	33,63	6,09	1035-985	2100
1000x300	135,62	172,42	143,76	180,56	136,98	173,78	36,80	6,66	1160-1105	2300

(*)	eur
(O)	3,15

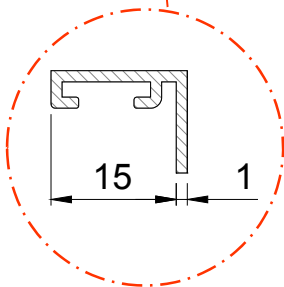
Rejillas lineales para montaje en placa de yeso laminado

Datos técnicos

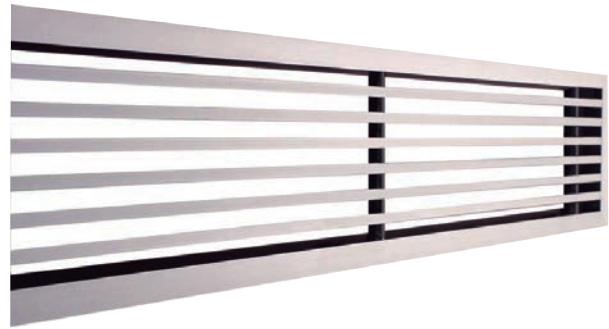
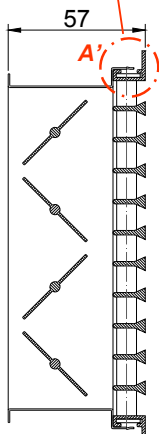
LMT-MINI (O)



DETALLE A' (marco LMT-MINI)



LMT-MINI + SP



Descripción

Rejillas lineales en aluminio, para impulsión o retorno de aire, con aletas fijas paralelas a la dimensión mayor (cota L).

Rejillas de marco reducido a 12 mm para favorecer la integración arquitectónica del producto.

LMT-MINI Rejilla con ángulos de remate y aletas fijas a 0°, para longitudes ≤ 2 m.

LMT-MINI-15 Rejilla LMT-MINI de aletas fijas a 15°.

...-ARI Rejilla con un solo ángulo de remate en el lado izquierdo, para formar líneas > 2 m.

...-ARD Rejilla con un solo ángulo de remate en el lado derecho, para formar líneas > 2 m.

...-INT Rejilla sin ángulos de remate, para formar líneas > 4 m.

Accesorios

SP Regulador de caudal de aletas opuestas construido en acero zincado lacado negro.

Fijación

(O) Tornillo oculto.

Acabados

AA Anodizado color plata mate.

R9016S Pintado blanco RAL 9016 semi-mate (60-70% brillo)

R9010S Pintado blanco RAL 9010 semi-mate (60-70% brillo)

R9016B Pintado blanco RAL 9016 brillante (85-95% brillo)

RAL... Pintado otros colores RAL : ver página INFO.

Prescripción

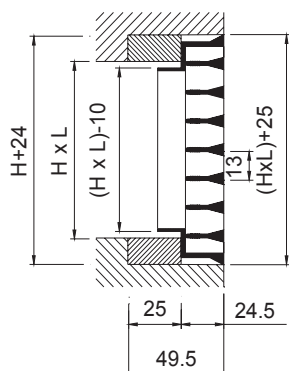
Sum. y col. de rejilla lineal de marco reducido a 12 mm y aletas fijas a 0°, paralelas a la cota mayor, serie **LMT-MINI+SP (O) AA dim. LxH**, construida en aluminio y acabado anodizado AA con regulador de caudal de aletas opuestas, construido en acero electro-zincado lacado negro **SP**, fijación con tornillo oculto **(O)**. Marca **MADEL**.

L x H	LMT-MINI R9016B / RAL9016S R9010S	LMT-MINI+SP R9016B / RAL9016S R9010S	LMT-MINI AA	LMT-MINI+SP AA	SP	Lwa1< 25 dB(A)	Lwa1= 45 dB(A)
mm	eur	eur	eur	eur	eur	m³/h	m³/h
200x75	18,36	25,40	18,53	25,54	7,02	44-85	108
250x75	20,11	28,10	20,28	28,27	7,99	50-90	114
300x75	20,63	30,07	20,81	30,23	9,43	65-104	131
400x75	22,63	34,47	22,84	34,68	11,85	85-166	195
500x75	26,65	40,88	26,87	41,12	14,23	110-203	239
600x75	29,71	46,10	29,97	46,37	16,39	135-245	289
700x75	32,48	52,31	32,77	52,61	19,84	155-268	316
800x75	35,21	58,49	35,54	58,80	23,29	180-320	379
900x75	38,74	64,40	39,09	64,76	25,67	205-347	408
1000x75	42,27	70,29	42,66	70,69	28,03	230-358	455
200x100	20,29	27,32	20,47	27,49	7,02	58-113	143
250x100	21,59	29,57	21,77	29,77	7,99	72-137	174
300x100	23,08	32,52	23,29	32,71	9,43	171-135	185
400x100	25,52	37,38	25,74	37,58	11,85	120-202	245
500x100	28,06	42,29	28,30	42,54	14,23	160-247	315
600x100	33,90	50,27	34,20	50,59	16,39	195-299	385
700x100	37,09	58,27	37,44	58,62	21,18	228-328	450
800x100	40,31	63,60	40,70	63,97	23,29	260-390	515
900x100	44,74	70,56	45,16	70,97	25,82	300-422	590
1000x100	49,17	77,19	49,64	77,64	28,03	325-465	650
200x125	22,00	29,68	22,20	29,87	7,68	85-136	173
250x125	23,57	32,43	23,77	32,63	8,87	110-165	215
300x125	25,27	35,60	25,48	35,82	10,34	140-183	280
400x125	28,16	40,83	28,42	41,08	12,68	180-245	370
500x125	33,91	49,16	34,21	49,47	15,25	235-304	470
600x125	38,18	55,72	38,53	56,08	17,54	285-367	580
700x125	41,91	63,16	42,29	63,55	21,25	340-406	670
800x125	45,58	70,52	46,01	70,96	24,95	390-491	770
900x125	50,85	78,26	51,31	78,73	27,42	435-520	875
1000x125	56,06	85,95	56,60	86,48	29,89	445-570	875
200x150	24,07	31,75	24,29	31,96	7,68	100-163	207
250x150	25,84	34,70	26,07	34,93	8,87	130-199	260
300x150	27,79	38,13	28,04	38,38	10,34	165-247	330
400x150	31,15	43,82	31,43	44,10	12,68	215-299	430
500x150	34,67	49,92	34,98	50,24	15,25	275-374	540
600x150	42,64	60,17	43,03	60,57	17,54	330-451	660
700x150	46,82	69,38	47,26	69,82	22,57	385-505	785
800x150	50,99	75,93	51,47	76,42	24,95	445-618	900
900x150	57,05	84,25	57,60	84,81	27,20	500-638	1000
1000x150	63,12	92,99	63,72	93,60	29,89	560-695	1125
200x200	27,82	36,29	28,07	36,53	8,47	135-135	270
250x200	30,09	39,75	30,35	40,02	9,65	180-259	360
300x200	32,81	43,87	33,09	44,16	11,06	225-322	445
400x200	37,10	50,62	37,45	50,96	13,50	295-452	590
500x200	41,56	57,84	41,95	58,24	16,28	375-459	750
600x200	51,52	70,36	52,00	70,85	18,85	455-552	900
700x200	56,65	80,73	57,19	81,28	24,08	530-640	1050
800x200	61,80	88,42	62,40	89,01	26,60	605-695	1200
900x200	69,49	98,53	70,15	99,19	29,04	680-782	1350
1000x200	77,18	109,16	77,93	109,90	31,98	765-889	1530
250x250	34,72	45,29	35,05	45,61	10,57	225-215	450
300x250	37,66	49,33	38,00	49,68	11,69	280-331	555
400x250	43,19	57,60	43,59	58,00	14,40	375-479	755
500x250	49,59	66,94	50,05	67,39	17,35	470-529	930
600x250	61,67	81,78	62,25	82,36	20,11	570-586	1150
700x250	67,39	91,60	68,03	92,23	24,21	665-715	1330
800x250	73,13	101,41	73,83	102,11	28,28	765-765	1510
900x250	82,78	113,96	83,58	114,76	31,18	860-695	1730
1000x250	92,43	126,55	93,33	127,45	34,12	960-930	1900
300x300	42,64	55,23	43,03	55,62	12,59	340-288	670
400x300	49,30	64,79	49,76	65,25	15,49	455-530	900
500x300	56,65	75,39	57,19	75,92	18,73	570-598	1125
600x300	70,85	92,48	71,51	93,16	21,65	685-677	1350
700x300	77,56	103,59	78,30	104,34	26,04	800-800	1600
800x300	84,25	114,68	85,08	115,50	30,43	920-918	1850
900x300	95,63	129,23	96,53	130,15	33,63	1035-985	2100
1000x300	106,99	143,79	108,02	144,82	36,80	1160-1105	2300

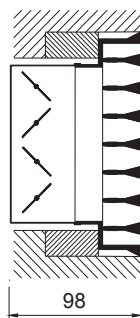
Rejillas lineales para montaje enrasado en pared de obra

Datos técnicos

LMT-SW+CW



LMT-SW+SP+CW



Descripción

Rejillas lineales en aluminio, para impulsión o retorno de aire, con aletas fijas paralelas a la dimensión mayor (cota L)

LMT-SW Rejilla lineal de aletas fijas a 0° de longitud ≤ 2 m, para montaje enrasado en pared de obra.

LMT-SW-15 Rejilla con aletas fijas a 15°.

...-ARI Rejilla con un solo ángulo de remate en el lado izquierdo, para formar líneas > 2 m.

...-ARD Rejilla con un solo ángulo de remate en el lado derecho, para formar líneas > 2 m.

...-INT Rejilla sin ángulos de remate, para formar líneas > 4 m.

Accesorios

SP Regulador de caudal de aletas opuestas construido en acero zincado lacado negro.

CW Marco de montaje en madera.

Fijación

1) La rejilla LMT-SW se suministra con unos tornillos especiales para fijar a marco CW.

Acabados

AA Anodizado color plata mate.

R9016S Pintado blanco RAL 9016 semi-mate (60-70% brillo)

R9010S Pintado blanco RAL 9010 semi-mate (60-70% brillo)

R9016B Pintado blanco RAL 9016 brillante (85-95% brillo)

RAL... Pintado otros colores RAL : ver página INFO.

Prescripción

Sum. y col. de rejilla lineal para montaje mural con aletas fijas a 0° y paralelas a la cota mayor serie **LMT-SW+CW AA dim. LxH**, construida en aluminio y acabado anodizado **AA**, fijación con tornillos y marco de montaje **CW**. Marca **MADEL**.

L x H	LMT-SW R9016B / RAL9016S R9010S	LMT-SW+SP R9016B / RAL9016S R9010S	LMT-SW AA	LMT-SW+SP AA	SP	CW	Lwa1 < 35 dB(A)	Lwa1 = 45 dB(A)
mm	eur	eur	eur	eur	eur	eur	m³/h	m³/h
200x75	27,34	34,36	25,79	32,82	7,02	42,66	45-75	110
250x75	30,45	38,44	28,73	36,72	7,99	42,66	50-90	125
300x75	31,66	41,09	29,87	39,30	9,43	42,66	65-115	160
400x75	35,81	47,66	33,78	45,64	11,85	42,66	85-150	215
500x75	40,13	54,37	37,85	52,10	14,23	45,65	110-190	270
600x75	49,57	65,97	46,77	63,16	16,39	45,65	135-240	340
800x75	59,28	82,56	55,92	79,21	23,29	48,64	180-315	450
1000x75	71,27	99,29	67,24	95,26	28,03	51,61	230-405	575
200x100	30,23	37,27	28,53	35,56	7,02	42,66	60-100	145
250x100	32,81	40,80	30,94	38,93	7,99	42,66	70-125	180
300x100	35,33	44,76	33,32	42,76	9,43	42,66	95-165	235
400x100	40,27	52,12	38,00	49,84	11,85	42,66	120-215	305
500x100	45,41	59,65	42,84	57,08	14,23	45,65	160-275	395
600x100	56,80	73,19	53,59	69,98	16,39	45,65	195-340	485
800x100	68,11	91,40	64,26	87,54	23,29	48,64	260-455	650
1000x100	82,45	110,48	77,79	105,80	28,03	51,61	325-565	810
200x125	33,08	40,77	31,21	38,89	7,68	42,66	70-130	180
250x125	36,07	44,94	34,03	42,90	8,87	42,66	90-165	240
300x125	39,37	49,70	37,14	47,47	10,34	42,66	110-210	290
400x125	44,78	57,46	42,25	54,92	12,68	45,65	140-255	365
500x125	50,69	65,95	47,82	63,09	15,25	45,65	200-355	505
600x125	64,35	81,89	60,72	78,25	17,54	45,65	240-430	615
800x125	77,20	102,15	72,83	97,78	24,95	48,64	320-570	815
1000x125	93,66	123,54	88,35	118,24	29,89	51,61	400-710	1010
200x150	35,78	43,45	33,75	41,43	7,68	42,66	100-175	250
250x150	39,19	48,06	36,98	45,84	8,87	42,66	130-225	325
300x150	42,46	52,80	40,06	50,40	10,34	42,66	165-290	415
400x150	49,06	61,74	46,28	58,96	12,68	45,65	215-380	540
500x150	55,78	71,03	52,62	67,88	15,25	45,65	275-480	685
600x150	76,86	94,40	72,51	90,05	17,54	45,65	330-580	830
800x150	85,85	110,80	81,00	105,94	24,95	48,64	445-780	1115
1000x150	104,99	134,87	99,04	128,94	29,89	51,61	560-985	1405
200x200	41,36	49,82	39,03	47,48	8,47	42,66	135-240	340
250x200	45,57	55,23	42,99	52,64	9,65	42,66	180-315	450
300x200	50,02	61,08	47,18	58,25	11,06	42,66	225-390	560
400x200	58,15	71,66	54,87	68,37	13,50	45,65	295-515	740
500x200	66,52	82,80	62,76	79,04	16,28	45,65	375-655	935
600x200	86,13	104,99	81,26	100,12	18,85	48,64	455-795	1135
800x200	103,90	130,50	98,01	124,62	26,60	48,64	605-1060	1510
1000x200	127,78	159,77	120,54	152,53	31,98	51,61	765-1335	1910
250x250	53,52	64,09	50,49	61,05	10,57	42,66	225-390	560
300x250	58,61	70,28	55,29	66,97	11,69	45,65	280-490	700
400x250	69,12	83,53	65,22	79,62	14,40	45,65	375-655	935
500x250	80,75	98,09	76,18	93,52	17,35	45,65	470-820	1170
600x250	105,15	125,26	99,20	119,30	20,11	48,64	570-995	1420
800x250	126,11	154,40	118,98	147,25	28,28	51,61	765-1335	1910
1000x250	156,06	190,18	147,22	181,34	34,12	51,61	960-1675	2395
300x300	66,00	78,59	62,26	74,86	12,59	45,65	340-590	845
400x300	78,29	93,78	73,85	89,34	15,49	45,65	455-795	1135
500x300	91,56	110,29	86,37	105,11	18,73	48,64	570-995	1420
600x300	120,41	142,06	113,60	135,24	21,65	48,64	685-1195	1710
800x300	144,55	174,98	136,36	166,79	30,43	51,61	920-1615	2305
1000x300	179,43	216,23	169,27	206,07	36,80	54,61	1160-2030	2900

Rejillas de retorno

Diseñadas para facilitar el mantenimiento

Modelos MOD para sustitución de una placa de techo técnico

Rejillas con filtro DMT-FY de fácil apertura mediante lengüetas invisibles

Modelos KLIN accesibles sin herramientas para facilitar el mantenimiento



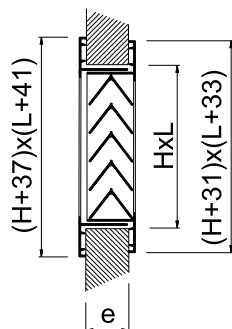
INDEX

- 36 **TRH** rejillas de tránsito de aire
- 37 **DMT** rejillas de aletas fijas
- 40 **DMT-FY** rejillas de aletas fijas con filtro
- 42 **DMT-MOD** rejillas de aletas fijas modulares
- 43 **DMT-KLIN** rejillas de aletas fijas accesibles
- 44 **RMT** rejillas de retícula
- 46 **RMT-MOD** rejillas de retícula modulares
- 47 **RMT-KLIN** rejillas de retícula accesibles

Rejillas de tránsito de aire

Datos técnicos

TRH-A



Descripción

Rejillas de aluminio con marco telescópico y aletas en forma de "V" para tránsito de aire.

TRH-A Rejilla para grosor entre 30-55 mm y aletas paralelas a la dimensión mayor.

TRV-... Aletas paralelas a la cota menor.

...-B Rejilla para grosor entre 47-72 mm.

Fijación

(T) Tornillos visibles.

Acabados

AA Anodizado color plata mate.

M9016 Prelacado blanco similar al RAL 9016 (85-95% brillo)

RAL... Pintado otros colores RAL: ver página INFO.

Prescripción

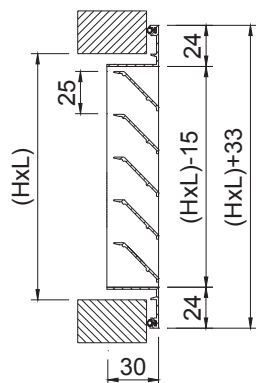
Sum. y col. de rejilla para tránsito de aire con marco telescópico y aletas en forma de "V" paralelas a la cota mayor serie **TRH-A (T) AA** dim. LxH, construida en aluminio y acabado anodizado **AA**, fijación con tornillos visibles **(T)**. Marca **MADEL**.

L x H mm	TRH-A M9016 eur	TRH-B M9016 eur	TRV-A M9016 eur	TRV-B M9016 eur	TRH-A AA eur	TRH-B AA eur	TRV-A AA eur	TRV-B AA eur	Q min/max m³/h	A free m²
200x100	21,13	22,21	25,27	27,06	21,34	22,43	25,50	27,33	15-25	0,005
260x100	24,28	25,50	30,21	32,34	24,52	25,77	30,52	32,67	20-30	0,007
300x100	26,87	28,20	34,18	36,61	27,15	28,48	34,52	36,98	20-35	0,008
400x100	32,43	34,04	41,28	44,17	32,76	34,39	41,69	44,61	30-50	0,011
500x100	37,68	39,52	48,88	52,40	38,05	39,91	49,37	52,91	40-70	0,015
600x100	43,70	45,89	56,50	60,52	44,15	46,35	57,05	61,12	50-80	0,018
200x160	25,71	27,02	26,59	28,53	25,97	27,28	26,86	28,81	30-50	0,011
260x160	29,46	30,92	31,15	33,36	29,76	31,22	31,45	33,69	40-65	0,014
300x160	32,68	34,35	35,29	37,78	33,01	34,69	35,64	38,16	45-75	0,017
400x160	39,50	41,49	43,08	46,15	39,89	41,90	43,53	46,62	60-105	0,023
500x160	45,93	48,26	51,05	54,67	46,39	48,74	51,55	55,22	80-130	0,029
600x160	52,39	54,99	59,01	63,19	52,90	55,55	59,61	63,83	90-150	0,036
200x200	30,28	31,80	30,28	32,42	30,59	32,11	30,59	32,75	40-65	0,014
260x200	34,67	36,40	35,39	37,90	35,02	36,77	35,75	38,27	50-85	0,019
300x200	38,51	40,47	40,02	42,80	38,90	40,87	40,41	43,21	60-105	0,023
400x200	46,60	48,89	49,14	52,62	47,06	49,38	49,65	53,15	85-140	0,031
500x200	54,26	56,98	58,29	62,41	54,80	57,54	58,87	63,03	105-175	0,039
600x200	61,96	65,09	67,41	72,24	62,58	65,73	68,09	72,98	125-210	0,047
300x300	50,00	52,51	50,00	53,55	50,49	53,03	50,49	54,09	100-165	0,037
400x300	60,72	63,74	62,16	66,63	61,33	64,38	62,78	67,29	135-225	0,050
500x300	70,88	74,44	73,81	79,04	71,60	75,18	74,55	79,84	175-290	0,064
600x300	81,08	85,10	85,47	91,51	81,89	85,95	86,32	92,42	210-345	0,077
400x400	74,84	78,59	74,84	80,16	75,59	79,38	75,59	80,96	190-320	0,070
500x400	87,49	91,89	88,98	95,31	88,36	92,80	89,87	96,26	240-400	0,089
600x400	100,14	105,17	103,11	110,40	101,14	106,23	104,14	111,51	290-490	0,107
500x500	104,12	109,32	104,12	111,52	105,15	110,42	105,15	112,64	310-515	0,114
600x500	119,21	125,24	119,08	127,48	120,40	126,49	120,26	128,75	370-620	0,137
600x600	138,36	145,27	138,36	148,17	139,74	146,71	139,74	149,66	470-780	0,173

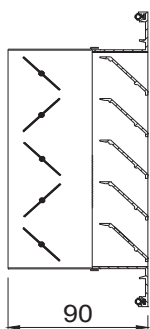
Rejillas de aletas fijas

Datos técnicos

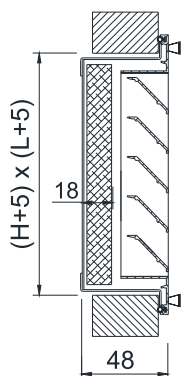
DMT-AR



DMT-AR+SP



DMT-AR+PFT



Descripción

Rejillas con aletas fijas a 45° para retorno de aire. Construidas en aluminio.

DMT-AR Rejilla con aletas paralelas a la dimensión mayor (cota L)

EMT-AR Rejilla con aletas paralelas a la dimensión menor (cota H)

Accesorios

SP Regulador de caudal de aletas opuestas construido en acero zincado lacado negro.

PFT Portafiltro construido en acero galvanizado y filtro K/8 clase EN 779 G3. La cota de apertura LxH debe incrementarse 5 mm.

MLL Malla galvanizada de 13x13 mm.

CM Marco de montaje construido en acero galvanizado (suministrado en 4 elementos). La cota de apertura LxH debe incrementarse 8 mm.

PLRO Plenum con conexión circular: ver Accesorios.

Fijación

(S) Clips. Precisa marco de montaje CM o plenum PLRO.

(O) Tornillo oculto. Precisa marco CM o plenum PLRO (suplemento *)

(T) Tornillos visibles (suplemento *)

1) PFT Fijación del porta-filtro a la pared o techo con tornillos o patillas y sujeción de la rejilla al PFT mediante pomos roscados. La cota de apertura LxH debe incrementarse 5 mm.

Acabados

AA Anodizado color plata mate.

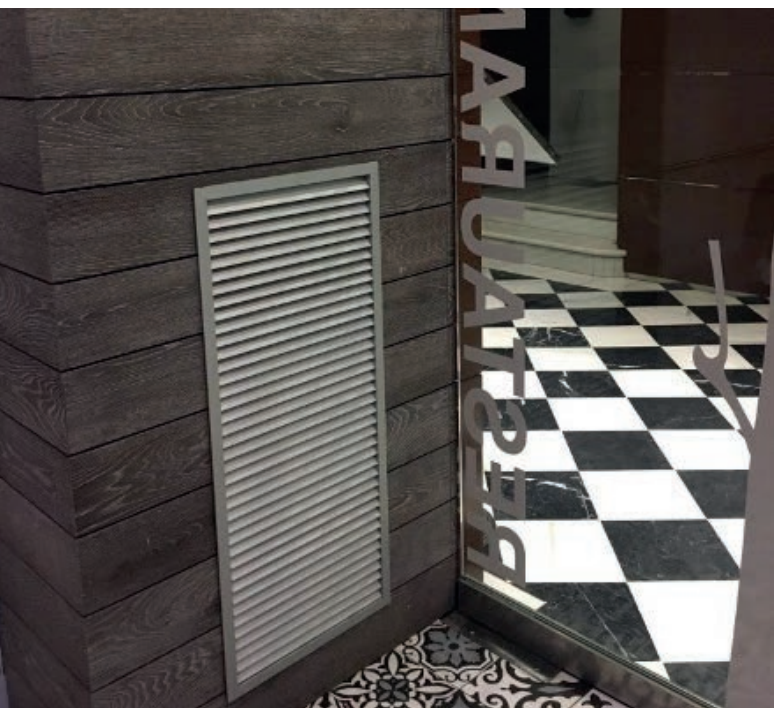
M9016 Prelacado blanco similar al RAL 9016 (85-95% brillo)

R9010S Pintado blanco RAL 9010 semi-mate (60-70% brillo)

RAL... Pintado otros colores RAL: ver página INFO.

Prescripción

Sum. y col. de rejilla para retorno de aire con aletas fijas a 45° y paralelas a la cota mayor serie **DMT-AR+SP+CM (S) M9016 dim. LxH**, construida en aluminio y lacado color blanco M9016 con regulador de caudal de aletas opuestas, construido en acero zincado lacado negro **SP**, fijación con clips **(S)** y marco de montaje **CM**. Marca **MADEL**.



L x H	DMT-AR M9016	DMT-AR R9010S	DMT-AR AA	SP	PFT	MLL	CM	Lwa1 < 35 dB(A)	Lwa1 < 45 dB(A)
mm	eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur	m³/h	m³/h
200x100	11,26	11,49	11,37	7,02	12,39	10,74	2,53	55-120	160
250x100	12,89	13,14	13,01	7,99	12,65	10,97	2,72	70-140	190
300x100	13,73	14,00	13,87	9,43	12,86	11,18	2,89	80-185	230
350x100	15,45	15,75	15,59	10,77	13,11	11,39	3,02	90-200	260
400x100	16,57	16,91	16,74	11,85	13,39	11,62	3,21	110-230	310
450x100	17,82	18,17	17,98	13,13	13,62	11,86	3,36	125-260	350
500x100	19,09	19,47	19,28	14,23	13,92	12,06	3,46	140-300	390
600x100	24,04	24,52	24,28	16,39	14,37	12,50	3,94	165-350	460
700x100	27,04	27,56	27,31	21,18	15,00	13,00	4,66	195-400	540
800x100	30,31	30,92	30,61	23,29	15,50	13,42	5,02	225-465	620
200x150	13,76	14,05	13,92	7,68	12,88	11,18	2,68	85-175	230
250x150	15,31	15,60	15,46	8,87	13,24	11,47	2,84	110-220	300
300x150	16,34	16,67	16,50	10,34	13,61	11,80	3,02	130-270	360
350x150	18,55	18,91	18,73	11,49	13,94	12,09	3,14	150-315	420
400x150	19,16	19,54	19,34	12,68	14,28	12,38	3,34	170-360	475
450x150	21,48	21,91	21,69	13,85	14,65	12,74	3,46	195-410	550
500x150	22,25	22,69	22,47	15,25	15,00	13,00	3,63	225-455	605
600x150	27,92	28,49	28,21	17,54	15,74	13,62	4,07	260-545	730
700x150	32,75	33,40	33,07	22,57	16,37	14,17	4,77	300-640	850
800x150	36,81	37,55	37,18	24,95	17,10	14,85	5,13	350-735	980
200x200	16,34	16,67	16,50	8,47	13,39	11,62	2,81	115-240	320
250x200	18,21	18,59	18,39	9,65	13,85	12,01	3,00	145-300	405
300x200	19,47	19,86	19,66	11,06	14,28	12,38	3,18	175-365	490
350x200	22,25	22,69	22,47	12,27	14,77	12,81	3,31	210-430	580
400x200	23,08	23,56	23,32	13,50	15,25	13,20	3,46	235-500	660
450x200	25,93	26,44	26,18	14,80	15,64	13,59	3,65	270-560	750
500x200	27,02	27,54	27,28	16,28	16,06	13,99	3,78	300-620	830
600x200	34,72	35,42	35,07	18,85	16,96	14,76	4,21	360-750	1010
700x200	39,78	40,57	40,17	24,08	17,82	15,43	4,92	425-880	1170
800x200	43,98	44,86	44,40	26,60	18,73	16,25	5,29	485-1005	1340
1000x200	54,98	56,08	55,54	31,95	23,40	20,29	6,28	595-1185	1585
250x250	20,82	21,24	21,03	10,57	14,39	12,51	3,18	185-385	510
300x250	22,30	22,72	22,53	11,69	15,00	13,00	3,36	225-465	620
400x250	27,57	28,12	27,84	14,40	16,06	13,99	3,68	300-625	835
500x250	31,69	32,32	32,02	17,35	17,21	14,91	3,94	380-790	1050
600x250	38,89	39,66	39,28	20,07	18,26	15,85	4,40	460-950	1270
800x250	51,14	52,16	51,64	28,28	20,30	17,61	5,47	620-1275	1700
1000x250	63,92	65,21	64,57	34,12	25,38	22,05	6,46	760-1500	2015
300x300	26,60	27,15	26,87	12,59	15,74	13,62	3,53	270-565	750
400x300	31,58	32,21	31,90	15,49	16,96	14,76	3,86	360-760	1010
500x300	37,78	38,52	38,16	18,73	18,26	15,85	4,13	460-960	1275
600x300	46,58	47,51	47,05	21,65	19,54	16,97	4,60	560-1160	1540
800x300	59,09	60,27	59,67	30,43	21,94	19,03	5,67	750-1550	2065
1000x300	73,85	75,33	74,59	36,80	27,45	23,80	6,66	965-1935	2575
350x350	32,55	33,21	32,88	15,04	17,12	14,88	3,81	375-780	1035
400x350	35,66	36,38	36,02	16,57	17,49	15,25	3,97	448-896	1195
500x350	42,02	42,88	42,45	20,11	18,99	16,51	4,23	561-1123	1497
600x350	51,88	52,90	52,40	23,28	20,50	17,81	4,72	675-1350	1800
800x350	65,73	67,03	66,39	32,59	23,06	20,03	5,79	907-1814	2419
1000x350	82,17	83,80	82,99	40,76	28,84	25,03	6,79	1135-2275	3035
400x400	39,87	40,67	40,27	17,66	18,76	16,30	4,16	495-1025	1370
500x400	46,89	47,82	47,36	21,45	20,51	17,81	4,42	625-1290	1725
600x400	57,61	58,76	58,18	24,93	22,21	19,28	4,89	755-1560	2080
800x400	73,87	75,35	74,62	34,76	25,17	21,86	5,95	1010-2090	2790
1000x400	92,35	94,19	93,28	43,47	31,47	27,34	6,99	1295-2595	3455
500x500	57,02	58,16	57,59	24,22	22,72	19,71	4,72	785-1625	2170
600x500	71,48	72,90	72,20	28,10	24,30	21,06	5,16	982-1965	2620
800x500	88,86	90,62	89,74	42,16	27,80	24,10	6,23	1317-2630	3513
1000x500	111,10	113,32	112,20	52,69	34,77	30,18	7,24	1645-3295	4395
600x600	78,70	80,26	79,49	31,34	27,39	23,75	5,61	1145-2370	3160
800x600	102,46	104,51	103,49	49,00	31,58	27,45	6,70	1580-3180	4240
1000x600	128,08	130,63	129,37	61,26	39,50	34,34	7,71	1985-3975	5300

(*)	eur
(O)	3,15
(T)	1,17

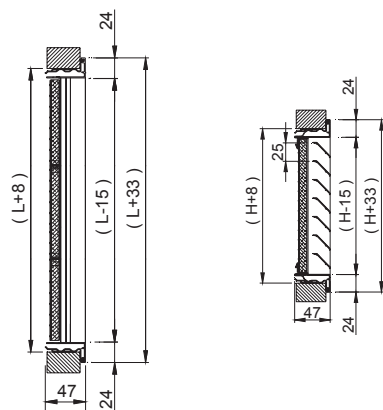
L x H	EMT-AR M9016	EMT-AR R9010S	EMT-AR AA	SP	PFT	MLL	CM	Lwa1 < 35 dB(A)	Lwa1 < 45 dB(A)
mm	eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur	m³/h	m³/h
200x100	12,68	12,93	12,80	7,02	12,39	10,74	2,53	55-120	160
250x100	14,11	14,39	14,24	7,99	12,65	10,97	2,72	70-140	190
300x100	16,25	16,57	16,43	9,43	12,86	11,18	2,89	80-185	230
350x100	17,77	18,13	17,95	10,77	13,11	11,39	3,02	90-200	260
400x100	19,72	20,11	19,93	11,85	13,39	11,62	3,21	110-230	310
450x100	21,82	22,25	22,03	13,13	13,62	11,86	3,36	125-260	350
500x100	24,03	24,50	24,26	14,23	13,92	12,06	3,46	140-300	390
600x100	27,19	27,74	27,47	16,39	14,37	12,50	3,94	165-350	460
700x100	31,71	32,33	32,03	21,18	15,00	13,00	4,66	195-400	540
800x100	35,58	36,29	35,93	23,29	15,50	13,42	5,02	225-465	620
200x150	14,51	14,80	14,65	7,68	12,88	11,18	2,68	85-175	230
250x150	16,36	16,69	16,52	8,87	13,24	11,47	2,84	110-220	300
300x150	18,81	19,18	18,99	10,34	13,61	11,80	3,02	130-270	360
350x150	20,63	21,05	20,84	11,49	13,94	12,09	3,14	150-315	420
400x150	22,92	23,38	23,13	12,68	14,28	12,38	3,34	170-360	475
450x150	25,36	25,87	25,62	13,85	14,65	12,74	3,46	195-410	550
500x150	27,92	28,49	28,21	15,25	15,00	13,00	3,63	225-455	605
600x150	31,95	32,58	32,27	17,54	15,74	13,62	4,07	260-545	730
700x150	37,07	37,81	37,44	22,57	16,37	14,17	4,77	300-640	850
800x150	41,81	42,65	42,22	24,95	17,10	14,85	5,13	350-735	980
200x200	16,34	16,67	16,50	8,47	13,39	11,62	2,81	115-240	320
250x200	18,62	18,99	18,82	9,65	13,85	12,01	3,00	145-300	405
300x200	21,37	21,79	21,59	11,06	14,28	12,38	3,18	175-365	490
350x200	23,70	24,17	23,94	12,27	14,77	12,81	3,31	210-430	580
400x200	26,34	26,86	26,59	13,50	15,25	13,20	3,46	235-500	660
450x200	29,14	29,72	29,43	14,80	15,64	13,59	3,65	270-560	750
500x200	32,22	32,86	32,54	16,28	16,06	13,99	3,78	300-620	830
600x200	36,65	37,39	37,02	18,85	16,96	14,76	4,21	360-750	1010
700x200	43,21	44,08	43,65	24,08	17,82	15,43	4,92	425-880	1170
800x200	47,99	48,95	48,47	26,60	18,73	16,25	5,29	485-1005	1340
1000x200	59,97	61,16	60,57	31,95	23,40	20,29	6,28	595-1185	1585
250x250	20,82	21,24	21,03	10,57	14,39	12,51	3,18	185-385	510
300x250	24,02	24,49	24,25	11,69	15,00	13,00	3,36	225-465	620
400x250	29,52	30,11	29,81	14,40	16,06	13,99	3,68	300-625	835
500x250	36,80	37,54	37,17	17,35	17,21	14,91	3,94	380-790	1050
600x250	41,98	42,83	42,41	20,07	18,26	15,85	4,40	460-950	1270
800x250	54,68	55,78	55,23	28,28	20,30	17,61	5,47	620-1275	1700
1000x250	68,35	69,73	69,03	34,12	25,38	22,05	6,46	760-1500	2015
300x300	26,60	27,15	26,87	12,59	15,74	13,62	3,53	270-565	750
400x300	32,91	33,55	33,23	15,49	16,96	14,76	3,86	360-760	1010
500x300	40,93	41,76	41,33	18,73	18,26	15,85	4,13	460-960	1275
600x300	46,85	47,79	47,32	21,65	19,54	16,97	4,60	560-1160	1540
800x300	60,96	62,16	61,55	30,43	21,94	19,03	5,67	750-1550	2065
1000x300	76,21	77,73	76,98	36,80	27,45	23,80	6,66	965-1935	2575
350x350	32,55	33,21	32,88	15,04	17,12	14,88	3,81	375-780	1035
400x350	36,69	37,42	37,05	16,57	17,49	15,25	3,97	448-896	1195
500x350	44,96	45,88	45,41	20,11	18,99	16,51	4,23	561-1123	1497
600x350	51,74	52,78	52,26	23,28	20,50	17,81	4,72	675-1350	1800
800x350	67,17	68,53	67,85	32,59	23,06	20,03	5,79	907-1814	2419
1000x350	83,96	85,62	84,80	40,76	28,84	25,03	6,79	1135-2275	3035
400x400	39,87	40,67	40,27	17,66	18,76	16,30	4,16	495-1025	1370
500x400	49,06	50,04	49,55	21,45	20,51	17,81	4,42	625-1290	1725
600x400	56,56	57,68	57,12	24,93	22,21	19,28	4,89	755-1560	2080
800x400	74,72	76,21	75,46	34,76	25,17	21,86	5,95	1010-2090	2790
1000x400	93,40	95,28	94,33	43,47	31,47	27,34	6,99	1295-2595	3455
500x500	57,02	58,16	57,59	24,22	22,72	19,71	4,72	785-1625	2170
600x500	68,21	69,58	68,89	28,10	24,30	21,06	5,16	982-1965	2620
800x500	87,43	89,18	88,30	42,16	27,80	24,10	6,23	1317-2630	3513
1000x500	109,26	111,47	110,36	52,69	34,77	30,18	7,24	1645-3295	4395
600x600	78,70	80,26	79,49	31,34	27,39	23,75	5,61	1145-2370	3160
800x600	120,28	122,69	121,49	49,00	31,58	27,45	6,70	1580-3180	4240
1000x600	150,36	153,39	151,86	61,26	39,50	34,34	7,71	1985-3975	5300

(*)	eur
(O)	3,15
(T)	1,17

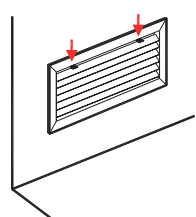
Rejillas de aletas fijas con filtro

Datos técnicos

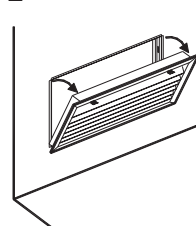
DMT-FY



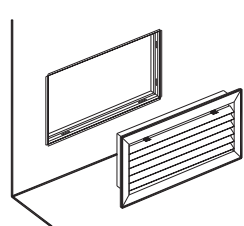
1
EMPUJAR HACIA ABAJO



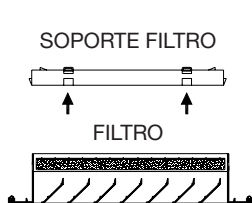
2



3



4



Descripción

Rejillas de aletas fijas a 45° para retorno de aire con filtro incorporado, clasificado F1 en resistencia al fuego, norma DIN 53438.

Construidas en aluminio. Presionando dos lengüetas semi-ocultas, la rejilla se separa del marco de montaje o plenum, facilitando el mantenimiento del filtro, en cumplimiento de las Normas Españolas de Mantenimiento ITE 08.1 del R.I.T.E. El sistema FY significa tanto una economía de tiempo en la instalación como en los posteriores mantenimientos, además de una evolución estética.

DMT-FY Rejilla de aletas fijas a 45°, paralelas a la dimensión mayor (cota L) con filtro clase G3 según norma EN 779.

EMT-FY Rejilla de aletas fijas a 45°, paralelas a la dimensión menor (cota H) con filtro clase G3 según norma EN 779.

Accesorios

CM Marco de montaje construido en acero galvanizado (suministrado en 4 elementos) La cota de apertura LxH debe incrementarse 8 mm.

PLRO Plenum con conexión circular: ver Accesorios.

Fijación

(S) Clips. Para montaje en pared. Precisa marco CM o plenum PLRO.

(O) Tornillo oculto. Para montaje en techo. Precisa marco CM o plenum PLRO (suplemento *)

Acabados

AA Anodizado color plata mate.

M9016 Prelacado blanco similar al RAL 9016 (85-95% brillo)

R9010S Prelacado blanco RAL 9010 semi-mate (60-70% brillo)

RAL... Pintado otros colores RAL: ver página INFO.

Prescripción

Suministro y colocación de rejilla para retorno de aletas fijas a 45° con filtro clase G3 incorporado, accesible frontalmente presionando dos lengüetas semi-ocultas, serie **DMT-FY+CM (S) M9016 dim. LxH**, construida en aluminio lacado color blanco **M9016** u otro a definir por la D.F., fijación con clips **(S)** y marco de montaje **CM**. Marca **MADEL**.



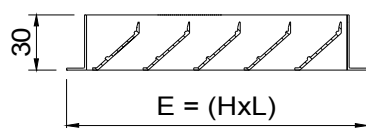
L x H mm	DMT-FY M9016 eur	DMT-FY R9010S eur	DMT-FY AA eur	EMT-FY M9016 eur	EMT-FY R9010S eur	EMT-FY AA eur	CM eur	Lwa1 < 35 dB(A) m³/h	Lwa1 < 45 dB(A) m³/h
200x100	22,90	23,35	23,11	24,32	24,79	24,54	2,53	55-120	160
250x100	24,75	25,25	25,00	25,97	26,50	26,23	2,72	70-140	190
300x100	25,79	26,31	26,06	28,31	28,88	28,62	2,89	80-185	230
350x100	27,77	28,33	28,05	30,09	30,71	30,41	3,02	90-200	260
400x100	29,14	29,72	29,43	32,29	32,92	32,62	3,21	110-230	310
450x100	30,54	31,14	30,84	34,54	35,22	34,89	3,36	125-260	350
500x100	32,12	32,77	32,45	37,06	37,80	37,43	3,46	140-300	390
600x100	37,53	38,27	37,91	40,68	41,49	41,10	3,94	165-350	460
700x100	41,09	41,91	41,51	45,76	46,68	46,23	4,66	195-400	540
800x100	44,87	45,75	45,31	50,14	51,12	50,63	5,02	225-465	620
200x150	25,85	26,36	26,11	26,60	27,11	26,84	2,68	85-175	230
250x150	27,73	28,29	28,02	28,78	29,38	29,08	2,84	110-220	300
300x150	29,08	29,67	29,39	31,55	32,18	31,88	3,02	130-270	360
350x150	31,59	32,22	31,91	33,67	34,36	34,02	3,14	150-315	420
400x150	32,57	33,23	32,91	36,33	37,07	36,70	3,34	170-360	475
450x150	35,22	35,92	35,58	39,10	39,88	39,51	3,46	195-410	550
500x150	36,32	37,04	36,69	41,99	42,84	42,43	3,63	225-455	605
600x150	42,69	43,56	43,13	46,72	47,65	47,19	4,07	260-545	730
700x150	48,06	49,03	48,54	52,38	53,44	52,91	4,77	300-640	850
800x150	52,87	53,93	53,41	57,87	59,03	58,45	5,13	350-735	980
200x200	28,89	29,47	29,18	28,89	31,44	29,18	2,81	115-240	320
250x200	31,20	31,83	31,52	31,63	34,40	31,95	3,00	145-300	405
300x200	32,88	33,53	33,21	34,75	37,81	35,09	3,18	175-365	490
350x200	36,05	36,78	36,41	37,52	40,82	37,90	3,31	210-430	580
400x200	37,38	38,13	37,75	40,62	44,20	41,02	3,46	235-500	660
450x200	40,59	41,42	41,00	43,83	47,69	44,27	3,65	270-560	750
500x200	42,03	42,89	42,46	47,31	51,47	47,78	3,78	300-620	830
600x200	50,67	51,66	51,17	52,56	57,19	53,10	4,21	360-750	1010
700x200	56,43	57,58	57,01	59,89	65,17	60,50	4,92	425-880	1170
800x200	61,54	62,77	62,16	65,57	71,34	66,23	5,29	485-1005	1340
1000x200	78,38	79,49	78,94	83,37	84,56	83,98	6,28	595-1185	1585
250x250	34,34	35,03	34,68	34,34	37,37	34,68	3,18	185-385	510
300x250	36,35	37,07	36,72	38,08	41,43	38,45	3,36	225-465	620
400x250	42,66	43,53	43,08	44,58	48,51	45,03	3,68	300-625	835
500x250	47,81	48,77	48,30	52,94	57,61	53,48	3,94	380-790	1050
600x250	56,03	57,14	56,60	59,15	64,35	59,74	4,40	460-950	1270
800x250	70,18	71,59	70,88	73,73	80,21	74,47	5,47	620-1275	1700
1000x250	89,30	90,59	89,95	93,73	95,11	94,41	6,46	760-1500	2015
300x300	41,36	42,18	41,78	41,36	44,99	41,78	3,53	270-565	750
400x300	47,47	48,42	47,94	48,80	53,11	49,29	3,86	360-760	1010
500x300	54,92	56,02	55,48	58,10	63,22	58,68	4,13	460-960	1275
600x300	64,89	66,20	65,54	65,15	70,87	65,80	4,60	560-1160	1540
800x300	79,67	81,26	80,46	81,57	88,73	82,37	5,67	750-1550	2065
1000x300	101,30	102,78	102,04	103,66	105,18	104,43	6,66	965-1935	2575
350x350	48,63	49,60	49,11	48,63	52,91	49,11	3,81	375-780	1035
400x350	52,09	53,12	52,60	53,11	57,76	53,64	3,97	448-896	1195
500x350	59,86	61,07	60,46	62,76	68,28	63,39	4,23	561-1123	1497
600x350	71,11	72,52	71,82	70,98	77,22	71,69	4,72	675-1350	1800
800x350	87,33	89,10	88,21	88,80	96,59	89,67	5,79	907-1814	2419
1000x350	111,01	112,64	111,83	112,80	114,46	113,64	6,79	1135-2275	3035
400x400	57,49	58,65	58,06	57,49	62,55	58,06	4,16	495-1025	1370
500x400	66,11	67,43	66,76	68,29	74,31	68,98	4,42	625-1290	1725
600x400	78,39	79,96	79,19	77,36	84,17	78,14	4,89	755-1560	2080
800x400	97,47	99,44	98,46	98,32	106,98	99,30	5,95	1010-2090	2790
1000x400	123,82	125,66	124,74	124,87	126,74	125,79	6,99	1295-2595	3455
500x500	78,31	79,88	79,08	78,31	85,20	79,08	4,72	785-1625	2170
600x500	94,27	96,15	95,20	90,94	98,94	91,85	5,16	982-1965	2620
800x500	114,92	117,21	116,06	113,50	123,50	114,63	6,23	1317-2630	3513
1000x500	145,87	148,09	146,97	144,04	146,24	145,14	7,24	1645-3295	4395
600x600	104,34	106,41	105,39	104,34	113,51	105,39	5,61	1145-2370	3160
800x600	132,08	134,71	133,40	149,93	163,12	151,42	6,70	1580-3180	4240
1000x600	167,58	170,14	168,87	189,86	192,89	191,36	7,71	1985-3975	5300

(*)	eur
(O)	3,15

Rejillas de aletas fijas modulares

Datos técnicos

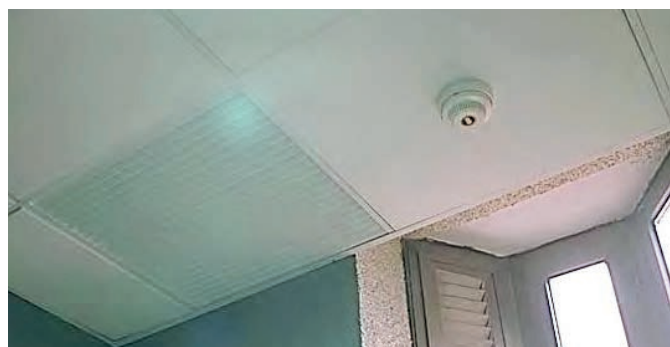
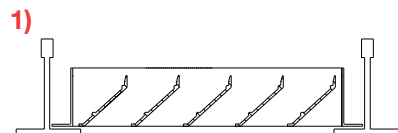
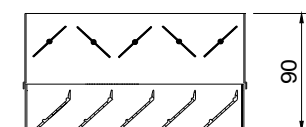
DMT-MOD



DMT-MOD-PFT



DMT-MOD+SP



Descripción

Rejillas de aletas fijas a 45° para retorno de aire, diseñadas para sustituir una placa de falso techo. Construidas en aluminio.

DMT-MOD Rejilla con aletas paralelas a la dimensión mayor (cota L)

EMT-MOD Rejilla con aletas paralelas a la dimensión menor (cota H)

...-MOD-PFT Rejilla con filtro tipo K/8 eficacia EN 779 G3.

Accesorios

SP Regulador de caudal de aletas opuestas construido en acero zincado lacado negro.

Fijación

1) Apoyada en los perfiles tipo "T" del techo modular en sustitución de una placa.

Acabados

AA Anodizado color plata mate.

M9016 Prelacado blanco similar al RAL 9016 (85-95% brillo)

R9010S Pintado blanco RAL 9010 semi-mate (60-70% brillo)

RAL... Pintado otros colores RAL: ver página INFO.

Prescripción

Sum. y col. de rejilla para retorno de aire con aletas fijas a 45° y paralelas a la cota mayor serie **DMT-AR-MOD+PFT M9016 dim.**

595x595, con filtro tipo K/8 eficacia EN 779 G3, diseñada para sustituir una placa de falso techo, construida en aluminio y lacado color blanco **M9016**. Marca **MADEL**.

L x H	DMT-MOD M9016 / R9010S	DMT-MOD-PFT M9016 / R9010S	DMT-MOD AA	DMT-MOD-PFT AA	SP	Lwa1 < 35 dB(A)	Lwa1 < 45 dB(A)
mm	eur	eur	eur	eur	eur	m³/h	m³/h
595x295	46,58	66,11	47,05	66,58	21,65	560-1160	1540
1195x295	88,60	121,53	89,49	122,42	43,29	1120-2320	3080
595x595	78,70	106,04	79,49	106,82	31,34	1180-1975	2760
1195x595	153,69	208,42	155,21	209,94	62,72	2310-3960	5540
620x620	85,38	115,10	86,23	115,96	39,12	1280-2140	2995
670x670	99,59	134,25	100,59	135,25	45,64	1495-2500	3500

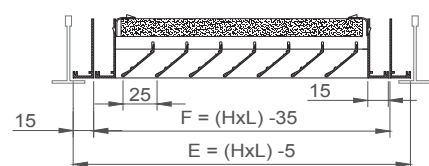
L x H	EMT-MOD M9016 / R9010S	EMT-MOD-PFT M9016 / R9010S	EMT-MOD AA	EMT-MOD-PFT AA	SP	Lwa1 < 35 dB(A)	Lwa1 < 45 dB(A)
mm	eur	eur	eur	eur	eur	m³/h	m³/h
595x295	46,85	66,37	47,32	66,85	21,65	560-1160	1540
1195x295	91,44	124,37	92,36	125,29	43,29	1120-2320	3080
1195x595	157,39	212,12	158,96	213,69	62,72	2310-3960	5540

Rejillas de aletas fijas accesibles

klin
SYSTEM

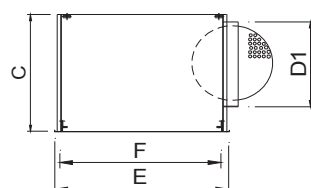
Datos técnicos

DMT-KLIN / DMT-KLIN+PFT

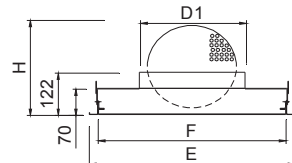


L x H	E	F
600 x 300	595 x 295	565 x 265
625 x 313	620 x 308	605 x 278
675 x 338	670 x 333	640 x 300
600 x 600	595 x 595	565 x 565
625 x 625	620 x 620	605 x 605
675 x 675	670 x 670	640 x 640

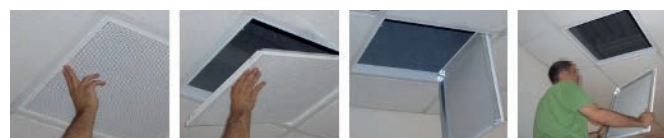
PLK/L/...-R



PLK...-R



H ò L (nominal)	E	F	D1	H	C
600 x 300	595 x 295	565 x 265	198	353	320
625 x 313	620 x 308	605 x 278	198	353	320
675 x 338	670 x 333	640 x 303	198	353	320
600 x 600	595 x 595	565 x 565	313	353	435
625 x 625	620 x 620	590 x 590	313	353	435
675 x 675	670 x 670	640 x 640	313	353	435



Descripción

Rejillas con aletas fijas a 45° para retorno de aire, accesibles frontalmente sin necesidad de herramientas, mediante cierre PUSH. El sistema KLIN facilita el mantenimiento de la rejilla, en cumplimiento de las Normas Españolas de Mantenimiento ITE 08.1 del R.I.T.E. Construidas en aluminio.

DMT-KLIN Rejilla con aletas fijas para retorno de aire.

Accesorios

PFT Filtro K/8 clase EN 779 G3.

PLK Plenum con conexión superior.

...-R Regulador de caudal en el cuello.

.../L/ Conexión lateral.

.../AIS/ Aislamiento térmico interior.

Fijación

1) Patillas para suspensión al techo.

Acabados

M9016 Prelacado blanco similar al RAL 9016 (85-95% brillo)

RAL... Pintado otros colores RAL: ver página INFO.

Prescripción

Sum. y col. de rejilla para retorno de aire con aletas fijas accesibles frontalmente mediante cierre PUSH serie **DMT-KLIN+PFT M9016** dim. LxH, con filtro tipo K/8 clase EN 779 G3, construida en aluminio y acabado blanco **M9016**. Marca **MADEL**.

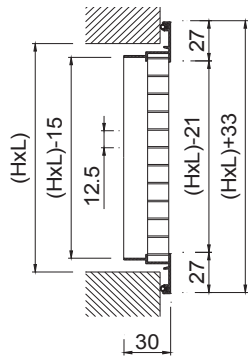
L x H mm	DMT-KLIN eur	DMT-KLIN+PLK eur	PFT eur	Lwa1 < 35 dB(A) m³/h	Lwa1 < 45 dB(A) m³/h
600x600	98,72	149,04	27,39	1100-2300	3145
625x625	105,24	156,40	29,69	1200-2500	3400
675x675	119,49	173,61	34,40	1400-2900	3900
600x300	66,61	109,39	19,54	560-1150	1500
625x313	70,47	115,09	21,24	620-1250	1700
675x338	79,00	124,84	24,77	700-1450	1900

L x H mm	PLK eur	PLK-R eur	PLK/L/ eur	PLK/L/-R eur	PLK /AIS/ eur	PLK-R /AIS/ eur	PLK/L/AIS/ eur	PLK/L/-R/AIS/ eur
600x600	50,32	69,60	68,41	85,19	67,93	87,21	92,35	111,63
625x625	51,16	70,49	69,61	86,44	69,07	88,40	93,97	113,28
675x675	54,12	70,91	72,89	89,68	73,06	89,84	98,41	115,20
600x300	42,78	59,53	61,80	78,58	57,74	74,51	83,43	100,19
625x313	44,62	61,40	63,66	80,29	60,23	77,02	85,95	102,75
675x338	45,82	62,60	65,51	82,16	61,88	78,66	88,44	105,20

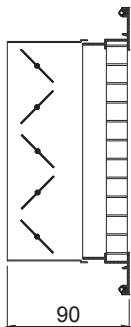
Rejillas de retícula

Datos técnicos

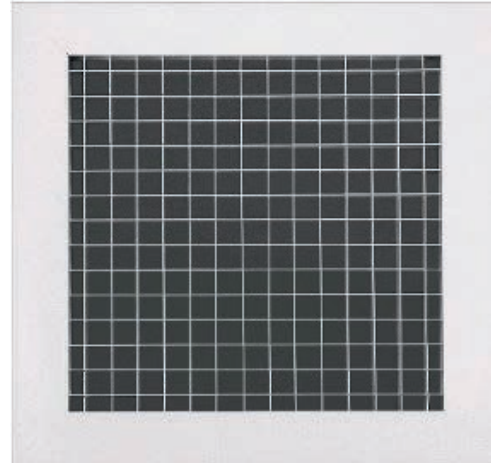
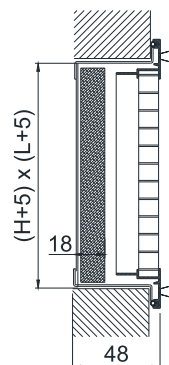
RMT-A



RMT-A+SP



RMT-A+PFT



Descripción

Rejillas de retícula en aluminio para retorno de aire.

RMT-A Rejilla de retícula de 13x13 mm.

Accesorios

SP Regulador de caudal de aletas opuestas, construido en acero zincado lacado negro.

PFT Portafiltro construido en acero galvanizado y filtro K/8 clase EN 779 G3. La cota de apertura LxH debe incrementarse 5 mm.

CM Marco de montaje construido en acero galvanizado (suministrado en 4 elementos) La cota de apertura LxH debe incrementarse 8 mm.

PLRO Plenum con conexión circular: ver Accesorios.

Fijación

(S) Clips. Precisa marco de montaje CM o plenum PLRO.

(O) Tornillo oculto. Precisa marco CM o plenum PLRO (suplemento *)

(T) Tornillos visibles (suplemento *)

1) PFT Fijación del porta-filtro a la pared o techo con tornillos o patillas y sujeción de la rejilla al PFT mediante pomos roscados. La cota de apertura LxH debe incrementarse 5 mm.

Acabados

AA Anodizado color plata mate.

R9016S Pintado blanco RAL 9016 semi-mate (60-70% brillo)

R9010S Pintado blanco RAL 9010 semi-mate (60-70% brillo)

R9016B Pintado blanco RAL 9016 brillante (85-95% brillo)

RAL... Pintado otros colores RAL: ver página INFO.

Prescripción

Sum. y col. de rejilla de retícula para retorno serie **RMT-A+SP+CM (S)**

AA dim. LxH, construida en aluminio y acabado anodizado **AA** con regulador de caudal de aletas opuestas, construido en acero electro-zincado lacado negro **SP**, fijación con clips **(S)** y marco de montaje **CM**. Marca **MADEL**.



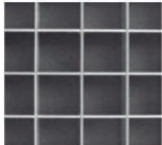
L x H	RMT-A AA	RMT-A R9016B / R9010S R9010S	SP	PFT	CM	Lwa1< 35 dB(A)	Lwa1< 45 dB(A)
mm	eur	eur	eur	eur	eur	m³/h	m³/h
200x100	11,80	13,21	7,02	12,39	2,53	70-140	185
250x100	13,75	15,40	7,99	12,65	2,72	90-185	245
300x100	15,30	17,12	9,43	12,86	2,89	115-225	300
350x100	16,80	18,82	10,77	13,11	3,02	135-270	360
400x100	18,64	20,89	11,85	13,39	3,21	150-300	400
450x100	20,20	22,62	13,13	13,62	3,36	175-345	460
500x100	21,72	24,33	14,23	13,92	3,46	195-390	520
600x100	25,18	28,21	16,39	14,37	3,94	230-465	620
700x100	28,74	32,20	21,18	15,00	4,66	275-550	735
800x100	31,89	35,70	23,29	15,50	5,02	305-610	820
200x150	14,11	15,80	7,68	12,88	2,68	120-240	315
250x150	16,52	18,53	8,87	13,24	2,84	150-300	405
300x150	18,43	20,65	10,34	13,61	3,02	185-365	490
350x150	20,37	22,82	11,49	13,94	3,14	215-430	575
400x150	22,61	25,32	12,68	14,28	3,34	250-495	660
450x150	24,65	27,58	13,85	14,65	3,46	280-560	750
500x150	26,55	29,74	15,25	15,00	3,63	315-625	835
600x150	30,98	34,70	17,54	15,74	4,07	380-755	1010
700x150	35,40	39,64	22,57	16,37	4,77	440-885	1180
800x150	39,28	44,00	24,95	17,10	5,13	505-1015	1355
200x200	16,50	18,48	8,47	13,39	2,81	160-325	430
250x200	19,33	21,66	9,65	13,85	3,00	205-410	545
300x200	21,65	24,24	11,06	14,28	3,18	255-510	675
350x200	24,00	26,89	12,27	14,77	3,31	295-595	790
400x200	26,69	29,90	13,50	15,25	3,46	345-690	920
450x200	29,05	32,54	14,80	15,64	3,65	390-780	1035
500x200	31,42	35,20	16,28	16,06	3,78	430-865	1150
600x200	36,78	41,20	18,85	16,96	4,21	525-1050	1395
700x200	42,00	47,05	24,08	17,82	4,92	600-1200	1600
800x200	46,77	52,39	26,60	18,73	5,29	690-1380	1840
1000x200	58,45	65,47	31,98	23,40	6,28	860-1730	2300
250x250	22,07	24,71	10,57	14,39	3,18	265-530	705
300x250	24,79	27,77	11,69	15,00	3,36	325-650	865
400x250	30,63	34,31	14,40	16,06	3,68	435-875	1165
500x250	36,25	40,58	17,35	17,21	3,94	555-1110	1485
600x250	42,58	47,68	20,07	18,26	4,40	670-1340	1785
800x250	54,27	60,78	28,28	20,30	5,47	870-1740	2315
1000x250	67,85	75,98	34,12	25,38	6,46	1110-2220	2970
300x300	23,54	26,35	12,59	15,74	3,53	395-790	1050
400x300	34,64	38,80	15,49	16,96	3,86	535-1070	1425
500x300	41,06	46,00	18,73	18,26	4,13	675-1350	1800
600x300	48,38	54,19	21,65	19,54	4,60	815-1630	2175
800x300	61,75	69,14	30,43	21,94	5,67	1080-2160	2880
1000x300	77,20	86,47	36,80	27,45	6,66	1350-2700	3600
350x350	34,79	38,96	15,04	17,12	3,81	545-1090	1455
400x350	38,59	43,23	16,57	17,49	3,97	632-1263	1684
500x350	45,89	51,38	20,11	18,99	4,23	793-1587	2117
600x350	54,12	60,61	23,28	20,50	4,72	961-1922	2563
800x350	69,21	77,50	32,59	23,06	5,79	1274-2548	3398
1000x350	86,48	96,85	40,76	28,84	6,79	1585-3175	4235
400x400	42,76	47,88	17,66	18,76	4,16	725-1450	1930
500x400	50,75	56,84	21,45	20,51	4,42	910-1825	2435
600x400	59,95	67,14	24,93	22,21	4,89	1105-2215	2950
800x400	76,67	85,87	34,76	25,17	5,95	1460-2925	3900
1000x400	95,89	107,38	43,47	31,47	6,99	1820-3650	4870
500x500	60,62	67,89	24,22	22,72	4,72	1155-2310	3080
600x500	71,48	80,06	28,10	24,30	5,16	1393-2786	3715
800x500	91,62	102,61	42,16	27,80	6,23	1868-3736	4982
1000x500	114,53	128,27	52,69	34,77	7,24	2310-4620	6150
600x600	83,41	93,41	31,34	27,39	5,61	1680-3370	4490
800x600	106,58	119,37	49,00	31,58	6,70	2225-4450	5930
1000x600	133,23	149,22	61,26	39,50	7,71	2775-5544	7380

(*)	eur
(O)	3,16
(T)	1,17

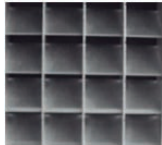
Rejillas de retícula modulares

Datos técnicos

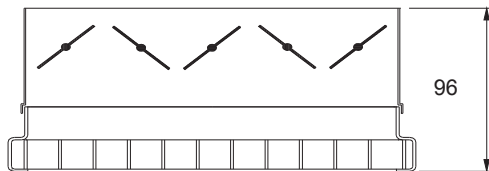
RMT-MOD



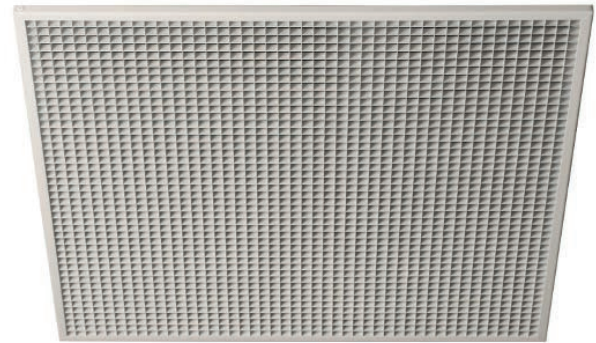
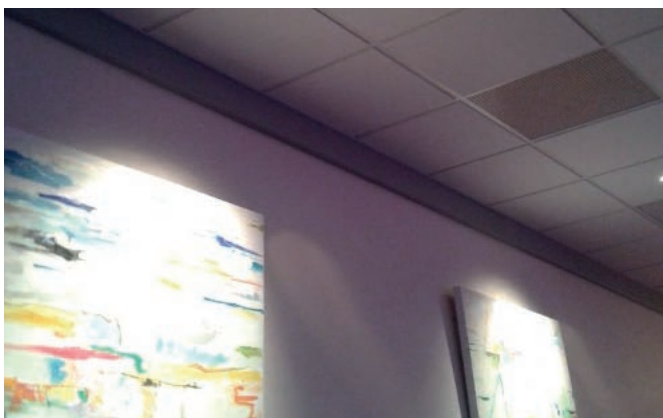
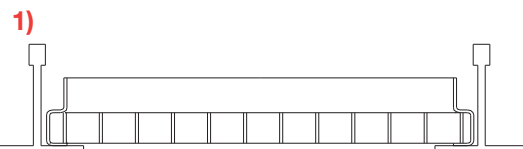
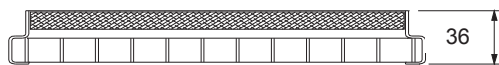
RMT-45-MOD



RMT-MOD+SP



RMT-MOD-PFT



Descripción

Rejillas de retícula para retorno de aire, diseñadas para sustituir una placa de falso techo. Construidas en aluminio y acero galvanizado.

RMT-MOD Rejilla de retícula de 13x13 mm.

RMT-45-MOD Rejilla de retícula inclinada a 45° de 13x13 mm.

...-MOD-PFT Rejilla con filtro tipo K/8 eficacia EN 779 G3.

Accesorios

SP Regulador de caudal de aletas opuestas construido en acero zincado lacado negro. Incompatible con RMT-45.

Fijación

1) Apoyada en los perfiles tipo "T" del techo modular en sustitución de una placa.

Acabados

AA Anodizado color plata mate.

R9016S Pintado blanco RAL 9016 semi-mate (60-70% brillo)

R9010S Pintado blanco RAL 9010 semi-mate (60-70% brillo)

R9016B Pintado blanco RAL 9016 brillante (85-95% brillo)

RAL... Pintado otros colores RAL : ver página INFO.

Prescripción

Sum. y col. de rejilla de retícula para retorno serie **RMT-MOD+PFT**

AA dim. 595x595, con filtro tipo K/8 eficacia EN 779 G3, diseñada para sustituir una placa de falso techo, construida en aluminio y acabado anodizado **AA**. Marca **MADEL**.

L x H	RMT-MOD R9016S / R9010S	RMT-MOD-PFT R9016S / R9010S	RMT-MOD AA	RMT-MOD-PFT AA	SP	Lwa1 < 35 dB(A)	Lwa1 < 45 dB(A)
mm	eur	eur	eur	eur	eur	m3/h	m3/h
595x295	54,19	73,73	48,38	67,92	22,24	815-1630	2175
595x595	80,97	108,36	72,30	99,68	31,74	1950-3240	4540
620x620	114,91	147,93	104,06	137,08	40,19	2115-3515	4925

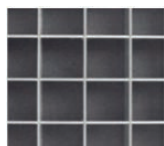
L x H	RMT-45-MOD R9016S / R9010S	RMT-45-MOD-PFT R9016S / R9010S	RMT-45-MOD AA	RMT-45-MOD-PFT AA	Lwa1 < 35 dB(A)	Lwa1 < 45 dB(A)
mm	eur	eur	eur	eur	m3/h	m3/h
595x595	93,41	120,80	83,37	128,99	1950-3240	4540

Rejillas de retícula accesible

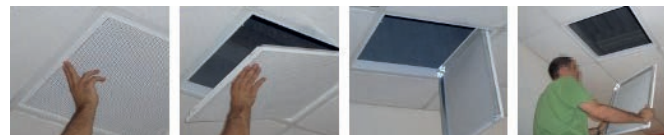
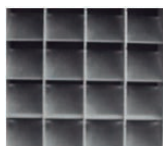


Datos técnicos

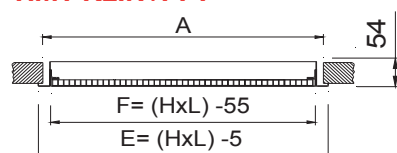
RMT-KLIN



RMT-45-KLIN



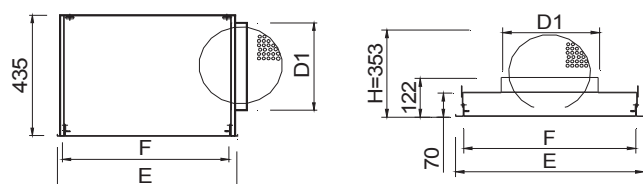
RMT-KLIN+PFT



L x H	E	A	F
600	595	569	545
625	620	594	570
675	670	644	620

L x H	E	A	F
600 x 300	595 x 295	569 x 269	545 x 245

PLFZ...-R



L x H	E	A	D1
600	595	545	313
625	620	570	313
675	670	620	313

L x H	E	A	D1
600 x 300	595 x 295	569 x 269	248

Descripción

Rejillas de retícula para retorno de aire, accesibles frontalmente sin necesidad de herramientas, mediante cierre PUSH. El sistema KLIN facilita el mantenimiento. Construidos en aluminio y acero galvanizado.

RMT-KLIN Rejilla de retícula de 13x13 mm.

RMT-45-KLIN Rejilla de retícula inclinada a 45° de 13x13 mm.

Accesorios

PFT tipo K/8 clase EN 779 G3.

PLFZ Plenum con conexión superior.

...-R Regulador de caudal en el cuello.

.../L/ Conexión lateral.

.../AIS/ Aislamiento térmico interior.

Fijación

1) Patillas para suspensión al techo.

Acabados

R9016S Pintado blanco RAL 9016 semi-mate (60-70% brillo)

R9010S Pintado blanco RAL 9010 semi-mate (60-70% brillo)

R9016B Pintado blanco RAL 9016 brillante (85-95% brillo)

RAL... Pintado otros colores RAL: ver página INFO.

Prescripción

Sum. y col. de rejilla de retícula para retorno, accesibles frontalmente sin necesidad de herramientas, mediante cierre PUSH serie **RMT-KLIN+PFT R9016S dim. LxH**, con filtro tipo K/8 eficacia EN 779 G3, construida en aluminio y acabado blanco **R9016S**. Marca **MADEL**.

L x H	RMT-KLIN	RMT-45-KLIN	RMT-KLIN +PLFZ	RMT-45-KLIN +PLFZ	PFT	Lwa1 < 35 dB(A)	Lwa1 < 45 dB(A)
mm	eur	eur	eur	eur	eur	m3/h	m3/h
600x600	99,99	112,39	150,31	162,71	27,39	1500-3300	4400
625x625	123,20	-	174,36	-	29,69	1500-3370	4490
675x675	132,45	148,87	186,56	202,98	34,40	1500-3695	4900
600x300	71,49	-	133,42	-	19,54	815-1630	2175

L x H	PLFZ	PLFZ-R	PLFZ/L/	PLFZ/L/-R	PLFZ /AIS/	PLFZ-R /AIS/	PLFZ/L /AIS/	PLFZ/L/-R /AIS/
mm	eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur
600x600	50,32	69,60	68,41	85,19	67,93	87,21	92,35	111,63
625x625	51,16	70,49	69,61	86,44	69,07	88,40	93,97	113,28
675x675	54,12	70,91	72,89	89,68	73,06	89,84	98,41	115,20
600x300	61,92	84,91	61,80	84,81	83,61	106,58	83,43	106,42

Rejillas

exterior y ventilación

Rejillas de aire exterior con aletas de perfil anti-lluvia

Rejillas de aire exterior circulares



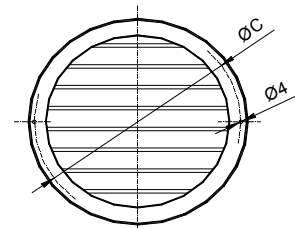
INDEX

- 49 **CXT** rejillas circulares de aire exterior
- 50 **DMT-X** rejillas de aire exterior de paso 25
- 52 **DXT** rejillas de aire exterior de paso 50
- 54 **DXL** rejillas de aire exterior de paso 100
- 56 **SCV** rejillas estampadas
- 57 **BWC** bocas de ventilación

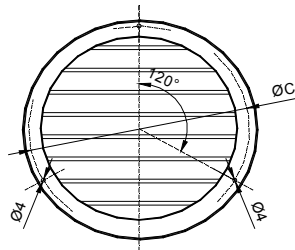
Rejillas circulares de aire exterior

Datos técnicos

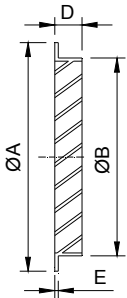
125 / 160 / 200 / 250



315 / 400



H	ØA	ØB	ØC	D	E
125	155	124	134	25	3
160	190	159	175	25	3
200	230	199	215	25	3
250	280	248	264	28	3
315	350	314	332	20	3
400	440	399	420	25	7



Descripción

Rejillas circulares de aluminio para toma de aire exterior con aletas fijas.

CXT Rejilla circular con malla.

Fijación

(T) Tornillos visibles.

Acabados

R9016S Pintado blanco RAL 9016 semi-mate (60-70% brillo)

R9010S Pintado blanco RAL 9010 semi-mate (60-70% brillo)

R9016B Pintado blanco RAL 9016 brillante (85-95% brillo)

R9006M Pintado color aluminio RAL 9006 mate (20-30% brillo)

RAL... Pintado otros colores RAL: ver página INFO.

Prescripción

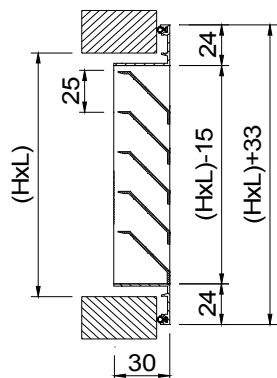
Sum. y col. de rejilla circular para toma de aire exterior con malla serie **CXT (T) R9016S dim. 400**, construida en aluminio pintado color blanco RAL 9016 (60-70% brillo) y fijación con tornillos visibles. Marca **MADEL**.

Ø mm	CXT eur	Lwa1= 45 dB(A) m³/h	A free m²
125	19,35	200	0,0123
160	23,56	325	0,0201
200	29,81	508	0,0314
250	45,44	795	0,0491
315	108,83	1260	0,0779
400	226,07	2025	0,125

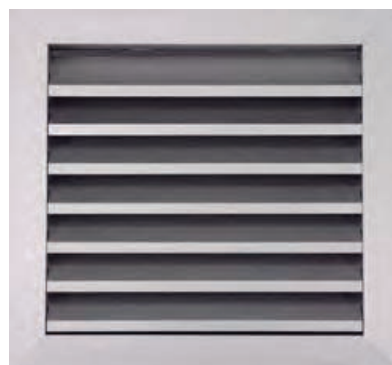
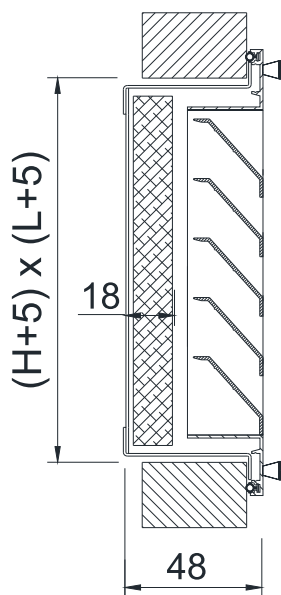
Rejillas de aire exterior de paso 25

Datos técnicos

DMT-X



DMT-X+PFT



Descripción

Rejillas de aluminio para toma de aire exterior con aletas fijas de paso 25 mm.

DMT-X Rejilla con aletas paralelas a la dimensión mayor (cota L)

EMT-X Rejilla con aletas paralelas a la dimensión menor (cota H)

Accesorios

PFT Portafiltro construido en acero galvanizado y filtro K/8 clase EN 779 G3. La cota de apertura LxH debe incrementarse 5 mm.

MLL Malla galvanizada de 13x13 mm.

CM Marco de montaje construido en acero galvanizado (suministrado en 4 elementos). La cota de apertura LxH debe incrementarse 8 mm.

Fijación

(S) Clips. Precisa marco de montaje CM.

(T) Tornillos visibles (suplemento *)

(P) Patillas para recibir en obra (suplemento *)

1) PFT Fijación del porta-filtro a la pared o techo con tornillos o patillas y sujeción de la rejilla al PFT mediante pomos roscados. La cota de apertura LxH debe incrementarse 5 mm.

Acabados

AA Anodizado color plata mate.

R9016S Pintado blanco RAL 9016 semi-mate (60-70% brillo)

R9010S Pintado blanco RAL 9010 semi-mate (60-70% brillo)

R9016B Pintado blanco RAL 9016 brillante (85-95% brillo)

RAL... Pintado otros colores RAL: ver página INFO.

Prescripción

Sum. y col. de rejilla para toma de aire exterior con malla antipajaros.

Dispone de aletas fijas a 45° y paralelas a la cota mayor serie **DMT-X+MLL AA dim. LxH**, construida en aluminio y acabado anodizado

AA, fijación con tornillos visibles **(T)**. Marca **MADEL**.



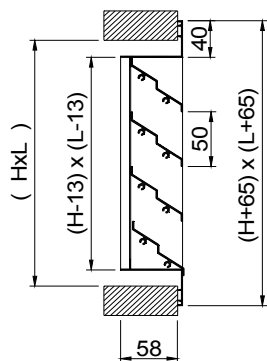
L x H	DMT-X AA	DMT-X R9016B/R9016S R9010S	EMT-X AA	EMT-X R9016B/R9016S R9010S	PFT	MLL	CM	Lwa1 45 dB(A)	A free
mm	eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur	m³/h	m²
200x100	12,79	14,33	13,87	15,54	12,39	10,74	2,53	80	0,004
250x100	14,06	15,74	15,45	17,29	12,65	10,97	2,72	110	0,006
300x100	15,61	17,49	17,72	19,84	12,86	11,18	2,89	130	0,007
350x100	16,84	18,86	19,41	21,73	13,11	11,39	3,02	145	0,008
400x100	18,10	20,26	21,48	24,06	13,39	11,62	3,21	170	0,009
450x100	19,43	21,75	23,81	26,67	13,62	11,86	3,36	190	0,01
500x100	20,88	23,38	26,23	29,40	13,92	12,06	3,46	210	0,012
600x100	26,27	29,42	29,65	33,21	14,37	12,50	3,94	255	0,014
700x100	29,51	33,04	34,64	38,80	15,00	13,00	4,66	295	0,016
800x100	33,09	37,07	38,89	43,56	15,50	13,42	5,02	340	0,019
200x150	15,04	16,83	15,85	17,75	12,88	11,18	2,68	165	0,009
250x150	16,74	18,75	17,89	20,04	13,24	11,47	2,84	200	0,011
300x150	18,60	20,83	20,53	22,99	13,61	11,80	3,02	250	0,014
350x150	20,24	22,67	22,54	25,22	13,94	12,09	3,14	290	0,016
400x150	21,84	24,45	25,03	28,04	14,28	12,38	3,34	330	0,018
450x150	23,49	26,32	27,71	31,03	14,65	12,74	3,46	380	0,021
500x150	25,28	28,30	30,49	34,15	15,00	13,00	3,63	420	0,023
600x150	31,78	35,58	34,86	39,05	15,74	13,62	4,07	505	0,028
700x150	35,78	40,07	40,52	45,37	16,37	14,17	4,77	590	0,033
800x150	40,18	45,01	45,68	51,16	17,10	14,85	5,13	690	0,038
200x200	17,87	20,01	17,87	20,01	13,39	11,62	2,81	240	0,013
250x200	19,89	22,30	20,32	22,77	13,85	12,01	3,00	310	0,017
300x200	22,10	24,75	23,33	26,12	14,28	12,38	3,18	370	0,02
350x200	24,29	27,19	25,85	28,95	14,77	12,81	3,31	435	0,024
400x200	26,27	29,42	28,75	32,21	15,25	13,20	3,46	490	0,027
450x200	28,34	31,73	31,82	35,64	15,64	13,59	3,65	560	0,031
500x200	30,76	34,44	35,21	39,43	16,06	13,99	3,78	630	0,035
600x200	37,96	42,51	40,03	44,82	16,96	14,76	4,21	760	0,042
700x200	43,44	48,65	47,23	52,89	17,82	15,43	4,92	890	0,049
800x200	48,05	53,81	52,41	58,71	18,73	16,25	5,29	1010	0,056
1000x200	60,10	67,32	65,53	73,39	23,40	20,29	6,28	1260	0,07
250x250	22,69	25,42	22,69	25,42	14,39	12,51	3,18	420	0,023
300x250	25,32	28,36	26,23	29,40	15,00	13,00	3,36	495	0,027
400x250	30,15	33,76	32,28	36,15	16,06	13,99	3,68	670	0,037
500x250	36,04	40,37	40,18	45,01	17,21	14,91	3,94	835	0,046
600x250	44,26	49,55	45,90	51,40	18,26	15,85	4,40	1010	0,056
800x250	55,87	62,57	59,71	66,88	20,30	17,61	5,47	1350	0,075
1000x250	69,82	78,21	74,66	83,62	25,38	22,05	6,46	1695	0,094
300x300	29,04	32,53	29,04	32,53	15,74	13,62	3,53	615	0,034
400x300	34,45	38,59	35,91	40,22	16,96	14,76	3,86	830	0,046
500x300	41,20	46,14	44,74	50,11	18,26	15,85	4,13	1045	0,058
600x300	50,88	56,99	51,13	57,26	19,54	16,97	4,60	1260	0,07
800x300	64,52	72,26	66,58	74,57	21,94	19,03	5,67	1695	0,094
1000x300	80,67	90,34	83,20	93,18	27,45	23,80	6,66	2160	0,12
350x350	35,50	39,76	35,50	39,76	17,12	14,88	3,81	870	0,048
400x350	38,93	43,61	40,05	44,86	17,49	15,25	3,97	990	0,055
500x350	45,93	51,44	49,08	54,98	18,99	16,51	4,23	1242	0,069
600x350	56,67	63,48	56,49	63,25	20,50	17,81	4,72	1512	0,084
800x350	71,75	80,36	73,34	82,13	23,06	20,03	5,79	1980	0,11
1000x350	89,68	100,45	91,66	102,65	28,84	25,03	6,79	2520	0,14
400x400	43,55	48,77	43,55	48,77	18,76	16,30	4,16	1160	0,064
500x400	51,20	57,35	53,61	60,05	20,51	17,81	4,42	1460	0,081
600x400	62,92	70,48	61,75	69,15	22,21	19,28	4,89	1765	0,098
800x400	80,68	90,35	81,61	91,41	25,17	21,86	5,95	2370	0,131
1000x400	100,84	112,93	102,03	114,28	31,47	27,34	6,99	2880	0,16
500x500	62,27	69,75	62,27	69,75	22,72	19,71	4,72	1880	0,104
600x500	78,09	87,47	74,49	83,43	24,30	21,06	5,16	2340	0,13
800x500	86,93	97,36	84,98	95,18	27,80	24,10	6,23	3060	0,17
1000x500	108,67	121,70	106,21	118,97	34,77	30,18	7,24	3780	0,21
600x600	89,55	100,29	89,55	100,29	27,39	23,75	5,61	2900	0,161
800x600	111,89	125,32	131,37	147,13	31,58	27,45	6,70	3890	0,216
1000x600	139,84	156,63	164,21	183,92	39,50	34,34	7,71	4860	0,27

L x H	eur
(T)	1,17
(P)	2,77

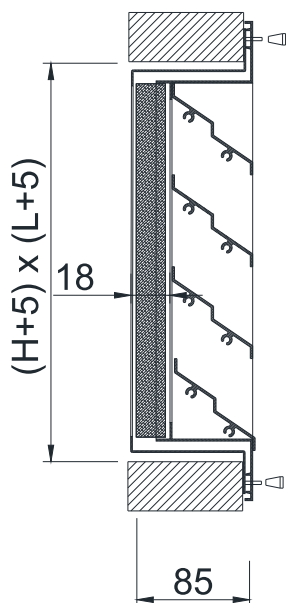
Rejillas de aire exterior de paso 50

Datos técnicos

DXT



DXT+PFX



Descripción

Rejillas de aluminio para toma de aire exterior con aletas fijas de paso 50 mm.

DXT Rejilla con malla galvanizada y aletas paralelas a la dimensión mayor (cota L)

EXT Rejilla con malla galvanizada y aletas paralelas a la dimensión menor (cota H)

Accesorios

PFX Portafiltro construido en acero galvanizado y filtro K/8 clase EN 779 G3.

CX Marco de montaje construido en acero galvanizado.

Fijación

(T) Tornillos visibles. Se recomienda marco de montaje CX.

(P) Patillas para recibir en obra (suplemento *)

Acabados

NAT Acabado aluminio natural sin anodizado.

AA Anodizado color plata mate.

R9016S Pintado blanco RAL 9016 semi-mate (60-70% brillo)

R9010S Pintado blanco RAL 9010 semi-mate (60-70% brillo)

R9016B Pintado blanco RAL 9016 brillante (85-95% brillo)

RAL... Pintado otros colores RAL: ver página INFO.

Prescripción

Sum. y col. de rejilla para toma de aire exterior con malla galvanizada y aletas paralelas a la cota mayor serie **DXT+PFX (T) AA dim. LxH**, con portafiltro **PFX** y filtro tipo K/8 eficacia EN 779 G3, construida en aluminio y acabado anodizado **AA**, fijación con tornillos visibles **(T)**. Marca **MADEL**.



L x H	DXT NAT	DXT AA	DXT R9016B/R9016S R9010S	EXT NAT	EXT AA	EXT R9016B/R9016S R9010S	PFX	CX	Lwa1 45 dB(A)	Lwa1 < 65 dB(A)
mm	eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur	m³/h	m³/h
200x200	43,75	48,62	49,00	43,75	48,62	49,00	14,15	9,00	364	678
300x200	49,16	54,63	55,05	53,88	59,87	60,34	15,06	9,70	559	1041
400x200	56,71	62,99	63,50	63,62	70,68	71,26	15,99	10,35	754	1404
500x200	64,84	72,07	72,62	74,73	83,05	83,70	17,36	11,42	949	1767
600x200	69,33	77,05	77,64	85,48	94,95	95,73	18,20	12,10	1145	2130
800x200	80,34	89,29	89,98	106,01	117,78	118,73	20,10	13,47	1535	2856
1000x200	100,15	111,26	112,16	137,76	153,06	154,29	21,71	14,82	1477	3134
1250x200	125,17	139,09	140,19	172,22	191,34	192,88	27,14	18,52	1837	3926
1500x200	150,24	166,92	168,27	206,66	229,60	231,45	32,55	22,22	2233	4724
300x300	62,63	69,58	70,15	62,63	69,58	70,15	16,71	10,40	933	1736
400x300	71,06	78,96	79,59	74,73	83,05	83,70	18,04	11,05	1258	2341
500x300	79,34	88,15	88,86	87,61	97,35	98,13	20,01	12,15	1583	2945
600x300	85,55	95,04	95,81	99,09	110,08	110,99	21,04	12,82	1464	3106
800x300	102,11	113,48	114,36	125,12	139,04	140,13	23,84	14,19	1963	4165
1000x300	121,45	134,92	136,01	156,97	174,41	175,81	26,37	15,48	2462	5223
1250x300	151,81	168,69	170,02	196,23	218,03	219,78	32,96	19,36	3084	6543
1500x300	182,17	202,43	204,01	235,49	261,64	263,74	39,53	23,25	3044	6974
400x400	84,30	93,65	94,40	84,30	93,65	94,40	20,07	12,34	1352	2867
500x400	95,67	106,31	107,14	99,38	110,42	111,30	22,70	13,23	1701	3608
600x400	103,44	114,96	115,85	115,34	128,15	129,18	23,87	13,91	2050	4349
800x400	125,36	139,29	140,41	142,48	158,32	159,58	27,56	15,29	2749	5831
1000x400	152,74	169,70	171,07	177,05	196,70	198,30	30,30	16,60	2821	6477
1250x400	190,89	212,10	213,80	221,29	245,88	247,84	37,85	20,72	3533	8113
1500x400	229,07	254,55	256,56	265,52	295,03	297,38	45,44	24,88	4251	9763
1750x400	267,24	296,93	299,31	309,79	344,21	346,99	53,02	29,05	4965	11400
2000x400	305,42	339,35	342,07	354,04	393,42	396,53	60,59	33,17	5258	11567
500x500	112,72	125,25	126,24	112,72	125,25	126,24	25,33	13,91	2187	4639
600x500	122,06	135,58	136,70	128,14	142,37	143,51	26,71	14,57	2636	5592
800x500	144,49	160,55	161,82	161,91	179,87	181,33	31,29	15,94	2892	6640
1000x500	177,66	197,38	198,99	197,87	219,85	221,63	34,20	17,27	3626	8327
1250x500	222,07	246,72	248,72	247,36	274,85	277,05	42,78	21,60	4542	10432
1500x500	266,46	296,09	298,43	296,82	329,81	332,43	51,32	25,91	5061	11135
1750x500	310,86	345,41	348,16	346,28	384,76	387,83	59,87	30,22	5910	13003
2000x500	355,25	394,75	397,88	395,76	439,72	443,24	68,44	34,57	6760	14872
600x600	149,25	165,82	167,16	149,25	165,82	167,16	29,58	16,11	2636	6053
800x600	171,07	190,09	191,60	175,91	195,45	197,04	35,04	17,90	3534	8115
1000x600	207,22	230,24	232,07	219,63	244,02	245,97	39,47	19,23	4432	10178
1250x600	259,02	287,79	290,12	274,52	305,02	307,46	49,33	24,02	5141	11310
1500x600	310,81	345,37	348,12	329,44	366,01	368,98	59,18	28,80	6186	13609
1750x600	362,64	402,92	406,17	384,33	427,04	430,46	69,08	33,63	7223	15892
2000x600	414,44	460,47	464,18	439,22	488,02	491,94	78,93	38,44	8262	18176
700x700	180,47	200,54	202,12	180,47	200,54	202,12	31,72	18,23	3646	8372
800x700	192,99	214,42	216,16	199,97	222,19	223,98	34,80	19,81	4177	9591
1000x700	234,86	260,96	263,05	242,63	269,57	271,74	41,01	21,17	5238	12028
1250x700	293,60	326,20	328,84	303,27	336,96	339,67	51,30	26,46	6076	13366
1500x700	352,28	391,43	394,56	363,96	404,38	407,63	61,58	31,74	7311	16084
1750x700	411,00	456,67	460,32	424,60	471,76	475,54	71,85	37,02	8537	18782
2000x700	469,70	521,89	526,06	485,23	539,16	543,46	82,12	42,32	9764	21481
800x800	230,57	256,17	258,23	230,57	256,17	258,23	38,12	21,78	4819	11066
1000x800	258,68	287,42	289,73	266,74	296,39	298,75	45,18	23,14	5596	12312
1250x800	323,37	359,29	362,17	333,44	370,49	373,46	56,45	28,87	7010	15423
1500x800	388,01	431,14	434,58	400,14	444,59	448,16	67,73	34,68	8435	18558
1750x800	452,69	502,96	507,00	466,84	518,71	522,86	79,01	40,47	9850	21671
2000x800	517,37	574,86	579,47	533,53	592,81	597,55	90,31	46,22	11266	24786
900x900	267,84	297,59	299,99	267,84	297,59	299,99	45,20	24,43	5700	12540
1000x900	283,46	314,98	317,49	283,89	315,41	317,96	49,23	25,09	6342	13953
1250x900	354,36	393,72	396,88	354,88	394,30	397,46	61,52	31,36	7945	17573
1500x900	425,23	472,48	476,25	425,83	473,16	476,93	73,85	37,66	9560	21033
1750x900	496,10	551,23	555,63	496,80	552,02	556,41	-	43,93	11164	24561
2000x900	566,96	629,94	634,98	567,79	630,88	635,92	-	50,19	12768	28091
1000x1000	301,06	334,53	337,19	301,06	334,53	337,19	53,34	25,74	7089	15595
1250x1000	376,33	418,14	421,50	376,33	418,14	421,50	66,69	32,17	8880	19536
1500x1000	451,58	501,74	505,78	451,58	501,74	505,78	80,05	38,63	9560	23507
1750x1000	526,88	585,41	590,09	526,88	585,41	590,09	-	45,03	11164	27450
2000x1000	602,13	669,03	674,37	602,13	669,03	674,37	-	51,46	14271	31395

(*)

eur

(P)

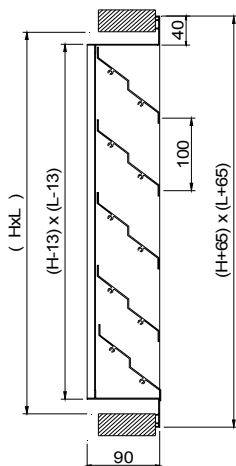
2,77

Rejillas de aire exterior de paso 100

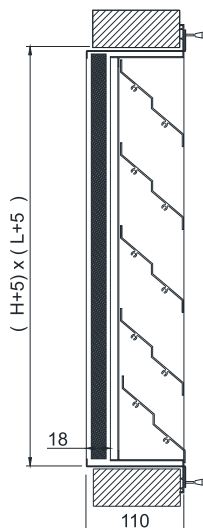


Datos técnicos

DXL



DXL+PFXL



Descripción

Rejillas de aluminio para toma de aire exterior con aletas fijas de paso 100 mm.

DXL Rejilla con malla galvanizada y aletas paralelas a la dimensión mayor (cota L)

EXL Rejilla con malla galvanizada y aletas paralelas a la dimensión menor (cota H)

Accesorios

PFXL Portafiltro construido en acero galvanizado y filtro K/8 clase EN 779 G3.

CXL Marco de montaje construido en acero galvanizado.

Fijación

(T) Tornillos visibles. Se recomienda marco de montaje CXL.

(P) Patillas para recibir en obra (suplemento *)



Acabados (lacado disponible hasta 2000x1200)

NAT Acabado aluminio natural sin anodizado.

AA Anodizado color plata mate.

R9016S Pintado blanco RAL 9016 semi-mate (60-70% brillo)

R9010S Pintado blanco RAL 9010 semi-mate (60-70% brillo)

R9016B Pintado blanco RAL 9016 brillante (85-95% brillo)

RAL... Pintado otros colores RAL: ver página INFO.

Prescripción

Sum. y col. de rejilla para toma de aire exterior con malla galvanizada y aletas paralelas a la cota mayor serie **DXL+PFXL (T) NAT dim. LxH**, con portafiltro **PFXL** y filtro tipo K/8 eficacia EN 779 G3, construida en aluminio natural **NAT**, fijación con tornillos visibles **(T)**. Marca **MADEL**.

L x H	DXL NAT	DXL AA	DXL R9016B/R9016S R9010S	EXTL NAT	EXL AA	EXL R9016B/R9016S R9010S	PFXL	CXL	Lwa1 45 dB(A)	Lwa1 < 65 dB(A)
mm	eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur	m³/h	m³/h
300x300	53,23	59,13	59,61	53,23	59,13	59,61	17,02	10,52	755	1405
400x300	60,38	67,13	67,63	63,54	70,59	71,17	18,38	11,15	1018	1895
500x300	67,43	74,92	75,51	74,48	82,73	83,42	20,41	12,28	1282	2384
600x300	72,70	80,79	81,42	84,22	93,59	94,33	21,44	12,96	1545	2874
800x300	86,80	96,46	97,21	106,37	118,18	119,13	24,31	14,34	1589	3372
1000x300	103,25	114,67	115,63	133,44	148,28	149,45	26,90	15,65	1993	4228
1250x300	129,03	143,36	144,53	166,79	185,33	186,81	33,60	19,58	2486	5296
1500x300	154,84	172,05	173,43	200,16	222,39	224,17	40,32	23,48	2458	5645
1750x300	180,65	200,73	202,33	233,51	259,40	261,55	47,04	27,39	2870	6592
2000x300	206,45	229,40	231,24	266,87	296,52	298,91	53,75	31,32	3283	7539
400x400	71,66	79,61	80,25	71,66	79,61	80,25	20,47	12,48	1528	2842
500x400	81,31	90,34	91,05	84,46	93,86	94,58	23,15	13,35	1475	3129
600x400	87,93	97,69	98,48	98,04	108,92	109,80	24,33	14,02	1778	3772
800x400	106,53	118,39	119,33	121,11	134,58	135,63	28,10	15,42	2384	5057
1000x400	129,84	144,25	145,43	150,46	167,19	168,54	30,91	16,76	2990	6342
1250x400	162,26	180,29	181,73	188,11	209,02	210,69	38,65	20,95	3064	7037
1500x400	194,73	216,38	218,09	225,69	250,81	252,77	46,33	25,12	3688	8468
1750x400	227,17	252,41	254,41	263,34	292,60	294,94	54,10	29,31	4305	9888
2000x400	259,60	288,44	290,75	300,94	334,39	337,06	61,80	33,52	4925	11309

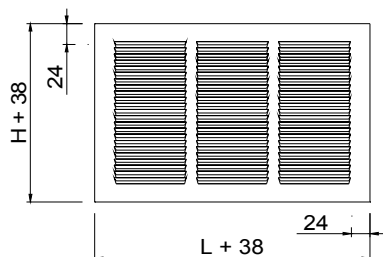
L x H	DXL NAT	DXL AA	DXL R9016B/R9016S R9010S	EXL NAT	EXL AA	EXL R9016B/R9016S R9010S	PFXL	CXL	Lwa1 45 dB(A)	Lwa1 < 65 dB(A)
mm	eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur	m³/h	m³/h
500x500	95,80	106,45	107,31	95,80	106,45	107,31	25,82	14,02	1967	4173
600x500	103,74	115,28	116,20	108,91	121,00	121,98	27,22	14,73	2371	5029
800x500	122,83	136,48	137,58	137,62	152,91	154,13	31,89	16,12	3179	6743
1000x500	151,02	167,80	169,13	168,19	186,88	188,38	34,90	17,44	3262	7490
1250x500	188,76	209,72	211,41	210,27	233,62	235,50	43,62	21,82	4086	9383
1500x500	226,50	251,64	253,68	252,31	280,34	282,58	52,38	26,16	4917	11290
1750x500	264,25	293,62	295,95	294,34	327,05	329,67	61,08	30,55	5316	11695
2000x500	301,98	335,53	338,19	336,40	373,78	376,74	69,80	34,91	6080	13376
600x600	126,87	140,96	142,09	126,87	140,96	142,09	30,19	16,24	2964	6287
800x600	145,39	161,56	162,83	149,53	166,15	167,46	35,72	18,10	3251	7465
1000x600	176,13	195,69	197,27	186,67	207,42	209,07	40,26	19,41	4077	9363
1250x600	220,17	244,61	246,59	233,36	259,29	261,36	50,32	24,26	5107	11729
1500x600	264,22	293,56	295,92	280,00	311,11	313,58	60,37	29,10	5690	12520
1750x600	308,23	342,50	345,21	326,69	362,99	365,89	70,46	33,96	6645	14620
2000x600	352,28	391,43	394,56	373,36	414,81	418,16	80,50	38,83	7600	16721
700x700	153,42	170,45	171,81	153,42	170,45	171,81	32,35	18,43	3406	7820
800x700	164,03	182,25	183,70	169,98	188,86	190,36	35,50	20,00	3901	8959
1000x700	199,63	221,80	223,58	206,23	229,12	230,99	41,86	21,38	4893	11235
1250x700	249,54	277,28	279,48	257,78	286,42	288,71	52,35	26,72	5675	12485
1500x700	299,42	332,69	335,36	309,35	343,72	346,47	62,80	32,07	6828	15024
1750x700	349,36	388,18	391,29	360,90	401,00	404,19	73,27	37,42	7974	17543
2000x700	399,24	443,61	447,17	412,43	458,28	461,93	83,74	42,75	9120	20065
800x800	195,99	217,77	219,50	195,99	217,77	219,50	38,87	22,00	4552	10452
1000x800	219,88	244,33	246,26	226,74	251,96	253,95	46,07	23,38	5285	11628
1250x800	274,86	305,40	307,85	283,41	314,93	317,43	57,56	29,17	6617	14566
1500x800	329,82	366,46	369,39	340,13	377,90	380,94	69,09	35,02	7966	17527
1750x800	384,79	427,53	430,96	396,80	440,90	444,41	80,60	40,85	9303	20468
2000x800	439,76	488,61	492,54	453,50	503,88	507,92	92,11	46,70	10640	23409
900x900	227,65	252,95	254,96	227,65	252,95	254,96	46,10	24,67	5428	11943
1000x900	240,94	267,72	269,86	241,33	268,11	270,27	50,22	25,37	6040	13289
1250x900	301,21	334,66	337,35	301,65	335,18	337,85	62,77	31,68	7566	16647
1500x900	361,44	401,59	404,81	361,97	402,18	405,42	75,31	38,01	9105	20031
1750x900	421,68	468,54	472,29	422,28	469,21	472,95	87,89	44,35	10632	23391
2000x900	481,92	535,45	539,74	482,61	536,24	540,52	100,45	50,70	12160	26753
1000x1000	255,89	284,33	286,62	255,89	284,33	286,62	54,40	25,97	6795	14950
1250x1000	319,87	355,43	358,25	319,87	355,43	358,25	68,02	32,50	8512	18728
1500x1000	383,84	426,49	429,90	383,84	426,49	429,90	81,63	39,01	10243	22535
1750x1000	447,82	497,57	501,57	447,82	497,57	501,57	95,26	45,50	11961	26316
2000x1000	511,82	568,69	573,22	511,82	568,69	573,22	108,89	51,99	13680	30097
1250x1100	338,56	376,15	379,18	338,10	375,70	378,68	73,27	33,26	9459	20809
1500x1100	406,25	451,40	455,01	405,71	450,80	454,39	87,95	39,97	11382	25039
1750x1100	473,99	526,64	530,87	473,39	525,96	530,18	102,63	46,63	13291	29239
2000x1100	541,72	601,91	606,72	541,00	601,11	605,92	117,33	53,29	13985	30401
1250x1200	357,22	396,93	400,08	356,34	395,91	399,09	78,52	33,26	10405	22890
1500x1200	428,66	476,27	480,09	427,60	475,11	478,91	94,29	39,97	12520	27543
1750x1200	500,12	555,70	560,13	498,90	554,35	558,76	102,63	46,63	13450	29239
2000x1200	571,60	635,12	640,20	570,18	633,53	638,60	125,76	53,29	15383	33441
1500x1300	451,07	501,19	-	449,47	499,41	-	100,58	39,97	12565	27315
1750x1300	526,28	584,73	-	524,43	582,70	-	110,01	46,63	14672	31897
2000x1300	601,52	668,36	-	599,37	665,98	-	134,21	53,29	16781	36481
1500x1400	473,48	526,08	-	471,36	523,70	-	106,90	39,97	13612	29592
1750x1400	552,42	613,83	-	549,99	611,09	-	117,39	46,63	15895	34555
2000x1400	631,43	701,58	-	628,56	698,41	-	142,62	53,29	18180	39521
1500x1500	495,86	550,98	-	495,86	550,98	-	113,20	39,97	14659	31869
1750x1500	578,58	642,85	-	575,52	639,45	-	124,77	46,63	17118	37214
2000x1500	661,31	734,82	-	657,75	730,86	-	151,06	53,29	19578	42562
1750x1600	604,73	671,91	-	601,05	667,85	-	132,15	46,63	18340	39872
2000x1600	691,23	768,06	-	684,27	760,33	-	159,51	53,29	20977	45602
1750x1700	630,88	700,97	-	626,59	696,23	-	139,53	46,63	19564	42530
2000x1700	721,15	801,28	-	716,12	795,71	-	167,93	53,29	21000	48642
2000x1800	751,07	834,52	-	745,32	828,15	-	176,39	54,58	21889	51200
2000x1900	780,95	867,74	-	774,49	860,58	-	184,83	55,87	22000	51439
2000x2000	810,86	900,97	-	810,86	900,97	-	193,26	57,19	23105	54296

(*)	eur
(P)	2,77

Rejillas estampadas

Datos técnicos

SCV



Descripción

Rejillas estampadas en acero galvanizado para impulsión o retorno.

SCV Rejilla con aletas en 1 dirección, paralelas a la dimensión mayor (cota L)

CCV Rejilla SCV con regulador de caudal de mando exterior.

Accesorios

JT Bobina de 10 m de junta de caucho autoadhesiva.

Fijación

(T) Tornillos visibles.

Acabados

R9006M Pintado color aluminio RAL 9006 mate (20-30% brillo)

R9016B Pintado blanco RAL 9016 brillante (85-95% brillo)

S/PT Sin pintar.

Prescripción

Sum. y col. de rejilla estampada para impulsión y retorno con aletas en una dirección serie **SCV R9016S dim. LxH**, construida en acero galvanizado y lacado color blanco **R9016S**, fijación con tornillos visibles **(T)**. Marca **MADEL**.

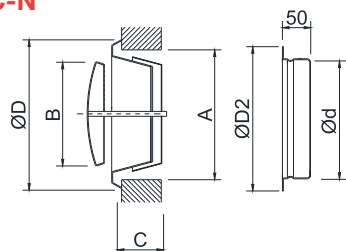
L x H	SCV	CCV	SCV S/PT	CCV S/PT	Lwa1 < 35 dB(A)	Lwa1 = 45 dB(A)
mm	eur	eur	eur	eur	m³/h	m³/h
100x100	3,48	11,13	3,33	10,58	65-90	115
200x100	5,16	13,80	4,88	13,11	125-175	225
300x100	6,76	15,98	6,43	15,18	190-265	340
400x100	8,37	18,59	7,95	17,66	260-365	470
500x100	9,94	21,36	9,45	20,31	325-455	585
600x100	11,56	24,01	10,98	22,81	405-565	730
150x150	5,84	14,65	5,54	13,92	155-215	275
200x150	6,88	16,34	6,54	15,51	205-285	370
300x150	8,85	19,73	8,40	18,75	295-415	535
400x150	10,92	23,11	10,37	21,95	395-555	715
500x150	12,91	26,57	12,27	25,25	495-695	890
600x150	14,94	29,95	14,19	28,45	630-880	1135
200x200	8,17	19,42	7,77	18,45	260-365	470
300x200	10,56	23,66	10,02	22,47	385-540	695
400x200	13,45	28,85	12,78	27,42	520-730	940
500x200	16,36	33,04	15,54	31,40	655-920	1185
600x200	19,26	37,33	18,30	35,45	855-1195	1540
300x300	14,29	30,47	13,57	28,94	585-820	1055
400x300	18,23	36,21	17,31	34,41	785-1095	1410
500x300	21,73	41,95	20,65	39,84	980-1375	1765
600x300	25,49	47,63	24,22	45,26	1315-1840	2365
400x400	26,71	53,11	25,38	50,47	1055-1475	1895

	eur
JT	3,50

Bocas de ventilación

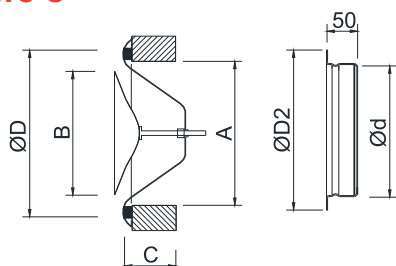
Datos técnicos

BWC-N



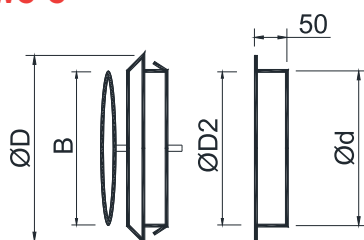
Ø	A	B	C	Ød	ØD2	ØD
BWC-N-100	104	75	40	99	123	138
BWC-N-125	129	100	46	124	148	164
BWC-N-160	169	130	54	159	184	211
BWC-N-200	209	158	63	199	227	248

BWC-S



Ø	A	B	C	Ød	ØD2	ØD
BWC-S-100	104	75	40	99	122	140
BWC-S-125	129	99	46	124	148	170
BWC-S-160	169	119	54	159	184	202
BWC-S-200	209	157	64	199	225	254

BWC-C



Ø	ØD	Ød	ØD2	B
BWC-C-100	148	100	80	86
BWC-C-125	168	125	100	106
BWC-C-150	186	150	120	130
BWC-C-200	240	200	170	178



Descripción

Bocas circulares de cono central ajustable para ventilación.

BWC-N Boca de extracción en acero galvanizado, con cuello de montaje.

BWC-S Boca de impulsión en acero galvanizado, con cuello de montaje.

BWC-C Boca de extracción e impulsión en polipropileno blanco, con cuello de montaje.

Fijación

1) Clips y cuello de montaje.

Acabados

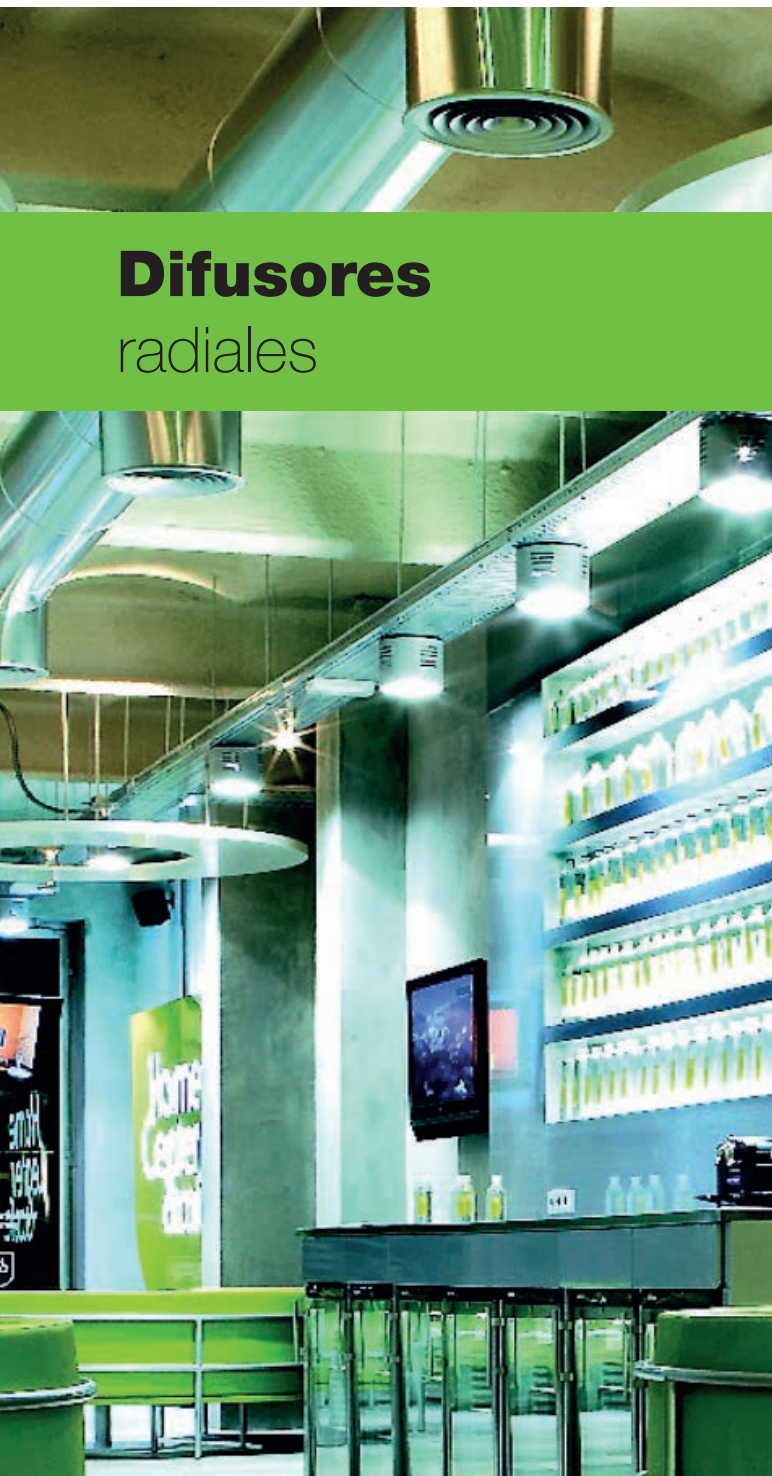
R9010 Lacado blanco RAL 9010.

Prescripción

Sum. y col. de boca circular de cono central ajustable para ventilación con cuello de montaje serie **BWC-N R9010 dim. 100**, construida en acero galvanizado y lacado color blanco **RAL 9010**, fijación con clips y cuello de montaje. Marca **MADEL**.

Ø mm	BWC-N eur	BWC-S eur	BWC-C eur	Q min. m³/h	Q max. m³/h
100	7,51	18,65	7,92	10	150
125	8,71	20,16	8,37	20	220
150	-	-	11,73	20	250
160	10,73	24,75	-	20	280
200	13,10	29,83	12,58	30	440

Difusores radiales



Diseños clásicos atemporales

Modelos MOD para sustitución de una placa de techo técnico

Modelos KLIN accesibles sin herramientas para facilitar el mantenimiento

Difusores DIMO y DSO de diseño con gran capacidad de integración

Impulsión y retorno en una misma unidad con los difusores DRIM.

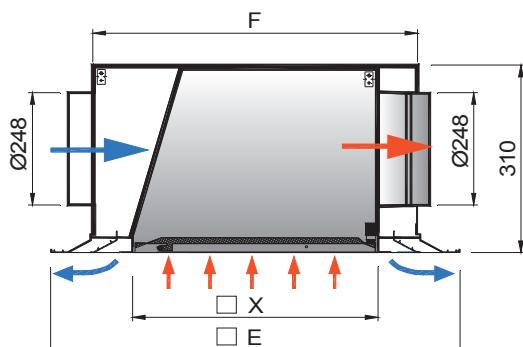
INDEX

- 59 **DRIM** difusores de impulsión-retorno
- 60 **DCN** difusores de conos fijos
- 62 **DSO** difusores de disco central
- 63 **DBQ** difusores cuadrados de 4 direcciones
- 65 **DBQ-MOD** difusores cuadrados de 4 direcciones
- 66 **DIMO** difusores modulares de centro decorativo

Difusores modulares de impulsión-retorno

klin
SYSTEM

DRIM...-R



Dim.	E	F	X
1x600	595	473	438
2x600	595	473	374
1x625	620	498	465
2x625	620	498	399
1x675	670	548	513
2x675	670	548	449



Descripción

Difusores modulares para instalar a una altura entre 2,6 y 4 m, accesibles frontalmente sin necesidad de herramientas, mediante cierre PUSH. El sistema KLIN facilita el mantenimiento del difusor. Construidos en aluminio y acero galvanizado.

DRIM Difusor en 4 direcciones para impulsión del aire con la sección interior para retorno y plenum de conexión incorporado.

Accesorios

...-RR Reguladores de caudal en los cuellos del plenum, tanto en impulsión como en retorno.

PFT Filtro K/8 clase EN 779 G3 en el retorno.

.../AIS/ Aislamiento térmico interior.

Fijación

1) Patillas para suspensión al techo.

Acabados

R9016S Pintado blanco RAL 9016 semi-mate (60-70% brillo)

R9010S Pintado blanco RAL 9010 semi-mate (60-70% brillo)

R9016B Pintado blanco RAL 9016 brillante (85-95% brillo)

RAL... Pintado otros colores RAL: ver página INFO.

Prescripción

Sum. y col. de difusor de impulsión en 4 direcciones con retorno en la parte interior y plenum de conexión circular lateral incorporado serie **DRIM R9016S dim. 2x600** construido en aluminio y acero galvanizado, acabado lacado color blanco RAL 9016 (60-70% brillo)

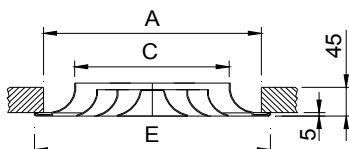
Dim.	DRIM	DRIM-RR	PFT	supply Lwa1<40 dB(A) m³/h	supply Lwa1=45 dB(A) m³/h	return Lwa1<40 dB(A) m³/h
mm	eur	eur	eur			
1x600	238,68	267,73	27,22	242-338	482	580
2x600	246,42	275,44	25,97	404-565	808	800
1x625	244,78	273,83	27,62	247-346	495	600
2x625	252,50	281,50	26,60	420-588	840	850
1x675	253,43	282,43	28,51	284-398	568	650
2x675	261,30	290,31	27,54	463-648	927	950

Dim.	DRIM /AIS/	DRIM-RR /AIS/	PFT	supply Lwa1<40 dB(A) m³/h	supply Lwa1=45 dB(A) m³/h	return Lwa1<40 dB(A) m³/h
mm	eur	eur	eur			
1x600	267,33	296,37	27,22	242-338	482	580
2x600	275,99	305,01	25,97	404-565	808	800
1x625	274,17	303,20	27,62	247-346	495	600
2x625	282,81	311,79	26,60	420-588	840	850
1x675	283,84	312,84	28,51	284-398	568	650
2x675	292,64	321,66	27,54	463-648	927	950

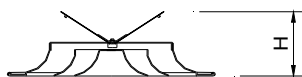
Difusores de conos fijos

Datos técnicos

DCN

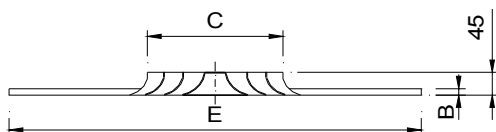


DCN+R3E



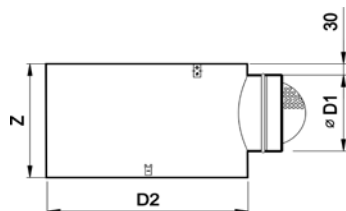
Dim.	E	A	C	H
160	263	223	154	122
200	303	263	194	145
250	353	313	244	170
315	418	378	309	200
355	458	418	349	220
400	503	463	394	248

DCN-MOD

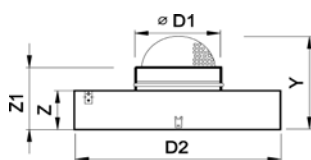


Dim.	MOD/600			MOD/625		MOD/675	
	C	B	E	B	E	B	E
160	154	12	595	12	620	15	670
200	194	12	595	12	620	15	670
250	244	12	595	12	620	15	670
315	309	12	595	12	620	15	670
355	349	12	595	12	620	15	670
400	394	12	595	12	620	15	670

POP/L/



POP/S/



POP	D2	D1	POP/L/	POP/S/		
			Z	Z	Z1	Y
160	200	123	265	190	223	285
200	235	158	310	190	223	302
250	289	198	360	190	223	322
315	354	248	425	215	248	372
355	390	313	425	248	281	438
400	430	313	425	248	281	438



Descripción

Difusores de conos fijos en aluminio, para instalar a una altura entre 2,6 y 4 metros.

DCN Difusor circular de conos fijos.

DCN-MOD Difusor especialmente diseñado para techos modulares.

.../T15...24/ Placa descolgada para techo modular perfil 15 o 24 mm.

Accesorios

R3E Regulador de caudal tipo mariposa.

PMN Puente para montaje en falso techo con conducto rectangular.

PFLEX Cuello para montaje en falso techo con conducto flexible.

POP/L/ Plenum cilíndrico con conexión circular lateral. Construido en acero galvanizado.

.../S/ Conexión circular superior.

...-R Regulador de caudal en el cuello.

.../AIS/ Aislamiento térmico interior. Clasificación reacción al fuego B-s1,d0 EN 13501-1.

.../RAL/ Plenum pintado colores RAL.

Fijación

- 1) Fijación a puente o cuello de montaje o a plenum, mediante tornillo central.
- 2) MOD Apoyado en los perfiles del techo modular en substitución de una placa.

Acabados

AA Anodizado plata mate.

R9016S Pintado blanco RAL 9016 semi-mate (60-70% brillo)

R9010S Pintado blanco RAL 9010 semi-mate (60-70% brillo)

RAL... Pintado otros colores RAL: ver página INFO.

Prescripción

Sum. y col. de difusor circular de conos fijos serie **DCN+R3E+PFLEX**

R9016S dim. 160 construido en aluminio y pintado color blanco RAL 9016 (60-70% brillo), con regulador de caudal tipo mariposa y cuello de montaje para instalar en falso techo con conducto flexible y elementos necesarios para montaje. Marca **MADEL**.

Ø	DCN R9016S / R9010S	DCN AA	R3E	PMN	Lwa1< 30 dB(A)	Lwa1= 35 dB(A)	Lwa1= 40 dB(A)
mm	eur	eur	eur	eur	m³/h	m³/h	m³/h
160	18,32	19,98	7,64	3,17	144-205	250	300
200	21,98	24,21	8,54	3,29	180-270	340	425
250	27,83	31,85	9,16	3,49	295-385	475	595
315	35,30	40,01	9,86	6,66	415-520	655	835
355	42,98	49,91	12,07	3,76	490-555	735	970
400	50,53	60,74	13,10	3,90	625	810	1060

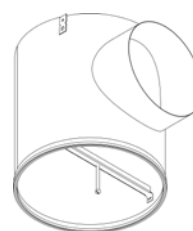
Ø	DCN-MOD/ 600 R9016S / R9010S	DCN-MOD/ 625 R9016S / R9010S	DCN-MOD/ 675 R9016S / R9010S	DCN-MOD/ T/ 600 R9016S / R9010S	DCN-MOD/ T/ 625 R9016S / R9010S	DCN-MOD/T/ 675 R9016S / R9010S
mm	eur	eur	eur	eur	eur	eur
160	48,55	56,73	64,90	57,93	66,72	76,21
200	50,47	58,68	66,85	59,87	68,66	78,17
250	54,22	62,37	70,56	63,60	72,35	81,85
315	58,90	67,06	75,25	68,28	77,07	86,58
355	63,41	71,63	79,79	72,81	81,61	91,09
400	68,86	77,06	85,21	78,26	87,04	96,52

Ø	POP/L/ eur	POP/L-R eur	POP/L/AIS eur	POP/L-R/AIS eur	RAL supplement eur
mm					
160	52,98	65,73	66,42	79,17	15,02
200	57,01	70,24	73,08	86,31	16,10
250	62,13	76,09	81,67	95,63	17,64
315	69,44	84,69	93,95	109,20	20,06
355	73,51	90,34	100,75	117,58	21,24
400	78,29	95,12	108,75	125,58	22,71

Ø	POP/S/ eur	POP/S-R eur	POP/S/AIS eur	POP/S-R/AIS eur	RAL supplement eur
mm					
160	35,69	48,44	48,01	60,76	13,59
200	39,05	52,28	53,65	66,88	13,94
250	41,15	55,11	58,63	72,59	14,41
315	45,21	60,46	66,61	81,86	15,12
355	47,60	64,43	71,31	88,14	15,49
400	50,26	67,09	76,61	93,44	15,94



POP/L/



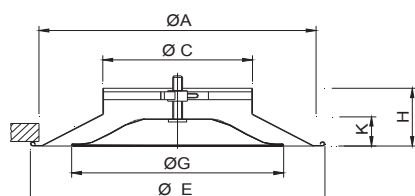
PFLEX



Difusores de disco central

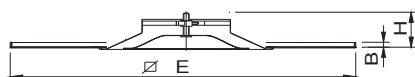
Datos técnicos

DSO



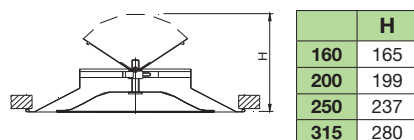
	E	A	G	H	K	C
160	325	300	206	101	44	157
200	425	398	325	115	58	197
250	510	487	380	128	72	248
315	575	550	435	137	80	313

DSO-MOD



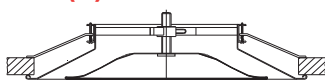
			MOD/600		MOD/625		MOD/675	
	H	C	B	E	B	E	B	E
160	101	157	12	595	12	620	15	670
200	115	197	12	595	12	620	15	670
250	114	247	12	595	12	620	15	670
315	137	13	12	595	12	620	15	670

DSO+R3G



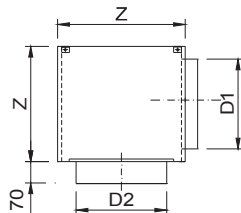
	H
160	165
200	199
250	237
315	280

DSO (O)



	D2	Z	D1
160	160	220	158
200	200	260	198
250	250	310	248
315	317	375	313

PLDG



Descripción

Difusores con disco central, para instalar a una altura entre 2,6 y 4 metros. Construidos en aluminio.

DSO Difusor con disco central extraíble.

DSO-MOD Difusor especialmente diseñado para techos modulares.

.../T15/ Placa para techo modular perfil 15 mm y placa descolgada.

.../T24/ Placa para techo modular perfil 24 mm y placa descolgada.

Accesorios

R3G Regulador de caudal tipo mariposa.

PMG Puente de montaje para instalar en falso techo con conducto rectangular.

PLDG Plenum con conexión circular lateral.

...-R Regulador de caudal en el cuello.

.../S/ Conexión superior.

.../AIS/ Aislamiento térmico interior.

Fijación

1) Fijación directa a conducto circular.

(P) Fijación a puente de montaje o plenum, con tornillo central.

(O) Tornillos ocultos para instalar en falso techo con conducto flexible.

Acabados

R9016S Pintado blanco RAL 9016 semi-mate (60-70% brillo)

R9010S Pintado blanco RAL 9010 semi-mate (60-70% brillo)

R9016B Pintado blanco RAL 9016 brillante (85-95% brillo)

RAL... Pintado otros colores RAL: ver página INFO.

Prescripción

Sum. y col. de difusor circular con disco central extraíble serie

DSO+R3G+PLDG R9016S dim. 160 construido en aluminio y pintado color blanco RAL 9016 (60-70% brillo), regulador de caudal tipo mariposa y plenum de conexión circular lateral. Marca **MADEL**

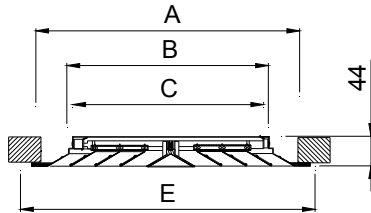
Ø	DSO	DSO (O)	DSO-MOD 600	DSO-MOD 625	DSO-MOD 675	Lwa1 < 30 dB(A)	Lwa1= 35 dB(A)	Lwa1= 40 dB(A)
mm	eur	eur	eur	eur	eur	m³/h	m³/h	m³/h
160	45,45	54,06	67,85	74,74	81,61	180-240	290	360
200	58,99	68,21	79,62	86,50	93,38	280-420	500	620
250	79,81	89,95	93,97	100,84	107,71	440-670	790	960
315	102,40	113,51	118,17	125,04	131,94	700-965	1150	1380

Ø	DSO-MOD/T 600	DSO-MOD/T 625	DSO-MOD/T 675	R3G	PMG	PLDG	PLDG-R	PLDG / AIS	PLDG-R / AIS
mm	eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur
160	75,74	83,16	91,13	8,91	3,29	49,93	63,17	67,38	80,61
200	87,53	94,91	102,89	9,51	3,66	57,58	71,59	77,74	91,76
250	101,87	109,24	117,22	10,84	3,84	61,29	76,50	82,76	97,93
315	126,08	133,46	141,45	13,27	4,71	69,96	86,70	94,42	111,18

Difusores cuadrados de 4 direcciones

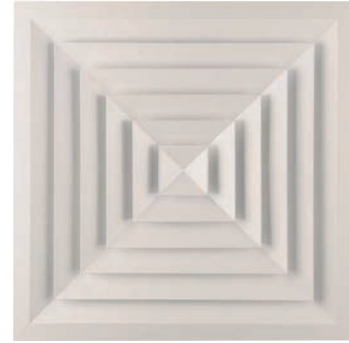
Datos técnicos

DBQ



	E	A	C	B
150 x 150	259	219	138	148
225 x 225	332	292	212	223
300 x 300	407	367	287	298
375 x 375	482	442	362	373
450 x 450	557	517	437	448
525 x 525	632	592	511	523
600 x 600	707	667	587	598

	R3Q	SPQ	PLDQ	ADPQ
DBQ (D)	ok	ok	x	ok
DBQ (P)	ok	x	ok	x
DBQ (O)	x	x	x	x



Descripción

Difusores cuadrados en aluminio para instalar a una altura entre 2,6 y 4 metros.

DBQ Difusor de 4 direcciones con sección interior desmontable.

Accesorios

R3Q Regulador de caudal tipo mariposa. Incompatible con fijación (O)

SPQ Regulador de caudal de aletas opuestas, en acero zincado lacado negro. Compatible con fijación (D)

PMQ Puente de montaje para instalar en falso techo con conducto rectangular.

CQ Marco de montaje construido en acero galvanizado (suministrado en 4 elementos)

PLDQ Plenum con conexión lateral. Compatible con fijación (P)

...-R Regulador de caudal en el cuello.

.../S/ Conexión superior.

.../AIS/ Aislamiento térmico interior.

ADPQ Adaptador para conexión circular superior, remachado al difusor. Compatible con fijación (D)

...-R Regulador de caudal en el cuello.

.../L/ Conexión lateral.

.../AIS/ Aislamiento térmico interior.

Fijación

(D) Fijación directa a conducto metálico.

(P) Fijación a puente de montaje o plenum, con tornillo central.

(O) Tornillo oculto. Precisa marco CQ (suplemento *)

Acabados

R9016S Pintado blanco RAL 9016 semi-mate (60-70% brillo)

R9010S Pintado blanco RAL 9010 semi-mate (60-70% brillo)

R9016B Pintado blanco RAL 9016 brillante (85-95% brillo)

R9006M Pintado color aluminio RAL 9006 mate (20-30% brillo)

RAL... Pintado otros colores RAL: ver página INFO.

Prescripción

Sum. y col. de difusor cuadrado de 4 direcciones con sección interior desmontable serie **DBQ+PLDQ-R R9016S 150x150** construido en aluminio y acabado lacado color blanco RAL 9016 (60-70% brillo) con plenum de conexión circular lateral y regulador de caudal en el cuello de conexión. Marca **MADEL**.

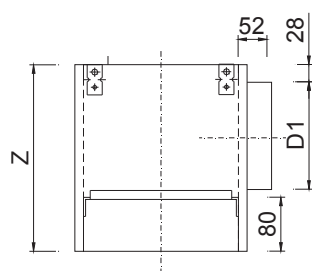


L x H	DBQ	R3Q	SPQ	PMQ	CQ	Lwa1 < 35 dB(A)	Lwa1= 40 dB(A)
mm	eur	eur	eur	eur	eur	m³/h	m³/h
150x150	25,45	9,90	7,69	3,23	4,21	125-175	225
225x225	36,29	11,80	10,43	3,46	4,70	250-350	450
300x300	47,56	13,58	13,58	3,70	5,50	435-610	785
375x375	61,16	15,37	17,82	3,97	5,94	625-875	1125
450x450	75,39	16,59	22,05	4,21	7,25	875-1225	1575
525x525	109,54	17,82	27,84	4,48	7,25	1165-1635	2100
600x600	130,07	19,22	33,02	4,94	8,10	1600-2100	2700

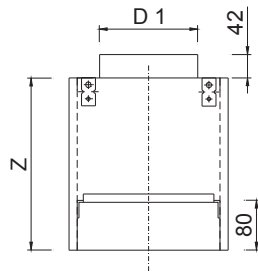
L x H	ADPQ	ADPQ-R	ADPQ /AIS/	ADPQ-R /AIS/	PLDQ	PLDQ-R	PLDQ /AIS/	PLDQ-R /AIS/
mm	eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur
150x150	39,52	52,77	53,35	66,60	42,76	55,99	57,72	70,96
225x225	43,91	57,12	59,28	72,49	47,37	60,58	63,95	77,17
300x300	52,05	66,02	70,27	84,24	55,74	69,72	75,25	89,23
375x375	57,41	72,60	77,51	92,70	61,38	76,57	82,85	98,05
450x450	67,84	84,60	91,58	108,36	72,06	88,83	97,27	114,04
525x525	78,35	95,16	105,77	122,59	82,82	99,64	111,81	128,63
600x600	84,54	101,34	114,12	130,94	89,48	106,29	120,80	137,61

(*)	eur
(O)	6,33

PLDQ

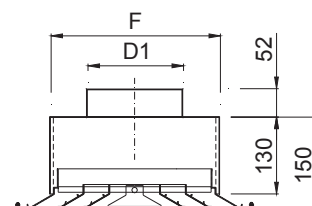


PLDQ/S

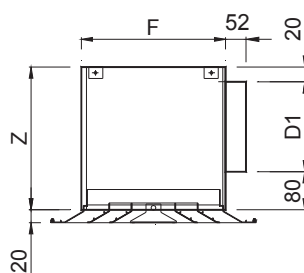


	F	Z	D1
150 x 150	256	275	125
225 x 225	332	300	158
300 x 300	406	375	198
375 x 375	480	375	248
450 x 450	555	450	313
525 x 525	630	490	313
600 x 600	705	490	313

DBQ+ADPQ



DBQ+ADPQ/L



	F	D1
150 x 150	152	125
225 x 225	227	198
300 x 300	302	248
375 x 375	377	313
450 x 450	452	353
525 x 525	527	398
600 x 600	602	398

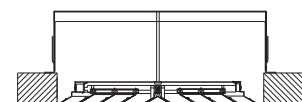
	F	Z	D1
150 x 150	152	225	125
225 x 225	227	260	158
300 x 300	302	300	198
375 x 375	377	350	248
450 x 450	452	415	315
525 x 525	527	455	355
600 x 600	602	455	355

DBQ+CQ (O)

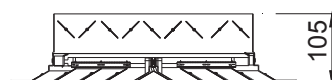


L ó H	A
150	233
225	308
300	383
375	458
450	533
525	608
600	683

DBQ (P)+PMQ



DBQ+SPQ



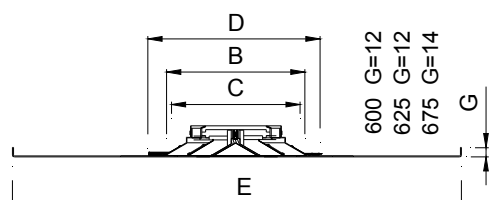
DBQ (O)



Difusores cuadrados de 4 direcciones

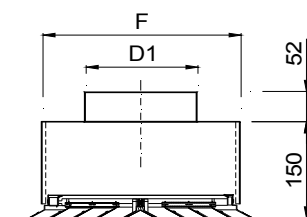
Datos técnicos

DBQ-MOD



				600	625	675
	C	B	D	E	E	E
150 x 150	137	148	259	595	620	670
225 x 225	212	223	332	595	620	670
300 x 300	287	298	407	595	620	670
375 x 375	362	373	482	595	620	670
450 x 450	437	448	557	595	620	670

DBQ+ADPQ



	F	D1
150 x 150	152	125
225 x 225	227	198
300 x 300	302	248
375 x 375	377	313
450 x 450	452	353
525 x 525	527	398
600 x 600	602	398



Descripción

Difusores cuadrados en aluminio para instalar a una altura entre 2,6 y 4 metros, especialmente diseñados para montar en techos modulares.

DBQ-MOD Difusor de 4 direcciones con sección interior desmontable.

.../T15/ Placa para techo modular perfil 15 mm y placa descolgada.

.../T24/ Placa para techo modular perfil 24 mm y placa descolgada.

Accesorios

SPQ Regulador de caudal de aletas opuestas, en acero zincado lacado negro.

R3Q Regulador de caudal tipo mariposa.

ADPQ Adaptador con conexión circular superior, fijado al difusor.

...-R Regulador de caudal en el cuello.

.../L/ Conexión lateral: ver página serie DBQ.

.../AIS/ Aislamiento térmico interior.

Fijación

1) Apoyado en los perfiles del techo modular en sustitución de una placa.

Acabados

R9016S Pintado blanco RAL 9016 semi-mate (60-70% brillo)

R9010S Pintado blanco RAL 9010 semi-mate (60-70% brillo)

R9016B Pintado blanco RAL 9016 brillante (85-95% brillo)

RAL... Pintado otros colores RAL: ver página INFO.

Prescripción

Sum. y col. de difusor cuadrado de conos fijos **DBQ-MOD R9016S** dim. LXH diseñado para sustituir placa de falso techo. Construido en aluminio y acabado lacado color blanco RAL 9016 (60-70% brillo) Marca **MADEL**.

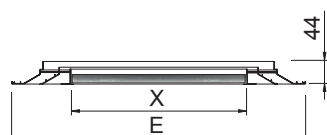
L x H	DBQ-MOD 600	DBQ-MOD 625	DBQ-MOD 675	DBQ-MOD /T/ 600	DBQ-MOD /T/ 625	DBQ-MOD /T/ 675	Lwa1 < 35 dB(A) m³/h	Lwa1 40 dB(A) m³/h
mm	eur	eur	eur	eur	eur	eur		
150x150	53,85	58,77	68,09	63,15	68,66	79,30	125-175	225
225x225	62,67	67,57	76,89	71,96	77,46	88,09	250-350	450
300x300	72,37	77,26	86,62	81,68	87,16	97,81	435-610	785
375x375	82,68	87,59	96,93	91,97	97,47	108,13	625-875	1125
450x450	78,60	99,47	106,54	94,57	109,36	117,77	875-1225	1575

L x H	SPQ	R3Q	ADPQ	ADPQ-R	ADPQ AIS/ eur	ADPQ-R AIS/ eur
mm	eur	eur	eur	eur		
150x150	7,69	9,90	39,52	52,77	53,35	66,60
225x225	10,43	11,80	43,91	57,12	59,28	72,49
300x300	13,58	13,58	52,05	66,02	70,27	84,24
375x375	17,82	15,37	57,41	72,60	77,51	92,70
450x450	22,05	16,59	67,84	84,60	91,58	108,36

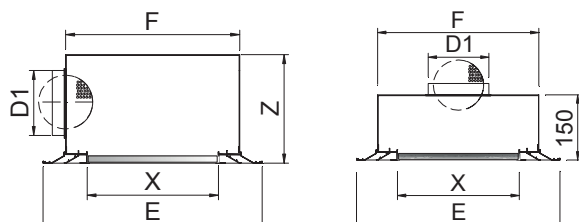
Difusores modulares decorativos

Datos técnicos

DIMO



DIMO+PLMO...-R



	E	F	Z	X	D1
1 x 600	595	473	310	438	248
2 x 600	595	473	310	374	248
3 x 600	595	473	370	310	313
4 x 600	595	473	370	247	313
1 x 625	620	498	310	465	248
2 x 625	620	498	310	399	248
3 x 625	620	498	370	335	313
4 x 625	620	498	370	272	313
1 x 675	670	548	310	513	248
2 x 675	670	548	310	449	248
3 x 675	670	548	370	385	313
4 x 675	670	548	370	322	313



Descripción

Difusores modulares para instalar a una altura entre 2,6 y 4 m.
Difusores con núcleo desmontable para ser substituido por una pieza de placa de falso techo a fin de integrarlo al máximo.
Construidos en aluminio.

DIMO Difusor para impulsión de aire en 4 direcciones.

Accesorios

PLMO Plenum con conexión superior.

...-R Regulador de caudal en el cuello.

.../L/ Conexión lateral.

.../AIS/ Aislamiento térmico interior.

Fijación

1) Apoyado en el techo modular.

P) Patillas para suspensión al techo.

Acabados

R9016S Pintado blanco RAL 9016 semi-mate (60-70% brillo)

R9010S Pintado blanco RAL 9010 semi-mate (60-70% brillo)

R9016B Pintado blanco RAL 9016 brillante (85-95% brillo)

RAL... Pintado otros colores RAL: ver página INFO.

Prescripción

Sum. y col. de difusor modular con núcleo decorativo para impulsión en 4 direcciones serie **DIMO+PLMO/L/-R R9016S dim. 2x600** construido en aluminio y lacado color blanco RAL 9016 (60-70% brillo) con plenum de conexión circular lateral y regulador de caudal en el cuello. Marca **MADEL**.



Dim.	DIMO	PLMO	PLMO-R	PLMO/L/	PLMO/L/-R	Lwa1 < 35 dB(A) m³/h	Lwa1= 45 dB(A) m³/h
mm	eur	eur	eur	eur	eur		
1x600	79,36	63,91	79,10	66,76	81,97	242-338	482
2x600	90,83	63,91	79,10	66,76	81,97	404-565	808
3x600	95,72	65,57	82,35	68,41	85,19	543-761	1087
4x600	106,42	65,57	82,35	68,41	85,19	660-922	1317
1x625	81,86	63,77	78,97	66,62	81,80	255-351	502
2x625	93,66	63,77	78,97	66,62	81,80	421-589	842
3x625	113,07	66,76	83,54	69,61	86,41	575-850	1150
4x625	124,09	66,76	83,54	69,61	86,41	685-960	1371
1x675	94,76	66,48	81,67	69,34	84,52	284-398	568
2x675	107,40	66,48	81,67	69,34	84,52	564-650	928
3x675	120,70	70,06	86,81	72,89	89,68	640-895	1280
4x675	132,44	70,06	86,81	72,89	89,68	770-1079	1542

Dim.	PLMO	PLMO-R	PLMO/L/	PLMO/L/-R
mm	/AIS/ eur	/AIS/ eur	/AIS/ eur	/AIS/ eur
1x600	86,28	101,47	90,15	105,33
2x600	86,28	101,47	90,15	105,33
3x600	88,52	105,30	92,35	109,15
4x600	88,52	105,30	92,35	109,15
1x625	86,09	101,29	89,93	105,13
2x625	86,09	101,29	89,93	105,13
3x625	90,15	106,91	93,98	110,76
4x625	90,15	106,91	93,98	110,76
1x675	89,73	104,93	93,60	108,79
2x675	89,73	104,93	93,60	108,79
3x675	94,57	111,32	98,41	115,16
4x675	94,57	111,32	98,41	115,16



Difusores rotacionales

Los difusores NEX le dan otro color al aire

Difusores NEX diseñados por Lievore, Altherr y Molina, a un precio económico

Difusores OTO. Diseño genial de Lievore, Altherr y Molina

Lievore,
Altherr
& Molina



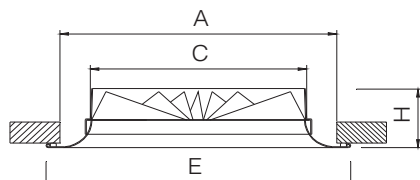
INDEX

- 70 AXP** difusores circulares de aletas fijas
- 72 NEX-S** difusores cuadrados de elementos concavos
- 74 NEX-KLIN** difusores NEX-S accesibles
- 76 NEX-C** difusores circulares de elementos concavos
- 77 OTO-S** difusores cuadrados de sección curvada
- 78 OTO-C** difusores cuadrados de sección curvada
- 79 RXO-S** difusores cuadrados de elementos fijos
- 81 RXO-KLIN** difusores RXO-S accesibles
- 83 RXO-C** difusores circulares de elementos fijos

Difusores de aletas fijas

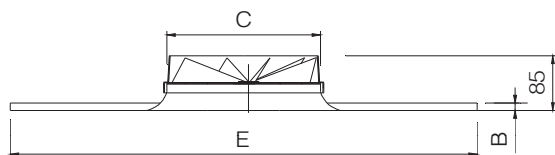
Datos técnicos

AXP



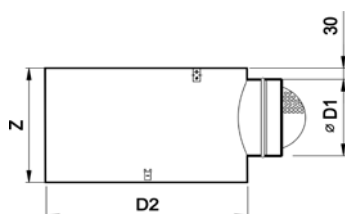
Ø	E	A	C	H
125	230	192	123	75
160	262	227	158	75
200	305	270	198	75
250	355	320	248	75
315	418	383	313	85

AXP-MOD

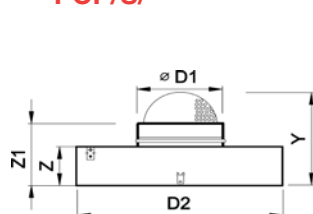


		MOD/600		MOD/625		MOD/675	
	C	E	B	E	B	E	B
125	123	595	12	620	12	670	15
160	158	595	12	620	12	670	15
200	198	595	12	620	12	670	15
250	248	595	12	620	12	670	15
315	313	595	12	620	12	670	15

POP/L/



POP/S/



POP	D2	D1	POP/L/	POP/S/		
			Z	Z	Z1	Y
125	175	98	240	190	223	272
160	200	123	265	190	223	285
200	235	158	310	190	223	302
250	289	198	360	190	223	322
315	354	248	425	215	248	372



Descripción

Difusores rotacionales circulares para instalar a una altura entre 2,6 y 4 metros. Construidos en aluminio.

AXP Difusor circular de aletas fijas.

AXP-MOD Difusor especialmente diseñado para techos modulares.
.../T15...24/ Placa descolgada para techo modular perfil 15 o 24 mm.

Accesorios

POP/L/ Plenum cilíndrico con conexión circular lateral. Construido en acero galvanizado.

.../S/ Conexión circular superior.

...-R Regulador de caudal en el cuello.

.../AIS/ Aislamiento térmico interior. Clasificación reacción al fuego B-s1,d0 EN 13501-1.

.../RAL/ Plenum pintado colores RAL.

PMX Puente para montaje en falso techo con conducto rectangular.

Fijación

1) Fijación directa a conducto circular metálico mediante remaches.

(P) Fijación a puente de montaje o plenum, mediante tornillo central.

Acabados

R9016S Pintado blanco RAL 9016 semi-mate (60-70% brillo)

R9010S Pintado blanco RAL 9010 semi-mate (60-70% brillo)

R9006M Pintado color aluminio RAL 9006 mate (20-30% brillo)

RAL... Pintado otros colores RAL: ver página INFO.

Prescripción

Sum. y col. de difusor rotacional circular de aletas fijas

AXP+POP/L/-R R9016S dim. 125 construido en aluminio y acabado lacado color blanco RAL 9016 (60-70% brillo), plenum cilíndrico con conexión circular lateral y regulador de caudal y elementos necesarios para montaje. Marca **MADEL**.

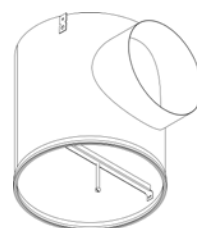
Ø	AXP	PMX	Lwa1 < 30 dB(A)	Lwa1 = 35 dB(A)	Lwa1 = 40 dB(A)
mm	eur	eur	m³/h	m³/h	m³/h
125	51,94	3,08	55-100	120	140
160	52,49	3,19	80-160	190	220
200	57,38	3,46	120-180	220	270
250	64,69	4,02	175-260	320	390
315	91,03	4,57	345-420	490	590

Ø	AXP-MOD 600	AXP-MOD 625	AXP-MOD 675	Lwa1 < 30 dB(A)	Lwa1 = 35 dB(A)	Lwa1 = 40 dB(A)
mm	eur	eur	eur	m³/h	m³/h	m³/h
125	77,34	82,71	84,31	55-100	120	140
160	77,89	83,24	84,83	80-160	190	220
200	81,48	86,97	88,42	120-180	220	270
250	83,76	89,19	90,70	175-260	320	390
315	108,38	77,75	115,29	345-420	490	590

Ø	AXP-MOD /T/ 600	AXP-MOD /T/ 625	AXP-MOD /T/ 675	Lwa1 < 30 dB(A)	Lwa1 = 35 dB(A)	Lwa1 = 40 dB(A)
mm	eur	eur	eur	m³/h	m³/h	m³/h
125	86,74	92,70	95,57	55-100	120	140
160	87,28	93,26	96,15	80-160	190	220
200	90,85	96,94	99,72	120-180	220	270
250	93,16	99,17	102,01	175-260	320	390
315	117,75	87,77	126,61	345-420	490	590

Ø mm	POP/L/ eur	POP/L-R eur	POP/L/AIS eur	POP/L-R/AIS eur	RAL supplement eur
160	52,98	65,73	66,42	79,17	15,02
200	57,01	70,24	73,08	86,31	16,10
250	62,13	76,09	81,67	95,63	17,64
315	69,44	84,69	93,95	109,20	20,06
355	73,51	90,34	100,75	117,58	21,24
400	78,29	95,12	108,75	125,58	22,71

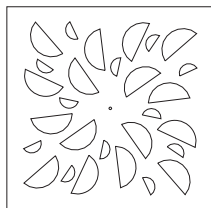
Ø mm	POP/S/ eur	POP/S-R eur	POP/S/AIS eur	POP/S-R/AIS eur	RAL supplement eur
160	35,69	48,44	48,01	60,76	13,59
200	39,05	52,28	53,65	66,88	13,94
250	41,15	55,11	58,63	72,59	14,41
315	45,21	60,46	66,61	81,86	15,12
355	47,60	64,43	71,31	88,14	15,49
400	50,26	67,09	76,61	93,44	15,94


POP/L/


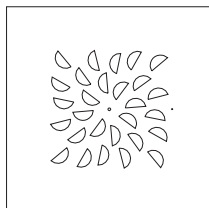
Difusores de elementos fijos cóncavos

Datos técnicos

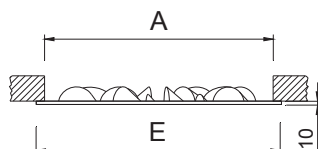
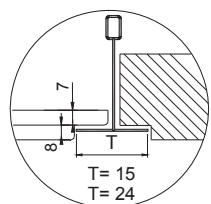
NEX-S



NEX-S.../SR/



NEX-S.../T/



	E	A
400	395	376
500	495	476
600	595	576
610	605	591
625	620	601
675	670	651



Descripción

Difusores rotacionales de elementos fijos cóncavos para instalar a una altura entre 2,6 y 4 m. Construidos en acero galvanizado y elementos de difusión en plástico ABS.

NEX-S Difusor cuadrado de elementos de difusión en ABS negro.

.../SR/ Sección efectiva reducida.

.../T15/ Placa para techos modulares perfil 15 mm y placa descolgada.

.../T24/ Placa para techos modulares perfil 24 mm y placa descolgada.

Accesorios

PMXO Puente de montaje para instalar en falso techo con conducto rectangular.

BOXSTAR Plenum piramidal apilable con conexión lateral.

Construido en acero galvanizado.

...-R Regulador de caudal en el cuello.

.../S/ Conexión superior.

.../AIS/ Aislamiento térmico interior.

BOXTHERM Plenum piramidal apilable con conexión lateral, construido en poliestireno expandido, que actúa como aislante termoacústico.

...-R Plenum con regulador de caudal en el cuello de conexión.

Fijación

1) Fijación a puente de montaje o a plenum, mediante tornillo central.

Acabados

R9016S Pintado blanco RAL 9016 semi-mate (60-70% brillo)

R9010S Pintado blanco RAL 9010 semi-mate (60-70% brillo)

R9016B Pintado blanco RAL 9016 brillante (85-95% brillo)

RAL... Pintado otros colores RAL: ver página INFO.

.../EB/ Elementos en plástico ABS blanco.

.../EL/ Elementos en plástico ABS azul lavanda.

.../EV/ Elementos en plástico ABS verde pistacho.

.../ER/ Elementos en plástico ABS rojo.

Prescripción

Sum. y col. de difusor rotacional cuadrado de elementos de difusión fijos cóncavos en disposición radial serie **NEX-S+BOXSTAR-R**
R9016S dim. 600 construido en acero galvanizado y acabado lacado color blanco RAL 9016 (60-70% brillo) y elementos de difusión en ABS negro. Con plenum piramidal apilable de conexión circular lateral, regulador de caudal en el cuello. Marca **MADEL**.



Dim. mm	NEX-S eur	NEX-S /T.../ eur	Lwa1< 35 dB(A) m³/h	Lwa1= 40 dB(A) m³/h	Lwa1= 45 dB(A) m³/h
400	47,11	53,92	175-230	290	360
500	58,04	67,37	290-375	470	595
600	60,17	69,57	430-560	700	880
610	62,11	71,76	430-560	700	880
625	64,05	73,97	430-560	700	880
675	67,10	78,39	430-560	700	880
/SR/ 600-400	51,10	60,49	175-230	290	360
/SR/ 600-500	60,58	69,98	290-375	470	595
/SR/ 610-400	52,77	62,43	175-230	290	360
/SR/ 610-500	61,86	71,51	290-375	470	595
/SR/ 625-400	54,44	64,38	175-230	290	360
/SR/ 625-500	63,14	73,07	290-375	470	595
/SR/ 675-400	57,97	69,27	175-230	290	360
/SR/ 675-500	66,66	77,95	290-375	470	595

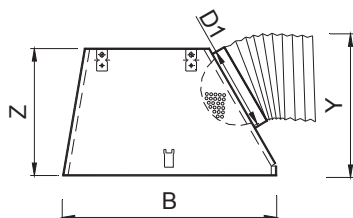
Dim. mm	BOXSTAR eur	BOXSTAR-R eur	BOXSTAR/AIS/ eur	BOXSTAR-R/AIS/ eur	PMXO eur
400	43,50	57,49	58,72	72,72	3,97
500	55,96	69,96	75,55	89,55	4,50
600 (D1:250)	66,35	81,55	89,58	104,77	4,95
600 (D1:200)	65,44	79,44	88,33	102,34	4,95
610 (D1:250)	67,07	82,26	90,55	105,74	5,12
610 (D1:200)	66,02	80,04	89,15	103,14	5,12
625 (D1:250)	67,77	82,96	91,51	106,68	5,26
625 (D1:200)	66,62	80,61	89,93	103,93	5,26
675 (D1:250)	78,07	94,84	105,40	122,17	16,98
675 (D1:200)	76,94	90,93	103,88	117,86	16,98

Dim. mm	BOXTHERM eur	BOXTHERM-R eur
600 (D1:250)	54,85	69,47
600 (D1:200)	53,47	66,93

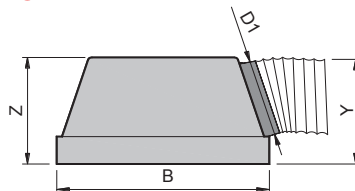
Nota: Difusores de 610 compatibles con BOXTHERM 600.

Note: Size 610 diffusers compatible with BOXTHERM 600.

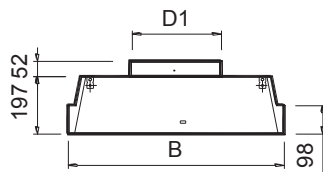
BOXSTAR



BOXTHERM



BOXSTAR/S



	Z	D1
BOXTHERM 600-DIAM250	350	248
BOXTHERM 600-DIAM200	300	198

	B	Z	Y	D1
400	390	300	325	198
500	490	300	325	198
600-D1:250	590	350	375	248
600-D1:200	590	300	325	198
610-D1:250	600	350	375	248
610-D1:200	600	300	325	198
625-D1:250	615	350	375	248
625-D1:200	615	300	325	198
675-D1:250	665	350	375	248
675-D1:200	665	300	325	198

Difusores accesibles de elementos fijos cóncavos

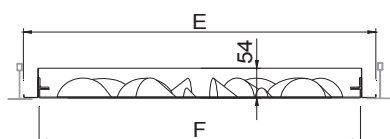


Lievore,
Altherr
& Molina

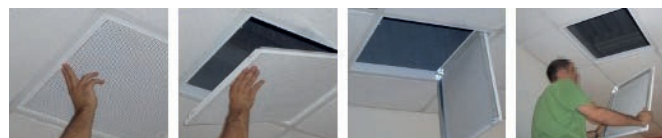


Datos técnicos

NEX-S-KLIN



	E	A	F
400	395	369	345
500	495	469	445
600	595	569	545
610	605	579	555
625	620	594	570
675	670	644	620
600-400	595	569	545
600-500	595	569	545
610-400	605	579	555
610-500	605	579	555
625-400	620	594	570
625-500	620	594	570
675-400	670	644	620
675-500	670	644	620



Descripción

Difusores rotacionales de elementos fijos cóncavos para instalar a una altura entre 2,6 y 4 m, accesibles frontalmente sin necesidad de herramientas, mediante cierre PUSH. El sistema KLIN facilita el mantenimiento del difusor, en cumplimiento de las Normas Españolas de Mantenimiento ITE 08.1 del R.I.T.E. Construidos en acero galvanizado y elementos de difusión en plástico ABS.

NEX-S-KLIN Difusor de elementos de difusión en ABS negro.

.../SR/ Sección efectiva reducida.

Accesorios

PLK Plenum con conexión superior.

...-R Regulador de caudal en el cuello.

.../L/ Conexión lateral.

.../AIS/ Aislamiento térmico interior.

Fijación

1) Patillas para suspensión al techo.

Acabados

R9016S Pintado blanco RAL 9016 semi-mate (60-70% brillo)

R9010S Pintado blanco RAL 9010 semi-mate (60-70% brillo)

R9016B Pintado blanco RAL 9016 brillante (85-95% brillo)

RAL... Pintado otros colores RAL: ver página INFO.

.../EB/ Elementos en plástico ABS blanco.

.../EL/ Elementos en plástico ABS azul lavanda.

.../EV/ Elementos en plástico ABS verde pistacho.

.../ER/ Elementos en plástico ABS rojo.

Prescripción

Sum. y col. de difusor rotacional cuadrado de elementos de difusión fijos cóncavos accesibles frontalmente sin necesidad de herramientas, mediante cierre PUSH, serie **NEX-S-KLIN+PLK-R R9016S dim.**

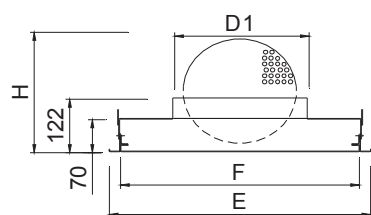
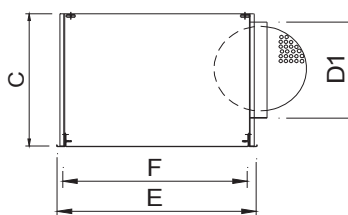
(mm) construido en acero galvanizado y acabado lacado color blanco RAL 9016 (60-70% brillo) y elementos de difusión en ABS negro. Con plenum de conexión circular superior, regulador de caudal en el cuello. Marca **MADEL**.



Dim.	NEX-S-KLIN	Lwa1< 35 dB(A)	Lwa1= 40 dB(A)	Lwa1= 45 dB(A)
mm	eur	m³/h	m³/h	m³/h
400	63,66	175-230	290	360
500	76,09	290-375	470	595
600	80,13	430-560	700	880
610	82,18	430-560	700	880
625	84,20	430-560	700	880
675	87,67	430-560	700	880
/SR/ 600-400	71,85	175-230	290	360
/SR/ 600-500	80,56	290-375	470	595
/SR/ 610-400	73,24	175-230	290	360
/SR/ 610-500	82,05	290-375	470	595
/SR/ 625-400	74,62	175-230	290	360
/SR/ 625-500	83,53	290-375	470	595
/SR/ 675-400	78,54	175-230	290	360
/SR/ 675-500	87,21	290-375	470	595

Dim.	PLK	PLK-R	PLK /AIS/	PLK-R /AIS/
mm	eur	eur	eur	eur
400	38,43	54,74	51,88	68,21
500	42,92	60,72	57,94	75,75
600	50,32	69,60	67,93	87,20
610	50,75	70,02	68,52	87,80
625	51,16	70,49	69,07	88,40
675	54,12	70,91	73,06	89,84

Dim.	PLK/L/	PLK/L/-R	PLK/L/AIS/	PLK/L/-R/AIS/
mm	eur	eur	eur	eur
400	54,18	68,12	73,14	87,09
500	57,41	72,60	77,51	92,70
600	68,41	85,19	92,35	109,13
610	69,01	85,80	93,16	109,94
625	69,61	86,44	93,97	110,79
675	72,89	89,68	98,41	115,18

NEX-S-KLIN+PLK...-R

NEX-S-KLIN+PLK/L/...-R


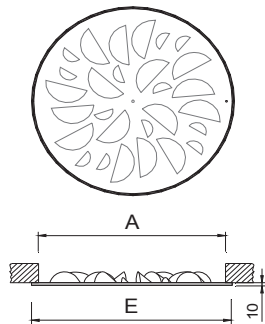
	E	F	D1	H	C
400	395	365	198	205	320
500	495	465	248	286	370
600	595	565	313	353	435
610	605	575	313	353	435
625	620	590	313	353	435
675	670	640	313	353	435

Difusores de elementos cóncavos

Lievore,
Altherr
& Molina

Datos técnicos

NEX-C



	E	A
400	400	376
500	500	476
625	625	601



Descripción

Difusores rotacionales circulares de elementos fijos cóncavos para instalar a una altura entre 2,6 y 4 m. Construidos en acero galvanizado y elementos de difusión en plástico ABS.

NEX-C Difusor circular de elementos de difusión en ABS negro.

Accesorios

POX/L/ Plenum cilíndrico con conexión circular lateral. Construido en acero galvanizado.

.../S/ Conexión circular superior.

...-R Regulador de caudal en el cuello (precisa COR)

.../AIS/ Aislamiento térmico interior. Clasificación reacción al fuego B-s1,d0 EN 13501-1.

.../RAL/ Plenum pintado colores RAL: ver página INFO.

COR Cordeles para ajustar el regulador de caudal -R desde la parte frontal del difusor.

PMXO Puente de montaje para instalar sin plenum en falso techo.

Fijación

1) Fijación a puente de montaje o a plenum, mediante tornillo central.

Acabados

R9016S Pintado blanco RAL 9016 semi-mate (60-70% brillo)

R9010S Pintado blanco RAL 9010 semi-mate (60-70% brillo)

RAL... Pintado otros colores RAL: ver página INFO.

.../EB/ Elementos en plástico ABS blanco.

.../EL/ Elementos en plástico ABS azul lavanda.

.../EV/ Elementos en plástico ABS verde pistacho.

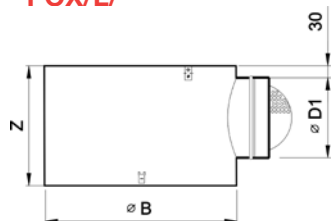
.../ER/ Elementos en plástico ABS rojo.

Prescripción

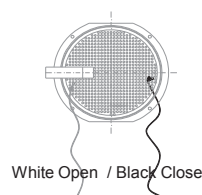
Sum. y col. de difusor rotacional circular de elementos de difusión fijos cóncavos en disposición radial serie **NEX-C+POX/L/ R9016S dim.**

600 construido en acero galvanizado y acabado lacado color blanco RAL 9016 (60-70% brillo) y elementos de difusión en ABS negro. Con plenum de conexión circular lateral. Marca **MADEL**.

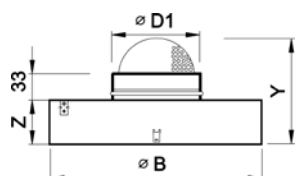
POX/L/



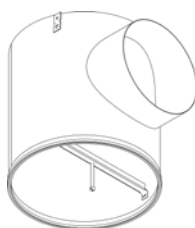
COR



POX/S/



POX/L/



	B	Y	Z	D1
400	379	282	150	198
500	475	282	150	198
625	577	367	210	248

Dim.	NEX-C	POX/L/	POX/L/-R	POX/L/ /AIS/	POX/L/-R /AIS/	POX/S/	POX/S/-R	POX/S/ /AIS/	POX/S/-R /AIS/	PMXO	Lwa1 < 35 dB(A)	Lwa1= 40 dB(A)	Lwa1= 45 dB(A)
mm	eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur	m³/h	m³/h	m³/h
400	54,84	65,15	79,13	91,05	105,03	41,92	55,90	63,59	77,57	3,97	175-230	290	360
500	65,52	71,05	85,03	103,76	117,74	46,41	60,39	73,90	87,88	4,50	290-375	470	595
625	76,45	82,39	97,60	125,83	141,04	53,81	69,02	89,20	104,41	5,26	430-560	700	880

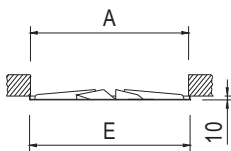
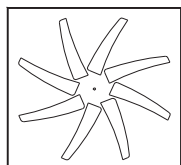
	eur
COR	4,97

Difusores de sección curvada para techo modular

Lievore,
Altherr
& Molina

Datos técnicos

OTO-S



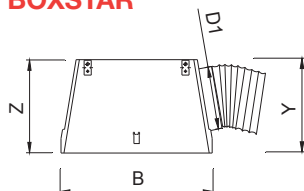
	E	A
600	595	569
610	605	579
625	620	594



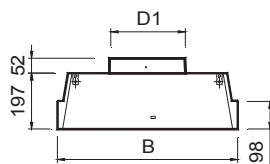
Descripción

Difusores rotacionales de secciones de paso, curvadas en disposición radial, para instalar a una altura entre 2,6 y 4 metros. Construidos en acero galvanizado.

BOXSTAR

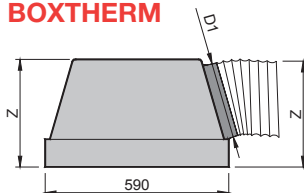


BOXSTAR/S



	B	Z	Y	D1
600-D1:250	590	350	375	248
600-D1:200	590	300	325	198
610-D1:250	600	350	375	248
610-D1:200	600	300	325	198
625-D1:250	615	350	375	248
625-D1:200	615	300	325	198

BOXTHERM



	Z	D1
BOXTHERM 600-DIAM250	350	248
BOXTHERM 600-DIAM200	300	198

Nota: Difusores de 610 compatibles con BOXTHERM 600.

Note: Size 610 diffusers compatible with BOXTHERM 600.

Dim. mm	OTO-S eur	OTO-S /T/ eur	COR eur	Lwa1 < 35 dB(A) m³/h	Lwa1 = 40 dB(A) m³/h	Lwa1 = 45 dB(A) m³/h
600	53,82	57,39	4,97	325-390	470	570
610	58,51	62,14	4,97	325-390	470	570
625	63,27	66,87	4,97	325-390	470	570

Dim. mm	BOXSTAR eur	BOXSTAR-R eur	BOXSTAR/AIS/ eur	BOXSTAR-R/AIS/ eur	BOXTHERM eur	BOXTHERM-R eur
600 (D1:250)	66,35	81,55	89,59	104,78	54,85	69,47
600 (D1:200)	65,44	79,44	88,33	102,34	53,47	66,93
610 (D1:250)	67,07	82,26	90,54	105,73	-	-
610 (D1:200)	66,02	80,04	89,15	103,14	-	-
625 (D1:250)	67,77	82,96	91,51	106,68	-	-
625 (D1:200)	66,62	90,93	89,94	103,94	-	-

Accesorios

BOXSTAR Plenum piramidal apilable con conexión circular lateral.

...-R Regulador de caudal en el cuello (precisa COR)

.../S/ Conexión superior.

.../AIS/ Aislamiento térmico interior.

BOXTHERM Plenum piramidal apilable con conexión lateral, construido en poliestireno expandido, que actúa como aislante termoacústico.

...-R Plenum con regulador de caudal en el cuello de conexión.

COR Set de 2 trenzas para ajustar el regulador de caudal -R desde la parte frontal del difusor.

Fijación

1) Fijación a plenum mediante tornillo central.

Acabados

R9016S Pintado blanco RAL 9016 semi-mate (60-70% brillo)

R9010S Pintado blanco RAL 9010 semi-mate (60-70% brillo)

R9016B Pintado blanco RAL 9016 brillante (85-95% brillo)

RAL... Pintado otros colores RAL: ver página INFO.

Prescripción

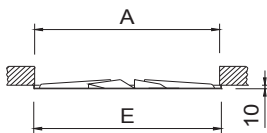
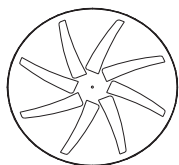
Sum. y col. de difusor rotacional cuadrado de secciones de paso curvadas en disposición radial serie **OTO-S+BOXSTAR R9016S dim. mm** construido en acero galvanizado y acabado lacado blanco RAL 9016 (60-70% brillo) con plenum piramidal apilable de conexión circular lateral y elementos necesarios para montaje. Marca **MADEL**.

Difusores de sección curvada para techo continuo

Lievore,
Altherr
& Molina

Datos técnicos

OTO-C



	E	A
625	625	601



Descripción

Difusores rotacionales de secciones de paso, curvadas en disposición radial, para instalar a una altura entre 2,6 y 4 metros. Construidos en acero galvanizado.

OTO-C Difusor circular. Diseñado para montaje en techo continuo.

Accesorios

POX/L/ Plenum cilíndrico con conexión circular lateral. Construido en acero galvanizado.

.../S/ Conexión circular superior.

...-R Regulador de caudal en el cuello (precisa COR)

.../AIS/ Aislamiento térmico interior. Clasificación reacción al fuego B-s1,d0 EN 13501-1.

.../RAL/ Plenum pintado colores RAL: ver página INFO.

COR Cordeles para ajustar el regulador de caudal -R desde la parte frontal del difusor.

PMXO Puente de montaje para instalar sin plenum en falso techo.

Fijación

1) Fijación a puente de montaje o a plenum, mediante tornillo central.

Acabados

R9016S Pintado blanco RAL 9016 semi-mate (60-70% brillo)

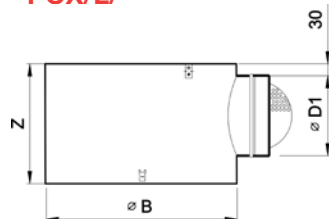
R9010S Pintado blanco RAL 9010 semi-mate (60-70% brillo)

RAL... Pintado otros colores RAL: ver página INFO.

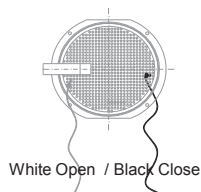
Prescripción

Sum. y col. de difusor rotacional circular de secciones de paso curvadas en disposición radial serie **OTO-C+POX/L/ R9016S -625** construido en acero galvanizado y acabado lacado color blanco RAL 9016 (60-70% brillo) con plenum de conexión circular lateral y elementos necesarios para montaje. Marca **MADEL**.

POX/L/

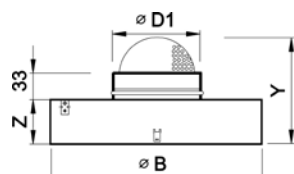


COR

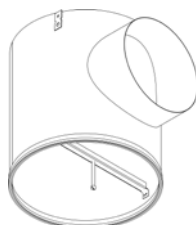


White Open / Black Close

POX/S/



POX/L/



	B	Y	Z	D1
625	577	367	210	248

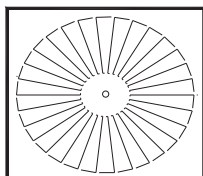
Dim.	OTO-C	Lwa1 < 35 dB(A)	Lwa1 = 40 dB(A)	Lwa1 = 45 dB(A)
mm	eur	m³/h	m³/h	m³/h
625	70,88	325-390	470	570

Diam.	POX/L/	POX/L/-R	POX/L/ /AIS/	POX/L/-R /AIS/	POX/S/	POX/S/-R	POX/S/ /AIS/	POX/S/-R/ /AIS/	PMXO	COR
mm	eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur
625	82,39	97,60	125,83	141,04	53,81	69,02	89,20	104,41	5,26	4,97

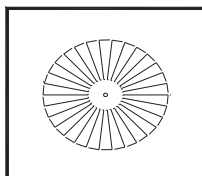
Difusores de elementos fijos

Datos técnicos

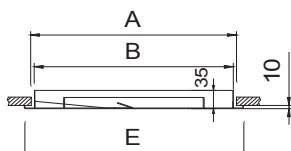
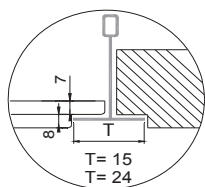
RXO-S



RXO-S/SR/



RXO-S.../T/



	E	A	B
400	395	370	340
500	495	470	440
600	595	568	538
610	605	568	538
625	620	568	538
675	670	568	538



Descripción

Difusores rotacionales cuadrados de aletas fijas, para instalar a una altura entre 2,6 y 4 metros. Construidos en acero galvanizado.

RXO-S Difusor de aletas radiales.

.../SR/ Sección efectiva reducida.

.../T15/ Placa para techos modulares perfil 15 mm y placa descolgada.

.../T24/ Placa para techos modulares perfil 24 mm y placa descolgada.

Accesorios

PMXO Puente de montaje para instalar en falso techo con conducto rectangular.

BOXSTAR Plenum piramidal apilable con conexión circular lateral.

...-R Regulador de caudal en el cuello.

.../S/ Conexión superior.

.../AIS/ Aislamiento térmico interior.

BOXTHERM Plenum piramidal apilable con conexión lateral, construido en poliestireno expandido, que actúa como aislante termoacústico.

...-R Plenum con regulador de caudal en el cuello de conexión.

Fijación

1) Fijación a puente de montaje o a plenum, mediante tornillo central.

Acabados

R9016S Pintado blanco RAL 9016 semi-mate (60-70% brillo)

R9010S Pintado blanco RAL 9010 semi-mate (60-70% brillo)

R9016B Pintado blanco RAL 9016 brillante (85-95% brillo)

RAL... Pintado otros colores RAL: ver página INFO.

Prescripción

Sum. y col. de difusor rotacional cuadrado con aletas fijas de disposición radial circular serie **RXO-S+BOXSTAR-R R9016S dim.** construido en acero galvanizado y acabado lacado color blanco RAL 9016 (60-70% brillo) con plenum piramidal apilable de conexión circular lateral, regulador de caudal en el cuello y elementos necesarios para montaje. Marca **MADEL**.



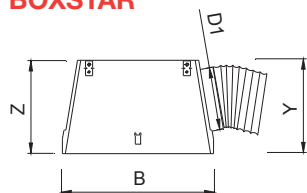
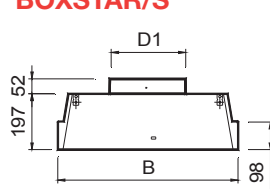
Dim.	RXO-S	RXO-S /T/	Lwa1 < 35 dB(A)	Lwa1= 40 dB(A)	Lwa1= 45 dB(A)
mm	eur	eur	m³/h	m³/h	m³/h
400	60,04	67,16	150-280	340	410
500	74,72	82,81	300-405	490	600
600	81,37	90,57	450-585	695	820
610	83,38	92,67	450-585	695	820
625	85,38	94,76	450-585	695	820
675	88,31	99,63	450-585	695	820
/SR/ 600-400	77,55	86,77	150-280	340	410
/SR/ 600-500	82,99	92,19	300-405	490	600
/SR/ 610-400	78,43	87,70	150-280	340	410
/SR/ 610-500	83,75	93,04	300-405	490	600
/SR/ 625-400	79,31	88,64	150-280	340	410
/SR/ 625-500	84,53	93,88	300-405	490	600
/SR/ 675-400	84,47	95,77	150-280	340	410
/SR/ 675-500	89,91	101,21	300-405	490	600

Dim.	BOXTHERM	BOXTHERM-R
mm	eur	eur
600 (D1:250)	54,85	69,47
600 (D1:200)	53,47	66,93

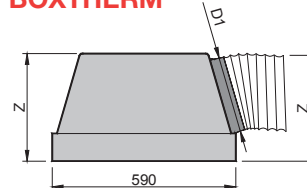
Nota: Difusores de 610 compatibles con BOXTHERM 600.

Note: Size 610 diffusers compatible with BOXTHERM 600.

Dim.	BOXSTAR	BOXSTAR-R	BOXSTAR/AIS/	BOXSTAR-R/AIS/	PMXO
mm	eur	eur	eur	eur	eur
400	43,50	57,49	58,72	72,72	3,97
500	55,96	69,96	75,55	89,55	4,50
600 (D1:250)	66,35	81,55	89,58	104,77	4,95
600 (D1:200)	65,44	79,44	88,33	102,34	4,95
610 (D1:250)	67,07	82,26	90,55	105,74	5,12
610 (D1:200)	66,02	80,04	89,15	103,14	5,12
625 (D1:250)	67,77	82,96	91,51	106,68	5,26
625 (D1:200)	66,62	80,61	89,93	103,93	5,26
675 (D1:250)	78,07	94,84	105,40	122,17	16,98
675 (D1:200)	76,94	90,93	103,88	117,86	16,98

BOXSTAR

BOXSTAR/S


	B	Z	Y	D1
400	390	300	325	198
500	490	300	325	198
600-D1:250	590	350	375	248
600-D1:200	590	300	325	198
610-D1:250	600	350	375	248
610-D1:200	600	300	325	198
625-D1:250	615	350	375	248
625-D1:200	615	300	325	198
675-D1:250	665	350	375	248
675-D1:200	665	300	325	198

BOXTHERM


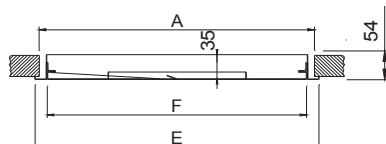
	Z	D1
BOXTHERM 600-DIAM250	350	248
BOXTHERM 600-DIAM200	300	198

Difusores accesibles de elementos fijos

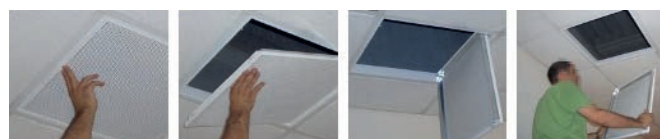
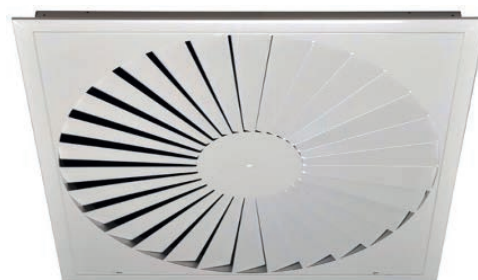
klin
SYSTEM

Datos técnicos

RXO-S-KLIN



	E	A	F
400	395	369	345
500	495	469	445
600	595	569	545
610	605	579	555
625	620	594	570
675	670	644	620
600-400	595	569	545
600-500	595	569	545
610-400	605	579	555
610-500	605	579	555
625-400	620	594	570
625-500	620	594	570
675-400	670	644	620
675-500	670	644	620



Descripción

Difusores rotacionales de aletas fijas para instalar entre 2,6 y 4 m de altura, accesibles frontalmente sin necesidad de herramientas, mediante cierre PUSH. El sistema KLIN facilita el mantenimiento del difusor, en cumplimiento de las Normas Españolas de Mantenimiento ITE 08.1 del R.I.T.E. Construidos en acero galvanizado.

RXO-S-KLIN Difusor de aletas fijas.

Accesorios

PLK Plenum con conexión superior.

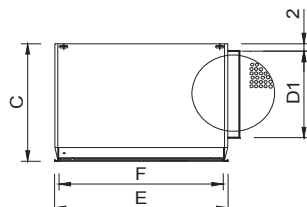
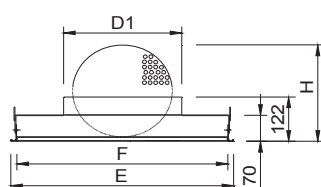
...-R Regulador de caudal en el cuello.

.../L/ Conexión lateral.

.../AIS/ Aislamiento térmico interior.

RXO-KLIN+PLK...-R

RXO-KLIN+PLK/L/...-R



	E	F	D1	H	C
400	395	365	198	205	320
500	495	465	248	286	370
600	595	565	313	353	435
610	605	575	313	353	435
625	620	590	313	353	435
675	670	640	313	353	435

Fijación

1) Patillas para suspensión al techo.

Acabados

R9016S Pintado blanco RAL 9016 semi-mate (60-70% brillo)

R9010S Pintado blanco RAL 9010 semi-mate (60-70% brillo)

R9016B Pintado blanco RAL 9016 brillante (85-95% brillo)

RAL... Pintado otros colores RAL: ver página INFO.

Prescripción

Sum. y col. de difusor rotacional cuadrado de aletas fijas accesible frontalmente sin necesidad de herramientas, mediante cierre PUSH, serie **RXO-S-KLIN+PLK-R R9016S dim. (mm)** construido en acero galvanizado, acabado lacado color blanco RAL 9016 (60-70% brillo) con plenum de conexión circular superior, regulador de caudal en el cuello y elementos necesarios para montaje. Marca **MADEL**.

Dim. mm	RXO-S-KLIN eur	Lwa1 < 35 dB(A) m³/h	Lwa1= 40 dB(A) m³/h	Lwa1= 45 dB(A) m³/h
400	77,22	150-280	340	410
500	91,87	300-405	490	600
600	98,56	450-585	695	820
610	100,56	450-585	695	820
625	102,55	450-585	695	820
675	105,49	450-585	695	820
/SR/ 600-400	94,75	150-280	340	410
/SR/ 600-500	100,16	300-405	490	600
/SR/ 610-400	95,60	150-280	340	410
/SR/ 610-500	100,92	300-405	490	600
/SR/ 625-400	96,46	150-280	340	410
/SR/ 625-500	101,68	300-405	490	600
/SR/ 675-400	101,56	150-280	340	410
/SR/ 675-500	106,99	300-405	490	600

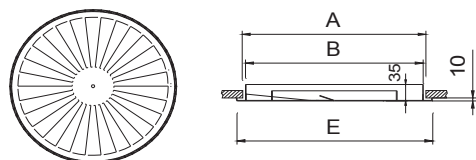
Dim. mm	PLK eur	PLK-R eur	PLK /AIS/ eur	PLK-R /AIS/ eur
400	38,43	54,74	51,88	68,21
500	42,92	60,72	57,94	75,75
600	50,32	69,60	67,93	87,20
610	50,75	70,02	68,52	87,80
625	51,16	70,49	69,07	88,40
675	54,12	70,91	73,06	89,84

Dim. mm	PLK/L/ eur	PLK/L/-R eur	PLK/L/AIS/ eur	PLK/L/-R/AIS/ eur
400	54,18	68,12	73,14	87,09
500	57,41	72,60	77,51	92,70
600	68,41	85,19	92,35	109,13
610	69,01	85,80	93,16	109,94
625	69,61	86,44	93,97	110,79
675	72,89	89,68	98,41	115,18

Difusores de elementos fijos

Datos técnicos

RXO-C



	E	A	B
400	400	370	340
500	500	470	440
625	625	568	538



Descripción

Difusores rotacionales circulares de aletas fijas, para instalar a una altura entre 2,6 y 4 metros. Construidos en acero galvanizado.

RXO-C Difusor circular de aletas radiales.

Accesorios

POX/L/ Plenum cilíndrico con conexión circular lateral. Construido en acero galvanizado.

.../S/ Conexión circular superior.

...-R Regulador de caudal en el cuello (precisa COR)

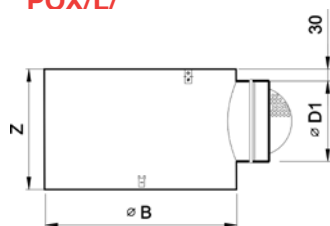
.../AIS/ Aislamiento térmico interior. Clasificación reacción al fuego B-s1,d0 EN 13501-1.

.../RAL/ Plenum pintado colores RAL: ver página INFO.

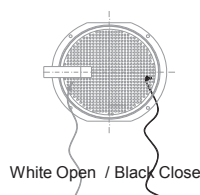
COR Cordeles para ajustar el regulador de caudal -R desde la parte frontal del difusor.

PMXO Puente de montaje para instalar sin plenum en falso techo.

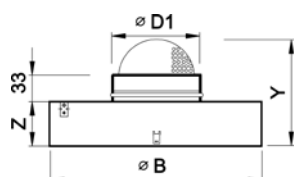
POX/L/



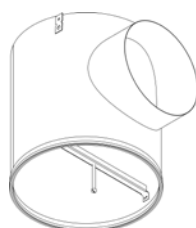
COR



POX/S/



POX/L/



	B	Y	Z	D1
400	379	282	150	198
500	475	282	150	198
625	577	367	210	248

Fijación

1) Fijación a puente de montaje o a plenum, mediante tornillo central.

Acabados

R9016S Pintado blanco RAL 9016 semi-mate (60-70% brillo)

R9010S Pintado blanco RAL 9010 semi-mate (60-70% brillo)

RAL... Pintado otros colores RAL: ver página INFO.

Prescripción

Sum. y col. de difusor rotacional circular con aletas fijas en disposición radial circular serie **RXO-C+POX/L/-R R9016S dim. 600** construido en acero galvanizado y acabado lacado color blanco RAL 9016 (60-70% brillo) con plenum de conexión circular lateral, regulador de caudal en el cuello y elementos necesarios para montaje. Marca **MADEL**.

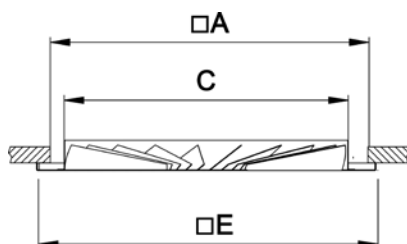
Dim.	RXO-C	POX/L/	POX/L/-R	POX/L/ /AIS/	POX/L/-R /AIS/	POX/S/	POX/S/-R	POX/S/ /AIS/	POX/S/-R /AIS/	PMXO	Lwa1 < 35 dB(A)	Lwa1= 40 dB(A)	Lwa1= 45 dB(A)
mm	eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur	m³/h	m³/h	m³/h
400	62,04	65,15	79,13	91,05	105,03	41,92	55,90	63,59	77,57	3,97	150-280	340	410
500	74,59	71,05	85,03	103,76	117,74	46,41	60,39	73,90	87,88	4,50	300-405	490	600
625	85,00	82,39	97,60	125,83	141,04	53,81	69,02	89,20	104,41	5,26	450-585	695	820

	eur
COR	4,97

Difusores rotacionales de aletas fijas

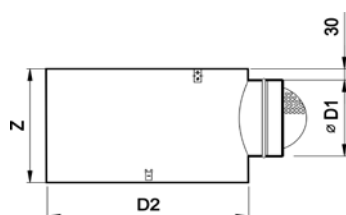
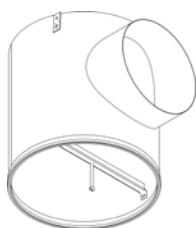
Datos técnicos

REX-S

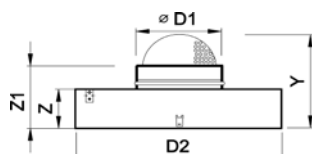


	C	E	A
300-160	156	295	280
300-200	196	295	280
400-250	246	295	280
400-315	311	395	376
500-355	351	395	376
500-400	396	495	476
600-160	156	595	576
600-200	196	595	576
600-250	246	595	576
600-315	311	595	576
600-355	351	595	576
600-400	396	595	576

POP/L/



POP/S/



POP	D2	D1	POP/L/	POP/S/		
			Z	Z	Z1	Y
160	200	123	265	190	223	285
200	235	158	310	190	223	302
250	289	198	360	190	223	322
315	354	248	425	215	248	372
355	390	313	425	248	281	438
400	430	313	425	248	281	438



Descripción

Difusores rotacionales con cuello de conexión circular y aletas fijas, para montaje en techo. Adecuados para alturas entre 2,6 y 4 m y con un diferencial de temperatura de hasta 12 °C. Construidos en acero galvanizado. Provistos de una junta de sellado perimetral.

REX-S Difusor cuadrado de aletas fijas en disposición radial.

Accesorios

POP/L/ Plenum cilíndrico con conexión circular lateral. Construido en acero galvanizado.

.../S/ Conexión circular superior.

...-R Regulador de caudal en el cuello.

.../AIS/ Aislamiento térmico interior. Clasificación reacción al fuego B-s1,d0 EN 13501-1.

.../RAL/ Plenum pintado colores RAL.

PMXO Puente de montaje para instalar sin plenum en falso techo.

Fijación

1) Fijación a puente de montaje o a plenum, mediante tornillo central.

Acabados

R9016S Pintado blanco RAL 9016 (60-70% brillo)

R9010S Pintado blanco RAL 9010 (60-70% brillo)

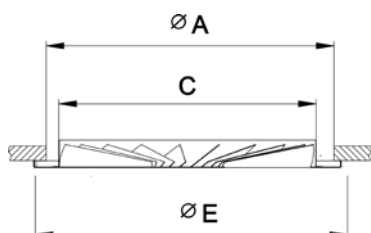
RAL... Pintado otros colores RAL: ver página INFO.

Prescripción

Sum. y col. de difusor rotacional cuadrado con cuello de conexión circular y aletas fijas en disposición radial, serie **REX-S+POP/L/-R R9016S dim. 600-400** construido en acero galvanizado y acabado lacado color blanco RAL 9016 (60-70% brillo) y plenum cilíndrico de conexión circular lateral, regulador de caudal en el cuello y elementos necesarios para montaje. Marca **MADEL**.

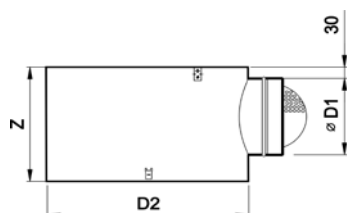
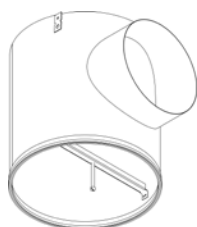
Difusores rotacionales de aletas fijas

Datos técnicos

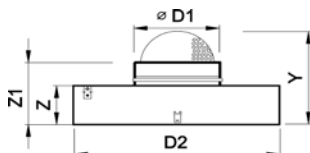


	C	E	A
160	156	300	280
200	196	300	280
250	246	300	280
315	311	400	380
355	351	500	480
400	396	500	180

POP/L/



POP/S/



POP	D2	D1	POP/L/	POP/S/		
			Z	Z	Z1	Y
160	200	123	265	190	223	285
200	235	158	310	190	223	302
250	289	198	360	190	223	322
315	354	248	425	215	248	372
355	390	313	425	248	281	438
400	430	313	425	248	281	438



Descripción

Difusores rotacionales con cuello de conexión circular y aletas fijas, para montaje en techo. Adecuados para alturas entre 2,6 y 4 m y con un diferencial de temperatura de hasta 12 °C. Construidos en acero galvanizado. Provistos de una junta de sellado perimetral.

REX-C Difusor circular de aletas fijas en disposición radial.

Accesorios

POP/L/ Plenum cilíndrico con conexión circular lateral. Construido en acero galvanizado.

.../S/ Conexión circular superior.

...-R Regulador de caudal en el cuello.

.../AIS/ Aislamiento térmico interior. Clasificación reacción al fuego B-s1,d0 EN 13501-1.

.../RAL/ Plenum pintado colores RAL.

PMXO Puente de montaje para instalar sin plenum en falso techo.

Fijación

1) Fijación a puente de montaje o a plenum, mediante tornillo central.

Acabados

R9016S Pintado blanco RAL 9016 (60-70% brillo)

R9010S Pintado blanco RAL 9010 (60-70% brillo)

RAL... Pintado otros colores RAL: ver página INFO.

Prescripción

Sum. y col. de difusor rotacional circular con cuello de conexión circular y aletas fijas en disposición radial, serie **REX-C+POP/L/-R** **R9016S dim. 315** construido en acero galvanizado y acabado lacado color blanco RAL 9016 (60-70% brillo) y plenum cilíndrico de conexión circular lateral, regulador de caudal en el cuello y elementos necesarios para montaje. Marca **MADEL**.



Difusores rotacionales ajustables

Los difusores que se adaptan a ti

Serie PLAY de Benedito Design, máxima flexibilidad en difusión de aire

Módulos PLAY ajustables manualmente por el usuario, sin herramientas

INDEX

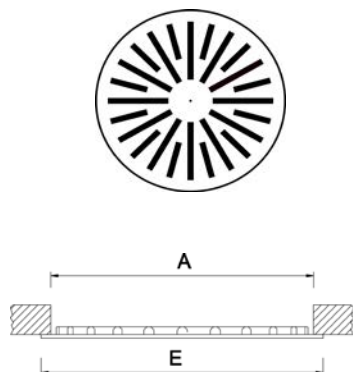
- 85 AXO-C** difusores circulares de aletas ajustables
- 86 AXO-S** difusores cuadrados de aletas ajustables
- 88 AXO-KLIN** difusores AXO-S accesibles
- 90 AXO-R** difusores rectangulares de aletas ajustables
- 91 AXO-TWIN** difusores cuadrados con plenum VAV
- 92 PLAY-C** difusores circulares de módulos orientables
- 93 PLAY-R** difusores rectang. de módulos orientables
- 94 PLAY-S** difusores cuadrados de módulos orientables
- 96 PLAY-KLIN** difusores PLAY-S accesibles

Difusores de aletas orientables

Datos técnicos

AXO-C

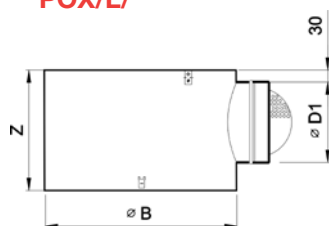
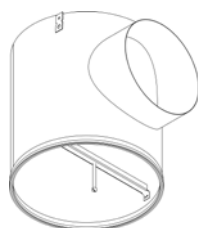
AXO-CY



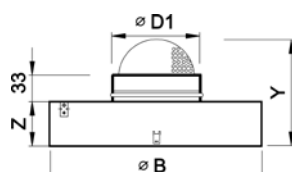
	E	A
300	300	284
400	400	376
500	500	476
625	625	601
825	825	801

POX/L/

POX/L/



POX/S/



	B	Y	Z	D1
300	289	282	150	198
400	379	282	150	198
500	475	282	150	198
625	577	367	210	248
825	807	400	210	313

Descripción

Difusores rotacionales de aletas orientables individualmente, para montaje en techo. Adecuados para alturas entre 2,6 y 4 m y con un diferencial de temperatura de hasta 12 °C. Construidos en acero galvanizado y aletas en aluminio color negro. Provistos de una junta de sellado perimetral.

AXO-C Difusor circular con aletas en disposición radial.

...-CY Aletas en disposición radial inclinada.

Accesorios

POX/L/ Plenum cilíndrico con conexión circular lateral. Construido en acero galvanizado.

.../S/ Conexión circular superior.

...-R Regulador de caudal en el cuello.

.../AIS/ Aislamiento térmico interior. Clasificación reacción al fuego B-s1,d0 EN 13501-1.

.../RAL/ Plenum pintado colores RAL: ver página INFO.

PMXO Puente de montaje para instalar sin plenum en falso techo.

Fijación

1) Fijación a puente de montaje o a plenum, mediante tornillo central.

Acabados

R9016S Pintado blanco RAL 9016 (60-70% brillo)

R9010S Pintado blanco RAL 9010 (60-70% brillo)

RAL... Pintado otros colores RAL: ver página INFO.

.../AB/ Difusor y aletas pintado blanco R9016S.

Prescripción

Sum. y col. de difusor rotacional circular con aletas en disposición radial circular, orientables individualmente **AXO-C+POX/L/-R R9016S dim.**

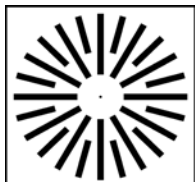
625-24 construido en acero galvanizado y pintado en color blanco RAL 9016 (60-70% brillo) y aletas en color negro. Plenum circular de conexión lateral, regulador de caudal en el cuello y elementos necesarios para montaje. Marca **MADEL**.

Diffuser	Slots	AXO-C AXO-CY	POX/L/	POX/L/-R	POX/L/ /AIS/	POX/L/-R /AIS/	POX/S/	POX/S/-R	POX/S/ /AIS/	POX/S/-R/ /AIS/	PMXO	Lwa1 < 35 dB(A)	Lwa1= 40 dB(A)	Lwa1= 45 dB(A)
Diam. mm	No	eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur	m³/h	m³/h	m³/h
300	12	58,13	59,35	73,33	79,14	93,42	37,10	51,08	50,32	64,30	3,91	90-182	215	253
400	16	62,27	65,15	79,13	91,05	105,03	41,92	55,90	63,59	77,57	3,97	170-307	363	430
500	20	79,55	71,05	85,03	103,76	117,74	46,41	60,39	73,90	87,88	4,50	260-435	516	610
625	24	89,69	82,39	97,60	125,83	141,04	53,81	69,02	89,20	104,41	5,26	410-592	701	831
625	36	101,13	82,39	97,60	125,83	141,04	53,81	69,02	89,20	104,41	5,26	500-678	799	942
825	48	143,45	110,19	127,01	174,23	191,05	71,35	88,17	122,42	139,24	19,41	950-1129	1332	1573

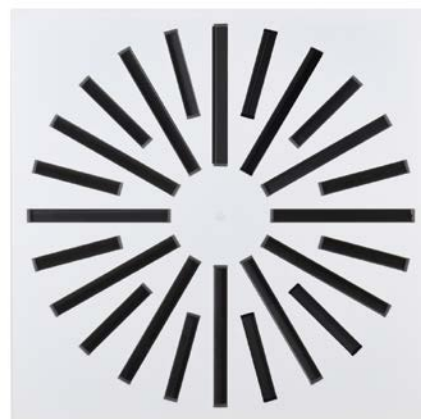
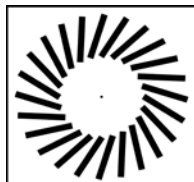
Difusores de aletas orientables

Datos técnicos

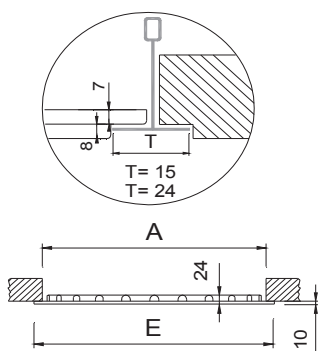
AXO-S



AXO-SY



AXO-S.../T/



	E	A
300	295	280
400	395	376
500	495	476
600	595	576
610	605	591
625	620	601
675	670	651
800	795	776

Descripción

Difusores rotacionales de aletas orientables individualmente, para montaje en techo. Adecuados para alturas entre 2,6 y 4 m y con un diferencial de temperatura de hasta 12 °C. Construidos en acero galvanizado y aletas en aluminio color negro. Provistos de una junta de sellado perimetral.

AXO-S Difusor cuadrado con aletas en disposición radial.

...-SY Aletas en disposición radial inclinada.

.../T15...24/ Placa descolgada para techo modular perfil 15 o 24 mm.

Accesorios

BOXSTAR Plenum piramidal apilable con conexión circular lateral, construido en acero galvanizado.

.../S/ Conexión circular superior.

...-R Regulador de caudal en el cuello.

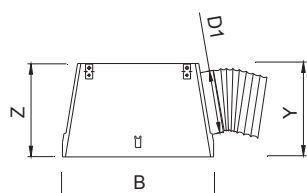
.../AIS/ Aislamiento térmico interior. Clasificación reacción al fuego B-s1,d0 EN 13501-1.

BOXTHERM Plenum piramidal apilable con conexión circular lateral, construido en poliestireno expandido (material aislante termoacústico)

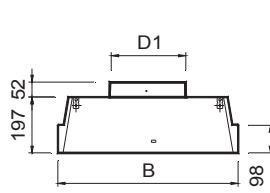
...-R Regulador de caudal en el cuello.

PMXO Puente de montaje para instalar sin plenum en falso techo.

BOXSTAR



BOXSTAR/S



	B	Z	Y	D1
300	290	250	275	123
400	390	300	325	198
500	490	300	325	198
600-D1:250	590	350	375	248
600-D1:200	590	300	325	198
610-D1:250	600	350	375	248
610-D1:200	600	300	325	198
625-D1:250	615	350	375	248
625-D1:200	615	300	325	198
675-D1:250	665	350	375	248
675-D1:200	665	300	325	198
800	790	415	440	313

Fijación

1) Fijación a puente de montaje o a plenum, mediante tornillo central.

Acabados

R9016S Pintado blanco RAL 9016 (60-70% brillo)

R9010S Pintado blanco RAL 9010 (60-70% brillo)

RAL... Pintado otros colores RAL: ver página INFO.

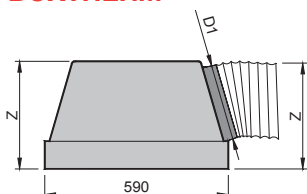
.../AB/ Difusor y aletas pintado blanco R9016S.

Prescripción

Sum. y col. de difusor rotacional cuadrado con aletas de disposición radial circular y orientables individualmente serie **AXO-S+BOXSTAR-R**
R9016S dim. 600-24 construido en acero galvanizado y acabado lacado color blanco RAL 9016 (60-70% brillo) y aletas aluminio color negro. Plenum piramidal apilable de conexión circular lateral, regulador de caudal en el cuello y elementos necesarios para montaje.

Marca **MADEL**.

BOXTHERM



	Z	D1
600-D1: 250	350	248
600-D1: 200	300	198

Dim.	Slots	AXO-S AXO-SY	AXO-S /T/ AXO-SY/T/	Lwa1< 35 dB(A)	Lwa1= 40 dB(A)	Lwa1= 45 dB(A)
mm	No	eur	eur	m³/h	m³/h	m³/h
300	12	48,68	54,81	90-182	215	253
400	16	53,00	60,02	170-307	363	430
500	20	65,76	75,35	260-435	516	610
600	12	60,15	69,82	90-182	215	253
600	16	64,07	73,74	170-307	363	430
600	20	68,29	77,96	260-435	516	610
600	24	71,94	81,61	410-592	701	831
600	32	78,97	88,63	500-678	799	942
610	12	61,24	70,90	90-182	215	253
610	16	65,01	74,67	170-307	363	430
610	20	69,22	78,88	260-435	516	610
610	24	73,40	83,06	410-592	701	831
610	32	80,94	91,13	500-678	799	942
625	12	68,75	78,94	90-182	215	253
625	16	72,61	82,80	170-307	363	430
625	20	76,67	86,86	260-435	516	610
625	24	80,48	90,67	410-592	701	831
625	36	91,92	103,24	570-692	817	964
675	12	67,49	78,81	90-182	215	253
675	16	72,03	83,35	170-307	363	430
675	20	76,37	87,69	260-435	516	610
675	24	80,79	92,11	410-592	701	831
675	40	95,84	107,16	675-720	850	1002
800	48	131,71	147,90	950-1129	1332	1573

Dim. mm	BOXSTAR eur	BOXSTAR-R eur	BOXSTAR/AIS/ eur	BOXSTAR-R/AIS/ eur	PMXO eur
300	41,66	54,36	56,24	68,94	3,91
400	43,50	57,49	58,72	72,72	3,97
500	55,96	69,96	75,54	89,55	4,50
600 (D1:250)	66,35	81,55	89,59	104,78	4,95
600 (D1:200)	65,44	79,44	88,33	102,34	4,95
610 (D1:250)	67,07	82,26	90,54	105,73	5,12
610 (D1:200)	66,02	80,04	89,15	103,14	5,12
625 (D1:250)	67,77	82,96	91,51	106,68	5,26
625 (D1:200)	66,62	80,61	89,94	103,94	5,26
675 (D1:250)	78,07	94,84	105,41	122,17	16,98
675 (D1:200)	76,94	90,93	103,87	117,85	16,98
800	78,07	94,84	105,41	122,17	18,20

Dim. mm	BOXTHERM eur	BOXTHERM-R eur
600 (D1:250)	54,85	69,47
600 (D1:200)	53,47	66,93

Nota: Difusores de 610 compatibles con BOXTHERM 600.

Note: Size 610 diffusers compatible with BOXTHERM 600.



Difusores accesibles de aletas orientables

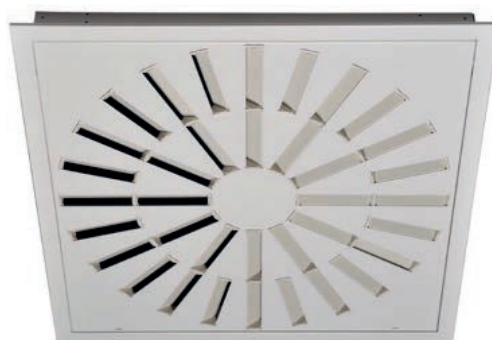


Datos técnicos

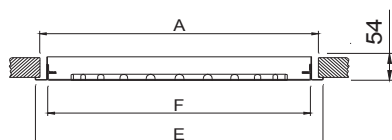
AXO-S-KLIN



AXO-SY-KLIN

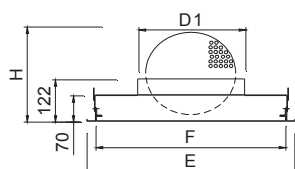


AXO-S-KLIN



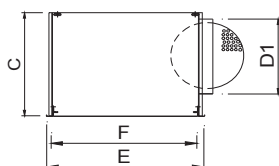
	E	A	F
400	395	369	345
500	495	469	445
600	595	569	545

AXO-S-KLIN +PLK-R



	E	F	D1	H	C
400	395	365	198	205	320
500	495	465	248	286	370
600	595	565	313	353	435

AXO-S-KLIN +PLK/L/-R



Descripción

Difusores rotacionales de aletas orientables individualmente, para montaje en techo. Adecuados para alturas entre 2,6 y 4 m y con un diferencial de temperatura de hasta 12 °C. Construidos en acero galvanizado y aletas en aluminio color negro. Provistos de una junta de sellado perimetral.

El sistema KLIN facilita el mantenimiento del difusor, en cumplimiento de las Normas Españolas de Mantenimiento ITE 08.1 del R.I.T.E.

AXO-S-KLIN Difusor cuadrado con aletas en disposición radial.

...-SY-KLIN Aletas en disposición radial inclinada.

Accesorios

PLK Plenum con conexión circular superior, construido en acero galvanizado.

.../L/ Conexión circular lateral.

...-R Regulador de caudal en el cuello.

.../AIS/ Aislamiento térmico interior. Clasificación reacción al fuego B-s1,d0 EN 13501-1.

Fijación

1) Patillas para suspensión al techo.

Acabados

R9016S Pintado blanco RAL 9016 (60-70% brillo)

R9010S Pintado blanco RAL 9010 (60-70% brillo)

RAL... Pintado otros colores RAL: ver página INFO.

.../AB/ Difusor y aletas pintado blanco R9016S.

Prescripción

Sum. y col. de difusor rotacional cuadrado de aletas orientables, accesible frontalmente mediante cierre PUSH, serie **AXO-S-KLIN+PLK-R R9016S 600-24** construido en acero galvanizado y aletas en aluminio negro, acabado lacado color blanco RAL 9016 (60-70% brillo). Con plenum de conexión circular superior, regulador de caudal en el cuello y elementos necesarios para montaje. Marca **MADEL**.

Dim.	Slots	AXO-S-KLIN AXO-SY-KLIN	Lwa1 < 35 dB(A)	Lwa1 = 40 dB(A)	Lwa1 = 45 dB(A)
mm	No	eur	m³/h	m³/h	m³/h
400	14	69,74	170-307	363	430
500	20	83,80	260-435	516	610
600	14	92,10	170-307	363	430
600	20	85,23	260-435	516	610
600	24	90,45	410-592	701	831
600	28	102,13	508-660	770	910

Dim.	PLK	PLK-R	PLK / AIS/	PLK-R / AIS/	PLK/L/	PLK/L/-R	PLK/L/AIS/	PLK/L/-R/AIS/
mm	eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur
400	38,43	54,74	51,88	68,21	54,18	68,12	73,14	87,09
500	42,92	60,72	57,94	75,75	57,41	72,60	77,51	92,70
600	50,32	69,60	67,93	87,20	68,41	85,19	92,35	109,13



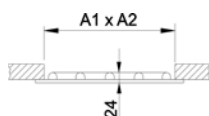
Difusores de aletas orientables

Datos técnicos

AXO-R /GC/

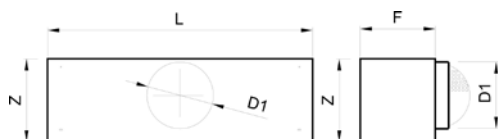


AXO-R /GR/



AXO-R	E1	E2	A1	A2
600x300 - GC12	595	295	576	276
600x300 - GR16	595	295	576	276
1200x300 - GC12	1195	295	1176	276
1200x300 - GR16	1195	295	1176	276
1200x300 - GR20	1195	295	1176	276
1200x300 - GR24	1195	295	1176	276

PLAR



PLAR	L	F	D1	Z
GC12	340	290	158	210
GR16	590	290	198	250
GR20	730	290	198	250
GR24	880	290	248	300



Descripción

Difusores rotacionales de aletas orientables individualmente, para montaje en techo. Adecuados para alturas entre 2,6 y 4 m y con un diferencial de temperatura de hasta 12 °C. Construidos en acero galvanizado y aletas en aluminio color negro. Provistos de una junta de sellado perimetral.

AXO-R Difusor rectangular con aletas en disposición radial.

.../GC/ Aletas en disposición radial circular.

.../GR/ Aletas en disposición radial rectangular.

Accesorios

PLAR/L/ Plenum con conexión circular lateral, construido en acero galvanizado.

.../S/ Conexión circular superior.

...-R Regulador de caudal en el cuello.

.../AIS/ Aislamiento térmico interior. Clasificación reacción al fuego B-s1,d0 EN 13501-1.

PMXO-300 Puente de montaje para instalar en falso techo con conducto rectangular.

Fijación

1) Fijación a puente de montaje o a plenum, mediante tornillo central.

Acabados

R9016S Pintado blanco RAL 9016 (60-70% brillo)

R9010S Pintado blanco RAL 9010 (60-70% brillo)

RAL... Pintado otros colores RAL: ver página INFO.

.../AB/ Difusor y aletas pintado blanco R9016S.

Prescripción

Sum. y col. de difusor rotacional rectangular con aletas de disposición radial circular y orientables individualmente serie **AXO-R/GC12/+PLAR**

R9016S dim. 600x300 construido en acero galvanizado y acabado lacado color blanco RAL 9016 (60-70% brillo) y aletas en aluminio negro. Con plenum de conexión circular lateral. Marca **MADEL**.

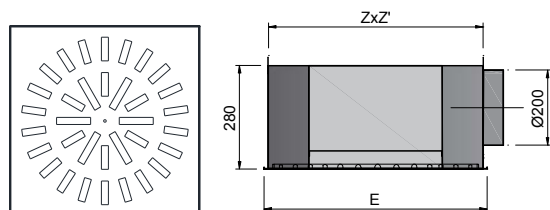
Diffuser	Slots	AXO-R	PLAR/L/ PLAR/S/	PLAR/L-R PLAR/S-R	PLAR/L/AIS PLAR/S/AIS	PLAR/L-R/AIS/ PLAR/S-R/	PMXO- 300	Lwa1 < 35 dB(A) m³/h	Lwa1= 40 dB(A) m³/h	Lwa1= 45 dB(A) m³/h
Diam. mm	No	eur	eur	eur	eur		eur			
600x300	GC-12	53,55	59,27	74,91	80,01	101,13	3,91	90-182	215	253
600x300	GR-16	57,86	69,39	85,04	93,68	114,80	3,91	170-307	363	430
1200x300	GC-12	63,82	59,27	74,91	80,01	101,13	3,91	90-182	215	253
1200x300	GR-16	68,45	69,39	85,04	93,68	114,80	3,91	170-307	363	430
1200x300	GR-20	71,67	75,44	91,09	101,84	122,97	3,91	260-435	516	610
1200x300	GR-24	76,30	89,48	105,13	120,80	141,92	3,91	410-592	701	831

Difusores rotacionales con plenum VAV



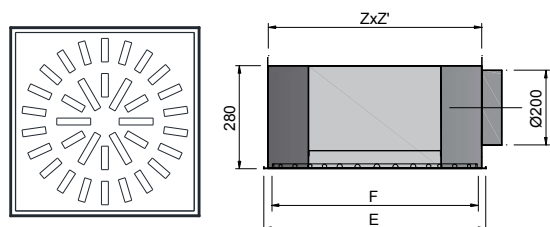
Datos técnicos

AXO-TWIN

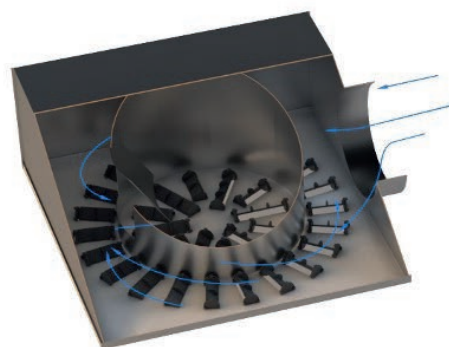


	E	Z x Z'
AXO-TWIN 600	595	566 x 558
AXO-TWIN 610	605	576 x 568
AXO-TWIN 625	620	591 x 583
AXO-TWIN 675	670	641 x 633

AXO-TWIN-KLIN



	E	F	Z x Z'
AXO-TWIN/KLIN 600	595	565	592 x 572
AXO-TWIN/KLIN 610	605	575	602 x 582
AXO-TWIN/KLIN 625	620	590	617 x 597
AXO-TWIN/KLIN 675	670	640	667 x 647



Descripción

Conjunto de difusor rotacional y plenum VAV de doble cámara con conexión circular lateral, para instalar en alturas de 2,6 hasta 4 m y con un diferencial de temperatura de hasta 15° C. Rango de trabajo de los difusores entre 175-550 m³/h.

Difusores contruidos en acero galvanizado y aletas en aluminio color negro. Provistos de una junta de sellado perimetral. Plenum en acero galvanizado y con membrana polimérica.

AXO-TWIN Conjunto de difusor rotacional de aletas orientables en disposición radial y plenum VAV de doble cámara.

.../T15...24/ Placa descolgada para techo modular perfil 15 o 24 mm.

.../AIS/ Aislamiento térmico interior. Clasificación reacción al fuego B-s1,d0 EN 13501-1.

AXO-TWIN-KLIN Difusor accesible frontalmente sin necesidad de herramientas, mediante cierre tipo PUSH.

.../AIS/ Aislamiento térmico interior. Clasificación reacción al fuego B-s1,d0 EN 13501-1.

Fijación

- 1) Difusor unido al plenum mediante tornillo central. Plenum con soportes para suspensión del techo.
- 2) Modelo KLIN: Marco del difusor unido al plenum mediante remaches. Plenum con soportes para suspensión del techo.

Acabados

R9016S Pintado blanco RAL 9016 (60-70% brillo)

R9010S Pintado blanco RAL 9010 (60-70% brillo)

RAL... Pintado otros colores RAL: ver página INFO.

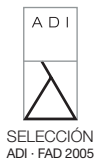
.../AB/ Difusor y aletas pintado blanco R9016S.

Prescripción

Sum. y col. de difusor rotacional cuadrado de aletas orientables, con plenum VAV serie **AXO-TWIN R9016S dim. 600** construido en acero galvanizado, membrana polimérica y aletas en plástico ABS negro, acabado lacado color blanco RAL 9016 (60-70% brillo). Marca **MADEL**.

Diam.	AXO-TWIN	AXO-TWIN /T.. /	AXO-TWIN /AIS/	AXO-TWIN /AIS/ /T.. /	AXO-TWIN KLIN	AXO-TWIN KLIN /AIS/	Lwa1< 15 dB(A)	Lwa1= 35 dB(A)	Lwa1= 45 dB(A)
mm	eur	eur	eur	eur	eur	eur	m³/h	m³/h	m³/h
600	174,41	183,80	196,21	205,60	191,07	209,74	175	370	550
610	179,10	188,48	201,09	210,48	195,84	214,68	175	370	550
625	183,78	193,17	205,97	215,35	200,60	219,60	175	370	550
675	186,78	196,17	210,00	219,38	208,27	228,17	175	370	550

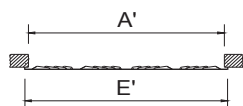
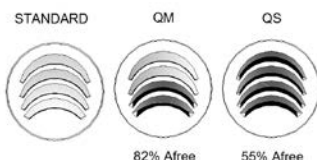
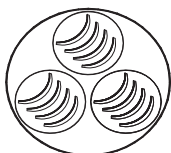
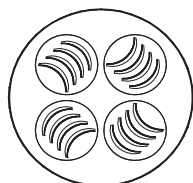
Difusores de módulos orientables



Datos técnicos

PLAY-C - 825

PLAY-C - 625



	E	A
625	625	601
825	825	801



Descripción

Difusores multidireccionales de módulos orientables manualmente, para instalar a una altura entre 2,6 y 4 metros. Construidos en acero galvanizado.

PLAY-C Difusor circular configurable a 1, 2, 3, 4 direcciones o a rotacional.

.../QM/ Difusor con sección efectiva mediana. Área libre del 82% respecto al PLAY standard.

.../QS/ Difusor con sección efectiva pequeña. Área libre del 55% respecto al PLAY standard.

Accesorios

POX/L/ Plenum cilíndrico con conexión circular lateral. Construido en acero galvanizado.

.../S/ Conexión circular superior.

...-R Regulador de caudal en el cuello (precisa COR)

.../AIS/ Aislamiento térmico interior. Clasificación reacción al fuego B-s1,d0 EN 13501-1.

.../RAL/ Plenum pintado colores RAL: ver página INFO.

COR Cordeles para ajustar el regulador de caudal -R desde la parte frontal del difusor.

PMXO Puente de montaje para instalar sin plenum en falso techo.

Fijación

1) Fijación a puente de montaje o a plenum, mediante tornillo central.

Acabados

R9016S Pintado blanco RAL 9016 semi-mate (60-70% brillo)

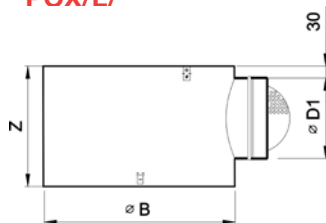
R9010S Pintado blanco RAL 9010 semi-mate (60-70% brillo)

RAL... Pintado otros colores RAL: ver página INFO.

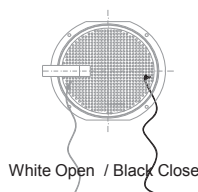
Prescripción

Sum. y col. de difusor circular multidireccional de módulos orientables serie **PLAY-C+POX/L/ R9016S dim. 625** construido en acero galvanizado y acabado lacado color blanco RAL 9016 (60-70% brillo) con plenum con conexión circular lateral y elementos necesarios para montaje. Marca **MADEL**.

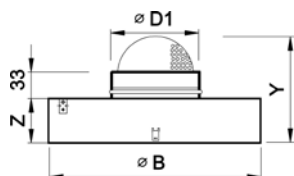
POX/L/



COR



POX/S/



	B	Y	Z	D1
625	577	367	210	248
825	807	400	210	313

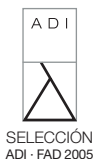
Diam.	PLAY-C	Lwa1 < 35 dB(A)	Lwa1 = 40 dB(A)	Lwa1 = 45 dB(A)
mm	eur	m³/h	m³/h	m³/h
625	105,41	270-375	445	530
825	136,09	360-470	565	680

Diam.	PLAY-C/QM	Lwa1 < 35 dB(A)	Lwa1 = 40 dB(A)	Lwa1 = 45 dB(A)
mm	eur	m³/h	m³/h	m³/h
625	111,81	224-311	369,00	439
825	144,62	298-390	468,00	564

Diam.	PLAY-C/QS	Lwa1 < 35 dB(A)	Lwa1 = 40 dB(A)	Lwa1 = 45 dB(A)
mm	eur	m³/h	m³/h	m³/h
625	124,78	148-205	244,00	291
825	161,93	198-258	310,00	374

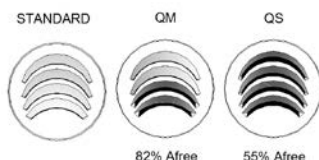
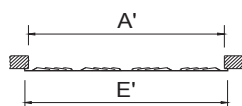
Diam.	POX/L/	POX/L/-R	POX/L/ /AIS/	POX/L/-R /AIS/	POX/S/	POX/S/-R	POX/S/ /AIS/	POX/S/-R /AIS/	PMXO	COR
mm	eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur
625	82,39	97,60	125,83	141,04	53,81	69,02	89,20	104,41	5,26	4,97
825	110,19	127,01	174,23	191,05	71,35	88,17	122,42	139,24	19,41	4,97

Difusores de módulos orientables



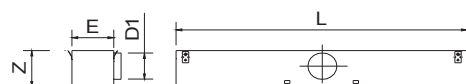
Datos técnicos

PLAY-R



	E	A	F'	A'
1000 300	1000	981	295	276
1000 310	1000	981	308	289
1200 300	1195	1176	295	276
1250 310	1245	1226	308	289

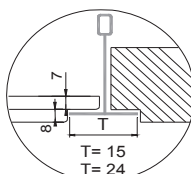
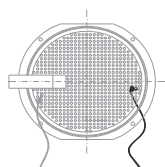
PLXOR



	L (mm)	Z	E	D1
1000 300	990	324	270	248
1000 310	990	324	285	248
1200 300	1190	324	270	248
1250 310	1240	324	285	248

COR

PLAY-R.../T/



Blanca abrir Negra cerrar

Dim. mm	PLAY-R eur	PLAY-R /T/ eur	Lwa1 < 35 dB(A) m³/h	Lwa1 = 40 dB(A) m³/h	Lwa1 = 45 dB(A) m³/h
1000 x 300	97,89	-	270-375	445	530
1000 x 310	98,27	108,13	270-375	445	530
1200 x 300	111,89	-	360-470	565	680
1250 x 310	113,43	124,79	360-470	565	680

Dim. mm	PLAY-R/QM eur	PLAY-R/QM/T/ eur	Lwa1 < 35 dB(A) m³/h	Lwa1 = 40 dB(A) m³/h	Lwa1 = 45 dB(A) m³/h
1000 x 300	104,29	-	224-311	369,00	439
1000 x 310	104,67	114,53	224-311	369,00	439
1200 x 300	120,42	-	298-390	468,00	564
1250 x 310	121,96	133,32	298-390	468,00	564

Dim. mm	PLAY-R/QS eur	PLAY-R/QS/T/ eur	Lwa1 < 35 dB(A) m³/h	Lwa1 = 40 dB(A) m³/h	Lwa1 = 45 dB(A) m³/h	PLXOR eur	PLXOR-R eur	PLXOR /AIS/ eur	PLXOR-R /AIS/ eur	PMYR eur	COR eur
1000 x 300	123,66	-	148-206	244,00	291	74,82	89,98	101,01	116,16	15,70	4,97
1000 x 310	124,04	133,90	148-206	244,00	291	80,88	96,10	109,18	124,40	15,70	4,97
1200 x 300	146,25	-	198-258	310,00	374	82,60	97,79	111,51	126,70	15,70	4,97
1250 x 310	147,79	159,16	198-258	310,00	374	90,87	106,12	116,14	131,33	15,70	4,97



Descripción

Difusores multidireccionales de módulos orientables manualmente, para instalar a una altura entre 2,6 y 4 metros. Construidos en acero galvanizado.

PLAY-R Difusor rectangular configurable a 1 o 2 direcciones.

.../QM/ Difusor con sección efectiva mediana. Área libre del 82% respecto al PLAY standard.

.../QS/ Difusor con sección efectiva pequeña. Área libre del 55% respecto al PLAY standard.

.../T15/ Placa para techos modulares perfil 15 mm y placa descolgada.

.../T24/ Placa para techos modulares perfil 24 mm y placa descolgada.

Accesorios

PMYR Puente de montaje para instalar en falso techo con conducto rectangular.

PLXOR Plenum con conexión lateral.

...-R Regulador de caudal en el cuello (precisa COR)

.../S/ Conexión superior.

.../AIS/ Aislamiento térmico interior.

COR Set de 2 trenzas para ajustar el regulador de caudal -R desde la parte frontal del difusor.

Fijación

1) Fijación a puente de montaje o a plenum, mediante tornillo central.

Acabados

R9016S Pintado blanco RAL 9016 semi-mate (60-70% brillo)

R9010S Pintado blanco RAL 9010 semi-mate (60-70% brillo)

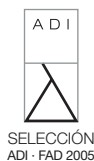
R9016B Pintado blanco RAL 9016 brillante (85-95% brillo)

RAL... Pintado otros colores RAL: ver página INFO.

Prescripción

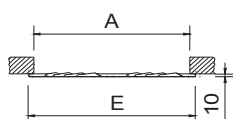
Sum. y col. de difusor rectangular multidireccional de módulos orientables en 1 o 2 direcciones serie **PLAY-R+PLXOR R9016S dim. mm** construido en acero galvanizado y acabado lacado color blanco RAL 9016 (60-70% brillo) con plenum de conexión circular lateral y elementos necesarios para montaje. Marca **MADEL**.

Difusores de módulos orientables

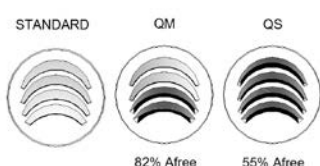


Datos técnicos

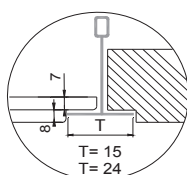
PLAY-S



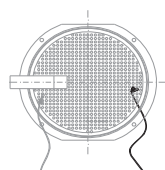
	E	A
600	595	576
610	605	586
625	620	601
675	670	651



PLAY-S.../T/



COR



Blanca abrir Negra cerrar



Descripción

Difusores multidireccionales de módulos orientables manualmente, para instalar a una altura entre 2,6 y 4 metros. Construidos en acero galvanizado.

PLAY-S Difusor cuadrado configurable a 1, 2, 3, 4 direcciones o a rotacional.

.../QM/ Difusor con sección efectiva mediana. Área libre del 82% respecto al PLAY standard.

.../QS/ Difusor con sección efectiva pequeña. Área libre del 55% respecto al PLAY standard.

.../T15/ Placa para techos modulares perfil 15 mm y placa descolgada.

.../T24/ Placa para techos modulares perfil 24 mm y placa descolgada.

Accesorios

PMXO Puente de montaje para instalar en falso techo con conducto rectangular.

BOXSTAR Plenum piramidal apilable con conexión circular lateral.

...-R Regulador de caudal en el cuello (precisa COR)

.../S/ Conexión superior.

.../AIS/ Aislamiento térmico interior.

BOXTHERM Plenum piramidal apilable con conexión lateral, construido en poliestireno expandido, que actúa como aislante termoacústico.

...-R Plenum con regulador de caudal en el cuello de conexión.

COR Set de 2 trenzas para ajustar el regulador de caudal -R desde la parte frontal del difusor.

Fijación

1) Fijación a puente de montaje o a plenum, mediante tornillo central.

Acabados

R9016S Pintado blanco RAL 9016 semi-mate (60-70% brillo)

R9010S Pintado blanco RAL 9010 semi-mate (60-70% brillo)

R9016B Pintado blanco RAL 9016 brillante (85-95% brillo)

RAL... Pintado otros colores RAL: ver página INFO.

Prescripción

Sum. y col. de difusor cuadrado multidireccional de 4 módulos orientables serie **PLAY-S+BOXSTAR R9016S dim. 600** construido en acero galvanizado y acabado lacado color blanco RAL 9016 (60-70% brillo) con plenum piramidal apilable de conexión circular lateral y elementos necesarios para montaje. Marca **MADEL**.



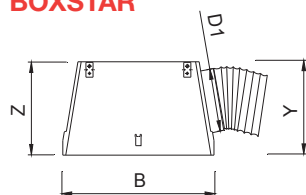
Dim.	PLAY-S	PLAY-S /T/	Lwa1 < 35 dB(A)	Lwa1= 40 dB(A)	Lwa1= 45 dB(A)
mm	eur	eur	m³/h	m³/h	m³/h
600	100,05	111,19	360-470	565	680
610	100,13	111,25	360-470	565	680
625	104,99	116,60	360-470	565	680
675	106,99	118,30	360-470	565	680

Dim.	PLAY-S/QM	PLAY-S /QM/T/	Lwa1 < 35 dB(A)	Lwa1= 40 dB(A)	Lwa1= 45 dB(A)
mm	eur	eur	m³/h	m³/h	m³/h
600	108,56	119,70	298-390	468,00	564
610	108,63	119,76	298-390	468,00	564
625	113,50	125,10	298-390	468,00	564
675	115,49	126,80	298-390	468,00	564

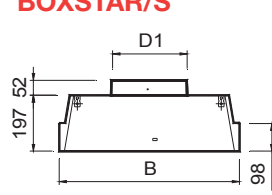
Dim.	PLAY-S/QS	PLAY-S /QS/T/	Lwa1 < 35 dB(A)	Lwa1= 40 dB(A)	Lwa1= 45 dB(A)
mm	eur	eur	m³/h	m³/h	m³/h
600	125,88	137,01	198-258	310,00	374
610	125,95	137,07	198-258	310,00	374
625	130,81	142,42	198-258	310,00	374
675	132,81	144,12	198-258	310,00	374

Dim.	BOXSTAR	BOXSTAR-R	BOXSTAR /AIS/ eur	BOXSTAR-R /AIS/ eur	BOXTHERM	BOXTHERM-R	PMXO
mm	eur	eur			eur	eur	eur
600 (D1:250)	66,35	81,55	89,59	104,78	54,85	69,47	4,95
600 (D1:200)	65,44	79,44	88,33	102,34	53,47	66,93	4,95
610 (D1:250)	67,07	82,26	90,54	105,73	-	-	5,12
610 (D1:200)	66,02	80,04	89,15	103,14	-	-	5,12
625 (D1:250)	67,77	82,96	91,51	106,68	-	-	5,26
625 (D1:200)	66,62	80,61	89,94	103,94	-	-	5,26
675 (D1:250)	78,07	94,84	105,41	122,17	-	-	16,98
675 (D1:200)	76,94	90,93	103,87	117,85	-	-	16,98

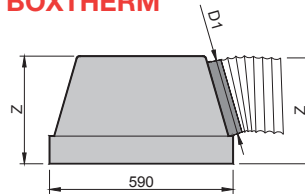
BOXSTAR



BOXSTAR/S



BOXTHERM



	B	Z	Y	D1
600-D1:250	590	350	375	248
600-D1:200	590	300	325	198
610-D1:250	600	350	375	248
610-D1:200	600	300	325	198
625-D1:250	615	350	375	248
625-D1:200	615	300	325	198
675-D1:250	665	350	375	248
675-D1:200	665	300	325	198

	Z	D1
BOXTHERM 600-DIAM250	350	248
BOXTHERM 600-DIAM200	300	198

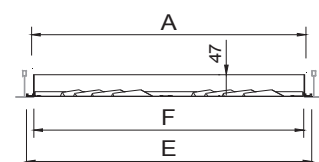
Nota: Difusores de 610 compatibles con BOXTHERM 600.
Note: Size 610 diffusers compatible with BOXTHERM 600.

Difusores accesibles de módulos orientables

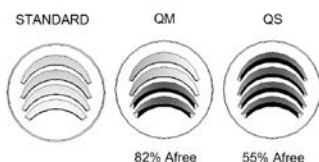


Datos técnicos

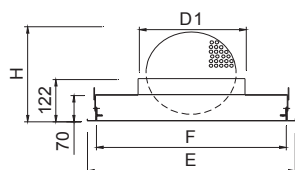
PLAY-S-KLIN



	E	F	A
600	595	565	569
610	605	575	579
625	620	590	594
675	670	640	544

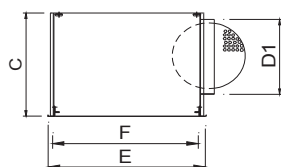


PLAY-S-KLIN+PLK...-R



	E	F	D1	H
600	595	563	313	353
610	605	573	313	353
625	620	588	313	353
675	670	638	313	353

PLAY-S-KLIN+PLK/L/...-R



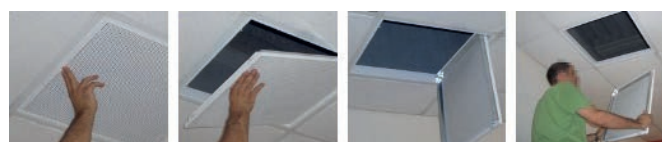
	E	F	D1	C
600	595	563	313	435
610	605	573	313	435
625	620	588	313	435
675	670	638	313	435

Dim. mm	PLAY-KLIN eur	Lwa1 < 35 dB(A) m³/h	Lwa1 = 40 dB(A) m³/h	Lwa1 = 45 dB(A) m³/h
600	120,03	360-470	565	680
610	120,09	360-470	565	680
625	125,13	360-470	565	680
675	127,15	360-471	565	680

Dim. mm	PLAY-KLIN/QM eur	Lwa1 < 35 dB(A) m³/h	Lwa1 = 40 dB(A) m³/h	Lwa1 = 45 dB(A) m³/h
600	128,53	298-390	468,00	564
610	128,60	298-390	468,00	564
625	133,64	298-390	468,00	564
675	135,66	298-390	468,00	564

Dim. mm	PLAY-KLIN/QS eur	Lwa1 < 35 dB(A) m³/h	Lwa1 = 40 dB(A) m³/h	Lwa1 = 45 dB(A) m³/h
600	145,85	198-258	310,00	374
610	145,91	198-258	310,00	374
625	150,96	198-258	310,00	374
675	152,98	198-258	310,00	374

Dim. mm	PLK eur	PLK-R eur	PLK /AIS/ eur	PLK-R /AIS/ eur	PLK/L/ eur	PLK/L-R eur	PLK/L/AIS/ eur	PLK/L-R/AIS/ eur
600	50,32	69,60	67,93	87,20	68,41	85,19	92,35	109,13
610	50,75	70,02	68,52	87,80	69,01	85,80	93,16	109,94
625	51,16	70,49	69,07	88,40	69,61	86,44	93,97	110,79
675	54,12	70,91	73,06	89,84	72,89	89,68	98,41	115,18



Descripción

Difusores multidireccionales de módulos orientables manualmente, para instalar a una altura entre 2,6 y 4 metros, accesibles frontalmente sin necesidad de herramientas, mediante cierre PUSH. El sistema KLIN facilita el mantenimiento del difusor, en cumplimiento de las Normas Españolas de Mantenimiento ITE 08.1 del R.I.T.E. Construidos en acero galvanizado.

PLAY-S-KLIN Difusor cuadrado configurable a 1, 2, 3, 4 direcciones o a rotacional.

.../QM/ Difusor con sección efectiva mediana. Área libre del 82% respecto al PLAY standard.

.../QS/ Difusor con sección efectiva pequeña. Área libre del 55% respecto al PLAY standard.

Accesorios

PLK Plenum con conexión superior.

...-R Regulador de caudal en el cuello.

.../L/ Conexión lateral.

.../AIS/ Aislamiento térmico interior.

Fijación

1) Patillas para suspensión al techo.

Acabados

R9016S Pintado blanco RAL 9016 semi-mate (60-70% brillo)

R9010S Pintado blanco RAL 9010 semi-mate (60-70% brillo)

R9016B Pintado blanco RAL 9016 brillante (85-95% brillo)

RAL... Pintado otros colores RAL: ver página INFO.

Prescripción

Sum. y col. de difusor cuadrado multidireccional de 4 módulos orientables, accesibles frontalmente sin necesidad de herramientas, mediante cierre PUSH, serie **PLAY-S-KLIN+PLK-R R9016S dim. (mm)** construido en acero galvanizado y acabado lacado color blanco RAL 9016 (60-70% brillo) con plenum de conexión circular superior, regulador de caudal en el cuello y elementos necesarios para montaje. Marca **MADEL**.





Difusores

placa perforada

Máxima discreción

Sistema accesible sin herramientas para facilitar el mantenimiento

Modelo DFR para sustitución de una placa de techo técnico

INDEX

99 DFZ difusores accesibles de placa perforada

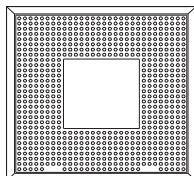
101 DFR difusores de placa perforada para retorno

Difusores accesibles de placa perforada

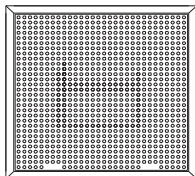
klin
SYSTEM

Datos técnicos

DFZ-S4

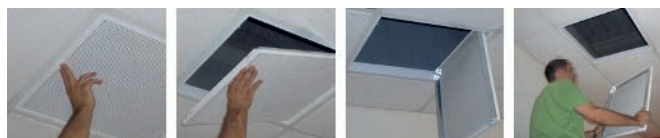
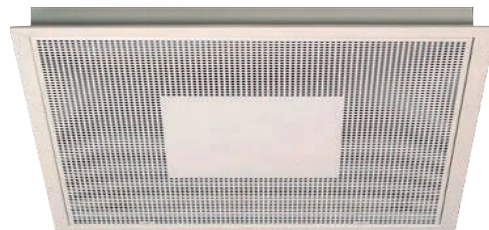


DFZ-R



	E	A	F
300	295	269	265
400	395	369	365
500	495	469	465
600	595	569	565
625	620	594	590
675	670	644	640

L x H	E	F
600 x 300	595 x 295	565 x 265
675 x 338	670 x 333	640 x 303
1200 x 300	1195 x 295	1165 x 265
1200 x 600	1195 x 595	1165 x 565
1350 x 338	1345 x 333	1315 x 303
1350 x 675	1345 x 670	1315 x 640



Descripción

Difusores cuadrados de placa perforada para instalar a una altura entre 2,6 y 4 metros, accesibles frontalmente sin necesidad de herramientas, mediante cierre PUSH. El sistema KLIN facilita el mantenimiento del difusor, en cumplimiento de las Normas Españolas de Mantenimiento ITE 08.1 del R.I.T.E. Construidos en acero galvanizado.

DFZ-S4 Difusor para impulsión del aire en 4 direcciones.

DFZ-R Difusor accesible de retorno.

Accesorios

PLK Plenum con conexión superior.

...-R Regulador de caudal en el cuello.

.../L/ Conexión lateral.

.../AIS/ Aislamiento térmico interior.

PFT Filtro (K/8 clase EN 779 G3) para DFZ-R.

Fijación

1) Patillas para suspensión al techo.

Acabados

R9016S Pintado blanco RAL 9016 semi-mate (60-70% brillo)

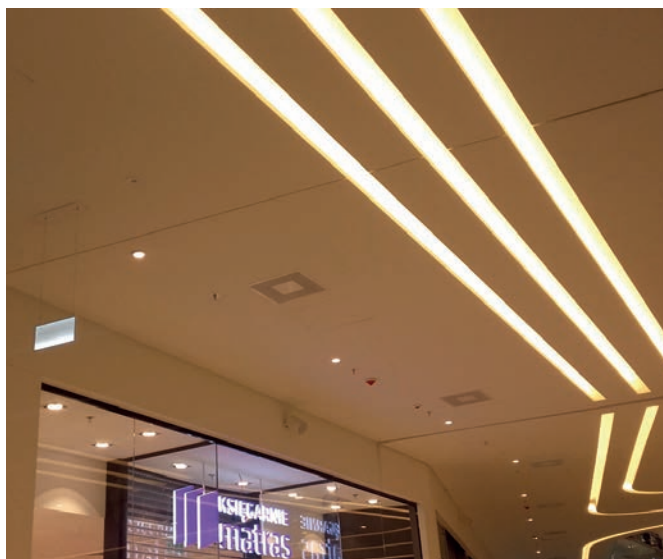
R9010S Pintado blanco RAL 9010 semi-mate (60-70% brillo)

R9016B Pintado blanco RAL 9016 brillante (85-95% brillo)

RAL... Pintado otros colores RAL: ver página INFO.

Prescripción

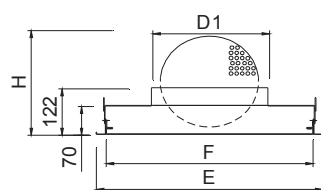
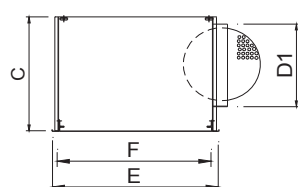
Sum. y col. de difusor cuadrado de placa perforada con 4 direcciones y placa frontal accesible mediante pestillos PUSH serie **DFZ-S4+PLK-R/L/ R9016S dim. mm** construido en acero galvanizado y acabado lacado color blanco RAL 9016 (60-70% brillo) con plenum de conexión circular lateral, regulador de caudal en el cuello y elementos necesarios para montaje. Marca **MADEL**.



L x H	DFZ-S4	Lwa1 < 35 dB(A)	Lwa1= 40 dB(A)	Lwa1= 45 dB(A)
mm	eur	m³/h	m³/h	m³/h
300	34,86	135-215	250	290
400	39,58	280-350	420	500
500	48,04	375-445	560	700
600	54,55	600-630	755	900
625	61,38	600-630	755	900
675	63,64	600-630	755	900

L x H	DFZ-R	DFZ-R-PFT	Lwa1 < 35 dB(A)	Lwa1= 45 dB(A)
mm	eur	eur	m³/h	m³/h
300	34,86	59,55	108-180	210
400	39,58	66,20	230-390	460
500	48,04	76,54	360-600	720
600	54,55	86,86	540-900	1080
625	61,38	94,64	540-900	1080
675	63,64	98,85	540-900	1080
600x300	45,51	65,02	270-450	540
675x338	48,33	73,09	270-450	540
1200x300	67,27	94,92	540-900	1080
1200x600	88,25	129,31	1080-1800	2160
1350x338	72,76	107,17	540-900	1080
1350x675	105,44	157,08	1080-1800	2160

L x H	PLK	PLK-R	PLK/L	PLK/L-R	PLK /AIS/	PLK-R /AIS/	PLK/L /AIS/	PLK/L-R /AIS/
mm	eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur
300	36,06	49,28	49,26	61,98	48,69	61,90	66,51	79,22
400	38,43	54,74	54,18	68,12	51,88	68,21	73,14	87,09
500	42,92	60,72	57,41	72,60	57,94	75,75	77,51	92,70
600	50,32	69,60	68,41	85,19	67,93	87,21	92,35	109,13
625	51,16	70,49	69,61	86,44	69,07	88,40	93,97	110,79
675	54,12	70,91	72,89	89,68	73,06	89,84	98,41	115,18
600x300	42,78	59,53	61,80	78,58	57,74	74,51	83,43	100,20
675x338	45,82	62,60	65,36	82,16	61,88	78,66	88,23	105,03
1200x300	50,32	69,60	68,41	85,19	67,93	87,21	92,35	109,13
1200x600	75,48	92,26	102,61	119,89	101,90	118,66	138,51	155,82
1350x338	54,12	70,91	72,89	89,68	73,06	89,84	98,41	115,18
1350x675	81,17	97,99	109,32	126,10	109,57	126,40	147,60	164,38

DFZ-R+PLK...-R

DFZ-R+PLK /L...-R


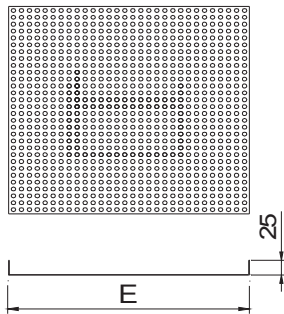
	E	F	D1	H	C
300	295	265	123	185	280
400	395	365	198	205	320
500	495	465	248	286	370
600	595	565	313	353	435
625	620	590	313	353	435
675	670	640	313	353	435

H o L (nominal)	E	F	D1	H	C
300 x 300	295 x 295	265 x 265	123	353	280
400 x 400	395 x 395	365 x 365	198	353	320
500 x 500	495 x 495	465 x 465	248	353	370
600 x 600	595 x 595	565 x 565	313	353	435
625 x 625	620 x 620	590 x 590	313	353	435
675 x 675	670 x 670	640 x 640	313	353	435
600 x 300	595 x 295	565 x 265	198	353	320
675 x 338	670 x 333	640 x 303	198	353	320
1200 x 300	1195 x 295	1165 x 265	2/198	353	320
1200 x 600	1195 x 595	1165 x 565	2/313	353	435
1350 x 338	1345 x 333	1315 x 303	2/198	353	320
1350 x 675	1345 x 670	1315 x 640	2/313	353	435

Difusores de placa perforada para retorno

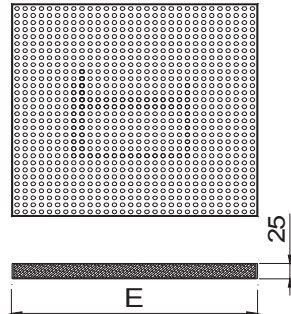
Datos técnicos

DFR



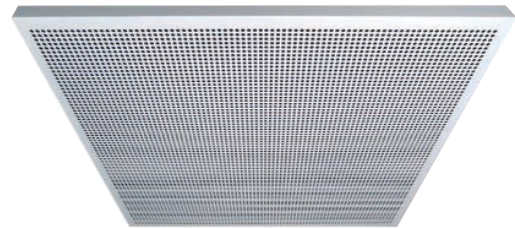
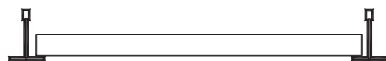
	E
300	295
400	395
500	495
600	595
625	620
675	670

DFR+PFT



L x H	E
600 x 300	595 x 295
675 x 338	670 x 333
1200 x 300	1195 x 295
1200 x 600	1195 x 595
1350 x 338	1345 x 333
1350 x 675	1345 x 670

1)



Descripción

Difusores de placa perforada para retorno de aire, especialmente diseñados para sustituir una placa de falso techo. Construidos en acero galvanizado.

DFR Difusor cuadrado perforado.

.../T15/ Placa para techo modular perfil 15 mm y placa descolgada.

.../T24/ Placa para techo modular perfil 24 mm y placa descolgada.

Accesorios

PFT Filtro (K/8 clase EN 779 G3)

Fijación

1) Apoyada en los perfiles del techo modular en substitución de una placa.

Acabados

R9016S Pintado blanco RAL 9016 semi-mate (60-70% brillo)

R9010S Pintado blanco RAL 9010 semi-mate (60-70% brillo)

R9016B Pintado blanco RAL 9016 brillante (85-95% brillo)

RAL... Pintado otros colores RAL: ver página INFO.

Prescripción

Sum. y col. de difusor para retorno de placa perforada serie

DFR+PFT R9016S dim. mm diseñado para substituir placa de falso techo. Construido en acero galvanizado y acabado lacado color blanco RAL 9016 (60-70% brillo) con portafiltro. Marca **MADEL**.

L x H	DFR	DFR / T.../	DFR+PFT	DFR / T.../+PFT	Lwa1 < 35 dB(A)	Lwa1 = 45 dB(A)
mm	eur	eur	eur	eur	m³/h	m³/h
300	26,15	33,08	50,85	57,78	125-210	245
400	39,00	45,96	55,42	62,40	270-455	540
500	44,08	53,61	68,47	77,99	550-800	1050
600	35,65	60,02	67,98	92,35	600-950	1200
625	52,02	62,12	85,29	95,40	630-1050	1260
675	56,18	67,59	92,11	103,53	630-950	1260
600x300	39,61	48,52	58,53	67,45	300-475	600
675x338	43,14	51,99	67,23	76,09	300-475	600
1200x300	52,80	61,58	79,33	88,11	600-950	1200
1200x600	79,19	96,87	119,02	136,70	1200-1900	2400
1350x338	59,85	69,10	93,35	102,61	600-950	1200
1350x675	91,83	112,06	143,44	163,67	1200-1900	2400



Difusores

geometría variable



INDEX

103 AX6 difusores de aletas regulables

105 DCG difusores de conos regulables

Soluciones de altura

Difusor AX6 con aletas regulables sincronicamente

Difusor DCG, un clásico rediseñado por Lievore, Altherr y Molina

Versiones ACTIF, difusores termo-regulables de forma autónoma

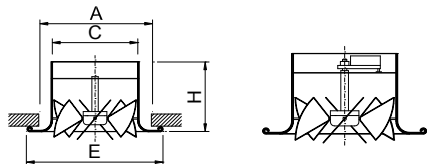
Difusores de aletas regulables sincrónicamente



Datos técnicos

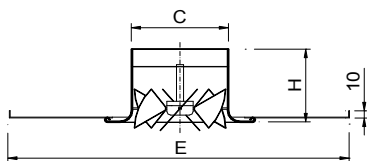
AX6-MA

AX6-MO+SERVO



	E	A	H	C
250	360	300	202	248
315	464	400	225	313
400	560	500	250	398
500	690	620	306	497
630	870	780	350	627

AX6-.../MOD



	E	H	C
AX6 - MOD 600/250	595	202	248
AX6 - MOD 600/315	595	225	313
AX6 - MOD 600/400	595	250	401
AX6 - MOD 625/250	620	202	248
AX6 - MOD 625/315	620	225	313
AX6 - MOD 625/400	620	250	401
AX6 - MOD 675/250	670	202	248
AX6 - MOD 675/315	670	225	313
AX6 - MOD 675/400	670	250	401



Descripción

Difusores rotacionales circulares de aletas regulables sincrónicamente, para instalar a diferentes alturas a partir de 2,6 m. Fabricados en aluminio y acero galvanizado.

AX6-MA Difusor regulable manualmente.

AX6-MO Difusor preparado para motorizar. Se suministra con el servomotor montado en fábrica.

AX6-ACTIF Difusor termo-regulable de forma autónoma. Tiempo de 30° a 60°: 30 minutos.

AX6-.../-MOD Difusor diseñado para techos modulares

Accesorios

GLB141.1E -24v Servomotor Siemens Todo/Nada.

GLB341.1E -230v Servomotor Siemens Todo/Nada.

GLB161.1E -24v Servomotor Siemens proporcional.

GLB111.1E/MO-24v Servomotor Siemens proporcional Modbus.

NM24A Servomotor Belimo Todo/Nada.

NM230A Servomotor Belimo Todo/Nada.

NM24A-SR Servomotor Belimo proporcional.

NM230A-SR Servomotor Belimo proporcional.

NM24A-MOD Servomotor Belimo proporcional con Modbus.

CH6 Rejilla de protección para deportivas.

PLX6 Plenum con conexión lateral.

.../M/ Puerta de acceso para servomotor.

.../S/ Conexión superior.

.../AIS/ Aislamiento térmico interior.

Fijación

- 1) Fijación directa a conducto circular.
- 2) Fijación al plenum y suspensión del conjunto al techo.

Acabados

R9016S Pintado blanco RAL 9016 semi-mate (60-70% brillo)

R9010S Pintado blanco RAL 9010 semi-mate (60-70% brillo)

R9016B Pintado blanco RAL 9016 brillante (85-95% brillo)

R9006M Pintado color aluminio RAL 9006 mate (20-30% brillo)

RAL... Pintado otros colores RAL: ver página INFO.

Prescripción

Sum. y col. de difusor rotacional circular de aletas ajustables sincrónicamente de forma manual serie **AX6-MA+PLX6 R9016S dim. mm** construido en aluminio y acabado lacado color blanco RAL 9016 (60-70% brillo) con plenum de conexión circular lateral y elementos necesarios para montaje. Marca **MADEL**.



Ø	AX6-MA	AX6-MO	AX6-ACTIF	Lwa1 < 40 dB(A)	Lwa1= 45 dB(A)	Lwa1= 50 dB(A)
mm	eur	eur	eur	m³/h	m³/h	m³/h
250	181,53	192,23	276,82	529-690	820	985
315	205,24	215,94	300,52	853-970	1115	1285
400	276,26	286,95	371,53	1360-1600	1900	2200
500	332,08	342,76	427,37	2000	2500	3000
630	423,45	434,15	-	3369-3510	4200	5005

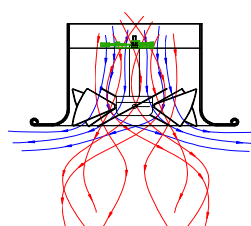
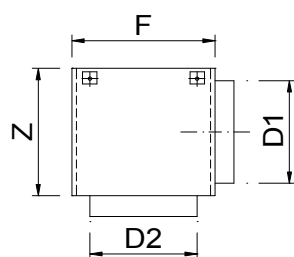
Ø	AX6-MA/MOD 600	AX6-MO/MOD 600	AX6-ACTIF/MOD 600	Lwa1 < 40 dB(A)	Lwa1= 45 dB(A)	Lwa1= 50 dB(A)
mm	eur	eur	eur	m³/h	m³/h	m³/h
250	208,98	219,68	304,27	529-690	820	985
315	230,12	240,86	325,42	853-970	1115	1285
400	297,23	307,91	392,49	1360-1600	1900	2200

Ø	AX6-MA/MOD 625 AX6-MA/MOD 675	AX6-MO/MOD 625 AX6-MO/MOD 675	AX6-ACTIF/MOD 625 AX6-ACTIF/MOD 675	Lwa1 < 40 dB(A)	Lwa1= 45 dB(A)	Lwa1= 50 dB(A)
mm	eur	eur	eur	m³/h	m³/h	m³/h
250	211,27	221,98	306,55	529-690	820	985
315	232,19	242,89	327,48	853-970	1115	1285
400	299,89	310,60	395,18	1360-1600	1900	2200

Ø	PLX6	PLX6 /AIS/	PLX6 /M/	PLX6 /M/ AIS/	CH6
mm	eur	eur	eur	eur	eur
250	54,37	73,39	74,55	100,64	107,01
315	69,96	94,43	90,10	121,64	122,85
400	80,80	109,08	100,97	136,32	142,68
500	93,07	125,65	116,50	157,28	162,47
630	105,66	142,63	132,06	178,27	202,11

Actuators		eur
GLB141.1E -24v	Siemens On/Off actuator	168,09
GLB341.1E -230v	Siemens On/Off	168,09
GLB161.1E -24v	Siemens proportional actuator	258,11
GLB111.1E/MO -24v	Siemens proportional actuator with MODBUS	342,38
NM24A	Belimo On/Off actuator	173,70
NM230A	Belimo On/Off actuator	178,60
NM24A-SR	Belimo 24 Vac proportional actuator	263,17
NM230A-SR	Belimo 230 Vac proportional actuator	318,35
NM24A-MOD	Belimo proportional actuator with MODBUS 24 Vac	365,69

PLX6



Time from 30° to 60°: 30 min

	D2	F	Z	D1
250	243	320	308	248
315	308	385	373	313
400	396	500	450	313
500	492	600	500	448
630	622	730	558	498

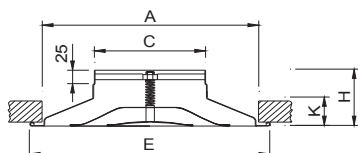
Difusor de conos regulables

Lievore,
Altherr
& Molina

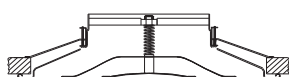
actif

Datos técnicos

DCG

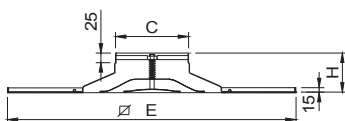


DCG (O)



	E	A	H	K	C
160	325	303	101	44	157
200	416	385	115	58	197
250	500	464	114	57	247
315	592	564	137	80	313
355	665	630	140	83	353
400	666	630	131	74	398
450	840	793	173	106	447
500	840	793	163	97	497

DCG-MOD



			MOD/600		MOD/625		MOD/675	
	H	C	B	E	B	E	B	E
160	101	157	12	595	12	620	15	670
200	115	197	12	595	12	620	15	670
250	114	247	12	595	12	620	15	670
315	137	313	12	595	12	620	15	670



Descripción

Difusores de conos ajustables para instalar a diferentes alturas a partir de 2,6 metros. Construidos en aluminio.

DCG Difusor ajustable manualmente.

DCG-ACTIF Difusor termo-regulable de forma autónoma, para una altura de intalación a partir de 4 metros.

DCG-MOD-... Difusores especialmente diseñados para techos modulares.

.../T15/ Placa para techo modular perfil 15 mm y placa descolgada.

.../T24/ Placa para techo modular perfil 24 mm y placa descolgada.

Accesorios

PLDG Plenum con conexión circular lateral.

.../S/ Conexión circular superior.

...-R Regulador de caudal en el cuello.

.../AIS/ Aislamiento térmico interior.

PMG Puente de montaje para instalar en falso techo con conducto rectangular.

R3G Regulador de caudal tipo mariposa.

R2G Regulador de caudal tipo mariposa operado mediante tornillo.

Fijación

1) Fijación directa a conducto circular.

(P) Fijación a puente de montaje o plenum, con tornillo central. Incompatible con DCG-ACTIF, R2G y R3G.

(O) Tornillos ocultos para instalar en falso techo con conducto flexible. Disponible para DCG de diámetro hasta 400. Incompatible con DCG-ACTIF, R2G y R3G.

Acabados

R9016S Pintado blanco RAL 9016 semi-mate (60-70% brillo)

R9010S Pintado blanco RAL 9010 semi-mate (60-70% brillo)

R9016B Pintado blanco RAL 9016 brillante (85-95% brillo)

R9006M Pintado color aluminio RAL 9006 mate (20-30% brillo)

RAL... Pintado otros colores RAL: ver página INFO.

Prescripción

Sum. y col. de difusor circular de aletas ajustables serie **DCG+PLDG**

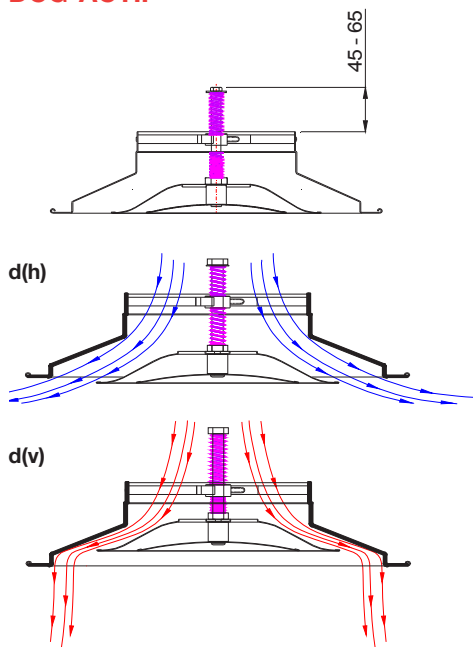
R9016S dim. mm construido en aluminio y acabado lacado color blanco RAL 9016 (60-70% brillo) con plenum de conexión circular lateral. Marca **MADEL**.



Ø	DCG	DCG-MOD /T/	DCG (O)	DCG-ACTIF	Lwa1 < 40 dB(A)	Lwa1= 45 dB(A)	Lwa1= 50 dB(A)
mm	eur	eur	eur	eur	m³/h	m³/h	m³/h
160	33,02	-	41,65	105,71	215-350	410	-
200	43,05	-	52,25	115,61	340-560	660	-
250	58,45	-	68,62	132,08	530-680	795	-
315	75,18	-	86,27	148,57	835-1040	1295	1615
355	114,88	-	127,35	-	1035-1485	1795	2175
400	115,30	-	127,74	-	1350-1970	2320	2730
450	139,82	-	153,54	-	1560-1860	2220	2655
500	144,09	-	158,17	-	1890	2450	3160
MOD/ 600 - 160	55,43	63,33	-	128,14	215-350	410	-
MOD/ 600 - 200	63,66	71,59	-	136,24	340-560	660	-
MOD/ 600 - 250	72,62	80,49	-	146,23	530-680	795	-
MOD/ 600 - 315	90,96	98,85	-	164,36	835-1040	1295	1615
MOD/ 625 - 160	62,34	70,75	-	135,02	215-350	410	-
MOD/ 625 - 200	70,56	78,97	-	143,12	340-560	660	-
MOD/ 625 - 250	79,49	87,90	-	153,08	530-680	795	-
MOD/ 625 - 315	97,82	106,23	-	171,23	835-1040	1295	1615
MOD/ 675 - 160	69,22	78,72	-	141,91	215-350	410	-
MOD/ 675 - 200	77,44	86,94	-	149,99	340-560	660	-
MOD/ 675 - 250	86,37	95,90	-	159,97	530-680	795	-
MOD/ 675 - 315	104,70	114,22	-	178,11	835-1040	1295	1615

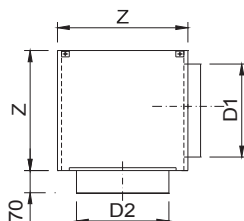
Ø	R3G	R2G	PMG	PLDG	PLDG-R	PLDG / AIS	PLDG-R / AIS
mm	eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur
160	8,91	18,89	3,29	49,93	63,17	67,40	80,66
200	9,51	19,79	3,66	57,58	71,59	77,73	91,74
250	10,84	24,11	3,84	61,29	76,50	82,74	97,95
315	13,27	26,73	4,71	69,96	86,70	94,43	111,18
355	20,21	33,68	5,35	75,87	94,01	102,43	120,57
400	21,10	34,63	5,33	80,80	-	109,08	-
450	21,97	35,51	5,98	87,40	-	117,99	-
500	26,11	40,55	6,94	93,07	-	125,65	-

DCG-ACTIF



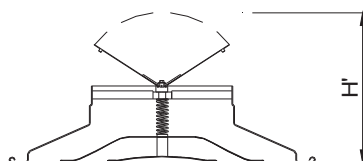
Time from 30° to 60°: 30 min

PLDG



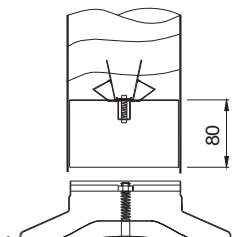
	D2	Z	D1
160	160	220	158
200	200	260	198
250	250	310	248
315	317	375	313
355	357	415	353
400	402	460	398
450	450	510	448
500	499	560	498

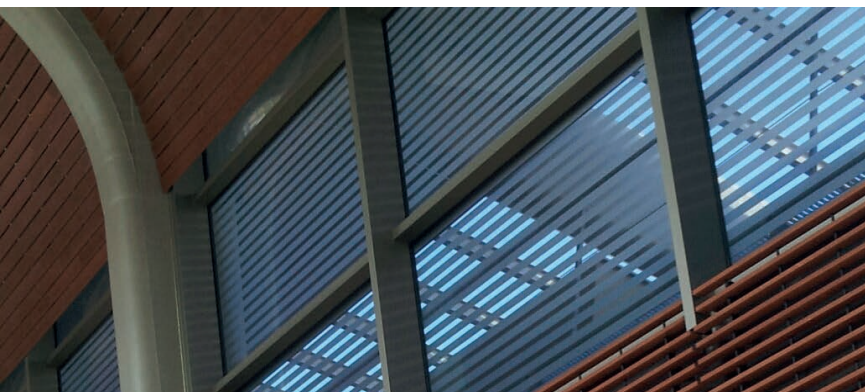
DCG + R3G



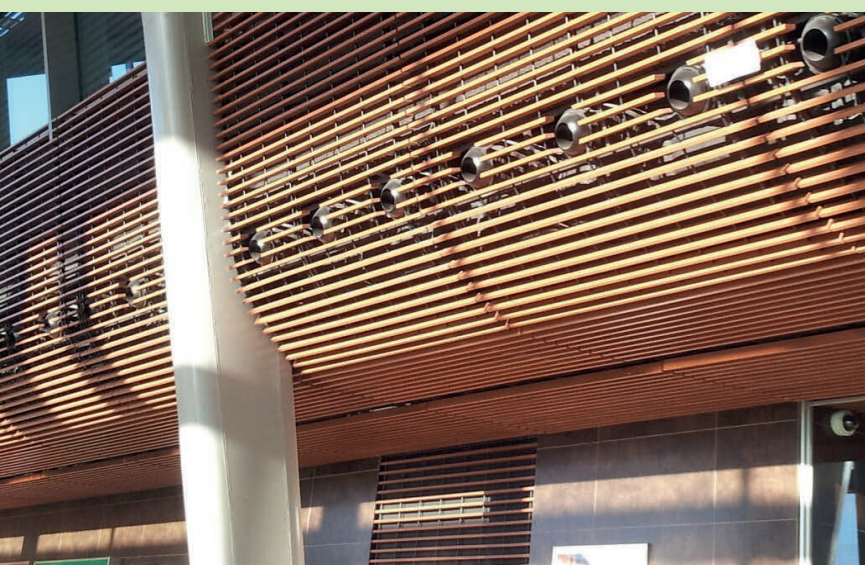
	H'
160	180
200	218
250	242
315	298
355	331
400	360
450	402
500	417

R2G





Toberas



INDEX

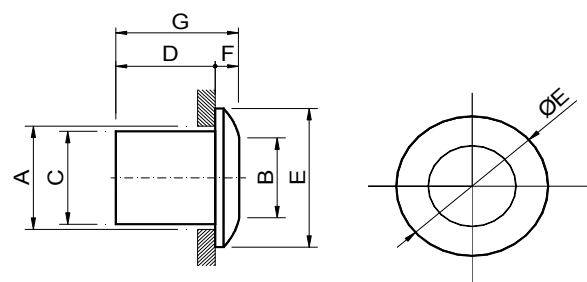
- 108 KIN** mini toberas de largo alcance fijas
- 109 KAM** toberas de largo alcance
- 111 KOO** multi-toberas de largo alcance
- 113 KAP** panel de multi-toberas de largo alcance
- 114 KOBE** toberas lineales de medio-largo alcance
- 117 LINKIN** toberas lineales ocultas de m-l alcance

Diseño de largo alcance

Serie KAM de Benedito Design, solo para los mejores interiores
Soluciones automatizadas para la difusión a grandes alturas

Mini toberas de largo alcance

Datos técnicos



Ø	A	B	C	D	E	F	G
63	73	53	61	60	91	14,5	74,5
80	90	70	78	60,5	115,5	18	78,5



Descripción

Mini tobera de largo alcance para la difusión de aire. Toberas construidas en aluminio.

KIN Mini tobera fija para montaje en la pared o en el techo.

Fijación

1) Instalación del cuello de montaje con tornillo y tobera puesta a presión.

Acabados

R9016S Pintado blanco RAL 9016 semi-mate (60-70% brillo)

R9010S Pintado blanco RAL 9010 semi-mate (60-70% brillo)

R9016B Pintado blanco RAL 9016 brillante (85-95% brillo)

RAL... Pintado otros colores RAL: ver página INFO.

Prescripción

Sum. y col. de mini tobera fija serie **KIN R9016S diam. 80**, construida en aluminio y acabado lacado color blanco RAL 9016 (60-70% brillo) u otro a definir por la D.F., fijación a presión y cuello de montaje incorporado. Marca **MADEL**.

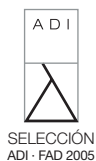


Ø	KIN	Lwa1 < 35 dB(A)	Lwa1 = 40 dB(A)	Lwa1 = 45 dB(A)
mm	eur	m³/h	m³/h	m³/h
63	25,68	20-80	95	125
80	28,72	35-135	165	215

Toberas de largo alcance

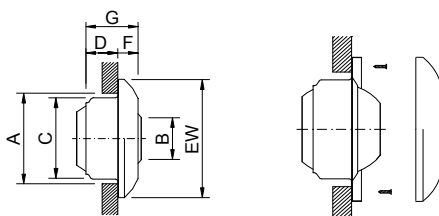
BENEDITO
Design

actif

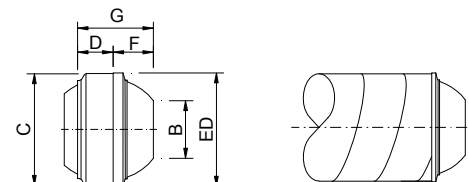


Datos técnicos

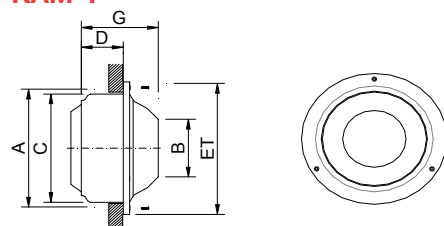
KAM-W



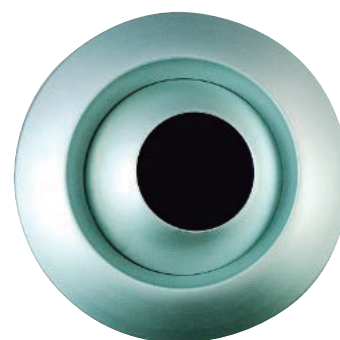
KAM-D



KAM-T



Ø	A	B	C	D	EW	ED	ET	F	G
125	135	61	123	55	181	126	165	27	85
160	170	80	158	55	231	162	205	34	92
200	210	102	198	74	289	203	252	40	122
250	260	130	248	99	359	253	304	48	158
315	325	166	313	126	423	320	390	44	171
400	410	212	398	162	503	404	490	62	224



Descripción

Toberas de largo alcance para la difusión de aire en grandes espacios. Construidas en aluminio y junta de rotación de material inmutable.

KAM-W Tobera orientable manualmente en todas direcciones, para instalar en pared o en techo. Fijación con tornillos, ocultos tras el aro embellecedor sujetado a presión.

KAM-D Tobera orientable manualmente en todas direcciones, para instalación directa a conducto circular.

KAM-T Tobera orientable manualmente en todas direcciones, para instalar en pared o en techo. Fijación con tornillos vistos.

...-M5-24 / 230 Tobera de ángulo de impulsión ajustable mediante servomotor tipo On / Off.

...-ACTIF Tobera termo-regulable de forma autónoma. Tiempo de 30° a 60°: 30 min.

Accesorios

IEH Injerto para montaje longitudinal de KAM-D en conducto circular visto.

Acabados

R9016S Pintado blanco RAL 9016 semi-mate (60-70% brillo)

R9010S Pintado blanco RAL 9010 semi-mate (60-70% brillo)

R9016B Pintado blanco RAL 9016 brillante (85-95% brillo)

R9006M Pintado color aluminio RAL 9006 mate (20-30% brillo)

RAL... Pintado otros colores RAL: ver página INFO.

Prescripción

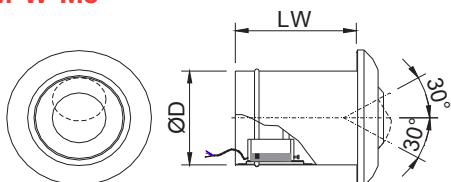
Sum. y col. de tobera de largo alcance orientable manualmente para instalación mural **serie KAM-W R9016S dim. 125**. Construido en aluminio, con junta de rotación de material inmutable clasificada M1 y acabado lacado color blanco RAL 9016 (60-70% brillo) Con aro embellecedor y elementos necesarios para montaje. Marca **MADEL**.



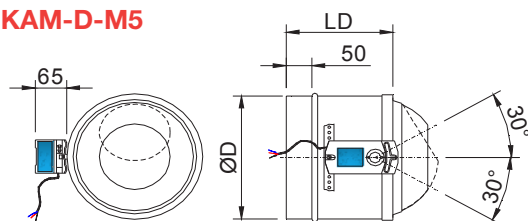
Ø	KAM-W	KAM-D	KAM-T	IEH	Lwa1 < 35 dB(A)	Lwa1 = 40 dB(A)	Lwa1 = 45 dB(A)
mm	eur	eur	eur	eur	m³/h	m³/h	m³/h
125	67,62	56,84	56,81	27,53	28-150	180	220
160	79,32	66,58	66,20	27,53	45-195	245	305
200	103,31	83,58	84,23	27,53	97-310	400	515
250	163,72	133,73	133,46	37,99	176-450	595	790
315	224,67	190,80	194,04	49,02	330-640	850	1130
400	314,98	270,02	270,69	56,74	550-1000	1350	1750

Ø	KAM-W-M5	KAM-D-M5	KAM-T-M5	KAM-W	KAM-D	KAM-T
mm	24 / 230 v eur	24 / 230 v eur	24 / 230 v eur	ACTIF	ACTIF eur	ACTIF eur
200	-	-	-	213,94	194,21	194,85
250	338,94	284,92	308,67	274,35	244,34	244,06
315	403,89	360,07	373,27	348,30	314,44	317,68
400	501,28	445,12	457,05	-	-	-

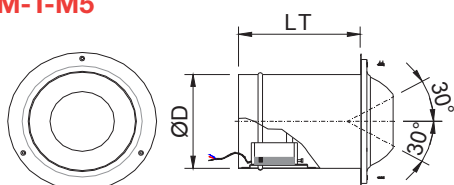
KAM-W-M5



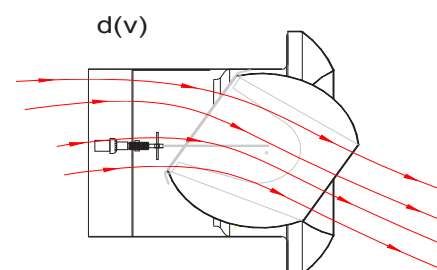
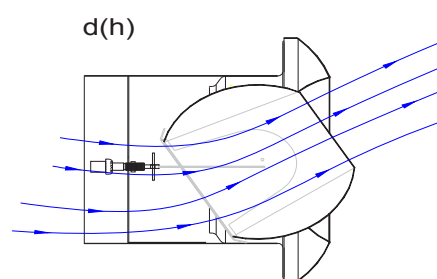
KAM-D-M5



KAM-T-M5

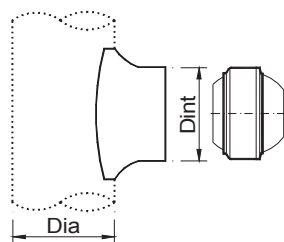


KAM-...ACTIF



Time from d(h) to d(v): 30 min

IEH



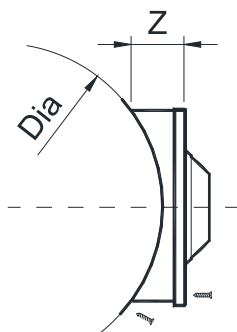
	D int	D min
IEH-KAM-D-125-Dia	125	160
IEH-KAM-D-160-Dia	160	200
IEH-KAM-D-200-Dia	200	250
IEH-KAM-D-250-Dia	250	315
IEH-KAM-D-315-Dia	315	400
IEH-KAM-D-400-Dia	400	500

Multi-toberas de largo alcance

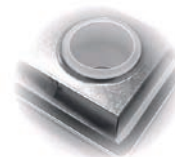


Datos técnicos

IEK



IEK- Dia - L x H	Dia Conducto Dia Duct	Z
IEK- Dia - L x 100	200 - 1600	48
IEK- Dia - L x 150	250 - 1600	48
IEK- Dia - L x 200	315 - 1600	65
IEK- Dia - L x 300	400 - 1600	95



Descripción

Multi-tobera orientable manualmente en todas direcciones, para instalar en la pared. Toberas construidas en aluminio y placa en acero galvanizado. Juntas de rotación de material inmutable.

KOO Multi-tobera orientable manualmente.

Accesorios

CM Marco de montaje construido en acero galvanizado (suministrado en 4 elementos)

PLRO Plenums de conexión: ver Accesorios.

IEK Injerto para montaje longitudinal en conducto circular visto. Precisa fijación (T)

Fijación

(S) Clips. Precisa marco de montaje CM.

(T) Tornillos visibles. Obligatorio para montaje en techo.

Acabados

R9016S Pintado blanco RAL 9016 semi-mate (60-70% brillo)

R9010S Pintado blanco RAL 9010 semi-mate (60-70% brillo)

R9016B Pintado blanco RAL 9016 brillante (85-95% brillo)

R9006M Pintado color aluminio RAL 9006 mate (20-30% brillo)

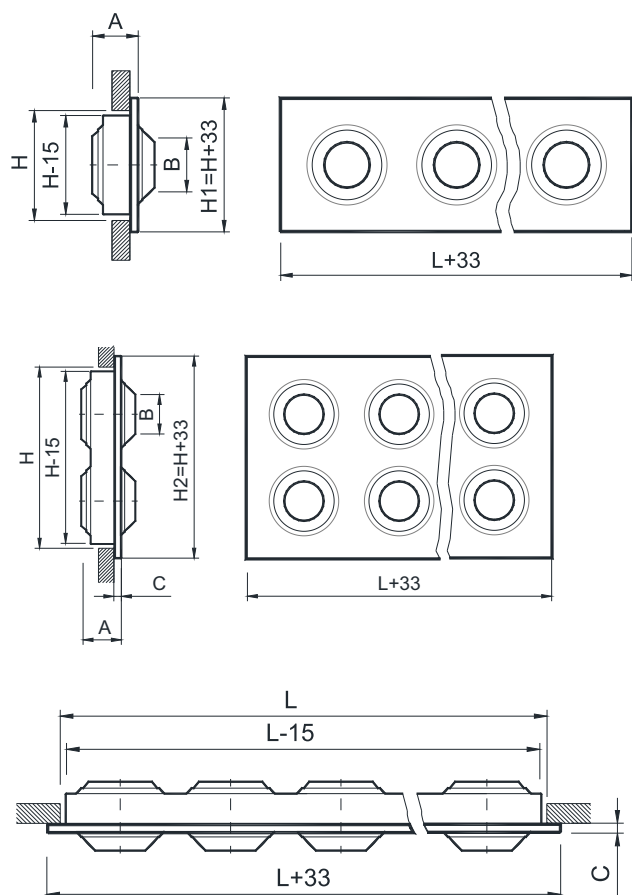
RAL... Pintado otros colores RAL: ver página INFO.

Prescripción

Sum. y col. de multi-tobera orientable manualmente en todas direcciones **KOO+CM (S) R9016S dim. LxH**, construida en aluminio y acero galvanizado y acabado lacado color blanco RAL 9016 (60-70% brillo) u otro a definir por la D.F., fijación con clips y marco de montaje. Marca **MADEL**.



L x H	KOO	CM	IEK	Lwa1 < 35 dB(A)	Lwa1 = 40 dB(A)	Lwa1 = 45 dB(A)
mm	eur	eur	eur	m³/h	m³/h	m³/h
200x100	64,09	2,53	32,65	95	115	140
300x100	82,98	2,89	34,53	145	175	210
400x100	99,24	3,19	37,70	180	220	270
500x100	116,93	3,46	43,47	210	265	330
600x100	130,18	3,94	46,60	240	300	375
700x100	152,41	4,66	49,77	270	340	420
800x100	164,03	5,02	55,54	300	375	465
900x100	180,01	5,41	58,67	325	410	510
1000x100	192,65	6,04	61,83	355	445	555
300x150	83,54	3,02	35,08	160	200	250
450x150	113,37	3,46	41,31	240	300	370
600x150	139,85	4,07	47,50	320	395	495
750x150	168,02	4,94	53,71	390	475	590
900x150	190,52	5,57	59,95	450	555	680
1050x150	213,89	6,64	66,17	520	630	770
1200x150	242,45	7,67	69,81	585	710	860
200x200	90,90	2,81	34,79	160	210	265
300x200	120,84	3,16	36,94	245	315	400
400x200	152,35	3,46	40,30	280	385	520
500x200	178,16	3,78	46,33	320	455	640
600x200	204,71	4,21	49,73	395	535	720
700x200	237,63	4,92	53,10	470	615	795
800x200	264,37	5,28	59,09	550	690	870
900x200	286,75	5,74	62,49	625	770	950
1000x200	318,08	6,28	65,94	700	850	1025
300x300	127,54	3,54	38,01	300	360	435
450x300	176,53	4,00	44,76	450	540	650
600x300	222,16	4,60	51,50	595	720	870
750x300	269,54	5,47	58,28	740	905	1105
900x300	316,18	6,09	65,04	890	1090	1340
1050x300	363,17	7,15	71,82	1035	1275	1575
1200x300	410,74	8,17	75,98	1180	1460	1810

KOO


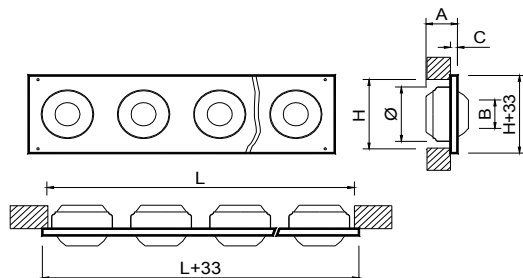
Lx100	n Jets	Lx200	n Jets
200x100	2	200x200	4
300x100	3	300x200	6
400x100	4	400x200	8
500x100	5	500x200	10
600x100	6	600x200	12
700x100	7	700x200	14
800x100	8	800x200	16
900x100	9	900x200	18
1000x100	10	1000x200	20

Lx150	n Jets	Lx300	n Jets
300x150	2	300x300	4
450x150	3	450x300	6
600x150	4	600x300	8
750x150	5	750x300	10
900x150	6	900x300	12
1050x150	7	1050x300	14
1200x150	8	1200x300	16

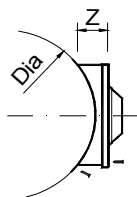
Ø	LxH	B	A	H1	H2	UN.	
80	Lx100	44	46	133	-	L/H	1 line
	Lx200	44	46	-	233	4x(L/H)	2 lines
125	Lx150	61	63	183	-	L/H	1 line
	Lx300	61	63	-	333	4x(L/H)	2 lines

Multi-toberas de largo alcance

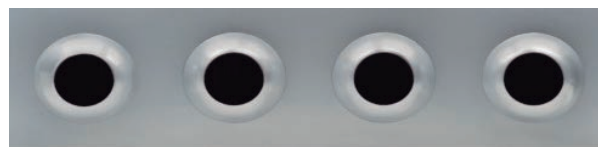
Datos técnicos



LxH	n	Ø	A	B	C	Ø
500 x 200	2	160	90	80	10	158
800 x 200	4	160	90	80	10	158
1000 x 200	5	160	90	80	10	158
1500 x 200	7	160	90	80	10	158
2000 x 200	9	160	90	80	10	158
500 x 250	2	200	115	102	10	198
800 x 250	3	200	115	102	10	198
1000 x 250	4	200	115	102	10	198
1500 x 250	6	200	115	102	10	198
2000 x 250	7	200	115	102	10	198
800 x 300	2	250	125	130	15	248
1000 x 300	3	250	125	130	15	248
1500 x 300	4	250	125	130	15	248
2000 x 300	6	250	125	130	15	248
800 x 400	2	315	180	166	15	313
1000 x 400	2	315	180	166	15	313
1500 x 400	3	315	180	166	15	313
2000 x 400	4	315	180	166	15	313



IBK- Dia - L x H	Dia Conducto Dia Duct	Z
IBK- Dia - L x 200	315 - 1600	65
IBK- Dia - L x 250	400 - 1600	75
IBK- Dia - L x 300	500 - 1600	85
IBK- Dia - L x 400	630 - 1600	170



Descripción

Multi-tobera orientable manualmente en todas direcciones, para instalar en la pared. Toberas construidas en aluminio y placa en acero galvanizado. Juntas de rotación de material inmutable.

KAP Multi-tobera orientable manualmente.

Accesorios

IBK Injerto para montaje longitudinal en conducto circular visto.

Fijación

(T) Tornillos visibles.

Acabados

R9016S Pintado blanco RAL 9016 semi-mate (60-70% brillo)

R9010S Pintado blanco RAL 9010 semi-mate (60-70% brillo)

R9016B Pintado blanco RAL 9016 brillante (85-95% brillo)

R9006M Pintado color aluminio RAL 9006 mate (20-30% brillo)

RAL... Pintado otros colores RAL: ver página INFO.

Prescripción

Sum. y col. de multi-tobera orientable manualmente en todas direcciones KAP (T) R9016S dim. LxH, construida en aluminio y acero galvanizado y acabado lacado color blanco RAL 9016 (60-70% brillo) fijación con tornillos visibles. Marca MADEL.

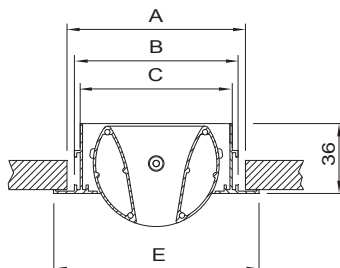
L x H	KAP	IBK	Lwa1 < 35 dB(A)	Lwa1 = 40 dB(A)	Lwa1 = 45 dB(A)
mm	eur	eur	m³/h	m³/h	m³/h
500x200	163,26	46,33	90-290	370	460
800x200	234,19	50,69	135-430	540	670
1000x200	371,73	65,94	225-720	910	1130
1500x200	512,21	70,33	315-960	1200	1500
2000x200	652,12	74,72	405-1170	1470	1830
500x250	197,71	55,68	194-500	640	824
800x250	285,90	60,77	291-682	880	1140
1000x250	374,41	65,92	388-930	1200	1550
1500x250	548,85	71,03	582-1333	1720	2220
2000x250	639,86	76,14	679-1519	1960	2530
800x300	311,31	65,04	352-720	952	1264
1000x300	453,75	75,98	528-1080	1430	1900
1500x300	600,12	81,84	704-1440	1900	2525
2000x300	881,67	87,68	1056-1980	2620	3480
800x400	417,85	79,35	660-1150	1530	2040
1000x400	424,11	87,43	660-1150	1530	2040
1500x400	624,11	95,46	990-1600	2125	2825
2000x400	823,02	103,52	1320-1985	2635	3500

Toberas lineales de medio-largo alcance

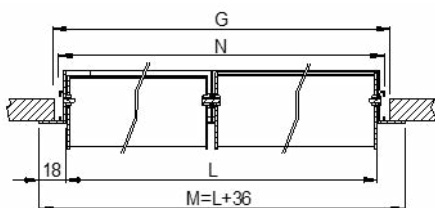


Datos técnicos

KOBE

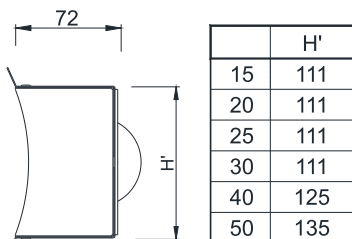


	A	B	C	E
15	93,5	84,5	78,5	106
20	93,5	84,5	78,5	106
25	93,5	84,5	78,5	106
30	93,5	84,5	78,5	106
40	107,5	84,5	92,5	120
50	118,5	109,2	103,5	131



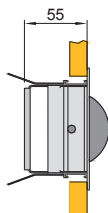
L	M	N	G
500	536	509	517
1000	1036	1009	1017
1500	1536	1509	1517
2000	2036	2009	2017

IOK

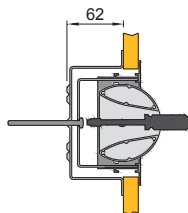


	H'
15	111
20	111
25	111
30	111
40	125
50	135

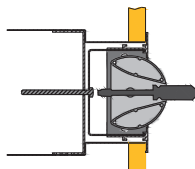
(D)



(PM)



(PL)



Descripción

Las toberas lineales de medio-largo alcance KOBE han sido diseñadas para combinar la estética con las prestaciones técnicas. Su montaje se realiza tanto en pared como en techo. Con varios tamaños de ranura disponibles y un ángulo de impulsión ajustable de $\pm 30^\circ$, las toberas KOBE se adaptan a todo tipo de arquitecturas.

Las toberas KOBE son ideales para su instalación en grandes espacios como centros comerciales, aeropuertos, estaciones, pabellones deportivos, etc. Por su rendimiento y su estética lineal, junto con el control del flujo de aire, las toberas KOBE también son aptas para su uso en instalaciones residenciales y comerciales.

Difusores contruidos en aluminio con ejes y elementos de sujeción en acero. Longitud desde 300 hasta 2000mm.

Tobera de longitud máxima de 1000 mm. Para longitudes superiores el difusor incorpora dos toberas de igual tamaño.

KOBE Tobera lineal de medio-largo alcance.

Accesorios

PLKB Plenum con conexión circular lateral. Incorpora soportes para suspensión en pared y techo. Construido en acero galvanizado.

...-R Plenum con regulador de caudal en el cuello de conexión (disponible solo para conexión lateral)

.../S/ Plenum con conexión superior elíptica.

.../AIS/ Plenum aislado térmicamente.

IOK Injerto para montaje longitudinal en conducto circular visto. Precisa fijación (PM)

Fijación

(PL) Tobera para atornillar a plenum y suspensión del conjunto al techo o pared.

(PM) Tobera con puentes de montaje para instalar en falso techo o pared. Fijación mediante tornillos.

(D) Tobera con escuadras para suspensión del techo mediante varillas roscadas.

Acabados

R9016S Pintado blanco RAL 9016 semi-mate (60-70% brillo)

R9010S Pintado blanco RAL 9010 semi-mate (60-70% brillo)

R9016B Pintado blanco RAL 9016 brillante (85-95% brillo)

R9005M Pintado negro RAL 9005 mate (20-30% brillo)

RAL... Pintado otros colores RAL: ver página INFO.

Prescripción

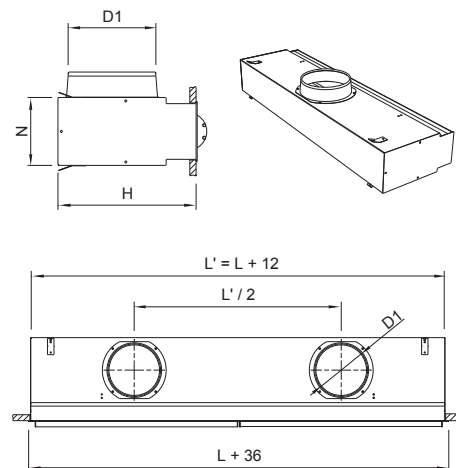
Sum. y col. de tobera lineal orientable de medio-largo alcance

KOBE+PLKB-R R9016S (PL) 20x2000 construida en aluminio y acabado lacado color blanco RAL 9016 (60-70% brillo) Con plenum de conexión circular lateral y regulador de caudal en el cuello y elementos necesarios para montaje. Marca **MADEL**.

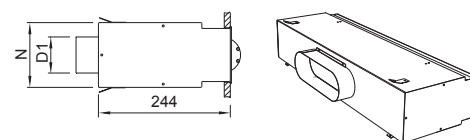
Dim.	KOBE	PLKB/L/	PLKB/L/-R	PLKB/S/	PLKB/L/	PLKB/L/-R	PLKB/S/	IOK	(PM)	Lwa1	Lwa1=	Lwa1=
mm	eur	eur	eur	eur	/AIS/	/AIS/	/AIS/	eur	eur	< 25 dB(A)	30 dB(A)	35 dB(A)
					eur	eur	eur			m³/h	m³/h	m³/h
15x300	63,62	46,25	57,98	53,42	62,43	74,17	72,11	42,01	9,28	40-105	130	160
15x400	66,03	47,56	59,29	54,73	64,21	75,94	73,89	45,18	9,28	50-120	170	200
15x500	68,99	48,87	60,61	56,05	65,98	77,71	75,67	50,95	9,28	60-170	205	250
15x600	73,36	50,19	61,92	57,38	67,76	79,50	77,46	54,08	9,28	75-190	250	300
15x700	76,71	51,52	63,25	58,68	69,56	81,29	79,22	57,25	9,28	90-230	280	340
15x800	79,27	52,84	64,57	60,01	71,34	83,07	81,00	63,02	9,28	100-250	320	380
15x900	82,50	54,15	65,88	61,33	73,10	84,83	82,79	66,15	9,28	115-280	350	410
15x1000	83,04	56,50	68,23	66,74	76,27	88,01	90,10	69,31	9,28	130-310	380	450
15x1100	135,51	60,16	71,89	70,41	81,23	92,96	95,06	72,47	9,28	145-340	410	475
15x1200	136,29	60,95	72,66	71,18	82,26	93,99	96,09	75,63	9,28	150-360	440	530
15x1300	142,71	67,25	78,98	77,50	90,78	102,52	104,62	78,79	17,36	155-390	480	570
15x1400	143,49	71,68	83,41	78,84	96,76	108,49	106,44	81,95	17,36	180-420	590	610
15x1500	144,25	72,97	96,43	87,31	98,51	121,97	117,87	85,11	17,36	195-450	540	650
15x1600	154,46	80,60	104,06	94,95	108,81	132,27	128,18	88,27	17,36	210-470	550	675
15x1700	155,22	82,16	105,63	96,51	110,92	134,37	130,27	91,43	17,36	225-500	600	710
15x1800	156,01	85,46	108,91	99,80	115,37	138,83	134,73	94,59	17,36	230-510	600	740
15x1900	156,79	85,60	109,07	99,95	115,57	139,04	134,94	97,75	17,36	250-550	650	770
15x2000	157,52	85,80	109,26	100,15	115,81	139,29	135,19	100,91	17,36	260-550	650	800
20x300	63,57	46,25	57,98	53,42	62,43	74,17	72,11	42,01	9,28	50-120	145	170
20x400	65,98	47,56	59,29	54,73	64,21	75,94	73,89	45,18	9,28	70-155	190	225
20x500	68,93	54,05	65,79	56,05	72,98	84,71	75,67	50,95	9,28	85-190	230	285
20x600	73,31	50,19	61,92	57,38	67,76	79,50	77,46	54,08	9,28	100-220	280	330
20x700	76,66	51,52	63,25	58,68	69,56	81,29	79,22	57,25	9,28	120-250	320	370
20x800	79,22	52,84	64,57	60,01	71,34	83,07	81,00	63,02	9,28	140-290	350	420
20x900	82,45	54,15	65,88	61,33	73,10	84,83	82,79	66,15	9,28	160-330	430	390
20x1000	82,98	59,59	83,04	73,92	80,43	103,89	99,80	69,31	9,28	175-350	410	490
20x1100	135,46	63,25	86,72	77,60	85,40	108,86	104,76	72,47	9,28	175-350	420	540
20x1200	136,23	64,01	87,48	78,36	86,43	109,89	105,79	75,63	9,28	200-410	490	590
20x1300	142,66	70,33	93,79	84,68	94,95	118,41	114,31	78,79	17,36	230-440	520	630
20x1400	143,43	71,68	95,14	86,03	96,76	120,22	116,12	81,95	17,36	240-470	560	470
20x1500	144,20	72,97	96,43	87,31	98,51	121,97	117,87	85,11	17,36	260-490	590	700
20x1600	154,41	80,60	104,06	94,95	108,81	132,27	128,18	88,27	17,36	280-520	620	750
20x1700	155,17	82,16	105,63	96,51	110,92	134,37	130,27	91,43	17,36	300-540	660	790
20x1800	155,94	85,46	108,91	99,80	115,37	138,83	134,73	94,59	17,36	310-560	690	820
20x1900	156,72	85,60	109,07	99,95	115,57	139,04	134,94	97,75	17,36	330-600	720	850
20x2000	157,46	85,80	109,26	100,15	115,81	139,29	135,19	100,91	17,36	350-620	750	900
25x300	63,62	46,25	57,98	53,42	62,43	74,17	72,11	42,01	9,28	65-130	160	190
25x400	66,03	47,56	59,29	54,73	64,21	75,94	73,89	45,18	9,28	90-170	210	250
25x500	68,99	54,05	65,79	56,05	72,98	84,71	75,67	50,95	9,28	110-210	260	300
25x600	73,36	50,19	61,92	57,38	67,76	79,50	77,46	54,08	9,28	130-250	300	360
25x700	76,71	51,52	63,25	58,68	69,56	81,29	79,22	57,25	9,28	150-280	340	410
25x800	79,27	52,84	64,57	60,01	71,34	83,07	81,00	63,02	9,28	175-320	390	460
25x900	82,50	54,15	65,88	61,33	73,10	84,83	82,79	66,15	9,28	195-340	420	500
25x1000	83,04	59,59	83,04	73,92	80,43	103,89	99,80	69,31	9,28	220-380	450	550
25x1100	135,51	63,25	86,72	77,60	85,40	108,86	104,76	72,47	9,28	240-410	500	600
25x1200	136,29	64,01	87,48	78,36	86,43	109,89	105,79	75,63	9,28	260-440	540	650
25x1300	142,71	70,33	93,79	84,68	94,95	118,41	114,31	78,79	17,36	280-480	580	700
25x1400	143,49	71,68	95,14	86,03	96,76	120,22	116,12	81,95	17,36	300-510	600	740
25x1500	144,25	72,97	96,43	87,31	98,51	121,97	117,87	85,11	17,36	330-550	650	780
25x1600	154,46	80,60	104,06	94,95	108,81	132,27	128,18	88,27	17,36	350-570	680	820
25x1700	155,22	82,16	105,63	96,51	110,92	134,37	130,27	91,43	17,36	370-600	720	860
25x1800	156,01	85,46	108,91	99,80	115,37	138,83	134,73	94,59	17,36	390-630	760	910
25x1900	156,79	85,60	109,07	99,95	115,57	139,04	134,94	97,75	17,36	420-650	800	940
25x2000	157,52	85,80	109,26	100,15	115,81	139,29	135,19	100,91	17,36	440-670	820	980
30x300	63,67	46,25	57,98	53,42	62,43	74,17	72,11	42,01	9,28	75-140	180	220
30x400	66,10	47,56	59,29	54,73	64,21	75,94	73,89	45,18	9,28	100-190	230	280
30x500	69,05	54,05	65,79	56,05	72,98	84,71	75,67	50,95	9,28	130-230	280	340
30x600	73,42	50,19	61,92	57,38	67,76	79,50	77,46	54,08	9,28	150-280	340	400
30x700	76,79	51,52	63,25	58,68	69,56	81,29	79,22	57,25	9,28	181-320	380	450
30x800	79,34	52,84	64,57	60,01	71,34	83,07	81,00	63,02	9,28	200-350	430	520
30x900	82,56	54,15	65,88	61,33	73,10	84,83	82,79	66,15	9,28	240-400	480	570
30x1000	83,09	59,59	83,04	73,92	80,43	103,89	99,80	69,31	9,28	260-430	500	605
30x1100	135,57	63,25	86,72	77,60	85,40	108,86	104,76	72,47	9,28	290-460	560	660
30x1200	136,34	64,01	87,48	78,36	86,43	109,89	105,79	75,63	9,28	320-500	600	720
30x1300	142,78	70,33	93,79	84,68	94,95	118,41	114,31	78,79	17,36	340-550	650	770
30x1400	143,55	71,68	95,14	86,03	96,76	120,22	116,12	81,95	17,36	370-570	700	820
30x1500	144,31	72,97	96,43	87,31	98,51	121,97	117,87	85,11	17,36	390-600	750	880
30x1600	154,52	80,60	104,06	94,95	108,81	132,27	128,18	88,27	17,36	425-650	780	920
30x1700	155,29	82,16	105,63	96,51	110,92	134,37	130,27	91,43	17,36	450-710	820	980
30x1800	156,07	85,46	108,91	99,80	115,37	138,83	134,73	94,59	17,36	480-720	840	1010
30x1900	156,84	85,60	109,07	99,95	115,57	139,04	134,94	97,75	17,36	500-750	880	1050
30x2000	157,57	85,80	109,26	100,15	115,81	139,29	135,19	100,91	17,36	530-790	900	1100

Dim.	KOBE	PLKB	PLKB-R	PLKB/S/	PLKB /AIS/	PLKB-R /AIS/	PLKB/S/ /AIS/	IOK	(PM)	Lwa1 < 25 dB(A)	Lwa1= 30 dB(A)	Lwa1= 35 dB(A)
mm	eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur	m³/h	m³/h	m³/h
40x300	63,76	47,26	58,99	54,43	63,79	75,52	73,48	51,90	9,62	100-160	210	260
40x400	66,19	48,76	60,49	55,94	65,83	77,56	75,52	55,26	9,62	135-220	270	330
40x500	68,60	60,89	72,63	68,08	82,21	93,95	91,91	61,29	9,62	170-270	330	400
40x600	73,51	51,79	63,52	58,98	69,93	81,66	79,62	64,69	9,62	200-310	380	480
40x700	76,87	55,04	66,77	62,23	74,31	86,05	84,01	68,06	9,62	240-350	450	540
40x800	79,42	56,77	68,51	63,94	76,63	88,36	86,32	74,05	9,62	280-400	500	600
40x900	82,66	58,48	70,22	65,66	78,95	90,68	88,65	77,45	9,62	315-440	550	660
40x1000	83,18	62,94	86,41	77,29	84,96	108,43	104,33	80,90	9,62	350-480	600	710
40x1100	135,71	67,82	91,28	82,16	91,56	115,02	110,92	84,35	9,62	385-520	650	780
40x1200	136,49	68,71	92,17	83,06	92,74	116,21	112,13	87,80	9,62	420-550	670	840
40x1300	142,91	72,10	95,56	86,45	97,34	120,80	116,71	91,25	18,06	460-590	725	890
40x1400	143,69	73,75	97,21	88,10	99,56	123,02	118,92	94,70	18,06	490-630	770	950
40x1500	144,47	75,35	98,82	89,70	101,74	125,21	121,11	98,15	18,06	530-660	820	1000
40x1600	154,66	84,87	108,35	99,22	114,60	138,05	133,95	101,60	18,06	560-700	860	1060
40x1700	155,44	86,83	110,29	101,18	117,22	140,69	136,58	105,05	18,06	600-740	910	1100
40x1800	156,21	90,99	114,46	105,34	122,85	146,31	142,21	108,50	18,06	640-760	940	1150
40x1900	156,98	91,16	114,62	105,50	123,04	146,52	142,43	111,95	18,06	690-800	980	1210
40x2000	157,77	91,31	103,04	105,66	123,27	135,00	142,63	115,40	18,06	700-830	1010	1240
50x300	63,95	48,37	60,09	55,53	65,28	77,01	74,96	51,90	9,62	130-190	250	320
50x400	66,37	49,89	61,62	57,06	67,36	79,09	77,02	55,26	9,62	170-245	320	410
50x500	68,78	61,79	73,52	68,97	83,42	95,15	93,11	61,29	9,62	215-305	390	490
50x600	73,71	52,96	64,69	60,14	71,49	83,22	81,19	64,69	9,62	260-360	460	580
50x700	77,06	56,26	67,99	63,44	75,95	87,68	85,64	68,06	9,62	300-520	520	660
50x800	79,61	58,01	69,74	65,17	78,31	90,04	87,98	74,05	9,62	350-450	570	730
50x900	82,83	59,74	71,47	66,92	80,66	92,39	90,34	77,45	9,62	390-500	600	800
50x1000	83,37	64,73	88,19	79,08	87,36	110,83	106,76	80,90	9,62	440-530	700	870
50x1100	135,95	69,60	93,06	83,96	93,96	117,42	113,35	84,35	9,62	480-570	750	920
50x1200	136,72	70,49	93,96	84,85	95,16	118,63	114,55	87,80	9,62	525-630	800	970
50x1300	143,15	73,88	97,35	88,24	99,76	123,22	119,13	91,25	18,06	575-670	840	1070
50x1400	143,92	75,54	99,00	89,90	101,96	125,42	121,35	94,70	18,06	620-690	880	1100
50x1500	144,70	77,14	100,60	91,51	104,14	127,61	123,53	98,15	18,06	660-720	920	1160
50x1600	154,90	86,66	110,13	101,02	116,99	140,45	136,38	101,60	18,06	710-760	960	1250
50x1700	155,67	88,61	112,07	102,97	119,62	143,08	139,01	105,05	18,06	750-800	1000	1300
50x1800	156,46	92,78	116,25	107,15	125,26	148,72	144,63	108,50	18,06	790-850	1050	1370
50x1900	157,22	92,94	116,40	107,30	125,46	148,93	144,85	111,95	18,06	815-900	1100	1410
50x2000	158,00	93,09	116,55	107,46	125,67	149,14	145,07	115,40	18,06	880-930	1150	1450

PLKB /L/



PLKB /S/



PLKB/L/ PLKB/S/

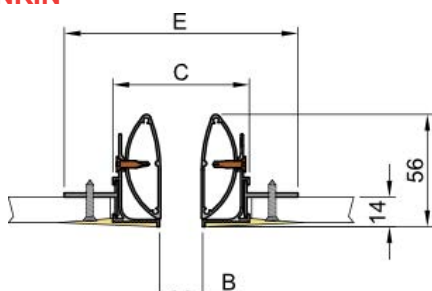
	0,3 = L = 0,6			0,6 < L = 1			1 < L = 1,5			1,5 < L = 2		
LxH	D1	H	N	D1	H	N	D1	H	N	D1	H	N
KOBE15	1/158	244	111	1/158	244	111	2/158	244	111	2/158	244	111
KOBE20	1/158	244	111	1/158	244	111	2/158	244	111	2/198	284*	111
KOBE25	1/158	244	111	1/198	284*	111	2/198	284*	111	2/198	284*	111
KOBE30	1/198	284*	111	1/198	284*	111	2/198	284*	111	2/198	284*	111
KOBE40	1/198	284*	125	1/198	284*	125	2/198	284*	125	2/248	334*	125
KOBE50	1/198	284*	135	1/198	284*	135	2/248	334*	135	2/248	334*	135

(*) H= 244 mm for PLKB /S/

Toberas lineales ocultas de medio-largo alcance

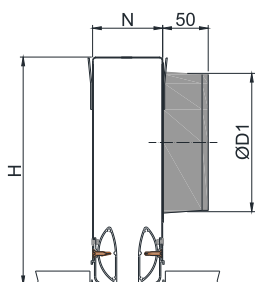
Datos técnicos

LINKIN

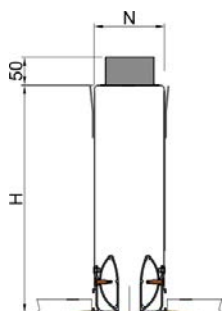


	C	E
15	62	109.5
20	67	114.5
25	73	119.5
30	78	124.5
40	83	134.5
50	88	144.5

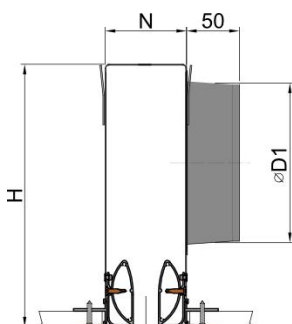
LINKIN(D)+PLIN/L/



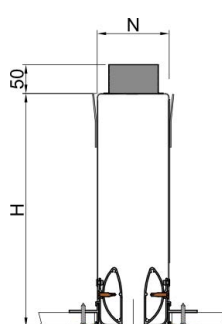
LINKIN(D)+PLIN/S/



LINKIN(L)+PLIN/L/

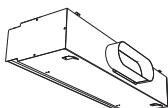


LINKIN(L)+PLIN/S/



PLIN	L ≤ 1000		
	D1	H	N
15	1/158	256	57.4
20	1/158	256	62.4
25	1/158	256	67.4
30	1/198	296	72.4
40	1/198	296	77.4
50	1/198	296	82.4

PLIN/S/



Descripción

Toberas lineales de medio-largo alcance diseñadas para combinar la estética con las prestaciones técnicas. Su montaje se realiza tanto en pared como en techo, ocultando el marco con masilla y dejando visible solo la ranura del difusor. El deflector interno es fijo y no permite rotación. Para instalar a una altura entre 2,6 y 6 m. Longitud desde 500 hasta 1000mm. Permite la formación de líneas continuas mediante la unión de tramos de difusor. Difusores construidos en aluminio con ejes y elementos de sujeción en acero.

LINKIN Tobera lineal oculta de medio-largo alcance.

Accesorios

PLIN/L/ Plenum con conexión circular lateral, remachado al difusor. Incorpora soportes para suspensión a pared o techo. Construido en acero galvanizado.

.../S/ Plenum con conexión superior elíptica.

...-R Plenum con regulador de caudal en el cuello de conexión (disponible solo para conexión lateral)

.../AIS/ Plenum aislado térmicamente.

PLU Conjunto de 2 pletinas de unión de tramos (suplemento*)

Fijación

(D) Escudras para suspensión al techo.

(L) Escudras para instalación en falso techo.

Acabados

R9016S Pintado blanco RAL 9016 semi-mate (60-70% brillo)

R9010S Pintado blanco RAL 9010 semi-mate (60-70% brillo)

R9005M Pintado negro RAL 9005 mate (20-30% brillo)

RAL... Pintado otros colores RAL: ver página INFO.

Prescripción

Sum. y col. de tobera lineal oculta de medio-largo alcance

LINKIN+PLIN/L/-R R9016S 20x2000 construida en aluminio y acabado lacado color blanco RAL 9016 (60-70% brillo) con plenum de conexión circular lateral y regulador de caudal en el cuello y elementos necesarios para montaje. Marca **MADEL**.

Dim.	LINKIN	PLIN/L/	PLIN/L-R	PLIN/S/	PLIN/L/ /AIS/	PLIN/L-R /AIS/	PLIN/S/ /AIS/	Lwa1 < 25 dB(A)	Lwa1= 30 dB(A)	Lwa1= 35 dB(A)
mm	eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur	m³/h	m³/h	m³/h
15x500	45,74	48,87	60,61	56,05	65,98	77,71	75,67	60-150	200	250
15x600	48,35	50,19	61,92	57,38	67,76	79,50	77,46	75-180	250	300
15x700	50,98	51,52	63,25	58,68	69,56	81,29	79,22	90-200	290	360
15x800	53,55	52,84	64,57	60,01	71,34	83,07	81,00	100-250	330	410
15x900	56,18	54,15	65,88	61,33	73,10	84,83	82,79	115-280	375	470
15x1000	58,92	56,50	68,23	66,74	76,27	88,01	90,10	130-315	420	520
20x500	45,77	54,05	65,79	56,05	72,98	84,71	75,67	85-175	235	285
20x600	48,38	50,19	61,92	57,38	67,76	79,50	77,46	100-215	280	340
20x700	51,01	51,52	63,25	58,68	69,56	81,29	79,22	120-250	330	410
20x800	53,58	52,84	64,57	60,01	71,34	83,07	81,00	140-290	380	470
20x900	56,21	54,15	65,88	61,33	73,10	84,83	82,79	160-330	430	530
20x1000	58,95	59,59	83,04	73,92	80,43	103,89	99,80	175-370	480	590
25x500	45,83	54,05	65,79	56,05	72,98	84,71	75,67	100-210	260	345
25x600	48,43	50,19	61,92	57,38	67,76	79,50	77,46	130-250	325	410
25x700	51,06	51,52	63,25	58,68	69,56	81,29	79,22	150-300	380	490
25x800	53,63	52,84	64,57	60,01	71,34	83,07	81,00	170-345	440	560
25x900	56,26	54,15	65,88	61,33	73,10	84,83	82,79	195-390	490	630
25x1000	59,02	59,59	83,04	73,92	80,43	103,89	99,80	220-435	550	710
30x500	45,90	54,05	65,79	56,05	72,98	84,71	75,67	130-240	280	390
30x600	48,50	50,19	61,92	57,38	67,76	79,50	77,46	150-290	350	480
30x700	51,13	51,52	63,25	58,68	69,56	81,29	79,22	181-340	410	560
30x800	53,70	52,84	64,57	60,01	71,34	83,07	81,00	200-390	470	640
30x900	56,33	54,15	65,88	61,33	73,10	84,83	82,79	240-445	530	730
30x1000	59,09	59,59	83,04	73,92	80,43	103,89	99,80	260-500	590	815
40x500	46,02	60,89	72,63	68,08	82,21	93,95	91,91	170-290	385	480
40x600	48,62	51,79	63,52	58,98	69,93	81,66	79,62	200-350	460	580
40x700	51,25	55,04	66,77	62,23	74,31	86,05	84,01	240-410	550	690
40x800	53,82	56,77	68,51	63,94	76,63	88,36	86,32	280-475	630	790
40x900	56,45	58,48	70,22	65,66	78,95	90,68	88,65	315-535	710	890
40x1000	59,21	62,94	86,41	77,29	84,96	108,43	104,33	350-600	790	1000
50x500	46,21	61,79	73,52	68,97	83,42	95,15	93,11	210-340	435	580
50x600	48,81	52,96	64,69	60,14	71,49	83,22	81,19	260-400	525	700
50x700	51,44	56,26	67,99	63,44	75,95	87,68	85,64	300-480	620	825
50x800	54,01	58,01	69,74	65,17	78,31	90,04	87,98	350-550	710	950
50x900	56,64	59,74	71,47	66,92	80,66	92,39	90,34	390-625	800	1075
50x1000	59,40	64,73	88,19	79,08	87,36	110,83	106,76	440-700	900	1200

(*)	
PLU	0,96

Difusores lineales



Diseño continuo

Difusores aptos para crear líneas continuas

Plenums de montaje rápido mediante clips

Difusor KIS, diseño seductor de Lievore,
Altherr y Molina

INDEX

120 LSD difusores lineales sectorizados

122 LNG difusores lineales de ranura

124 KIS difusores lineales de microtoberas

126 LSD&LNG-MOD difusores lineales modulares

127 LRT difusores lineales LNG para retorno

129 LESS difusores lineales impulsión-retorno

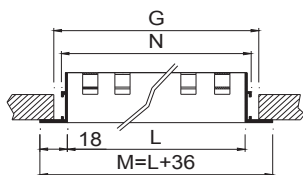
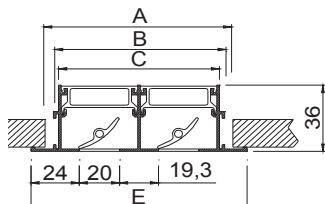
131 LOF&LAIF difusores lineales fijos de marco reducido

133 LOOK difusores lineales ocultos

136 LOOK-CURVED difusores lineales ocultos curvados

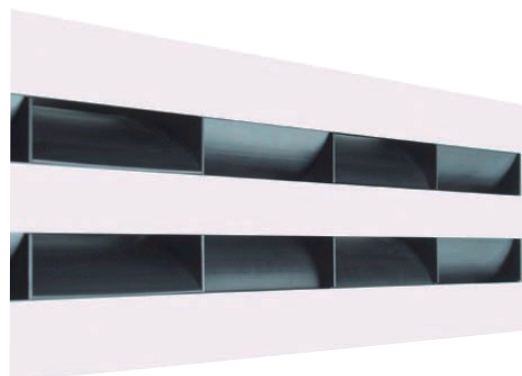
Difusores lineales sectorizados

Datos técnicos



slots	E	A	B	C
1	68	55	47	40
2	107	95	86	80
3	147	134	125	119
4	186	173	165	159

L	M	N	G
500	536	507	516
1000	1036	1007	1016
1200	1236	1207	1216
1500	1536	1507	1516
2000	2036	2007	2016



Descripción

Difusores lineales con aletas deflectoras sectorizadas, para instalar a una altura entre 2,6 y 4 m. Difusor construido en aluminio. Aletas deflectoras en PVC negro.

LSD Difusor con aletas deflectoras sectorizadas a 100 mm.

...-**AR** Difusor con ángulos de remate, para longitudes ≤ 2 m.

...-**ARI** Difusor con remate en lado izquierdo, para líneas > 2 m.

...-**ARD** Difusor con remate en lado derecho, para líneas > 2 m.

...-**INT** Difusor sin ángulos de remate para formar líneas > 4 m.

(en caso de necesitar tramos de igual longitud, se debe indicar)

Accesorios

PLSD Plenum con conexión lateral con escuadras para suspensión al techo.

...-**R** Regulador de caudal en el cuello.

.../**AIS**/ Aislamiento térmico interior.

A90/LSD Angulo a 90° sin remates.

Fijación

(**D**) Difusor con escuadras para suspensión al techo sin plenum.

(**PL**) Tornillos para unir el difusor al plenum y suspensión del conjunto al techo.

(**PM**) Puentes de montaje para instalación del difusor sin plenum en el falso techo (suplemento *)

Acabados

AA Anodizado color plata mate.

R9016S Pintado blanco RAL 9016 semi-mate (60-70% brillo)

R9010S Pintado blanco RAL 9010 semi-mate (60-70% brillo)

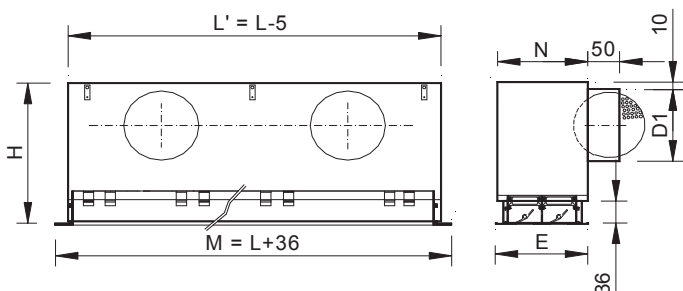
R9016B Pintado blanco RAL 9016 brillante (85-95% brillo)

RAL... Pintado otros colores RAL: ver página INFO.

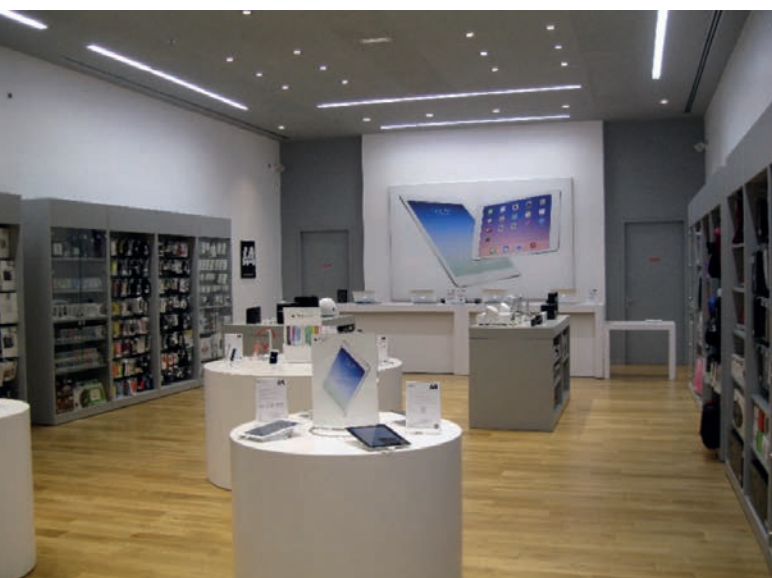
.../**AB**/ Aletas en plástico ABS blanco (suplemento *)

Prescripción

Sum. y col. de difusor lineal con aletas deflectoras sectorizadas a 100 mm, serie **LSD-AR+PLSD-R AA 1x558** construido en aluminio y acabado anodizado color plata mate **AA**. Con plenum de conexión circular lateral, regulador de caudal en el cuello y elementos necesarios para montaje **PLSD-R**. Marca **MADEL**.



slots	L ≤ 0,5		L ≤ 1		L ≤ 1,2		L ≤ 1,5		L ≤ 2		N	E
	H	D1	H	D1	H	D1	H	D1	H	D1		
1	256	1/158	256	1/158	256	1/158	256	1/158	256	2/158	69	68
2	256	1/158	256	1/158	256	1/158	256	2/158	256	2/158	108	107
3	296	1/198	296	1/198	296	2/198	296	2/198	296	2/198	147	147
4	296	1/198	296	1/198	296	2/198	296	2/198	296	2/198	186	186

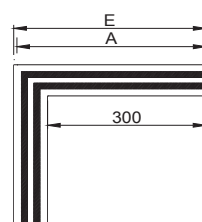


Dim. mm	LSD AR eur	LSD ARI/ARD eur	LSD INT eur	PLSD eur	PLSD-R eur	PLSD /AIS/ eur	PLSD-R /AIS/ eur	Lwa1 < 35 dB(A) m³/h	Lwa1 40 dB(A) m³/h	Lwa1 45 dB(A) m³/h
1x1000	37,56	33,63	29,66	55,74	67,60	75,24	87,11	80-110	130	150
1x1100	42,92	38,96	35,02	60,38	72,30	81,50	93,43	85-120	135	160
1x1200	43,38	39,42	35,46	61,15	73,06	82,55	94,44	95-125	145	165
1x1300	48,01	44,05	40,12	62,64	74,51	84,58	96,44	100-135	160	180
1x1400	48,48	44,52	40,56	63,98	75,84	86,37	98,21	110-150	175	200
1x1500	48,95	44,98	41,02	65,29	77,15	88,16	100,01	120-160	190	215
1x1600	58,64	54,67	50,74	76,52	100,26	103,31	127,03	125-175	205	240
1x1700	58,85	54,88	50,93	78,08	101,82	105,42	129,15	135-190	225	260
1x1800	59,11	55,16	51,19	81,43	105,16	109,93	133,64	140-205	240	280
1x1900	59,38	55,42	51,47	81,60	105,32	110,16	133,88	150-220	260	305
1x2000	59,63	55,66	51,70	81,72	105,44	110,32	134,05	160-235	275	325
2x1000	52,10	48,03	43,99	58,36	70,22	78,78	90,64	160-240	280	330
2x1100	57,79	53,76	49,72	62,07	73,94	83,79	95,66	170-250	290	340
2x1200	58,55	54,51	50,44	62,84	74,72	84,84	96,71	190-260	300	345
2x1300	65,41	61,37	57,30	69,23	92,93	93,45	117,15	205-285	330	380
2x1400	66,17	62,11	58,08	70,59	94,32	95,28	119,03	220-310	360	415
2x1500	66,90	62,86	58,80	71,88	95,58	97,04	120,75	235-335	390	450
2x1600	82,19	78,17	74,09	79,60	103,32	107,44	131,18	250-360	425	500
2x1700	82,67	78,61	74,56	81,17	104,92	109,57	133,32	265-390	460	545
2x1800	83,11	79,05	75,01	84,49	108,23	114,07	137,81	280-415	495	590
2x1900	83,59	79,54	75,47	84,66	108,38	114,28	138,01	300-445	530	635
2x2000	84,06	80,00	75,96	84,84	108,56	114,53	138,27	315-470	565	680
3x1000	67,50	63,35	59,21	61,75	74,27	83,37	95,90	235-325	375	430
3x1100	75,66	71,49	67,36	66,68	91,72	90,02	115,08	260-365	430	505
3x1200	76,67	72,55	68,39	67,58	92,70	91,23	116,35	280-405	485	580
3x1300	85,38	81,24	77,09	71,01	96,09	95,85	120,93	305-445	530	635
3x1400	87,45	83,29	79,16	72,66	97,76	98,10	123,20	330-480	580	690
3x1500	88,47	84,33	80,19	74,30	99,38	100,30	125,40	350-500	625	745
3x1600	107,00	102,85	98,70	83,91	108,98	113,27	138,34	375-550	660	785
3x1700	108,63	104,48	100,34	85,89	110,93	115,93	141,00	400-580	695	825
3x1800	109,30	105,15	101,00	90,09	115,16	121,63	146,70	425-610	730	865
3x1900	109,93	105,79	101,65	90,24	115,35	121,84	146,93	445-640	765	905
3x2000	110,62	106,48	102,36	90,41	115,47	122,06	147,11	470-670	795	945
4x1000	82,80	78,58	74,34	62,83	75,34	84,81	97,34	315-445	520	610
4x1100	92,84	88,61	84,41	67,97	93,05	91,74	116,84	345-475	580	540
4x1200	94,17	89,98	85,75	68,93	94,01	93,04	118,12	375-540	640	755
4x1300	106,14	101,94	97,70	75,76	100,82	102,28	127,34	410-595	710	840
4x1400	107,48	103,28	99,04	77,50	102,55	104,62	129,66	440-650	775	925
4x1500	108,83	104,62	100,38	79,18	104,25	106,88	131,95	470-705	845	1010
4x1600	132,64	128,47	124,24	87,41	112,50	118,00	143,08	500-750	900	1080
4x1700	133,57	129,37	125,12	89,36	114,43	120,64	145,72	530-795	960	1150
4x1800	135,42	131,18	126,97	93,64	118,68	126,39	151,44	565-840	1015	1220
4x1900	136,26	132,04	127,82	93,82	118,90	126,67	151,73	595-890	1070	1285
4x2000	137,13	132,93	128,69	93,97	119,08	126,87	151,97	625-935	1130	1355
1x558 *	30,58	-	-	47,26	59,11	63,79	75,64	45-60	80	95
1x633 *	34,07	-	-	51,52	63,37	69,56	81,40	50-70	89	95
1x1158*	43,42	-	-	61,15	73,06	82,55	94,44	92-130	140	160
2x558 *	35,59	-	-	49,16	61,00	66,36	78,21	90-125	160	190
2x633 *	43,86	-	-	53,75	65,60	72,55	84,40	100-140	175	190
2x1158 *	58,55	-	-	62,83	74,71	84,81	96,69	185-255	325	350
3x558 *	46,30	-	-	50,37	62,89	67,99	80,50	130-185	235	280
3x633 *	56,88	-	-	56,06	68,57	75,69	88,19	150-210	265	285
3x1158 *	76,68	-	-	67,58	92,70	91,23	116,35	275-385	480	520
4x558 *	59,87	-	-	50,76	63,29	68,53	81,07	175-245	315	355
4x633 *	71,36	-	-	56,79	69,34	76,67	89,20	200-275	355	380
4x1158 *	94,16	-	-	68,93	93,99	93,04	118,11	370-510	650	695

(*) Difusores con longitud especial para instalar entre perfiles de techo modular de 600, 675 o 1200.

A90/LSD

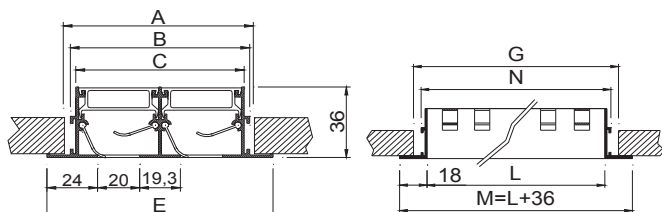
(*)	eur
A90/LSD-1	94,32
A90/LSD-2	118,30
A90/LSD-3	146,12
A90/LSD-4	176,11
/AB/	3%
(PM)	14,30



Nº VÍAS	E	A
1	368	358
2	407	397
3	447	437
4	486	476

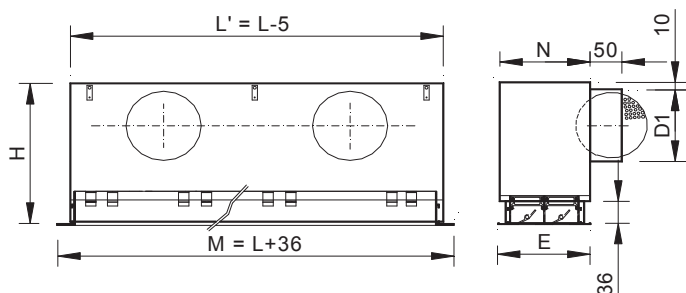
Difusores lineales de ranura

Datos técnicos

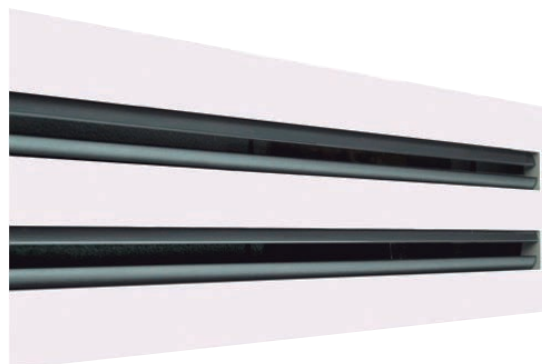


Nº VÍAS	E	A	B	C
1	68	55	47	40
2	107	95	86	80
3	147	134	125	119
4	186	173	165	159

L	M	N	G
500	536	507	516
1000	1036	1007	1016
1200	1236	1207	1216
1500	1536	1507	1516
2000	2036	2007	2016



slots	L ≤ 0,5		L ≤ 1		L ≤ 1,2		L ≤ 1,5		L ≤ 2		N	E
	H	D1	H	D1	H	D1	H	D1	H	D1		
1	256	1/158	256	1/158	256	1/158	256	1/158	256	2/158	69	68
2	256	1/158	256	1/158	256	1/158	256	2/158	256	2/158	108	107
3	296	1/198	296	1/198	296	2/198	296	2/198	296	2/198	147	147
4	296	1/198	296	1/198	296	2/198	296	2/198	296	2/198	186	186



Descripción

Difusores lineales con aletas deflectoras, para instalar a una altura entre 2,6 y 4 m. Construidos en aluminio y aletas en aluminio color negro.

LNG-AR Difusor con ángulos de remate, para longitudes ≤ 2 m.

...-ARI Difusor con un ángulo de remate en lado izquierdo, para formar líneas > 2 m.

...-ARD Difusor con un ángulo de remate en lado derecho, para formar líneas > 2 m.

...-INT Difusor sin ángulos de remate para formar líneas > 4 m. (en caso de necesitar tramos de igual longitud, se debe indicar)

Accesorios

PLSD Plenum con conexión lateral con escuadras para suspensión al techo.

...-R Regulador de caudal en el cuello.

.../AIS/ Aislamiento térmico interior.

A90/LNG Angulo a 90° inactivo sin remates.

Fijación

(D) Difusor con escuadras para suspensión al techo sin plenum.

(PL) Tornillos para unir el difusor al plenum y suspensión del conjunto al techo.

(PM) Puentes de montaje para instalación del difusor sin plenum en el falso techo (suplemento *)

Acabados

AA Anodizado color plata mate.

R9016S Pintado blanco RAL 9016 semi-mate (60-70% brillo)

R9010S Pintado blanco RAL 9010 semi-mate (60-70% brillo)

R9016B Pintado blanco RAL 9016 brillante (85-95% brillo)

RAL... Pintado otros colores RAL: ver página INFO.

.../AB/ Aletas en color blanco (suplemento *)

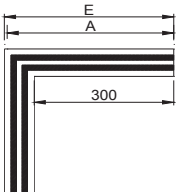
Prescripción

Sum. y col. de difusor lineal con aletas deflectoras serie **LNG-AR+PLSD-R AA 1x558** construido en aluminio y acabado anodizado color plata mate **AA**. Con plenum de conexión circular lateral, regulador de caudal en el cuello y elementos necesarios para montaje **PLSD-R**. Marca **MADEL**.

Dim.	LNG	LNG	LNG	PLSD	PLSD-R	PLSD	PLSD-R	Lwa1	Lwa1	Lwa1
mm	AR	ARI/ARD	INT			/AIS/	/AIS/	< 35 dB(A)	40 dB(A)	45 dB(A)
	eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur	m³/h	m³/h	m³/h
1x1000	45,76	41,92	38,06	55,74	67,60	75,24	87,11	80-105	120	135
1x1100	50,50	46,68	42,83	60,38	72,30	81,50	93,43	90-115	130	150
1x1200	51,31	47,44	43,61	61,15	73,06	82,55	94,44	95-125	140	160
1x1300	56,64	52,80	48,93	62,64	74,51	84,58	96,44	100-135	150	175
1x1400	57,41	53,55	49,72	63,98	75,84	86,37	98,21	110-145	160	185
1x1500	58,16	54,30	50,45	65,29	77,15	88,16	100,01	120-155	170	195
1x1600	69,89	66,00	62,19	76,52	100,26	103,31	127,03	130-165	180	210
1x1700	70,39	66,56	62,72	78,08	101,82	105,42	129,15	135-170	190	220
1x1800	70,89	67,01	63,19	81,43	105,16	109,93	133,64	145-180	200	230
1x1900	71,39	67,58	63,71	81,60	105,32	110,16	133,88	150-190	210	240
1x2000	71,89	68,07	64,22	81,72	105,44	110,32	134,05	155-200	220	250
2x1000	62,65	58,72	54,77	58,36	70,22	78,78	90,64	160-200	230	260
2x1100	69,82	65,86	61,94	62,07	73,94	83,79	95,66	175-215	245	280
2x1200	71,14	67,21	63,28	62,84	74,72	84,84	96,71	190-235	265	305
2x1300	82,75	78,85	74,87	69,23	92,93	93,45	117,15	205-250	285	325
2x1400	84,09	80,16	76,24	70,59	94,32	95,28	119,03	220-265	305	350
2x1500	85,43	81,49	77,56	71,88	95,58	97,04	120,75	235-285	325	370
2x1600	104,43	100,51	96,57	79,60	103,32	107,44	131,18	250-305	345	395
2x1700	105,41	101,47	97,55	81,17	104,92	109,57	133,32	270-320	360	415
2x1800	106,37	102,42	98,50	84,49	108,23	114,07	137,81	280-335	380	435
2x1900	107,34	103,39	99,48	84,66	108,38	114,28	138,01	300-350	395	455
2x2000	108,27	104,33	100,41	84,84	108,56	114,53	138,27	320-365	415	475
3x1000	86,15	82,11	78,12	61,75	74,27	83,37	95,90	240-280	325	390
3x1100	94,38	90,38	86,34	66,68	91,72	90,02	115,08	255-310	360	420
3x1200	94,55	90,56	86,56	67,58	92,70	91,23	116,35	275-335	390	460
3x1300	110,93	106,87	102,84	71,01	96,09	95,85	120,93	300-360	425	490
3x1400	112,82	108,79	104,76	72,66	97,76	98,10	123,20	330-380	450	530
3x1500	114,67	110,66	106,66	74,30	99,38	100,30	125,40	355-410	480	560
3x1600	139,04	135,02	130,99	83,91	108,98	113,27	138,34	375-430	500	590
3x1700	140,44	136,42	132,40	85,89	110,93	115,93	141,00	400-450	530	625
3x1800	141,84	137,81	133,76	90,09	115,16	121,63	146,70	430-470	560	650
3x1900	143,24	139,24	135,20	90,24	115,35	121,84	146,93	450-490	580	680
3x2000	144,69	140,68	136,63	90,41	115,47	122,06	147,11	480-510	610	700
4x1000	106,82	102,68	98,60	62,83	75,34	84,81	97,34	315-340	390	450
4x1100	114,77	110,66	106,58	67,97	93,05	91,74	116,84	345-370	430	500
4x1200	117,28	113,18	109,12	68,93	94,01	93,04	118,12	380-400	450	530
4x1300	137,56	133,47	129,33	75,76	100,82	102,28	127,34	420-440	500	570
4x1400	140,02	135,93	131,82	77,50	102,55	104,62	129,66	450-460	530	610
4x1500	142,48	138,42	134,30	79,18	104,25	106,88	131,95	470-490	570	660
4x1600	173,51	169,40	165,33	87,41	112,50	118,00	143,08	500-520	690	710
4x1700	175,35	171,27	167,15	89,36	114,43	120,64	145,72	540-630	720	740
4x1800	177,16	173,09	169,00	93,64	118,68	126,39	151,44	560-570	660	760
4x1900	179,04	174,97	170,88	93,82	118,90	126,67	151,73	595-610	690	800
4x2000	180,93	176,85	172,74	93,97	119,08	126,87	151,97	625-635	730	830
1x558 *	34,86	-	-	47,26	59,11	63,79	75,64	45-60	65	75
1x633 *	43,11	-	-	51,52	63,37	69,56	81,40	50-70	75	85
1x1158 *	51,31	-	-	61,15	73,06	82,55	94,44	95-120	140	155
2x558 *	45,03	-	-	49,16	61,00	66,36	78,21	90-110	130	145
2x633 *	58,10	-	-	53,75	65,60	72,55	84,40	100-125	145	165
2x1158 *	71,14	-	-	62,83	74,71	84,81	96,69	185-230	265	300
3x558 *	58,10	-	-	50,37	62,89	67,99	80,50	130-155	180	215
3x633 *	76,33	-	-	56,06	68,57	75,69	88,19	150-175	205	245
3x1158 *	94,55	-	-	67,58	92,70	91,23	116,35	275-325	375	450
4x558 *	71,09	-	-	50,76	63,29	68,53	81,07	175-190	215	250
4x633 *	94,19	-	-	56,79	69,34	76,67	89,20	200-215	245	285
4x1158 *	117,28	-	-	68,93	93,99	93,04	118,11	365-390	450	520

(*) Difusores con longitud especial para instalar entre perfiles de techo modular de 600, 675 o 1200.

(*)	eur
A90/LNG-1	112,15
A90/LNG-2	142,44
A90/LNG-3	184,22
A90/LNG-4	224,54
/AB/	3%
(PM)	14,30

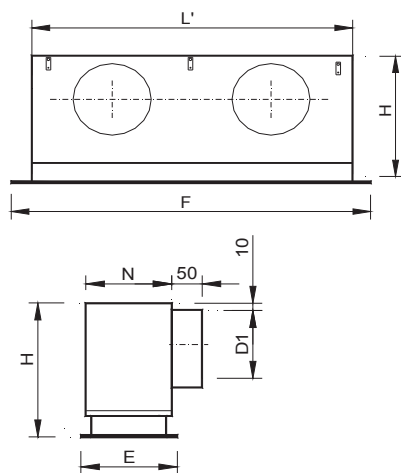


A90/LNG

Nº VÍAS	E	A
1	368	358
2	407	397
3	447	437
4	486	476

Difusores lineales modulares

Datos técnicos



MOD	SLOTS	F	E	L'	H	D1	N
1200x300	1	1195	295	1145	256	1/158	69
1200x300	2	1195	295	1145	256	1/158	108
1200x300	3	1195	295	1145	296	2/198	147
1200x300	4	1195	295	1145	296	2/198	186
1350x300	1	1345	295	1295	256	1/158	69
1350x300	2	1345	295	1295	256	1/158	108
1350x300	3	1345	295	1295	296	2/198	147
1350x300	4	1345	295	1295	296	2/198	186



Descripción

Difusores lineales LSD y LNG diseñados para substituir una placa de falso techo.

LSD-MOD Difusor lineal LSD modular.

LNG-MOD Difusor lineal LNG modular.

Accesorios

PLSD Plenum con conexión lateral.

...-R Regulador de caudal en el cuello.

.../AIS/ Aislamiento térmico interior.

Fijación

(D) Escuadras para suspensión del techo.

Acabados

R9016S Pintado blanco RAL 9016 semi-mate (60-70% brillo)

R9010S Pintado blanco RAL 9010 semi-mate (60-70% brillo)

RAL... Pintado otros colores RAL: ver página INFO.

.../AB/ Aletas en color blanco (suplemento *)

Prescripción

Sum. y col. de difusor lineal con aletas deflectoras serie **LNG-MOD+PLSD-R R9010S 1200x300** construido en aluminio y acero galvanizado y pintado color blanco RAL 9010 (60-70% brillo) con plenum de conexión circular lateral, regulador de caudal en el cuello y elementos necesarios para montaje. Marca **MADEL**.

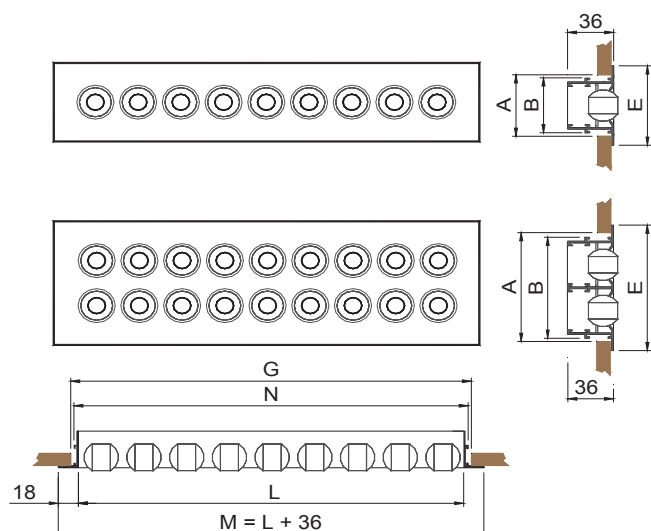
(*)	
/AB/	3%

Dim.	LSD-MOD	LNG-MOD	PLSD	PLSD-R	PLSD	PLSD-R	Lwa1 < 35 dB(A)	Lwa1= 40 dB(A)	Lwa1= 45 dB(A)
mm	eur	eur	eur	eur	/AIS/ eur	/AIS/ eur	m³/h	m³/h	m³/h
1-1200x300	81,48	89,40	55,74	67,60	75,24	87,11	85-120	135	160
2-1200x300	96,66	109,24	62,07	73,94	83,79	95,66	170-250	290	340
3-1200x300	114,77	132,64	61,75	74,27	83,37	95,90	260-365	430	505
4-1200x300	132,27	155,35	62,83	75,34	84,81	97,34	345-475	580	680
1-1350x300	82,70	90,61	61,15	73,06	82,55	94,44	100-135	160	180
2-1350x300	97,87	110,47	62,84	74,72	84,84	96,71	205-285	330	380
3-1350x300	115,99	133,86	67,58	92,70	91,23	116,35	305-445	530	635
4-1350x300	133,49	156,58	68,93	94,01	93,04	118,12	410-595	710	840

Difusores lineales de microtoberas

Lievore,
Altherr
& Molina

Datos técnicos



	E	A	B	C
KIS 1	68	55	47	40
KIS 2	107	95	86	80

L	M	N	G
500	536	507	516
1000	1036	1007	1016
1200	1236	1207	1216
1500	1536	1507	1516
2000	2036	2007	2016



Descripción

Difusor lineal con microtoberas orientables manualmente en todas direcciones para instalar en pared o en techo. Difusor construido en aluminio y microtoberas en PP.

KIS-AR Difusor con ángulos de remate, para longitudes ≤ 2 m.

...-ARI Difusor con un ángulo de remate en lado izquierdo, para formar líneas > 2 m.

...-ARD Difusor con un ángulo de remate en lado derecho, para formar líneas > 2 m.

...-INT Difusor sin ángulos de remate para formar líneas > 4 m. (en caso de necesitar tramos de igual longitud, se debe indicar)

Accesorios

PLSD Plenum con conexión lateral con escuadras para suspensión al techo.

...-R Regulador de caudal en el cuello.

.../AIS/ Aislamiento térmico interior.

Fijación

(D) Difusor con escuadras para suspensión al techo sin plenum.

(PL) Tornillos para unir el difusor al plenum y suspensión del conjunto al techo.

(PM) Puentes de montaje para instalación del difusor sin plenum en el falso techo (suplemento *)

Acabados (indicar color toberas: Blanco o Negro)

R9016S Pintado blanco RAL 9016 semi-mate (60-70% brillo)

R9010S Pintado blanco RAL 9010 semi-mate (60-70% brillo)

R9006M Pintado color aluminio RAL 9006 mate (20-30% brillo)

R9005M Pintado negro RAL 9005 mate (20-30% brillo)

RAL... Pintado otros colores RAL : ver página INFO.

Prescripción

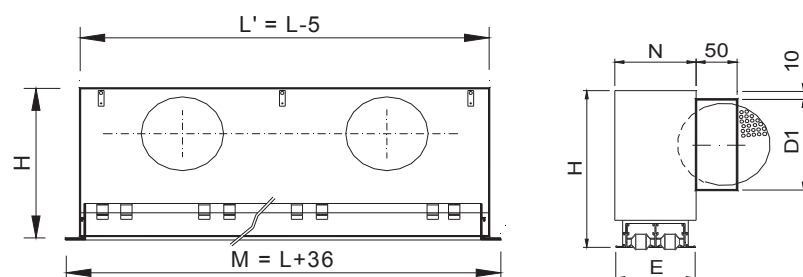
Sum. y col. de difusor lineal con microtoberas orientables **KIS-AR+PLSD-R R9016S 1x1000** construido en aluminio y pintado color blanco RAL 9016 (60-70% brillo) con plenum de conexión circular lateral, regulador de caudal en el cuello y elementos necesarios para montaje. Marca **MADEL**.



Dim. mm	KIS AR eur	KIS ARI/ARD eur	KIS INT eur	PLSD eur	PLSD-R eur	PLSD /AIS/ eur	PLSD-R /AIS/ eur	Lwa1 < 35 dB(A) m³/h	Lwa1= 40 dB(A) m³/h	Lwa1= 45 dB(A) m³/h
1x500	37,63	35,94	34,33	45,90	57,74	61,96	73,81	20	45	55
1x558	38,88	37,21	35,58	47,26	59,11	63,79	75,64	25	48	60
1x600	40,63	38,98	37,32	48,95	60,82	66,10	77,96	27	57	67
1x700	43,65	41,99	40,37	50,63	62,53	68,35	80,25	30	65	80
1x800	46,68	45,02	43,38	52,35	64,22	70,66	82,54	35	75	90
1x900	49,70	48,05	46,40	54,04	65,92	72,95	84,84	40	85	100
1x1000	52,73	51,10	49,44	55,74	67,60	75,25	87,11	43	95	115
1x1100	55,73	54,10	52,44	60,38	72,30	81,51	93,43	48	105	125
1x1200	58,77	57,12	55,48	61,15	73,06	82,55	94,45	52	115	135
1x1300	62,70	61,04	59,39	62,64	74,51	84,57	96,44	56	125	150
1x1400	65,71	64,09	62,41	63,98	75,84	86,37	98,22	60	133	160
1x1500	68,73	67,08	65,45	65,29	77,15	88,16	100,01	65	143	170
1x1600	71,75	70,10	68,47	76,52	100,26	103,31	127,03	69	153	180
1x1700	74,77	73,12	71,48	78,08	101,82	105,42	129,15	74	162	190
1x1800	77,80	76,15	74,52	81,43	105,16	109,93	133,67	78	173	200
1x1900	80,81	79,17	77,54	81,60	105,32	110,15	133,88	82	182	215
1x2000	83,84	82,20	80,57	81,72	105,44	110,32	134,05	86	190	225
2x500	51,86	49,90	47,91	47,75	59,55	64,46	76,27	40	95	115
2x558	54,14	52,16	50,18	49,16	61,00	66,37	78,21	43	96	120
2x600	57,46	55,49	53,53	50,86	62,70	68,66	80,49	52	115	135
2x700	63,09	61,09	59,12	52,53	64,38	70,93	82,76	60	135	160
2x800	68,66	66,70	64,73	54,26	66,06	73,24	85,06	70	150	180
2x900	74,26	72,30	70,29	55,93	67,77	75,51	87,35	78	170	205
2x1000	79,86	77,86	75,90	58,36	70,22	78,78	90,64	86	190	225
2x1100	85,45	83,47	81,50	62,07	73,94	83,80	95,67	95	210	248
2x1200	91,04	89,08	87,09	62,84	74,72	84,83	96,71	104	230	270
2x1300	97,54	95,56	93,60	69,23	92,93	93,45	117,15	112	250	295
2x1400	103,13	101,18	99,18	70,59	94,32	95,29	119,03	122	266	315
2x1500	108,73	106,77	104,80	71,88	95,58	97,05	120,75	130	286	340
2x1600	114,35	112,37	110,39	79,60	103,32	107,46	131,19	139	306	360
2x1700	119,93	117,96	115,98	81,17	104,92	109,57	133,32	148	324	385
2x1800	125,53	123,54	121,58	84,49	108,23	114,07	137,80	157	346	405
2x1900	131,12	129,14	127,18	84,66	108,38	114,28	138,00	165	364	430
2x2000	136,73	134,75	132,80	84,84	108,56	114,53	138,25	174	380	452

(*)	eur
(PM)	14,30

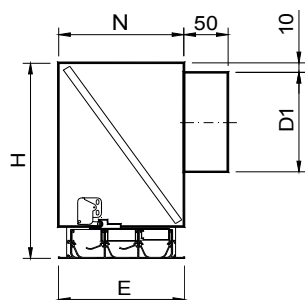
PLSD



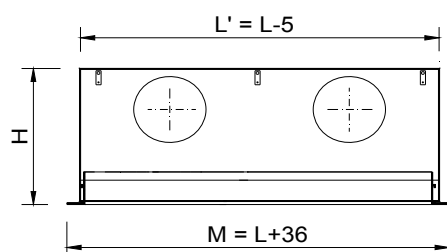
	0,5 < L < 1,2		1,3 < L < 1,5		1,6 < L < 2			
	H	D1	H	D1	H	D1	N	E
KIS 1	256	1/158	256	1/158	256	1/158	69	68
KIS 2	256	1/158	256	1/158	256	1/158	108	107

Difusores lineales LNG para retorno

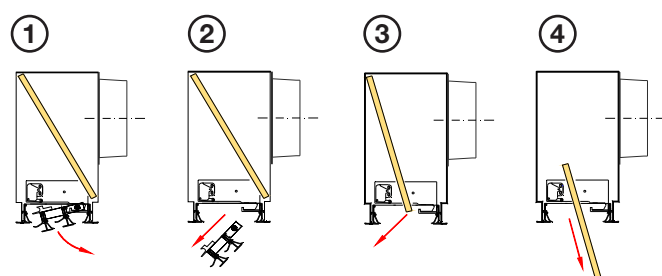
Datos técnicos



	N	E
3	147	147
4	186	186



	L ≤ 0,5		L ≤ 1		L ≤ 1,2		L ≤ 1,5	
	H	D1	H	D1	H	D1	H	D1
3	296	1/198	296	1/198	296	2/198	296	2/198
4	296	1/198	296	1/198	296	2/198	296	2/198



Descripción

Difusores lineales con aletas deflectoras, para retorno de aire, accesibles frontalmente sin necesidad de herramientas, mediante cierre PUSH.

LRT Difusor lineal para retorno con plenum de conexión lateral y filtro (K/8 clase EN 779 G3) incorporado.

...-**AR** Difusor con ángulos de remate, para longitudes ≤ 1,5 m.

...-**ARI** Difusor con un ángulo de remate en lado izquierdo, para formar líneas > 1,5 m.

...-**ARD** Difusor con un ángulo de remate en lado derecho, para formar líneas > 1,5 m.

...-**INT** Difusor sin ángulos de remate para formar líneas > 3 m. (en caso de necesitar tramos de igual longitud, se debe indicar)

Accesorios

AIS Plenum con aislamiento térmico interior.

Fijación

(D) Escuadras para suspensión del techo.

Acabados

AA Anodizado color plata mate.

R9016S Pintado blanco RAL 9016 semi-mate (60-70% brillo)

R9010S Pintado blanco RAL 9010 semi-mate (60-70% brillo)

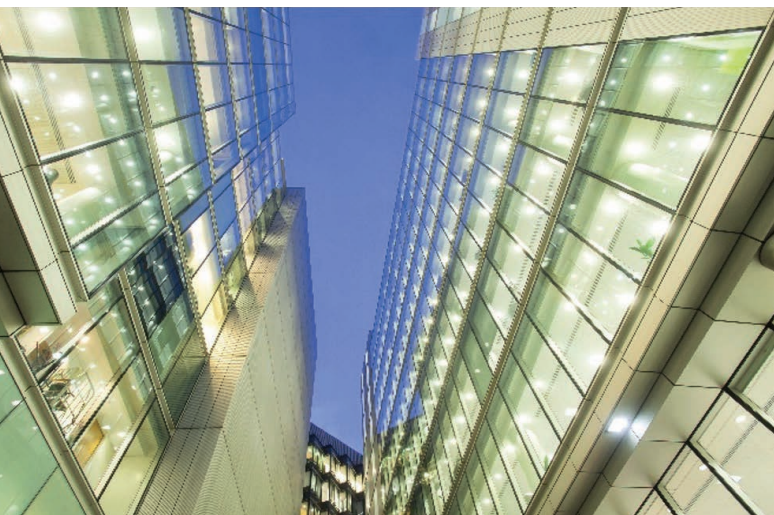
R9016B Pintado blanco RAL 9016 brillante (85-95% brillo)

RAL... Pintado otros colores RAL : ver página INFO.

.../AB/ Aletas en color blanco (suplemento *)

Prescripción

Sum. y col. de difusor lineal de aletas deflectoras con plenum y filtro, para retorno, accesible frontalmente sin herramientas, mediante cierre PUSH serie **LRT-AR R9016S 3x1000**, contruido en aluminio y acero galvanizado; pintado blanco RAL 9016 (60-70% brillo) y elementos necesarios para montaje. Marca **MADEL**.

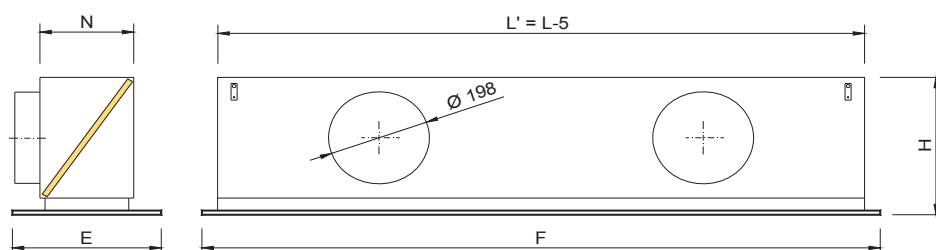


Dim.	LRT-AR	LRT-ARI LRT-ARD	LRT-INT	LRT-AR /AIS/	LRT-ARI /ARD /AIS/	LRT-INT /AIS/	Lwa1 <35 dB(A)	Lwa1= 40 dB(A)	Lwa1= 45 dB(A)
mm	eur	eur	eur	eur	eur	eur	m³/h	m³/h	m³/h
3x1000	232,91	228,88	224,86	253,15	249,13	245,13	235-330	425	490
3x1100	247,57	243,58	239,53	269,44	265,45	261,43	260-360	465	505
3x1200	250,25	246,27	242,24	272,44	268,43	264,42	280-395	510	580
3x1300	271,44	267,40	263,36	294,74	290,69	286,66	305-430	550	635
3x1400	276,53	272,54	268,50	300,39	296,37	292,34	330-460	590	690
3x1500	281,60	277,55	273,54	305,98	301,95	297,93	650-495	635	745
4x1000	255,22	251,11	247,01	275,83	271,73	267,65	315-440	565	610
4x1100	269,90	265,79	261,71	292,18	288,09	284,02	345-480	620	540
4x1200	274,99	270,92	266,82	297,62	293,54	289,44	375-525	680	755
4x1300	303,36	299,26	295,13	328,21	324,12	319,97	410-570	735	840
4x1400	309,12	305,03	300,92	334,55	330,47	326,35	440-615	790	925
4x1500	314,87	310,78	306,67	340,85	336,77	332,64	470-660	845	1010
3x558	188,72	-	-	205,22	-	-	130-185	235	280
3x633	212,43	-	-	230,81	-	-	150-210	265	285
3x1158	248,62	-	-	270,81	-	-	275-385	480	520
3x1308	274,91	-	-	298,75	-	-	305-430	550	635
4x558	202,55	-	-	219,19	-	-	175-245	315	355
4x633	231,45	-	-	250,08	-	-	200-275	355	380
4x1158	273,33	-	-	295,93	-	-	370-510	650	695
4x1308	307,41	-	-	332,87	-	-	410-570	735	840

Dim.	LRT MOD 1200x300	LRT /AIS/ MOD 1200x300	Lwa1 < 35 dB(A)	Lwa1= 40 dB(A)	Lwa1= 45 dB(A)
mm	eur	eur	m³/h	m³/h	m³/h
3	287,85	319,06	275-385	480	520
4	312,56	344,20	370-510	650	695

Dim.	LRT MOD 1350x300	LRT /AIS/ MOD 1350x300	Lwa1 < 35 dB(A)	Lwa1= 40 dB(A)	Lwa1= 45 dB(A)
mm	eur	eur	m³/h	m³/h	m³/h
3	314,45	349,08	305-430	550	635
4	346,33	382,54	410-570	735	840

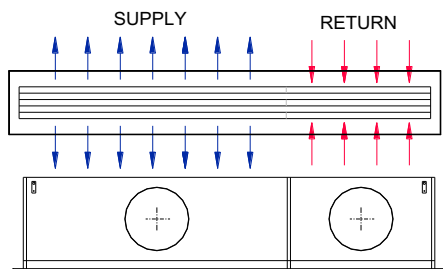
(°)
/AB/ 2%



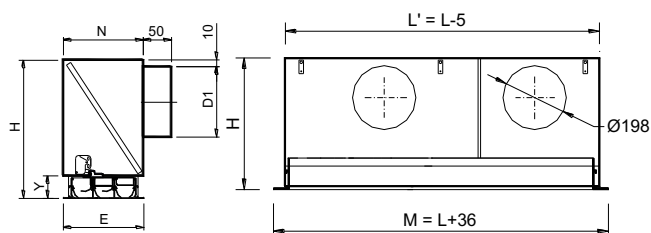
	slots	F	E	L'	H	D1	N
LRT MOD 1200x300	3	1195	295	1145	296	2/198	147
LRT MOD 1200x300	4	1195	295	1145	296	2/198	186
LRT MOD 1350x300	3	1345	295	1345	296	2/198	147
LRT MOD 1350x300	4	1345	295	1345	296	2/198	186

Difusores lineales impulsión-retorno

Datos técnicos



LESS



slots	L	F	E	A	L'	H	Y	N	D1
3	1000	1036	147	135	995	296	66	147	198
4	1000	1036	186	174	995	296	66	186	198
5	1000	1036	225	213	995	296	66	225	198
6	1000	1036	264	252	995	296	66	264	198
3	1100	1136	147	135	1095	296	66	147	198
4	1100	1136	186	174	1095	296	66	186	198
5	1100	1136	225	213	1095	296	66	225	198
6	1100	1136	264	252	1095	296	66	264	198
3	1200	1236	147	135	1195	296	66	147	198
4	1200	1236	186	174	1195	315	50	186	248
5	1200	1236	225	213	1195	315	50	225	248
6	1200	1236	264	252	1195	315	50	264	248
3	1300	1336	147	135	1295	296	66	147	198
4	1300	1336	186	174	1295	315	50	186	248
5	1300	1336	225	213	1295	315	50	225	248
6	1300	1336	264	252	1295	315	50	264	248
3	1400	1436	147	135	1395	296	66	147	198
4	1400	1436	186	174	1395	315	50	186	248
5	1400	1436	225	213	1395	315	50	225	248
6	1400	1436	264	252	1395	315	50	264	248
3	1500	1536	147	135	1495	296	66	147	198
4	1500	1536	186	174	1495	315	50	186	248
5	1500	1536	225	213	1495	315	50	225	248
6	1500	1536	264	252	1495	315	50	264	248



Descripción

Difusores para impulsión y retorno de aire en la misma unidad, contribuyendo a una mejor estética arquitectónica y a una fácil y rápida instalación. Este difusor trabaja con una repartición del 60% impulsión y 40% retorno. Se pueden instalar en falso techo o suspendidos del techo.

Adecuados para instalaciones CAV y VAV. Estos difusores se pueden utilizar desde 2,6 hasta 4 m de altura y con un diferencial de temperatura de hasta 12° C. Ajustando las aletas se obtiene una distribución horizontal del aire en una u otra dirección o en proyección vertical sin modificar el volumen de aire. Difusores accesibles frontalmente sin herramientas, mediante sistemas invisible PUSH para acceder al filtro de retorno.

Difusor construido en aluminio y aletas en aluminio color negro. Plenum construido en acero galvanizado.

LESS Difusor lineal para impulsión-retorno del aire con plenum de conexión lateral y filtro (clase K/8 EN 779 G3) incorporado.

...-MOD Difusor lineal modular, diseñado para substituir una placa de falso techo.

Accesorios

AIS Plenum con aislamiento térmico interior.

Fijación

(D) Escuadras para suspensión del techo.

Acabados

AA Anodizado color plata mate (no disponible para ...MOD)

R9016S Pintado blanco RAL 9016 semi-mate (60-70% brillo)

R9010S Pintado blanco RAL 9010 semi-mate (60-70% brillo)

R9016B Pintado blanco RAL 9016 brillante (85-95% brillo)

RAL... Pintado otros colores RAL : ver página INFO.

Prescripción

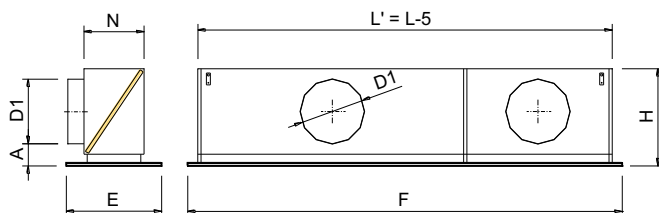
Suministro e instalación de difusor lineal para impulsión-retorno de aire con plenum de conexión lateral y filtro incorporado (K/8 clase EN 779 G3), accesible frontalmente sin herramientas, mediante sistema PUSH invisible, serie **LESS R9016S 3x1000**, fabricado en aluminio y acero galvanizado plenum; pintado de color blanco RAL 9016 (60-70% brillo) Marca **MADEL**.

Dim.	LESS	LESS/AIS/	Lwa1 <35 dB(A)	Lwa1= 40 dB(A)	Lwa1= 45 dB(A)
mm	eur	eur	m³/h	m³/h	m³/h
3x1000	222,18	244,89	186	226	254
3x1100	236,90	261,28	205	248	279
3x1200	233,43	258,11	223	271	304
3x1300	254,87	280,72	242	293	330
3x1400	259,70	286,11	260	316	355
3x1500	264,45	291,42	279	338	381
4x1000	245,59	268,69	248	301	338
4x1100	260,45	285,27	273	331	372
4x1200	259,48	284,63	298	361	406
4x1300	288,33	315,80	322	391	440
4x1400	293,86	321,33	347	421	474
4x1500	299,31	327,94	372	451	507
5x1000	269,42	292,87	310	376	423
5x1100	284,20	309,46	341	413	465
5x1200	285,70	311,32	372	451	507
5x1300	321,91	350,98	403	489	550
5x1400	323,95	352,47	434	526	592
5x1500	334,27	364,55	465	564	634
6x1000	293,22	317,04	372	451	507
6x1100	307,94	333,64	409	496	558
6x1200	311,93	337,99	446	541	609
6x1300	355,47	386,17	484	586	660
6x1400	354,02	383,58	521	631	710
6x1500	369,21	401,15	558	677	761

Dim.	LESS-MOD 1200x300	LESS-MOD/AIS/ 1200x300	Lwa1 <35 dB(A)	Lwa1= 40 dB(A)	Lwa1= 45 dB(A)
mm	eur	eur	m³/h	m³/h	m³/h
3	272,27	296,95	213	258	290
4	298,28	323,43	284	344	387
5	324,97	350,57	355	430	484
6	351,63	377,70	426	516	581

Dim.	LESS-MOD 1350x300	LESS-MOD/AIS/ 1350x300	Lwa1 <35 dB(A)	Lwa1= 40 dB(A)	Lwa1= 45 dB(A)
mm	eur	eur	m³/h	m³/h	m³/h
3	299,75	326,16	241	292	329
4	333,18	361,23	321	389	438
5	367,99	397,67	402	487	548
6	402,78	434,10	482	584	657

LESS-MOD

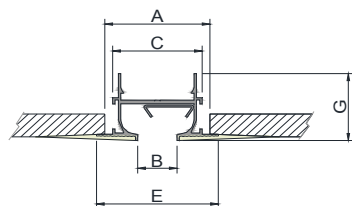


MOD	SLOTS	F	E	L'	H	D1	N	Y
1200x300	3	1195	295	1145	296	198	147	66
1200x300	4	1195	295	1145	315	248	186	50
1200x300	5	1195	295	1145	315	248	225	50
1200x300	6	1195	295	1145	315	248	264	50
1350x300	3	1345	295	1295	296	198	147	66
1350x300	4	1345	295	1295	315	248	186	50
1350x300	5	1345	295	1295	315	248	225	50
1350x300	6	1345	295	1295	315	248	264	50

Difusores lineales ocultos

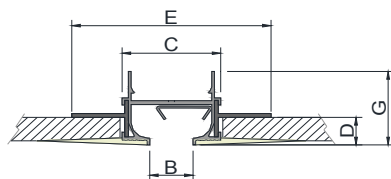
Datos técnicos

LOOK-CM



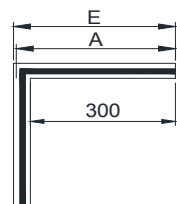
	A	B	C	D	E
20	55	20	47	38,2	63,5
30	84	30	76	45,2	97,3
40	94	40	86	45,2	107,3

LOOK-SM



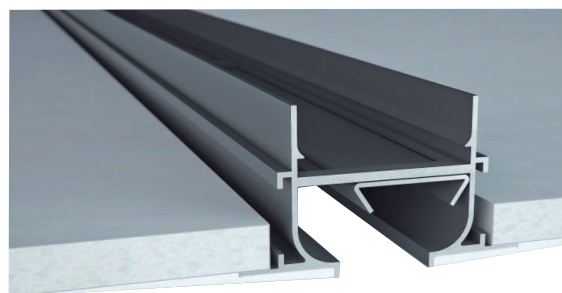
	B	C	D	G	E
20	20	47	14	38,2	94,3
30	30	76	14	45,2	123,5
40	40	86	14	45,2	133,5

A90/LOOK-...



LOOK-CM	E	A
20	364	359
30	397	391
40	407	401

LOOK-SM	E	A
20	347	347
30	376	376
40	386	386



Descripción

Difusores lineales con aleta deflectora para instalar a una altura entre 2,6 y 4 m. Difusores para montar en falso techo, ocultando el marco con masilla y dejando visible solo la vía de aire. Construidos en aluminio y aleta en acero galvanizado.

LOOK-CM Difusor con marco largo. Diseñado para montar en obras donde el falso techo ya esté construido.

LOOK-SM Difusor con marco corto. Diseñado para montar en obras donde el falso techo se vaya a construir con posterioridad al montaje de los difusores.

...-AR Difusor con ángulos de remate, para longitudes ≤ 2 m.

...-ARI / ARD Difusor con un ángulo de remate en lado izquierdo, o derecho, para formar líneas > 2 m.

...-INT Difusor sin ángulos de remate para formar líneas > 4 m. (en caso de necesitar tramos de igual longitud, se debe indicar)

Accesorios

PLOK-CM Plenum con conexión lateral para LOOK-CM.

PLOK-SM Plenum con conexión lateral para LOOK-SM. Plenum siempre remachado al difusor.

...-R Regulador de caudal en el cuello.

.../AIS/ Aislamiento térmico interior.

A90/LOOK Angulo a 90° inactivo sin remates.

Fijación

(D) Escuadras para suspensión del techo del difusor o del difusor remachado a plenum.

(PM) Puentes de montaje para instalar LOOK-CM en falso techo o para montaje a plenum PLOK-CM.

(L) Escuadras para suspensión en falso techo de LOOK-SM o de difusor remachado a plenum LOOK-SM+PLOK-SM.

Acabados

R9005M Pintado negro RAL 9005 mate (20-30% brillo)

R9016S Pintado blanco RAL 9016 semi-mate (60-70% brillo)

R9010S Pintado blanco RAL 9010 semi-mate (60-70% brillo)

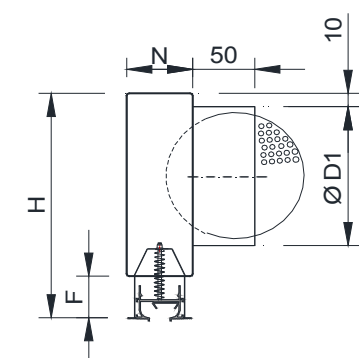
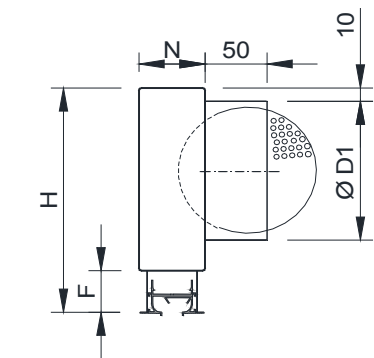
RAL... Pintado otros colores RAL: ver página INFO.

Prescripción

Sum. y col. de difusor lineal oculto con aleta deflectora serie **LOOK-CM-AR+PLOK-CM-R R9005M 20x1000 (D)** construido en aluminio y acero, lacado color negro RAL 9005 (20-30% brillo) con plenum de conexión circular lateral, regulador de caudal en el cuello y elementos necesarios para montaje. Marca **MADEL**.

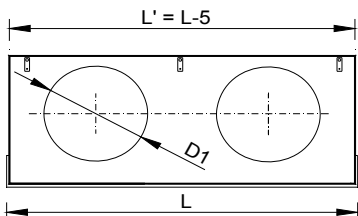
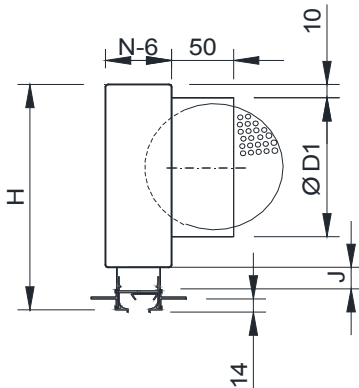
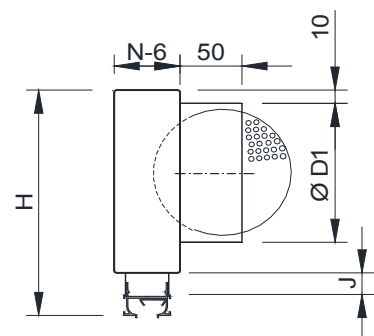
LOOK-CM (D) + PLOK-CM...-R

LOOK-CM (PM) + PLOK-CM...-R



LOOK-SM (D) + PLOK-SM...-R

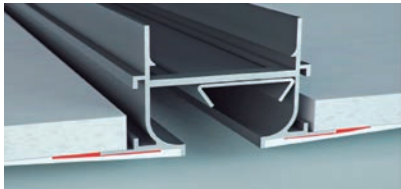
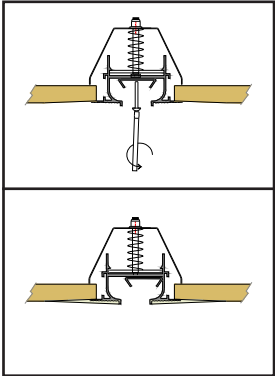
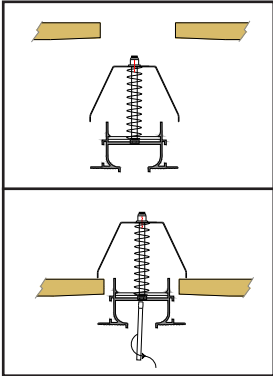
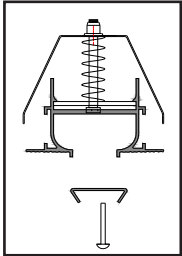
LOOK-SM (L) + PLOK-SM...-R



	L ≤ 0,5		L ≤ 1		L ≤ 1,2		L ≤ 1,5		L ≤ 2				
	H	D1	H	D1	H	D1	H	D1	H	D1	N	F	J
20	256	1/158	256	1/158	256	1/158	256	1/158	256	2/158	69	36	14,3
30	256	1/158	256	1/158	256	1/158	256	1/158	256	2/158	98	42	20,3
40	256	1/158	296	1/198	296	1/198	296	2/198	296	2/198	108	42	20,3

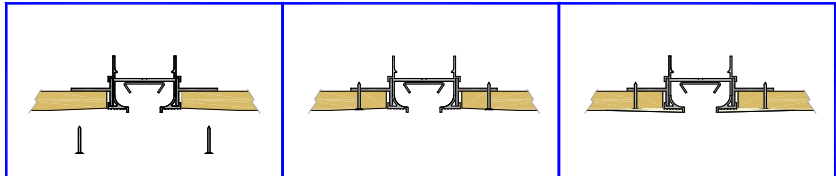
LOOK-CM (PM)

- 1) Quitar deflector
- 2) Ajustar puente
- 3) Poner deflector
- 4) Proteger con cinta anti grietas el contorno y cubrir con masilla el marco



LOOK-SM (L)

- 1) Ajustar y atornillar L



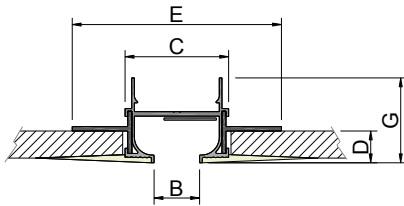
Dim.	LOOK-CM	LOOK-CM	LOOK-CM	PLOK-CM	PLOK-CM-R	PLOK-CM	PLOK-CM-R	(PM)	A90	Lwa1	Lwa1	Lwa1
mm	AR (D)	ARI / ARD (D)	INT (D)			/AIS/	/AIS/		LOOK	< 35 dB(A)	40 dB(A)	45 dB(A)
eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur	m³/h	m³/h	m³/h
20x1000	38,22	38,29	37,81	55,74	67,60	75,24	87,11	9,72	101,59	120-140	170	210
20x1100	46,57	46,62	46,14	60,38	72,30	81,50	93,43	9,72	101,59	130-160	185	225
20x1200	47,76	47,80	47,35	61,15	73,06	82,55	94,44	9,72	101,59	140-170	200	240
20x1300	50,94	51,01	50,51	62,64	74,51	84,58	96,44	9,72	101,59	160-185	215	255
20x1400	52,17	52,24	51,74	63,98	75,84	86,37	98,21	9,72	101,59	170-195	230	275
20x1500	55,43	55,49	55,02	65,29	77,15	88,16	100,01	14,57	101,59	180-205	245	290
20x1600	60,57	60,62	60,14	76,52	100,26	103,31	127,03	14,57	101,59	190-220	260	310
20x1700	62,28	62,34	61,87	78,08	101,82	105,42	129,15	14,57	101,59	205-230	270	325
20x1800	63,49	63,52	63,05	81,43	105,16	109,93	133,64	14,57	101,59	215-240	290	345
20x1900	64,84	64,89	64,40	81,60	105,32	110,16	133,88	14,57	101,59	230-250	300	360
20x2000	65,45	65,51	65,02	81,72	105,44	110,32	134,05	14,57	101,59	240-260	310	375
30x1000	45,30	45,36	44,88	57,04	68,91	77,01	88,87	11,80	108,64	170-200	240	290
30x1100	53,88	53,93	53,47	61,35	73,24	82,82	94,72	11,80	108,64	195-215	260	310
30x1200	56,76	56,84	56,35	62,20	74,09	83,96	95,85	11,80	108,64	215-230	275	335
30x1300	59,38	59,43	58,97	65,94	77,82	89,01	100,89	11,80	108,64	220-245	300	355
30x1400	60,72	60,78	60,30	67,29	79,12	90,86	102,69	11,80	108,64	240-260	315	375
30x1500	64,85	64,90	64,42	68,58	80,44	92,59	104,44	17,71	108,64	255-280	340	400
30x1600	69,12	69,16	68,71	78,05	101,77	105,38	129,10	17,71	108,64	265-295	350	420
30x1700	70,78	70,85	70,38	79,64	103,36	107,52	131,23	17,71	108,64	275-310	370	450
30x1800	72,14	72,19	71,71	82,99	106,71	112,03	135,76	17,71	108,64	280-325	390	470
30x1900	73,42	73,47	73,00	83,28	106,98	112,41	136,11	17,71	108,64	300-340	400	490
30x2000	74,73	74,77	74,30	83,48	107,17	112,71	136,39	17,71	108,64	315-355	420	510
40x1000	45,73	45,78	45,30	58,36	70,22	78,78	90,64	11,80	109,08	205-235	280	325
40x1100	54,41	54,48	53,97	62,28	74,20	84,10	96,02	11,80	109,08	220-250	300	345
40x1200	57,31	57,38	56,89	63,26	75,13	85,40	97,27	11,80	109,08	245-270	325	380
40x1300	59,96	60,01	59,51	69,23	81,09	93,45	105,32	11,80	109,08	250-285	345	400
40x1400	61,30	61,37	60,86	70,59	82,41	95,28	107,11	11,80	109,08	270-310	360	425
40x1500	65,49	65,53	65,03	71,88	83,74	97,04	108,90	17,71	109,08	285-325	380	455
40x1600	69,81	69,86	69,36	79,60	103,32	107,44	131,18	17,71	109,08	290-340	405	480
40x1700	71,49	71,56	71,05	81,17	104,88	109,57	133,28	17,71	109,08	305-355	425	510
40x1800	72,84	72,88	72,40	84,56	108,28	114,14	137,89	17,71	109,08	310-365	450	530
40x1900	74,13	74,20	73,71	84,90	108,64	114,62	138,35	17,71	109,08	330-385	475	550
40x2000	75,47	75,49	75,01	85,21	108,93	115,05	138,75	17,71	109,08	345-405	495	580

Dim.	LOOK-SM	LOOK-SM	LOOK-SM	PLOK-SM	PLOK-SM-R	PLOK-SM	PLOK-SM-R	(L)	A90	Lwa1	Lwa1=	Lwa1=
mm	AR (D)	ARI / ARD (D)	INT (D)			/AIS/	/AIS/		LOOK	< 35 dB(A)	40 dB(A)	45 dB(A)
eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur	m³/h	m³/h	m³/h
20x1000	37,44	37,49	37,03	55,74	67,60	75,24	87,11	0,77	101,59	120-140	170	210
20x1100	45,65	45,70	45,23	60,38	72,30	81,50	93,43	0,77	101,59	130-160	185	225
20x1200	46,80	46,85	46,38	61,15	73,06	82,55	94,44	0,77	101,59	140-170	200	240
20x1300	49,85	49,90	49,44	62,64	74,51	84,58	96,44	0,77	101,59	160-185	215	255
20x1400	51,02	51,09	50,61	63,98	75,84	86,37	98,21	0,77	101,59	170-195	230	275
20x1500	54,27	54,33	53,85	65,29	77,15	88,16	100,01	1,17	101,59	180-205	245	290
20x1600	59,13	59,21	58,72	76,52	100,26	103,31	127,03	1,17	101,59	190-220	260	310
20x1700	60,80	60,86	60,39	78,08	101,82	105,42	129,15	1,17	101,59	205-230	270	325
20x1800	61,98	62,03	61,54	81,43	105,16	109,93	133,64	1,17	101,59	215-240	290	345
20x1900	63,27	63,36	62,88	81,60	105,32	110,16	133,88	1,17	101,59	230-250	300	360
20x2000	63,87	63,92	63,44	81,72	105,44	110,32	134,05	1,17	101,59	240-260	310	375
30x1000	44,49	44,55	44,07	57,04	68,91	77,01	88,87	0,77	108,64	170-200	240	290
30x1100	52,97	53,03	52,56	61,35	73,24	82,82	94,72	0,77	108,64	195-215	260	310
30x1200	55,82	55,87	55,40	62,20	74,09	83,96	95,85	0,77	108,64	215-230	275	335
30x1300	58,27	58,33	57,86	65,94	77,82	89,01	100,89	0,77	108,64	220-245	300	355
30x1400	59,58	59,63	59,14	67,29	79,12	90,86	102,69	0,77	108,64	240-260	315	375
30x1500	63,65	63,73	63,24	68,58	80,44	92,59	104,44	1,17	108,64	255-280	340	400
30x1600	67,71	67,76	67,29	78,05	101,77	105,38	129,10	1,17	108,64	265-295	350	420
30x1700	69,33	69,38	68,93	79,64	103,36	107,52	131,23	1,17	108,64	275-310	370	450
30x1800	70,62	70,68	70,22	82,99	106,71	112,03	135,76	1,17	108,64	280-325	390	470
30x1900	71,86	71,92	71,46	83,28	106,98	112,41	136,11	1,17	108,64	300-340	400	490
30x2000	73,13	73,21	72,74	83,48	107,17	112,71	136,39	1,17	108,64	315-355	420	510
40x1000	44,95	45,00	44,50	58,36	70,22	78,78	90,64	0,77	109,08	205-235	280	325
40x1100	53,50	53,54	53,06	62,28	74,20	84,10	96,02	0,77	109,08	220-250	300	345
40x1200	56,37	56,41	55,92	63,26	75,13	85,40	97,27	0,77	109,08	245-270	325	380
40x1300	58,85	58,90	58,41	69,23	81,09	93,45	105,32	0,77	109,08	250-285	345	400
40x1400	60,17	60,21	59,72	70,59	82,41	95,28	107,11	0,77	109,08	270-310	360	425
40x1500	64,28	64,33	63,85	71,88	83,74	97,04	108,90	1,17	109,08	285-325	380	455
40x1600	68,38	68,43	67,95	79,60	103,32	107,44	131,18	1,17	109,08	290-340	405	480
40x1700	70,03	70,06	69,58	81,17	104,88	109,57	133,28	1,17	109,08	305-355	425	510
40x1800	71,33	71,38	70,89	84,56	108,28	114,14	137,89	1,17	109,08	310-365	450	530
40x1900	72,60	72,65	72,17	84,90	108,64	114,62	138,35	1,17	109,08	330-385	475	550
40x2000	73,87	73,92	73,45	85,21	108,93	115,05	138,75	1,17	109,08	345-405	495	580

Difusores lineales ocultos curvados

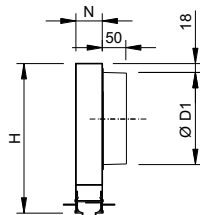
Datos técnicos

LOOK-CURVED



LOOK	B	C	D	G	E
20	20	47	14	38,2	94,3
30	30	76	14	45,2	123,5
40	40	86	14	45,2	133,5

LOOK-CURVED+PLOK-CURVED



LOOK	L ≤ 0,5		L ≤ 1		L ≤ 1,2		L ≤ 1,5		L ≤ 2		N
	H	D1	H	D1	H	D1	H	D1	H	D1	
20	240	1/158	240	1/158	240	1/158	240	1/158	240	1/158	42,5
30	240	1/158	240	1/158	240	1/158	240	1/158	240	1/158	72
40	280	1/198	280	1/198	280	1/198	280	1/198	280	1/198	82

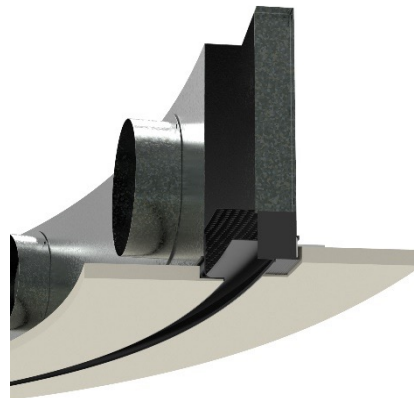
Acabados

R9005M Pintado negro RAL 9005 mate (20-30% brillo)

R9016S Pintado blanco RAL 9016 semi-mate (60-70% brillo)

R9010S Pintado blanco RAL 9010 semi-mate (60-70% brillo)

RAL... Pintado otros colores RAL: ver página INFO.



Descripción

Difusores lineales curvos de marco oculto diseñados para combinar la estética con las prestaciones técnicas. Su montaje se realiza suspendido del falso techo, ocultando el marco con masilla y dejando visible solo la vía de aire. Difusores construidos en aluminio. Aletas y plenum en acero galvanizado.

Posibilita la formación de líneas continuas curvadas, con zonas activas e inactivas, sin romper la uniformidad estética del conjunto.

Adecuados tanto para impulsión como para retorno.

Diámetros mínimos de 2500 mm.

Variación de caudal del 60% manteniendo la estabilidad de vena de aire.

Adecuados para alturas de 2,6 hasta 4 metros y con un diferencial de temperatura de hasta 12° C.

LOOK-CURVED Difusor lineal curvo con marco corto y escuadras para suspensión en falso techo. Deflector ajustable en fábrica para impulsión hacia el exterior, interior o vertical.

...-AR Difusor con ángulos de remate en ambos extremos para longitud de arco ≤ 2m.

...-ARD Difusor con un ángulo de remate en lado derecho, para formar curvas con longitud de arco >2m.

...-ARI Difusor con un ángulo de remate en lado izquierdo y pletinas de unión en lado derecho, para formar curvas con longitud de arco >2m.

...-IND Difusor curvo sin ángulos de remate y con pletinas de unión en el lado derecho, para formar longitud de arcos superiores a 4m.

...-INI Difusor curvo sin ángulos de remate y con pletinas de unión en el lado izquierdo, para formar longitud de arcos superiores a 4m.

Accesorios

PLOK-CURVED Plenum con conexión a conducto circular. Difusor unido a plenum mediante tornillos.

.../AIS/ Aislamiento térmico interior.

...-I Plenum con conexión en el lado cóncavo (interior)

...-O Plenum con conexión en el lado convexo (exterior)

...-DR Posición del plenum en el lado derecho del difusor.

...-IZ Posición del plenum en el lado izquierdo del difusor.

...-C/L1 Posición del plenum a distancia L1 desde el lado izquierdo

Fijación

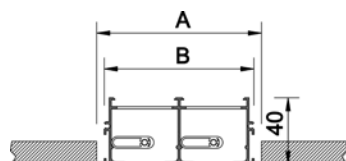
1) Escuadras de suspensión en falso techo para LOOK-CURVED con y sin plenum. El plenum incorpora unas patillas para suspensión mediante varillas al techo.



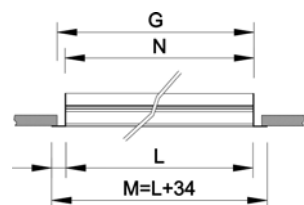
Difusores lineales de alta inducción

Datos técnicos

LAV -15

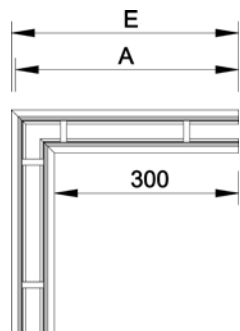


	E	A	B
1	49	43	34
2	76	70	61
3	103	97	88
4	130	124	115



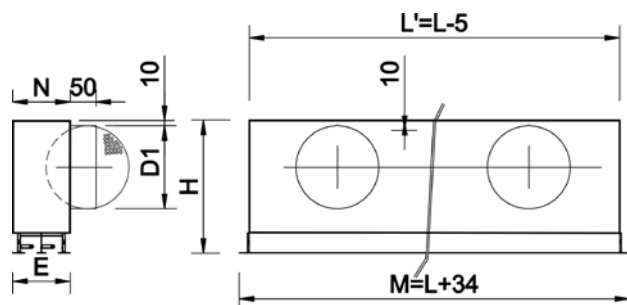
	M	N	G
500	534	502,4	521
1000	1034	1002,4	1021
1200	1234	1202,4	1221
1500	1534	1502,4	1521
2000	2034	2002,4	2021

A90-LAV-15



	E	A
1	349	342,5
2	376	369,5
3	403	396,5
4	430	423,5

PLAV-15/L/



	L ≤ 0,5		L ≤ 1		L < 1,5		L ≥ 1,5		L ≤ 2			
	H'	D1	H'	D1	H'	D1	H'	D1	H'	D1	N	E
1	256	1/158	256	1/158	256	1/158	256	2/158	256	2/158	69	49
2	256	1/158	256	1/158	256	1/158	256	2/158	256	2/158	108	76
3	296	1/198	256	1/198	256	1/198	256	2/198	256	2/198	108	103
4	296	1/198	296	1/198	296	1/198	296	2/198	296	2/198	147	130



Descripción

Difusores lineales de alta inducción. Ranura 15 mm. Difusores de aletas deflectoras sectorizadas cada 100 mm. Montaje mural o en falso techo a una altura entre 2,6 y 4 m.

LAV-15 Difusor lineal de alta inducción. Ranura 15 mm.

...-AR Difusor con ángulos de remate, para longitudes ≤ 2 m.

...-INT Difusor sin ángulos de remate para formar líneas > 2 m.

(En caso de precisar tramos de igual longitud, se debe indicar)

Accesorios

PLAV-15/L/ Plenum con conexión circular lateral.

...-R Regulador de caudal en el cuello de conexión.

.../AIS/ Aislamiento térmico interior.

ARV-15 Pareja de ángulos de remate.

A90/LAV-15 Angulo a 90° sin remates.

Fijación

(PL) Difusor para atornillar a plenum y suspensión del conjunto al techo o pared.

(PM) Difusor con puentes de montaje para instalar en falso techo o pared. Fijación mediante tornillos.

(D) Difusor con escuadras para suspensión del techo mediante varillas roscadas.

Acabados

R9016S Pintado blanco RAL 9016 (60-70% brillo)

R9010S Pintado blanco RAL 9010 (60-70% brillo)

RAL... Pintado otros colores RAL : ver página INFO

.../AB/ Aletas en plástico ABS blanco (suplemento*)

Prescripción

Sum. y col. de difusor lineal de alta inducción, ranura 15 mm, serie

LAV-15-AR+PLAV-15/L/-R R9016S 2x1000 construido en aluminio y acero, pintado color blanco RAL 9016 (60-70% brillo) Plenum de conexión circular lateral, regulador de caudal en el cuello y elementos necesarios para montaje. Marca **MADEL**.

Dim. mm	LAV-15 AR (D) eur	LAV-15 INT (D) eur	LAV-15 AR (PL) eur	LAV-15 INT (PL) eur	LAV-15 AR (PM) eur	LAV-15 INT (PM) eur	PLAV-15 /L/ eur	PLAV-15 /L-R eur	PLAV-15 /L-AIS/ eur	PLAV-15 /L-R-AIS/ eur	Lwa1 <35 dB(A) m3/h	Lwa1 40 dB(A) m3/h	Lwa2 45 dB(A) m3/h
1x1000	38,01	35,21	37,87	35,08	40,75	37,96	55,74	67,60	75,24	87,11	58-131	157	-
1x1100	41,77	38,97	41,64	38,84	44,52	41,72	60,38	72,30	81,50	93,43	64-142	170	-
1x1200	44,31	41,53	44,17	41,40	47,06	44,28	61,15	73,06	82,55	94,44	70-154	184	-
1x1300	45,57	42,77	45,43	42,63	48,31	45,52	62,64	74,51	84,58	96,44	76-165	197	-
1x1400	47,01	44,22	46,88	44,08	49,76	46,96	63,98	75,84	86,37	98,21	82-175	210	-
1x1500	48,82	46,02	48,63	45,85	52,53	49,75	65,29	77,15	88,16	100,01	88-186	222	-
1x1600	55,61	52,84	55,45	52,65	59,34	56,55	76,52	100,26	103,31	127,03	94-196	234	-
1x1700	57,98	55,20	57,81	55,01	61,57	58,77	78,08	101,82	105,42	129,15	100-207	246	-
1x1800	58,36	55,57	58,18	55,38	61,93	59,14	81,43	105,16	109,93	133,64	105-217	258	-
1x1900	60,21	57,42	60,03	57,25	63,79	60,99	81,60	105,32	110,16	133,88	111-226	270	-
1x2000	59,60	56,82	59,43	56,64	63,19	60,39	81,72	105,44	110,32	134,05	117-235	281	-
2x1000	48,14	45,98	49,40	47,22	52,73	50,55	58,36	70,22	78,78	90,64	117-168	201	241
2x1100	53,38	51,20	54,64	52,46	57,95	55,77	62,07	73,94	83,79	95,66	129-182	219	262
2x1200	57,27	55,09	58,51	56,33	61,84	59,66	62,84	74,72	84,84	96,71	141-197	236	283
2x1300	59,25	57,07	60,49	58,31	63,82	61,64	69,23	92,93	93,45	117,15	153-211	253	303
2x1400	61,56	59,38	62,80	60,62	66,12	63,95	70,59	94,32	95,28	119,03	164-224	269	323
2x1500	63,73	61,55	65,49	63,31	70,17	67,99	71,88	95,58	97,04	120,75	176-238	285	342
2x1600	72,31	70,13	74,05	71,87	78,75	76,57	79,60	103,32	107,44	131,18	188-251	301	361
2x1700	75,58	73,40	77,48	75,30	81,89	79,71	81,17	104,92	109,57	133,32	200-264	317	380
2x1800	76,32	74,14	78,22	76,04	82,82	80,44	84,49	108,23	114,07	137,81	211-276	331	398
2x1900	78,55	76,38	80,44	78,26	84,86	82,68	84,66	108,38	114,28	138,01	223-289	346	415
2x2000	77,34	75,16	79,22	77,04	83,65	81,47	84,84	108,56	114,53	138,27	235-301	360	433
3x1000	56,48	54,56	58,02	56,08	61,26	59,34	58,84	71,36	79,26	91,78	176-270	322	384
3x1100	63,24	61,32	64,78	62,84	68,02	66,10	62,55	75,08	84,27	96,80	194-294	350	418
3x1200	68,60	66,68	70,14	68,20	73,37	71,45	63,32	75,86	85,32	97,85	211-317	378	451
3x1300	71,33	69,41	72,87	70,93	76,11	74,19	70,18	95,20	94,40	119,42	229-340	406	484
3x1400	74,48	72,56	76,02	74,10	79,26	77,34	71,54	96,59	96,23	121,30	247-362	432	515
3x1500	77,04	75,12	79,08	77,16	83,79	81,87	72,83	97,85	97,99	123,02	264-384	458	547
3x1600	86,57	84,65	88,61	86,69	93,35	91,41	80,55	105,59	108,39	133,45	282-405	483	576
3x1700	90,78	88,86	93,10	91,18	97,40	95,48	82,12	107,19	110,52	135,59	300-426	508	606
3x1800	91,91	89,96	94,23	92,30	98,52	96,60	85,44	110,50	115,02	140,08	316-446	533	635
3x1900	94,49	92,57	96,83	94,89	101,13	99,19	85,61	110,65	115,23	140,28	334-466	556	664
3x2000	92,68	90,76	95,00	93,08	99,30	97,37	85,79	110,83	115,48	140,54	352-486	579	691
4x1000	64,99	63,57	66,81	65,39	70,11	68,69	61,75	74,27	83,37	95,90	235-302	360	430
4x1100	73,19	71,79	75,01	73,61	78,31	76,91	66,68	91,72	90,02	115,08	258-329	392	468
4x1200	80,03	78,61	81,85	80,42	85,15	83,73	67,58	92,70	91,23	116,35	282-355	424	505
4x1300	83,46	82,06	85,28	83,88	88,59	87,19	71,01	96,09	95,85	120,93	306-380	454	541
4x1400	87,47	86,05	89,29	87,87	92,59	91,17	72,66	97,76	98,10	123,20	328-405	484	576
4x1500	90,39	88,97	92,71	91,31	97,67	96,27	74,30	99,38	100,30	125,40	352-430	513	612
4x1600	100,47	99,05	102,79	101,37	107,76	106,34	83,91	108,98	113,27	138,34	375-454	541	645
4x1700	106,24	104,82	108,98	107,58	113,38	111,96	85,89	110,93	115,93	141,00	399-477	569	679
4x1800	107,71	106,31	110,47	109,05	114,87	113,45	90,09	115,16	121,63	146,70	422-500	596	710
4x1900	110,68	109,26	113,44	112,02	117,83	116,43	90,24	115,35	121,84	146,93	446-521	622	743
4x2000	108,25	106,83	111,01	109,59	115,40	114,00	90,41	115,47	122,06	147,11	469-543	648	774
1x558 *	34,08	-	33,94	-	36,82	-	47,26	59,11	63,79	75,64	33-74	88	104
1x633 *	35,05	-	34,91	-	37,79	-	51,52	63,37	69,56	81,40	38-83	99	118
1x1158 *	44,31	-	44,17	-	47,06	-	61,15	73,06	82,55	94,44	68-152	181	216
2x558 *	44,58	-	45,84	-	49,15	-	49,16	61,00	66,36	78,21	66-94	112	134
2x633 *	45,39	-	46,64	-	49,96	-	53,75	65,60	72,55	84,40	75-107	127	153
2x1158 *	57,27	-	58,51	-	61,84	-	62,83	74,71	84,81	96,69	136-195	232	278
3x558 *	53,07	-	54,61	-	57,85	-	49,64	62,14	66,84	79,35	99-151	180	214
3x633 *	53,32	-	54,86	-	58,10	-	54,23	66,74	73,03	85,54	112-171	204	243
3x1158 *	68,60	-	70,14	-	73,37	-	63,31	75,85	85,29	97,83	204-312	372	444
4x558 *	61,43	-	63,25	-	66,56	-	50,37	62,89	67,99	80,50	132-169	201	240
4x633 *	61,73	-	63,14	-	66,45	-	56,06	68,57	75,69	88,19	150-192	228	272
4x1158 *	80,03	-	81,85	-	85,15	-	67,58	92,70	91,23	116,35	272-349	416	497

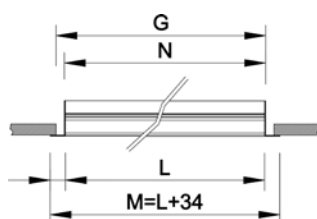
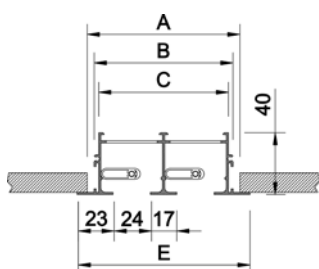
(*) Special for modular plates of 600, 675 and 1200.

(*)	eur
ARV-15	2,80
A90/LAV-15-1	89,78
A90/LAV-15-2	105,98
A90/LAV-15-3	119,80
A90/LAV-15-4	136,75
/AB/	3%

Difusores lineales para caudales elevados - Ranura 24

Datos técnicos

LAV-24



	E	A	B	C
1	70	57	42,8	42,2
2	111	98	89,2	83,2

	M	N	G
500	534	502,4	521
1000	1034	1002,4	1021
1200	1234	1202,4	1221
1500	1534	1502,4	1521
2000	2034	2002,4	2021



Descripción

Difusores lineales para caudales de aire elevados. Ranura 24 mm. Difusores de alta inducción de aletas deflectoras sectorizadas cada 100 mm. Montaje mural o en falso techo a una altura entre 2,6 y 4 m.

LAV-24 Difusor lineal para caudales de aire elevados. Ranura 24 mm.

...-AR Difusor con ángulos de remate, para longitudes ≤ 2 m.

...-INT Difusor sin ángulos de remate para formar líneas > 2 m. (en caso de necesitar tramos de igual longitud, se debe indicar)

Accesorios

PLAV-24/L/ Plenum con conexión circular lateral.

...-R Regulador de caudal en el cuello de conexión.

.../AIS/ Aislamiento térmico interior.

ARV-24 Pareja de ángulos de remate.

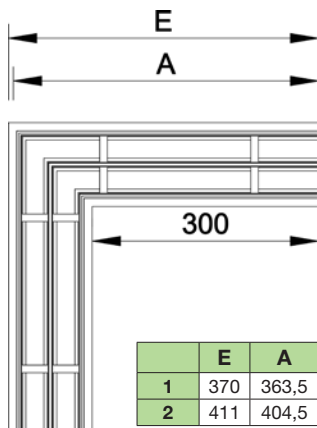
A90/LAV-24 Angulo a 90° sin remates.

A90/LAV-24

LAV-24-INT



LAV-24-AR



	E	A
1	370	363,5
2	411	404,5

Fijación

(PL) Difusor para atornillar a plenum y suspensión del conjunto al techo o pared.

(PM) Difusor con puentes de montaje para instalar en falso techo o pared. Fijación mediante tornillos.

(D) Difusor con escuadras para suspensión del techo mediante varillas roscadas.

Acabados

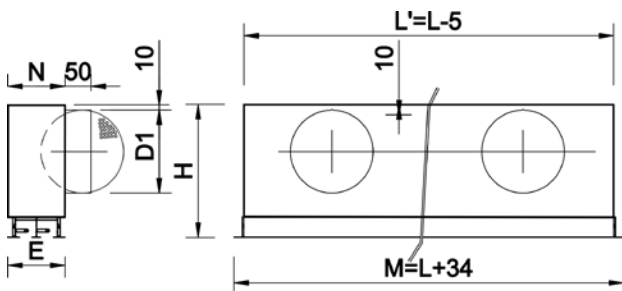
R9016S Pintado blanco RAL 9016 (60-70% brillo)

R9010S Pintado blanco RAL 9010 (60-70% brillo)

RAL... Pintado otros colores RAL : ver página INFO

.../AB/ Aletas en plástico ABS blanco (suplemento*)

PLAV-24



	L ≤ 0,5		L ≤ 1		L ≤ 1,2		L ≤ 1,6		L ≤ 2			
	H	D1	H	D1	H	D1	H	D1	H	D1	N	E
1	256	1/158	256	1/158	256	1/158	256	2/158	256	2/158	68,5	70
2	256	1/158	256	1/198	256	1/198	256	2/198	256	2/198	107,5	111

Prescripción

Sum. y col. de difusor lineal de alta inducción para caudales elevados, ranura 24 mm, serie **LAV-24-AR+PLAV-24/L/-R R9016S 2x1000** construido en aluminio y acero, pintado color blanco RAL 9016 (60-70% brillo) Plenum de conexión circular lateral, regulador de caudal en el cuello y elementos necesarios para montaje. Marca **MADEL**.

Dim. mm	LAV-24-AR (D) eur	LAV-24-INT (D) eur	LAV-24-AR (PL) eur	LAV-24-INT (PL) eur	LAV-24-AR (PM) eur	LAV-24-INT (PM) eur	PLAV-24/L/ eur	PLAV-24/L-R eur	PLAV-24/L/ /AIS/ eur	PLAV-24/L-R /AIS/ eur	Lwa1 < 35 dB(A) m3/h	Lwa1 45 dB(A) m3/h
1x1000	40,17	33,80	38,48	32,11	42,68	36,31	55,74	67,60	75,24	87,11	85-180	260
1x1100	44,76	38,38	43,07	36,70	47,27	40,90	60,38	72,30	81,50	93,43	95-195	285
1x1200	46,26	39,88	44,57	38,19	48,77	42,39	61,15	73,06	82,55	94,44	100-210	305
1x1300	50,55	44,18	48,87	42,49	53,07	46,69	62,64	74,51	84,58	96,44	110-225	330
1x1400	51,07	44,69	49,38	43,00	53,58	47,20	63,98	75,84	86,37	98,21	115-240	350
1x1500	53,13	46,76	51,07	44,69	56,23	49,86	65,29	77,15	88,16	100,01	130-255	370
1x1600	62,00	55,63	59,94	53,56	65,10	58,73	76,52	100,26	103,31	127,03	135-270	390
1x1700	64,00	57,62	61,49	55,12	66,52	60,14	78,08	101,82	105,42	129,15	145-285	410
1x1800	64,51	58,13	62,00	55,62	67,03	60,65	81,43	105,16	109,93	133,64	150-300	430
1x1900	66,67	60,30	64,17	57,79	69,20	62,82	81,60	105,32	110,16	133,88	160-310	450
1x2000	65,98	59,60	63,47	57,09	68,50	62,12	81,72	105,44	110,32	134,05	170-325	470
2x1000	51,80	45,22	50,77	44,19	54,92	48,33	58,36	70,22	78,78	90,64	170-250	355
2x1100	58,92	52,33	57,89	51,31	62,04	55,45	62,07	73,94	83,79	95,66	185-270	385
2x1200	60,93	54,34	59,90	53,31	64,05	57,46	62,84	74,72	84,84	96,71	200-290	415
2x1300	67,43	60,84	66,40	59,81	70,54	63,96	69,23	92,93	93,45	117,15	220-315	445
2x1400	68,45	61,86	67,42	60,83	71,56	64,98	70,59	94,32	95,28	119,03	240-335	475
2x1500	71,02	64,44	69,81	63,22	75,65	69,07	71,88	95,58	97,04	120,75	270-355	505
2x1600	83,18	76,60	81,97	75,38	87,81	81,22	79,60	103,32	107,44	131,18	275-375	535
2x1700	86,39	79,80	84,87	78,29	90,44	83,85	81,17	104,92	109,57	133,32	290-395	560
2x1800	87,40	80,82	85,89	79,30	91,46	84,87	84,49	108,23	114,07	137,81	310-410	590
2x1900	90,08	83,49	88,56	81,98	94,13	87,54	84,66	108,38	114,28	138,01	320-430	615
2x2000	88,69	82,10	87,17	80,59	92,74	86,16	84,84	108,56	114,53	138,27	340-450	640
1x558 *	32,54	-	31,24	-	35,05	-	47,26	59,11	63,79	75,64	48-100	145
1x633 *	36,43	-	34,98	-	38,94	-	51,52	63,37	69,56	81,40	54-114	165
1x1158 *	46,30	-	44,45	-	48,81	-	61,15	73,06	82,55	94,44	95-202	295
2x558 *	35,22	-	34,52	-	38,34	-	49,16	61,00	66,36	78,21	95-139	198
2x633 *	43,51	-	42,64	-	46,63	-	53,75	65,60	72,55	84,40	112-158	244
2x1158 *	60,97	-	59,75	-	64,09	-	62,83	74,71	84,81	96,69	193-278	399

(*) Special length diffusers to be installed between the 600, 675 or 1200 modular ceiling profiles.

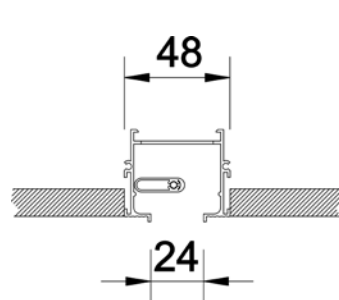
(*)	eur
ARV-24	6,59
A90/LAV-24-1	100,43
A90/LAV-24-2	117,59
/AB/	3%



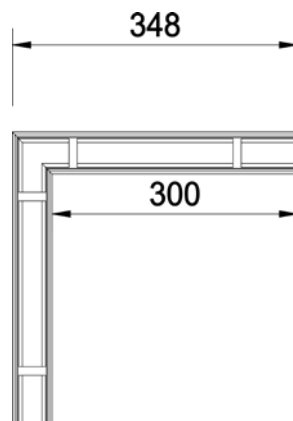
Difusores lineales de marco oculto para caudales elevados - Ranura 24

Datos técnicos

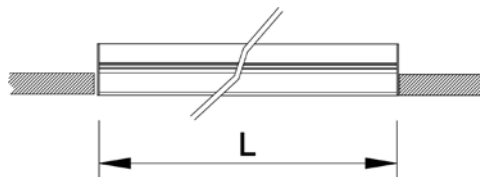
LAV-24-FIN



A90/LAV-24-FIN

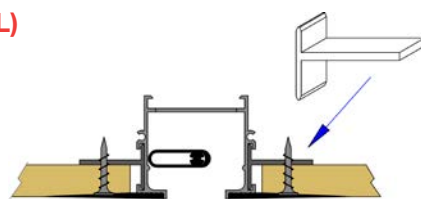


plav-24-FIN/L/

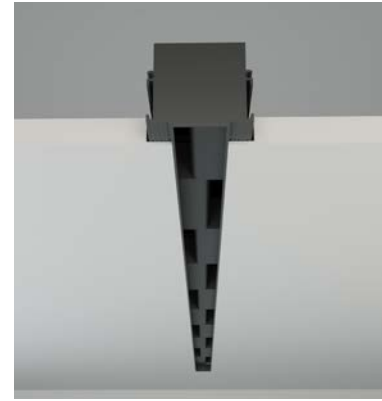
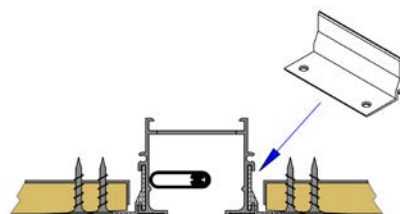
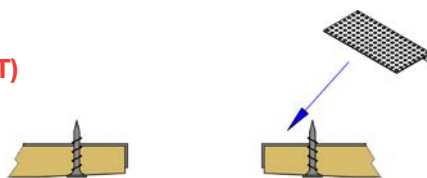


	L ≤ 0,5		L ≤ 1		L ≤ 1,2		L ≤ 1,6		L ≤ 2	
	H	D1	H	D1	H	D1	H	D1	H	D1
1	256	1/158	256	1/158	256	1/158	256	2/158	256	2/158

(L)



(T)



Descripción

Difusores lineales de marco oculto para caudales de aire elevados. Ranura 24 mm. Difusores de alta inducción de aletas deflectoras sectorizadas cada 100 mm. Montaje mural o en falso techo a una altura entre 2,6 y 4 m.

LAV-24-FIN Difusor lineal de marco oculto para caudales de aire elevados. Ranura 24 mm.

...-AR Difusor con ángulos de remate, para longitudes ≤ 2 m.

...-INT Difusor sin ángulos de remate para formar líneas > 2 m.

(en caso de necesitar tramos de igual longitud, se debe indicar)

Accesorios

PLAV-24-FIN/L/ Plenum con conexión circular lateral para montar por detrás de la placa de yeso laminado. Requiere fijación (L)

PLAV-24/L/ Plenum con conexión circular lateral para montar por delante de la placa de yeso laminado o muro de obra. Requiere fijación (T)

...-R Regulador de caudal en el cuello de conexión.

.../AIS/ Aislamiento térmico interior.

ARF-24 Ángulos de remate.

A90/LAV-24-FIN Angulo a 90° sin remates.

Fijación

(L) Escuadras para suspensión en falso techo del difusor, con o sin plenum. Difusor unido al plenum.

1 - Atornillar el ángulo frontal con la cantonera posterior. Encintar y poner masilla.

(T) Conjunto ángulo-cantonera para fijación frontal del difusor, con o sin plenum, mediante tornillos no visibles.

1 - Introducir ángulo-cantonera en la parte posterior del techo.

2 - Introducir el difusor por la parte inferior del techo. Alinear las guías frontales con la cantonera posterior y atornillar. Encintar y poner masilla.

Acabados

R9005M Pintado negro RAL 9005 (20-30% brillo)

R9016S Pintado blanco RAL 9016 (60-70% brillo)

R9010S Pintado blanco RAL 9010 (60-70% brillo)

RAL... Pintado otros colores RAL : ver página INFO

.../AB/ Aletas en plástico ABS blanco (suplemento*)

Prescripción

Sum. y col. de difusor lineal de marco oculto y de alta inducción para caudales elevados, ranura 24 mm, serie **LAV-24-FIN-AR+ PLAV-FIN-24/L/-R R9005M 2x1000** construido en aluminio y acero, pintado color negro RAL 9005 (20-30% brillo) Plenum de conexión circular lateral, regulador de caudal en el cuello y elementos necesarios para montaje. Marca **MADEL**.

Dim.	LAV-24-FIN-AR	LAV-24-FIN-INT	LAV-24-FIN-AR	LAV-24-FIN-INT	Lwa1	Lwa1	Lwa1
mm	(L) eur	(L) eur	(T) eur	(T) eur	< 35 dB(A) m3/h	40 dB(A) m3/h	45 dB(A) m3/h
1x1000	39,82	36,70	46,45	43,33	85-180	215	260
1x1100	44,21	41,09	50,84	47,71	95-195	235	285
1x1200	45,70	42,58	52,33	49,21	100-210	255	305
1x1300	49,70	46,57	56,33	53,20	110-225	275	330
1x1400	50,21	47,08	56,84	53,71	115-240	290	350
1x1500	53,22	50,09	63,16	60,04	130-255	310	370
1x1600	61,58	58,45	71,52	68,40	135-270	325	390
1x1700	62,99	59,87	72,94	69,81	145-285	340	410
1x1800	63,50	60,38	73,44	70,32	150-300	360	430
1x1900	65,67	62,54	75,61	72,49	160-310	375	450
1x2000	64,97	61,85	74,92	71,79	170-325	390	470

Dim.	LAV-24-FIN-AR	LAV-24-FIN-INT	LAV-24-FIN-AR	LAV-24-FIN-INT
mm	(L) eur	(L) eur	(T) eur	(T) eur
1x1000	55,74	67,60	75,24	87,11
1x1100	60,38	72,30	81,50	93,43
1x1200	61,15	73,06	82,55	94,44
1x1300	62,64	74,51	84,58	96,44
1x1400	63,98	75,84	86,37	98,21
1x1500	65,29	77,15	88,16	100,01
1x1600	76,52	100,26	103,31	127,03
1x1700	78,08	101,82	105,42	129,15
1x1800	81,43	105,16	109,93	133,64
1x1900	81,60	105,32	110,16	133,88
1x2000	81,72	105,44	110,32	134,05

(*)	eur
ARF-24	6,59
A90/LAV-24-FIN	100,43
/AB/	3%



Difusores de suelo

Difusión de calidad y resistencia probada

Difusores de suelo con colector de polvo y fácil mantenimiento

Rejillas de suelo ensayadas y clasificadas

INDEX

139 TAU difusores de suelo de aluminio

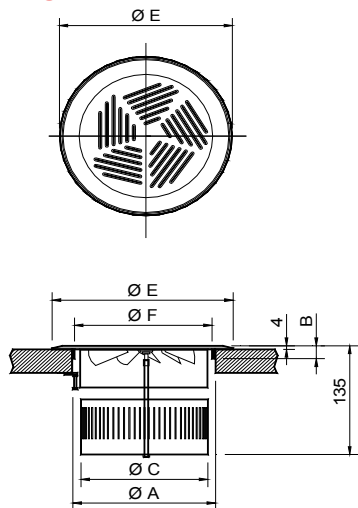
140 LMT-SHD rejillas lineales de suelo clase L15

141 LMT-S rejillas lineales de suelo clase H1.5

Difusores de suelo de aluminio

Datos técnicos

TAU



	A	E	F	C	B
150	150	190	140	132	19
200	200	240	190	182	19



Descripción

Difusor circular con regulador de caudal, colector de polvo y aro de montaje, para instalación en el suelo o debajo de butacas.
Difusor construido en aluminio.

TAU Difusor de aluminio con cuatro sectores de impulsión de aire en disposición rotacional, para crear una impulsión vertical mezclando el aire de la sala.

Fijación

1) Fijación mediante tornillos suministrados con el difusor.

Acabados

1) Aluminio natural.

RAL... Pintado colores RAL, para zonas no transitables: Consultar.

Prescripción

Sum. y col. de difusor rotacional circular de suelo con regulador de caudal, colector de polvo y aro de montaje serie **TAU dim. 150**.
Construido en aluminio. Marca **MADEL**



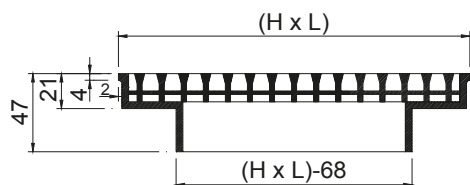
Dim.	TAU	Lwa1 < 25 dB(A)	Lwa1= 30 dB(A)	Lwa1= 35 dB(A)
mm	eur	m³/h	m³/h	m³/h
150	72,10	30-40	45	57
200	79,23	60-70	90	105

Rejillas lineales de suelo clase L15



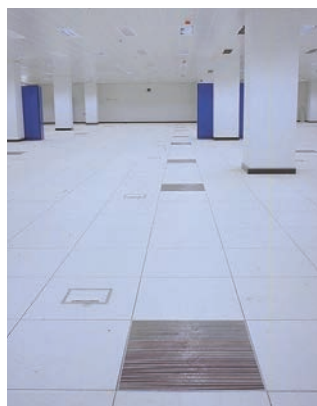
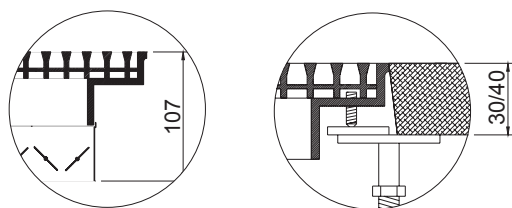
Datos técnicos

LMT-SHD



LMT-SHD+SP-HD

1)



Descripción

Rejillas lineales de suelo con aletas fijas para impulsión o retorno, construidas en aluminio. Aptas para montaje en suelos técnicos y otras aplicaciones en zonas de tránsito de personas y mercancías. Clasificación L15 (instalación en zonas con tráfico de vehículos ligeros, excluidas las carretillas elevadoras) según ensayo realizado por un laboratorio independiente acreditado, tomando como referencia la norma EN 1253-2.

LMT-SHD Rejilla lineal de suelo con aletas paralelas a la dimensión mayor (cota L)

Accesorios

SP-HD Regulador de caudal de aletas opuestas, en acero zincado lacado negro.

Fijación

1) Tornillos regulables para ajustar la altura en instalaciones de suelo técnico.

Acabados

1) Aluminio pulido.

Prescripción

Sum. y col. de rejilla lineal de suelo con aletas fijas paralelas a la cota mayor serie **LMT-SHD dim. LxH**, construida en aluminio y acabado pulido. Para montaje en suelos técnicos.

Clasificación L15 tomando como referencia la norma EN1253-2.

Marca **MADEL**.

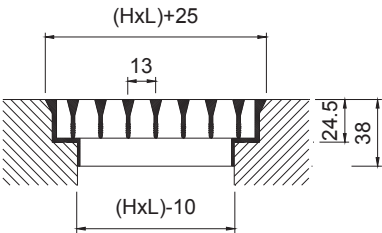
L x H mm	LMT-SHD eur	LMT-SHD+SP-HD eur	Vf= 0,5 m/s m³/h	Vf= 1,5 m/s m³/h	Vf= 3 m/s m³/h
600x145	130,03	146,58	36	108	216
600x210	155,83	175,16	67	200	400
600x275	181,53	203,50	99	297	594
600x340	208,42	232,42	130	389	777
600x405	233,70	260,50	160	481	961
600x470	259,94	292,86	191	572	1144
600x535	285,22	323,78	223	669	1339
600x600	332,47	365,97	254	761	1522
1000x145	202,68	236,96	63	189	378
1000x210	237,94	274,24	119	356	712
1000x275	270,99	310,36	173	518	1036
1000x340	307,41	355,45	238	712	1425
1000x405	346,13	394,02	283	847	1695
1000x470	387,10	437,81	337	1009	2020
1000x535	429,27	485,63	391	1171	2343
1000x600	478,23	534,64	484	1452	2905

Rejillas lineales de suelo clase H1.5

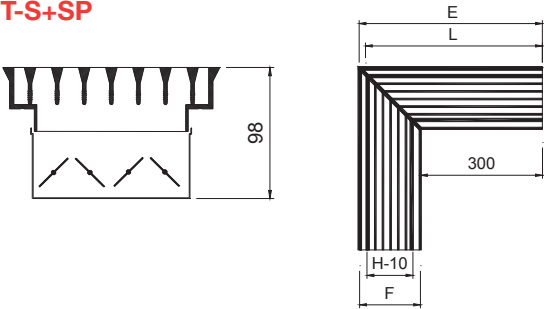


Datos técnicos

LMT-S



LMT-S+SP



H	E	L	F
75	400	387.5	100
100	425	412.5	125
125	450	437.5	150
150	475	462.5	175
200	525	512.5	225
250	575	562.5	275
300	625	612.5	325



Descripción

Rejillas lineales de suelo, para impulsión o retorno de aire, con aletas fijas paralelas a la dimensión mayor (cota L) Construcción en aluminio. Clasificación H1.5 (instalación en zonas perimetrales, solo transitables por personas) según ensayo realizado por un laboratorio independiente acreditado, tomando como referencia la norma EN 1253-2.

LMT-S Rejilla lineal de suelo de aletas fijas a 0° de una longitud ≤ 2 m.

LMT-S-15 Rejilla con aletas fijas a 15°.

...-ARI Rejilla con un solo ángulo de remate en el lado izquierdo, para formar líneas > 2 m.

...-ARD Rejilla con un solo ángulo de remate en el lado derecho, para formar líneas > 2 m.

...-INT Rejilla sin ángulos de remate, para formar líneas > 4 m.

Accesorios

SP Regulador de caudal de aletas opuestas construido en acero zincado lacado negro.

A90/LMT-S Rejilla inactiva, sin ángulos de remate, formando un ángulo de 90°:

Fijación

1) Apoyada directamente en el suelo.

Acabados

AA Anodizado color plata mate.

Prescripción

Sum. y col. de rejilla lineal de suelo con aletas fijas a 0° y paralelas a la cota mayor serie **LMT-S AA dim. LxH**, construida en aluminio y acabado anodizado AA. Clasificación H1,5 tomando como referencia la norma EN 1253-2. Marca **MADEL**.



L x H	LMT-S	SP	Lwa1 < 35 dB(A)	Lwa1 = 45 dB(A)
mm	eur	eur	m³/h	m³/h
200x75	23,92	7,02	45-75	110
250x75	26,59	7,99	50-90	125
300x75	27,60	9,43	65-115	160
400x75	31,32	11,85	85-150	215
500x75	35,07	14,23	110-190	270
600x75	43,30	16,39	135-240	340
800x75	51,77	23,29	180-315	450
1000x75	62,26	28,03	230-405	575
A90/LMT-S...x75	80,66	-	-	-
200x100	26,40	7,02	60-100	145
250x100	28,68	7,99	70-125	180
300x100	30,84	9,43	95-165	235
400x100	35,17	11,85	120-215	305
500x100	39,67	14,23	160-275	395
600x100	49,66	16,39	195-340	485
800x100	59,48	23,29	260-455	650
1000x100	72,00	28,03	325-565	810
A90/LMT-S...x100	91,20	-	-	-
200x125	28,94	7,68	70-130	180
250x125	31,52	8,87	90-165	240
300x125	34,39	10,34	110-210	290
400x125	39,12	12,68	140-255	365
500x125	44,29	15,25	200-355	505
600x125	56,22	17,54	240-430	615
800x125	67,50	24,95	320-570	815
1000x125	81,81	29,89	400-710	1010
A90/LMT-S...x125	101,85	-	-	-
200x150	31,24	7,68	100-175	250
250x150	34,23	8,87	130-225	325
300x150	37,10	10,34	165-290	415
400x150	42,87	12,68	215-380	540
500x150	48,74	15,25	275-480	685
600x150	67,14	17,54	330-580	830
800x150	75,03	24,95	445-780	1115
1000x150	91,70	29,89	560-985	1405
A90/LMT-S...x150	112,06	-	-	-
200x200	36,14	8,47	135-240	340
250x200	39,82	9,65	180-315	450
300x200	43,70	11,06	225-390	560
400x200	50,84	13,50	295-515	740
500x200	58,09	16,28	375-655	935
600x200	75,23	18,85	455-795	1135
800x200	90,73	26,60	605-1060	1510
1000x200	111,62	31,98	765-1335	1910
A90/LMT-S...x200	133,60	-	-	-
250x250	46,76	10,57	225-390	560
300x250	51,16	11,69	280-490	700
400x250	60,38	14,40	375-655	935
500x250	70,52	17,35	470-820	1170
600x250	91,92	20,11	570-995	1420
800x250	110,14	28,28	765-1335	1910
1000x250	136,33	34,12	960-1675	2395
A90/LMT-S...x250	162,19	-	-	-
300x300	57,66	12,59	340-590	845
400x300	68,36	15,49	455-795	1135
500x300	79,96	18,73	570-995	1420
600x300	105,18	21,65	685-1195	1710
800x300	126,26	30,43	920-1615	2305
1000x300	156,76	36,80	1160-2030	2900
A90/LMT-S...x300	183,91	-	-	-



Regulación de caudal

La regulación precisa

SQR con tapa cubre engranajes para evitar la entrada de polvo

Compuertas de volumen constante SKC

Compuertas de volumen variable SVA

INDEX

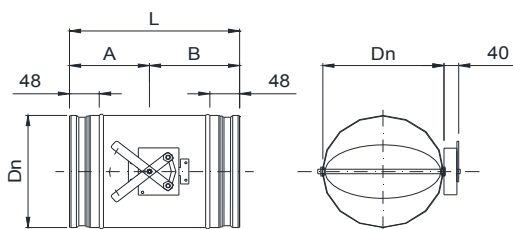
- 144 SCC** compuertas de regulación circulares
- 145 SQR** compuertas de regulación rectangulares
- 148 SVA-C** compuertas circulares VAV
- 149 SVA-R** compuertas rectangulares VAV
- 152 SKP** reguladores de caudal constante de baja presión
- 153 SKC-C** reguladores circulares CAV ajustables
- 155 SKC-R** reguladores rectangulares CAV ajustables
- 157 SMS** compuertas de sobrepresión

Compuertas de regulación circulares

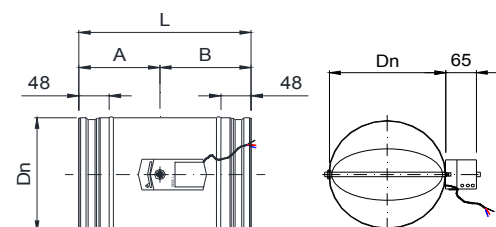


Datos técnicos

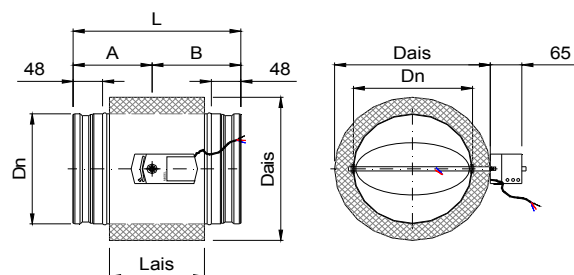
SCC-../MA/



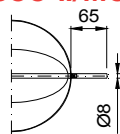
SCC-../+actuador



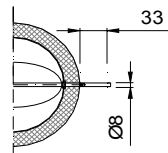
SCC-../+actuador/AIS/



SCC-../MO/



SCC-../MO/AIS/



D	Dn	Dais	L	Lais	A	B
100	98	178	265	150	105	160
125	123	203	265	150	105	160
150	148	228	265	150	105	160
160	158	238	265	150	105	160
200	198	278	295	180	130	165
250	248	328	335	220	145	190
315	313	393	345	230	155	190
355	353	433	400	285	180	220
400	398	478	420	305	190	230



Descripción

Compuertas de regulación de caudal y presión del aire para instalar en conducto circular. Construidas en acero galvanizado.

SCC-R Compuerta de regulación de aire.

SCC-E Compuerta de regulación con junta de estanqueidad al paso de aire según norma EN-1751 y juntas de conexión de goma.

.../MA/ Mando manual.

.../MO/ Eje para motorizar.

.../AIS/ Aislado termoacústicamente.

Accesorios

Ver página Accesorios Regulación: Los precios de los servomotores incluyen su montaje.

Fijación

1) Cuello recto para montaje en conducto.

Prescripción

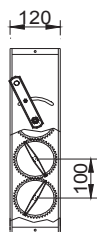
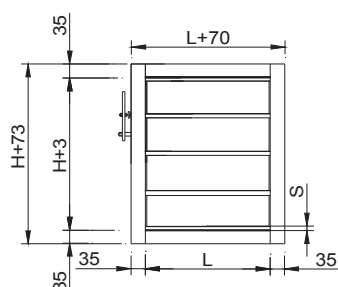
Sum. y col. de compuerta de regulación de caudal estanca para conducto circular y con mando manual serie **SCC-E/MA/ dim. 100**. Construidas en acero galvanizado y cojinetes de nylon. Con elementos necesarios para montaje. Marca **MADEL**.

Ø mm	actuador N	SCC-R eur	SCC-E eur	SCC-R /AIS/ eur	SCC-E /AIS/ eur	Ak m ²
100	2	31,90	37,17	64,21	69,47	0,0078
125	2	33,52	38,89	68,40	73,76	0,0123
150	2	35,02	40,62	76,64	82,25	0,0176
160	2	35,13	40,89	76,75	82,52	0,0201
200	2	36,71	42,70	85,64	91,64	0,0314
250	5	38,29	44,63	98,41	104,74	0,0491
315	5	41,53	48,27	118,60	125,33	0,0779
355	5	47,16	54,44	141,88	149,16	0,0989
400	5	53,15	61,35	164,45	172,65	0,1244

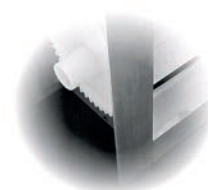
Compuertas de regulación rectangular

Datos técnicos

SQR-...



H	S
100...1000	10
150...950	50



Descripción

Compuertas de regulación de caudal y presión, estancas al paso de aire, para instalar en conducto rectangular. Compuertas con aleta de paso 100 mm, construidas en aluminio acabado natural y engranajes de poliamida.

SQR-H Compuerta de aletas de perfil romboidal, paralelas al lado mayor (cota L)

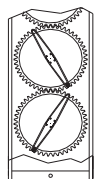
SQR-V Compuerta de aletas de perfil romboidal, paralelas al lado menor (cota H)

SQR-CC Compuerta cuadrada de aletas de perfil romboidal y conexiones circulares.

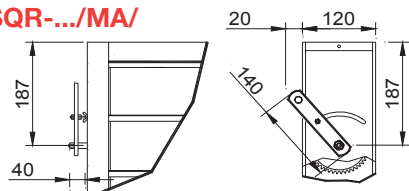
.../MA/ Compuerta con mando manual.

.../MO/ Compuerta con eje para motorizar.

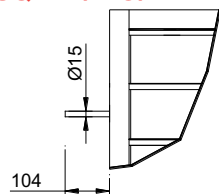
SQR-...



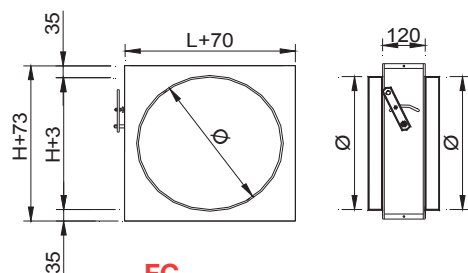
SQR-.../MA/



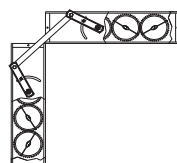
SQR-.../MO/



SQR-ECC



FC



Accesorios

Ver página Accesorios Regulación: Los precios de los servomotores incluyen su montaje.

FC Kit free-cooling para montar 2 compuertas a 90° (suplemento*)

Fijación

1) Cuello de conexión en ángulo a 90°.

CR Cuello de conexión recto.

Prescripción

Sum. y col. de compuerta de regulación de caudal para conducto rectangular y con mando manual serie **SQR-H/MA/ LxH**. Construidas en aluminio acabado natural y engranajes de poliamida. Con elementos necesarios para montaje. Marca **MADEL**.

L x H mm	actuator N	SQR-H eur	SQR-V eur	SQR-H (CR) eur	SQR-V (CR) eur	L x H mm	actuator N	SQR-H eur	SQR-V eur	SQR-H (CR) eur	SQR-V (CR) eur
200x100	2 N	42,44	50,73	53,05	63,40	400x400	5 N	110,03	110,03	137,55	137,55
300x100	2 N	49,16	65,47	61,46	81,82	500x400	5 N	119,11	127,45	148,90	159,31
400x100	2 N	54,75	80,01	68,44	100,02	600x400	5 N	129,33	145,42	161,65	181,76
500x100	5 N	60,34	97,05	75,42	121,28	700x400	5 N	138,34	165,98	172,92	207,48
600x100	5 N	65,90	111,56	82,37	139,46	800x400	5 N	147,40	184,10	184,26	230,12
700x100	5 N	71,50	128,72	89,39	160,90	900x400	5 N	156,44	202,49	195,55	253,11
800x100	5 N	77,11	143,32	96,39	179,16	1000x400	5 N	166,62	220,21	208,27	275,28
900x100	5 N	82,62	158,28	103,29	197,85	1200x400	5 N	185,85	256,33	232,32	320,41
1000x100	5 N	85,96	172,56	107,45	215,69	1400x400	5 N	225,64	-	282,04	-
1200x100	5 N	99,46	201,74	124,32	252,19	1600x400	5 N	257,85	-	322,31	-
1400x100	5 N	139,75	-	174,69	-	1800x400	5 N	290,13	-	362,64	-
1600x100	5 N	158,83	-	198,54	-	2000x400	5 N	322,32	-	402,89	-
1800x100	5 N	179,66	-	224,58	-	500x500	5 N	139,99	139,99	174,98	174,98
2000x100	5 N	199,64	-	249,57	-	600x500	5 N	150,18	156,74	187,73	195,93
200x150	2 N	51,10	55,21	63,86	69,01	700x500	5 N	160,34	178,48	200,43	223,09
300x150	2 N	57,78	69,95	72,22	87,43	800x500	5 N	171,70	197,68	214,64	247,10
400x150	2 N	63,99	85,07	79,99	106,34	900x500	5 N	181,90	217,21	227,36	271,53
500x150	5 N	70,11	102,11	87,65	127,63	1000x500	5 N	193,19	236,10	241,48	295,13
600x150	5 N	76,31	117,17	95,39	146,48	1200x500	5 N	213,60	274,53	267,03	343,14
700x150	5 N	82,47	134,92	103,08	168,65	1400x500	5 N	268,60	-	335,76	-
800x150	5 N	88,62	150,12	110,79	187,66	1600x500	10 N	306,98	-	383,73	-
900x150	5 N	95,32	165,67	119,15	207,07	1800x500	10 N	345,37	-	431,70	-
1000x150	5 N	100,36	180,51	125,45	225,63	2000x500	10 N	383,74	-	479,67	-
1200x150	5 N	113,88	210,83	142,35	263,55	600x600	5 N	170,78	170,78	213,51	213,51
1400x150	5 N	163,33	-	204,17	-	700x600	5 N	182,13	190,89	227,66	238,62
1600x150	5 N	184,03	-	230,03	-	800x600	5 N	194,65	211,27	243,33	264,09
1800x150	5 N	203,47	-	254,34	-	900x600	5 N	205,97	232,01	257,46	290,01
2000x150	5 N	223,54	-	279,42	-	1000x600	5 N	218,44	252,01	273,05	315,00
200x200	2 N	59,73	59,73	74,68	74,68	1200x600	5 N	242,31	292,75	302,88	365,92
300x200	2 N	66,45	74,39	83,05	92,98	1400x600	10 N	311,60	-	389,48	-
400x200	2 N	73,21	90,14	91,52	112,66	1600x600	10 N	356,10	-	445,12	-
500x200	5 N	79,95	107,18	99,94	133,97	1800x600	10 N	400,63	-	500,80	-
600x200	5 N	86,72	122,86	108,40	153,57	2000x600	10 N	445,14	-	556,42	-
700x200	5 N	93,44	141,17	116,80	176,44	700x700	5 N	206,61	206,61	258,25	258,25
800x200	5 N	100,14	156,91	125,17	196,12	800x700	5 N	219,12	224,88	273,91	281,09
900x200	5 N	108,04	173,04	135,05	216,30	900x700	5 N	231,55	246,74	289,45	308,41
1000x200	5 N	114,80	188,42	143,51	235,53	1000x700	5 N	245,20	267,92	306,50	334,91
1200x200	5 N	128,25	219,96	160,30	274,94	1200x700	5 N	271,35	310,88	339,20	388,60
1400x200	5 N	182,63	-	228,28	-	1400x700	10 N	351,73	-	439,68	-
1600x200	5 N	208,74	-	260,94	-	1600x700	10 N	402,00	-	502,49	-
1800x200	5 N	234,84	-	293,55	-	1800x700	10 N	452,22	-	565,28	-
2000x200	5 N	260,95	-	326,19	-	2000x700	10 N	502,49	-	628,11	-
300x250	5 N	75,14	79,11	93,93	98,89	800x800	5 N	242,12	242,12	302,66	302,66
400x250	5 N	82,46	94,63	103,07	118,29	900x800	5 N	255,73	261,49	319,65	326,85
500x250	5 N	89,79	112,25	112,24	140,32	1000x800	10 N	270,52	283,81	338,15	354,76
600x250	5 N	97,08	128,51	121,34	160,64	1200x800	10 N	300,12	329,11	375,15	411,39
700x250	5 N	105,00	147,36	131,25	184,21	1400x800	10 N	397,44	-	496,78	-
800x250	5 N	112,30	163,69	140,38	204,62	1600x800	10 N	454,21	-	567,76	-
900x250	5 N	121,90	180,39	152,39	225,49	1800x800	15 N	510,95	-	638,69	-
1000x250	5 N	127,49	196,35	159,37	245,43	2000x800	15 N	567,75	-	709,68	-
1200x250	5 N	142,69	229,02	178,37	286,28	900x900	10 N	280,21	280,21	350,27	350,27
1400x250	5 N	182,63	-	228,28	-	1000x900	10 N	296,16	299,69	370,19	374,61
1600x250	5 N	187,87	-	234,84	-	1200x900	10 N	328,06	347,31	410,06	434,12
1800x250	5 N	234,84	-	293,55	-	1400x900	10 N	359,92	-	449,90	-
2000x250	5 N	260,95	-	326,19	-	1600x900	15 N	391,81	-	489,75	-
300x300	5 N	83,83	83,83	104,78	104,78	1800x900	15 N	423,70	-	529,62	-
400x300	5 N	91,71	99,10	114,64	123,88	2000x900	15 N	455,58	-	569,47	-
500x300	5 N	99,63	117,28	124,52	146,60	1000x1000	10 N	321,11	321,11	401,40	401,40
600x300	5 N	107,46	134,13	134,33	167,65	1200x1000	10 N	356,47	365,51	445,59	456,89
700x300	5 N	116,53	153,56	145,67	191,96	1400x1000	10 N	391,83	-	489,79	-
800x300	5 N	124,47	170,49	155,57	213,11	1600x1000	15 N	427,20	-	534,00	-
900x300	5 N	135,77	187,74	169,73	234,66	1800x1000	15 N	462,56	-	578,19	-
1000x300	5 N	140,21	204,32	175,25	255,39	2000x1000	15 N	497,83	-	622,27	-
1200x300	5 N	157,16	238,12	196,44	297,64	L x H mm	actuator N	SQR-CC eur			
1400x300	5 N	225,64	-	282,04	-	400	5 N	146,10			
1600x300	5 N	257,85	-	322,31	-	450	5 N	181,59			
1800x300	5 N	290,13	-	362,64	-	500	5 N	187,47			
2000x300	5 N	322,32	-	402,89	-	630	5 N	275,23			

(*)	eur
Kit FC	29,59

Accesorios para compuertas de regulación

On / Off actuators		eur
GSD141.1A-24v	Siemens On/Off 2N	109,71
GSD341.1A-230v	Siemens On/Off 2N	109,71
GDB141.1E-24v	Siemens On/Off 5N	129,10
GDB341.1E-230v	Siemens On/Off 5N	129,10
GLB141.1E-24v	Siemens On/Off 10N	168,09
GLB341.1E-230v	Siemens On/Off 10N	168,09
GEB141.1E-24v	Siemens On/Off 20N	221,01
GEB341.1E-230v	Siemens On/Off 20N	225,10
LM24A	Belimo On/Off 5N	145,30
LM230A	Belimo On/Off 230 VAC 5N	145,30
NM24A	Belimo On/Off 10N	173,70
NM230A	Belimo On/Off 10N	178,60

ON/OFF actuators - switches device		eur
GDB146.1E-24v	Siemens On/Off 5N, 2 FC	165,25
GDB346.1E-230v	Siemens On/Off 5N, 2 FC	165,25
GLB146.1E-24v	Siemens On/Off 10N, 2 FC	206,13
GLB346.1E-230v	Siemens On/Off 10N, 2 FC	211,48
GEB146.1E-24v	Siemens On/Off 15N 2 FC	267,84
GEB346.1E-230v	Siemens On/Off 15N 2 FC	273,32
LM24A-S	Belimo On/Off 5N, 1 FC (*)	162,05
LM230A-S	Belimo On/Off 5 N, 1 FC (*)	162,05
NM24A-S	Belimo On/Off 10N, 1 FC (*)	207,66
NM230A-S	Belimo On/Off 10N, 1 FC (*)	236,39

* Actuadores con 1 final de carrera, para 2 FC consultar.

ON/OFF actuators - spring return		eur
GPC121.1A-24v	Siemens On/Off 4N	229,57
GPC321.1A-230v	Siemens On/Off 4N	252,00
GMA121.1E-24v	Siemens On/Off 7N	281,03
GMA321.1E-230v	Siemens On/Off 7N	318,54
LF-24	Belimo On/Off 4N	255,04
LF-230	Belimo On/Off 4N	275,54
NFA	Belimo On/Off 24-230 VAC, 10N	363,76

ON/OFF actuators with spring return and with switches device		eur
GPC126.1A-24v	Siemens On/Off 4N	268,59
GPC326.1A-230v	Siemens On/Off 4N	282,04
GMA126.1E-24v	Siemens On/Off 7N	318,84
GMA326.1E-230v	Siemens On/Off 7N	357,72
LF-24-S	Belimo On/Off 4N	291,80
LF-230-S	Belimo On/Off 4N	311,10
NFA-S2	Belimo 24-230 VAC On/Off 10N	415,12

Proportional actuators		eur
GDB161.1E-24v	Siemens proportional 5N	191,04
GLB161.1E-24v	Siemens proportional 10N	258,11
GEB161.1E-24v	Siemens proporcional 15N	310,45
LM24A-SR	Belimo proportional 5N	200,15
LM230A-SR	Belimo proportional 5N	254,02
NM24A-SR	Belimo proportional 10N	263,17
NM230A-SR	Belimo proportional 10N	318,35

Proportional actuators MODBUS		eur
GDB111.1E/MO-24v	Siemens proportional 5N	296,41
GLB111.1E/MO-24v	Siemens proportional 10N	342,38
LM24A-MOD	Belimo proportional 5N	302,05
NM24A-MOD	Belimo proportional 10N	365,69

Temperature control		eur
TF	Delta-dore TYBOX 51 Thermostat	70,66
RDG400	Siemens RDG400 Room Thermostat	202,43
CO2-WP	Belimo 22-RTM-19-1 Room Sensor	289,97
CO2-D	Sistena S154/T+CO2 Duct Sensor	606,60
CO2-WR	Sistena S151W Room Controller	531,40
CO2-WPD	Belimo P-22RTM-1900D-1 Room Sensor	458,69

TF Termostato con cables, cambio modo frío/calor manual para control de temperatura de 1 zona con compuertas con actuador Todo/Nada.

RDG 400 Controlador de temperatura ambiente proporcional 0...10 vcc alimentación 24vac con display digital retroiluminado, selector confort/eco/ paro, para actuadores de compuertas proporcionales.

CO2-WP Sensor de ambiente CO2 / Humedad / Temperatura activo, NFC, 0...5 V, 0...10 V, 2...10 V, MP-Bus, LED, PC. Compatible con actuadores T/N.

CO2-D Sonda de conducto multiparamétrica T / HR/ VOC y CO2.

Alimentación 230 Vac con 4 salidas analógicas 0-10Vdc. Canal de comunicación Modbus. IP66. Compatible con actuadores T/N o proporcionales según aplicación.

CO2-WR Sonda-controlador ambiente multiparamétrica CO2/T. Alimentación 230 Vac. 1 salida analógica 0-10 Vdc y 2 salidas a relé (Todo/nada) configurables. Canal de comunicación MODBUS RTU.IP 54. Visualización de lectura mediante pantalla LCD. Compatible con actuadores T/N o proporcional según aplicación.

CO2-WPD Unidad de funcionamiento de ambiente CO2/humedad/ temperatura activa, NFC, 0...5 V, 0...10 V, 2...10 V, MP-Bus, Visor táctil ePaper y LED, PC. Requiere actuador proporcional.

NOTA:

Consultar documento técnico para cableado, configuración y funcionalidades de los diferentes accesorios.

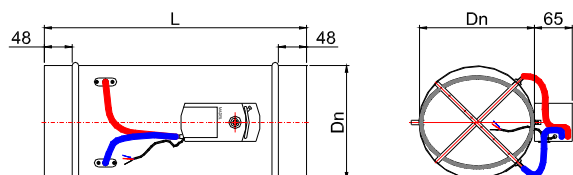

SIEMENS
BELIMO
Modbus

Compuertas de regulación de Volumen de Aire Variable (VAV)

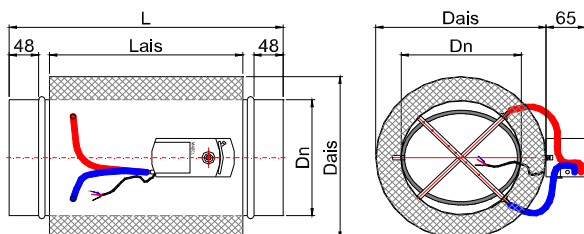


Datos técnicos

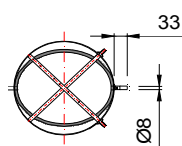
SVA-C



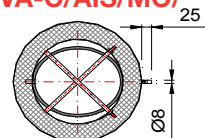
SVA-C/AIS/



SVA-C/MO/



SVA-C/AIS/MO/



D	Dn	Dais	L	Lais
100	98	178	350	250
125	123	203	350	250
160	158	238	400	300
200	198	278	400	300
250	248	328	450	350
315	313	393	500	400
355	353	433	550	450
400	398	478	600	500

Prescripción

Sum. y col. de compuerta circular de VAV con cruz de medición de presión diferencial, para la regulación del caudal de aire Serie **SVA-C/MO+GDB181.1E/3/ Diam (mm) Vmin Vmax**, modo de trabajo del regulador tipo Master y control proporcional 0-10 V Construida en acero galvanizado, cruz de medición en aluminio, racors en ABS, tubos de medición en silicona y junta de estanqueidad de la lama en EPDM. Marca **MADEL**.



Descripción

Regulador de caudal para conducto circular en instalaciones de VAV. Estas compuertas permiten ajustar el caudal de aire de un ramal o de una sala en función de una señal 0-10 V suministrados por un regulador de temperatura. La señal de consigna enviada por el regulador de sala, posiciona el actuador para ajustar el caudal a la necesidad del recinto. Una junta perimetral en la lama del regulador permite garantizar la estanqueidad del paso de aire en caso de orden de cierre total de la compuerta, según norma EN-1751. Es posible la modificación a posteriori de los caudales V min y V max mediante controlador remoto. Carcasa en acero galvanizado, cruz de medición de presión diferencial en aluminio, racors en ABS y tubos de medición del actuador en silicona roja / azul. Junta de estanqueidad de la lama en EPDM.

SVA-C Compuerta circular de regulación VAV. Caudal de aire máximo (Vmax) y mínimo (Vmin) de regulación tarado en fábrica según especificaciones del pedido. Si en el pedido no se indica Vmin y Vmax las compuertas se configuraran según el Standard Operating Airflow indicado en la tabla de precios. Las compuertas se configurarán para conexión en paralelo y control 0-10 V. Para una configuración Máster/Slave, 2-10V, 3P deberá indicarse en el pedido.

.../MO/ Compuerta preparada para motorizar.

.../AIS/ Aislado termoacústicamente.

Accesorios

Consultar página Accesorios VAV. Los precios de los servomotores incluyen su montaje y calibración.

Fijación

1) Montaje directo en conducto.

Nota

(*) Por debajo del caudal Min de regulación, el regulador VAV se podrá calibrar a Vmin=0

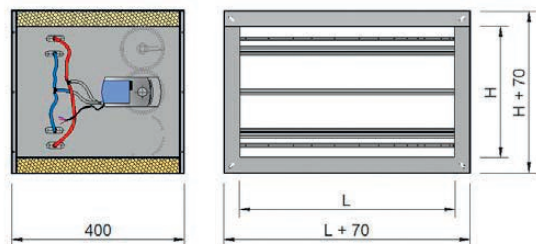
Ø	SVA-C /MO/	SVA-C /MO/ /AIS/	Standard operating Airflow m³/h	Min - Max (*) Operating Airflow m³/h	Actuator min torque N
mm	eur	eur			
100	63,57	94,10	60 - 212	43 - 340	4 N
125	67,63	100,60	116 - 331	66 - 532	4 N
160	69,65	108,99	197 - 543	109 - 871	4 N
200	72,40	118,61	290 - 848	170 - 1361	4 N
250	77,70	134,54	520 - 1325	266 - 2126	4 N
315	82,99	155,83	745 - 2104	422 - 3375	4 N
355	91,20	180,73	950 - 2672	536 - 4287	4 N
400	98,31	203,52	1050 - 3393	680 - 5443	4 N

Compuertas rectangulares de regulación de Volumen de Aire Variable (VAV)

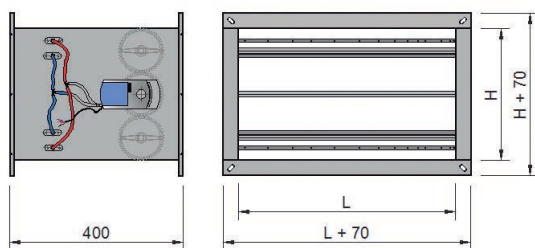


Datos técnicos

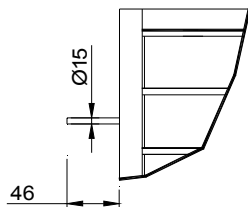
SVA-R/AIS/



SVA-R



SVA-R/.../MO/



Descripción

Regulador de caudal para conducto rectangular en instalaciones de VAV. Estas compuertas permiten ajustar el caudal de aire de un ramal o de una sala en función de una señal 0-10 V suministrados por un regulador de temperatura. La señal de consigna enviada por el regulador de sala, posiciona el actuador para ajustar el caudal a la necesidad del recinto. Una junta perimetral en las lamias del regulador permiten garantizar la estanqueidad del paso de aire en el caso de orden de cierre total de la compuerta. Es posible la modificación a posteriori de los caudales V min y V max mediante controlador remoto. Carcasa en acero galvanizado, cruz de medición de presión diferencial en aluminio, racors en ABS y tubos de medición del actuador en silicona roja / azul. Junta de estanqueidad de la lama en EPDM.

SVA-R Compuerta rectangular de regulación VAV.

Caudal de aire máximo (Vmax) y mínimo (Vmin) de regulación tarado en fábrica según especificaciones del pedido.

Si en el pedido no se indica Vmin y V max las compuertas se configurarán según los Límites de Funcionamiento indicados en la tabla de precios. Las compuertas se configuraran para conexión en paralelo y control 0-10 V. Si se desea una configuración Máster/ Slave, 2-10V, 3P u otro tipo, deberá ser indicado en el pedido.

.../MO/ Compuerta preparada para motorizar.

.../AIS/ Aislado termoacústicamente.

Accesorios

Consultar página Accesorios VAV. Los precios de los servos incluyen su montaje y calibración.

Fijación

1) Cuello de conexión en ángulo a 90°.

Prescripción

Sum. y col. de compuerta rectangular de VAV con cruz de medición de presión diferencial, para la regulación del caudal de aire **Serie SVA-R/MO+GDB181.1E/3/ LxH (mm) Vmin Vmax**, modo de trabajo del regulador tipo Master y control proporcional 0-10 V. Construida en acero galvanizado, cruz de medición en aluminio, racors en ABS, tubos de medición en silicona y junta de estanqueidad de la lama en EPDM. Marca **MADEL**.



LxH	SVA-R/MO/	SVA-R/MO/ /AIS/	Standard operating Airflow m³/h	Min - Max (°) Operating Airflow m³/h	Actuator min torque N
mm	eur	eur			
200x100	109,66	138,17	144-540	108-720	4 N
200x150	116,13	144,29	216-810	162-1080	4 N
200x200	121,92	157,99	288-1080	216-1440	4 N
300x100	118,59	150,91	215-810	162-1080	4 N
300x150	121,82	157,51	325-1215	243-1620	4 N
300x200	132,12	171,96	435-1620	324-2160	4 N
300x250	135,34	178,57	540-2025	405-2700	4 N
300x300	157,94	206,11	648-2430	486-3240	4 N
400x100	122,65	160,32	288-1080	216-1440	4 N
400x150	126,36	167,45	430-1620	324-2160	4 N
400x200	137,12	182,45	575-2160	432-2880	4 N
400x250	140,85	189,56	720-2700	540-3600	4 N
400x300	164,45	218,31	864-3240	648-4320	4 N
400x400	183,08	245,46	1155-4320	864-5760	4 N
500x100	129,96	171,39	360-1350	270-1800	4 N
500x150	134,19	179,03	540-2025	405-2700	4 N
500x200	145,60	194,69	720-2700	540-3600	4 N
500x250	149,83	202,30	900-3375	675-4500	4 N
500x300	174,84	232,47	1080-4050	810-5400	4 N
500x400	194,79	261,30	1440-5400	1080-7200	4 N
500x500	219,13	292,91	1800-6750	1350-9000	4 N
600x100	134,88	181,71	432-1620	324-2160	4 N
600x150	139,61	189,87	648-2430	486-3240	4 N
600x200	151,46	206,07	865-3240	648-4320	4 N
600x250	156,19	214,20	1080-4050	810-4320	4 N
600x300	181,33	244,65	1295-4860	972-6480	4 N
600x400	202,27	274,30	1730-6480	1296-8640	4 N
600x500	228,12	307,89	2160-8100	1620-10800	4 N
600x600	244,70	332,24	2595-9720	1944-12960	4 N
700x100	138,91	191,18	504-1890	378-2520	4 N
700x150	144,15	199,81	755-2835	567-3780	4 N
700x200	156,45	216,58	1010-3780	756-5040	4 N
700x250	161,70	225,21	1260-4725	945-6300	4 N
700x300	187,87	256,88	1515-5670	1134-7560	4 N
700x400	209,75	287,68	2016-7560	1512-10080	4 N
700x500	237,12	322,88	2520-9450	1890-12600	4 N
700x600	254,67	348,26	3024-11340	2268-15120	4 N
800x200	164,93	230,53	1155-4320	864-5760	4 N
800x250	170,69	239,67	1440-5400	1080-7200	4 N
800x300	198,25	272,94	1730-6480	1296-8640	4 N
800x400	221,47	305,25	2305-8640	1728-11520	4 N
800x500	250,53	342,26	2880-10800	2160-14400	4 N
800x600	269,26	368,93	3456-12960	2592-17280	4 N
900x300	211,96	292,03	1944-7290	1458-9720	4 N
900x400	237,35	325,71	2592-9720	1944-12960	4 N
900x500	265,97	364,00	3240-12150	2430-16200	4 N
900x600	286,33	391,36	3888-14580	2916-19440	4 N
1000x300	222,66	310,37	2160-8100	1620-10800	4 N
1000x400	249,37	345,68	2880-10800	2160-14400	4 N
1000x500	279,60	385,89	3600-13500	2700-18000	4 N
1000x600	301,08	414,36	4320-16200	3240-21600	4 N

Accesorios para compuertas de volumen variable

Stand Alone actuators		eur
GDB181.1E/3	Siemens VAV 24 VAC 5N.	231,12
GLB181.1E/3	Siemens VAV 24 VAC 10N.	317,35
LMV-D3-MF	Belimo VAV 24 VAC/VDC, 5N.	251,44
NMV-D3-MF	Belimo VAV 24 VAC/VDC, 10N.	313,23
LMV-D3-MP	Belimo VAV 24 VAC/VDC 5N. MP-BUS & NFC	267,29
NMV-D3-MP	Belimo VAV 24 VAC/VDC 10N.MP-BUS & NFC	341,47

Communicating actuators		eur
GDB181.1E/MO	Siemens VAV MODBUS 5N.	357,70
GLB181.1E/MO	Siemens VAV MODBUS 10N.	397,74
GDB181.1E/KN	Siemens VAV KNX 5N.	393,52
GLB181.1E/KN	Siemens VAV KNX 10N.	419,77
GDB181.1E/BA	Siemens VAV BACNET 5N.	371,33
GLB181.1E/BA	Siemens VAV BACNET 10N.	411,47
LMV-D3-MOD	Belimo VAV MODBUS 5N.	298,96
NMV-D3-MOD	Belimo VAV MODBUS 10N.	408,52
LMV-D3-KNX	Belimo VAV KNX 5N.	406,71
NMV-D3-KNX	Belimo VAV KNX 10N.	461,46

Temperature control		eur
RDG400	Siemens RDG400 Room Thermostat	202,43
CO2-WP	Belimo 22-RTM-19-1 Room Sensor	289,97
CO2-D	Sistema S154/T+CO2 Duct Sensor	606,60
CO2-WR	Sistema S151W Room Controller	531,40
CO2-WPD	Belimo P-22RTM-1900D-1 Room Sensor	458,69

Calibration tools		eur
AST20	Service-tool for VAV Siemens compact controller	806,87
ZTH-EU	Service-tool for VAV Belimo compact controller	596,00

RDG 400 Controlador de temperatura ambiente proporcional 0...10 vcc alimentación 24vac con display digital retroiluminado, selector confort/eco/paro, para actuadores de compuertas proporcionales.

CO2-WP Sensor de ambiente CO2 / Humedad / Temperatura activo, NFC, 0...5 V, 0...10 V, 2...10 V, MP-Bus, LED, PC. Compatible con actuadores T/N o proporcionales según aplicación.

CO2-D Sonda de conducto multiparamétrica T / HR/ VOC y CO2.

Alimentación 230 Vac con 4 salidas analógicas 0-10Vdc. Canal de comunicación Modbus. IP66. Requiere actuador proporcional.

CO2-WR Sonda-controlador ambiente multiparamétrica CO2/T. Alimentación 230 Vac. 1 salida analógica 0-10 Vdc y 2 salidas a relé (Todo/nada) configurables. Canal de comunicación MODBUS RTU.IP 54. Visualización de lectura mediante pantalla LCD. Compatible con actuadores T/N o proporcional según aplicación.

CO2-WPD Unidad de funcionamiento de ambiente CO2/humedad/temperatura activa, NFC, 0...5 V, 0...10 V, 2...10 V, MP-Bus, Visor táctil ePaper y LED, PC. Requiere actuador proporcional.

AST20 Consola de parametrización regulador compacto VAV Siemens GDB/GLB 181.1E/3.

ZTH-EU Herramienta de campo para programación de actuadores VAV Belimo. Incluye convertidor y cables de conexión.

CO2-WP



CO2-D



AST20



ZTH-EU



RDG 400



CO2-WPD



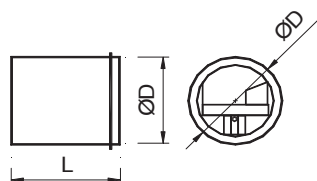
CO2-WR



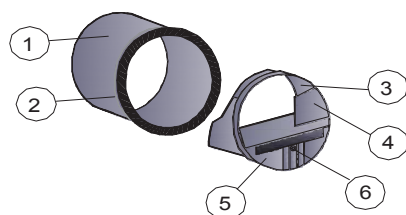
NOTA:
Consultar documento técnico para cableado, configuración y funcionalidades de los diferentes accesorios.

Reguladores de caudal constante de baja presión

Datos técnicos



DN	ØD	L
80	76	55
100	96	70
125	120	86
160	155	91
200	195	91
250	244	245



- 1.- Funda de plástico
- 2.- Junta
- 3.- Cuerpo del regulador
- 4.- Elemento regulador
- 5.- Módulo de regulación de caudal
- 6.- Tornillo de bloqueo del caudal



Descripción

Reguladores de caudal constante para facilitar el equilibrado de instalaciones de ventilación y climatización de aire. Estos reguladores mantienen el caudal constante dentro de una zona de presión entre 50 y 250 Pa. Los reguladores SKP son elementos autorregulables. Su funcionamiento se basa en la fuerza opuesta a su apertura que ejerce un muelle regulador sobre la lama. Construidos en plástico y junta de conexión de goma.

SKP Regulador de caudal constante circular con sistema autorregulable. Ajuste de caudal en obra antes de instalación.

Fijación

- 1) Montaje directo en conducto.

Prescripción

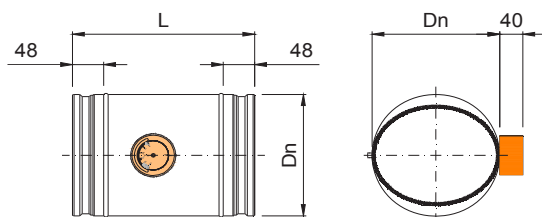
Sum. y col. de regulador de caudal constante circular con sistema autorregulable para facilitar el equilibrado de instalaciones de ventilación y climatización serie **SKP Diam. 125-30**. Construidas en plástico y junta de conexión de goma. Marca **MADEL**.

Diam - Q	SKP	Q	50 Pa	150 Pa	200 Pa	250 Pa
mm - m³/h	eur	m³/h	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
80-30	26,58	15-50	26	35	38	41
100-30	30,15	15-50	26	35	38	41
100-60	30,15	50-100	32	39	42	45
125-30	33,54	15-50	26	35	38	41
125-60	33,54	50-100	32	39	42	45
125-120	33,54	100-180	30	39	42	45
160-150	47,63	100-180	33	41	45	49
160-210	47,63	180-300	34	42	44	46
200-300	69,23	180-300	33	42	45	48
200-350	69,23	300-500	35	44	47	50
250-500	89,20	300-500	39	48	53	58
250-600	89,20	500-700	39	48	54	60

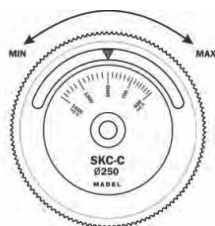
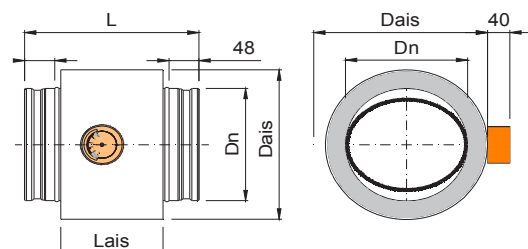
Compuertas ajustables de caudal constante

Datos técnicos

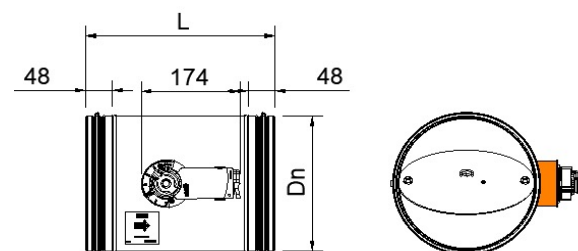
SKC-C /MA/



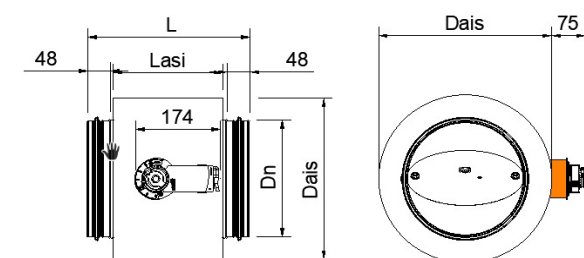
SKC-C /AIS/MA/



SKC-C /MK...



SKC-C /AIS/MK...



Descripción

Compuertas de caudal constante para facilitar el equilibrio de instalaciones de ventilación y climatización de aire. Estas compuertas mantienen el caudal constante en situaciones de exceso o aumento de la presión en la red aerólica, ocasionadas por conexiones y desconexiones de partes de la instalación, obturación de filtros, conductos, etc. Las compuertas SKC son elementos automáticos e independientes de fuentes de energía externa. Su funcionamiento se basa en la fuerza opuesta a su apertura que ejercen un muelle y un amortiguador sobre la lama. Construidas en acero galvanizado.

SKC-C/MA Compuerta circular con mecanismo manual para fijar un caudal determinado y juntas de conexión de goma.

SKC-C/MK/CM 24L...230L Compuerta con actuador Belimo On/Off a 24v o 230v de 2N.

SKC-C/MK/CM 24-SX-L Compuerta con actuador Belimo proporcional (2-10V) a 24v de 2N.

.../AIS/ Aislamiento térmico con espuma.

Fijación

1) Cuello recto para montaje en conducto.

Prescripción

Sum. y col. de compuerta circular de caudal constante para facilitar el equilibrio de instalaciones de ventilación y climatización serie

SKC-C/MA Diam (mm). Construidas en acero galvanizado y juntas de conexión de goma. Marca **MADEL**.

D	Dn	Dais	L	Lais
80	78	-	225	-
100	98	178	270	157
125	123	203	270	157
160	158	238	295	182
200	198	278	295	182
250	248	328	335	222
315	313	393	340	227
355	353	433	380	267
400	398	478	420	307

Ø	SKC-C /MA/	SKC-C /MK/CM24L	SKC-C /MK/CM230L	SKC-C/MK/CM 24-SX-L	P	Q
mm	eur	eur	eur	eur	Pa	m³/h
80	121,68	275,65	284,01	347,75	100-1000	60-136
100	75,13	229,10	237,46	301,20	100-1000	80-220
125	77,74	231,71	240,07	303,81	100-1000	130-360
160	78,51	232,48	240,84	304,58	100-1000	200-620
200	82,45	236,42	244,78	308,52	100-1000	300-1020
250	85,17	239,14	247,50	311,24	100-1000	450-1400
315	92,91	246,88	255,24	318,98	100-1000	700-2100
355	98,21	252,18	260,54	324,28	100-1000	1000-2550
400	105,96	259,93	268,29	332,03	100-1000	1000-2800

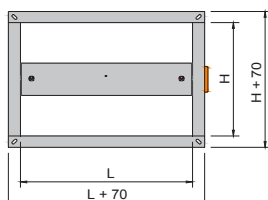
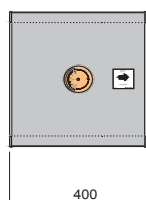
Ø	SKC-C /MA/ /AIS/	SKC-C /MK/CM24L /AIS/	SKC-C /MK/CM230L /AIS/	SKC-C/MK/CM 24-SX-L /AIS/	P	Q
mm	eur	eur	eur	eur	Pa	m³/h
100	130,21	284,18	292,54	356,28	100-1000	80-220
125	137,12	291,09	299,45	363,19	100-1000	130-360
160	152,79	306,76	315,12	378,86	100-1000	200-620
200	165,58	319,55	327,91	391,65	100-1000	300-1020
250	196,37	350,34	358,70	422,44	100-1000	450-1400
315	219,80	373,77	382,13	445,87	100-1000	700-2100
355	247,20	401,17	409,53	473,27	100-1000	1000-2550
400	267,33	421,30	429,66	493,40	100-1000	1000-2800

Compuertas de caudal constante

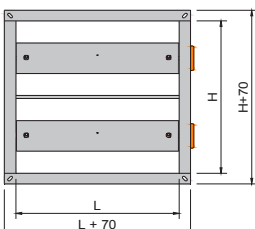
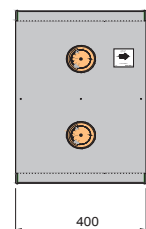
Datos técnicos

SKC-R/ MA

$100 \leq H \leq 350$

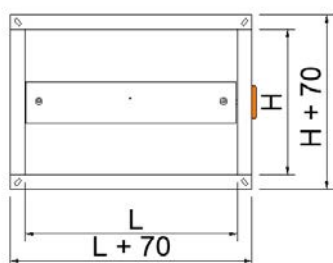
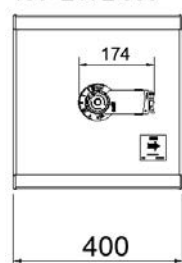


$400 \leq H \leq 600$

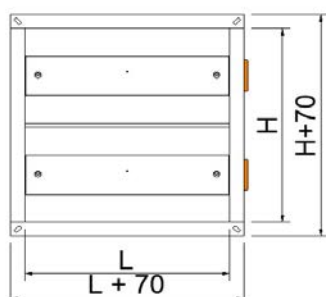
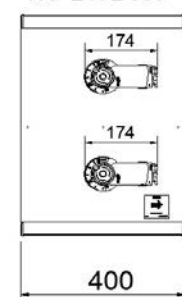


SKC-R//MK...

$100 \leq H \leq 350$



$400 \leq H \leq 600$



Descripción

Compuertas de caudal constante para facilitar el equilibrado de instalaciones de ventilación y climatización de aire. Estas compuertas mantienen el caudal constante en situaciones de exceso o aumento de la presión en la red aerólica, ocasionadas por conexiones y desconexiones de partes de la instalación, obturación de filtros, conductos, etc. Las compuertas SKC son elementos automáticos e independientes de fuentes de energía externa. Su funcionamiento se basa en la fuerza opuesta a su apertura que ejercen un muelle y un amortiguador sobre en la lama. Construidas en acero galvanizado y juntas de conexión de goma.

SKC-R/MA/ Compuerta rectangular con mecanismo manual para fijar un caudal determinado (configuración standard de fábrica)

SKC-R/MK/CM 24L...230L Compuerta con actuador Belimo On/Off a 24v o 230v de 2N.

SKC-C/MK/CM 24-SX-L Compuerta con actuador Belimo proporcional (2-10V) a 24v de 2N.

.../AIS/ Aislamiento térmico con espuma. Consultar dimensiones en le PDF.

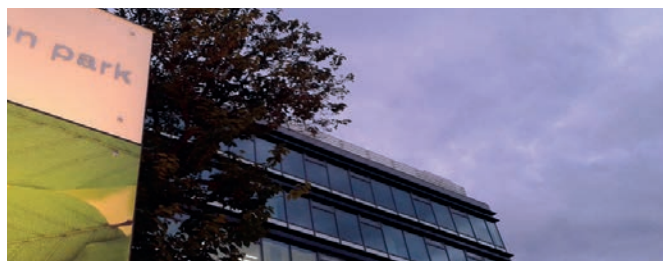
.../TAR/ Compuerta configurada en fábrica según especificaciones de caudal del cliente (suplemento *)

Fijación

- 1) Cuello de conexión en ángulo a 90°.
- 1) Montaje de compuertas en vertical: Consultar PDF

Prescripción

Sum. y col. de compuerta rectangular de caudal constante para facilitar el equilibrado de instalaciones de ventilación y climatización serie **SKC-R/MA Dim LxH (mm)**. Construidas en acero galvanizado y juntas de conexión de goma. Marca **MADEL**.



/AIS/ models: check the dimensions in the PDF

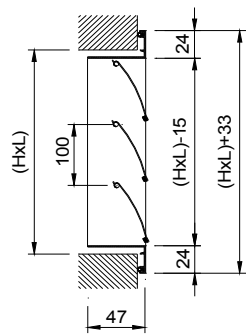
L x H	SKC-R /MA/	SKC-R /MK/CM24L	SKC-R /MK/CM230L	SKC-C/MK/CM 24-SX-L	P	Q
mm	eur	eur	eur	eur	Pa	m³/h
200x100	231,79	385,76	394,12	457,86	100-1000	200-470
300x100	232,30	386,27	394,63	458,37	100-1000	200-850
150x150	231,10	385,07	393,43	457,17	100-1000	300-520
200x150	233,54	387,51	395,87	459,61	100-1000	200-920
300x150	235,27	389,24	397,60	461,34	100-1000	300-1200
200x200	233,82	387,79	396,15	459,89	100-1000	300-980
250x200	237,00	390,97	399,33	463,07	100-1000	500-1300
300x200	241,99	395,96	404,32	468,06	100-1000	500-1400
350x200	248,97	402,94	411,30	475,04	100-1000	600-1800
400x200	255,50	409,47	417,83	481,57	100-1000	700-2100
450x200	259,38	413,35	421,71	485,45	100-1000	800-2500
500x200	261,10	415,07	423,43	487,17	100-1000	900-2100
250x250	251,27	405,24	413,60	477,34	100-1000	450-1500
300x250	249,68	403,65	412,01	475,75	100-1000	800-1650
350x250	251,40	405,37	413,73	477,47	100-1000	850-2000
400x250	264,23	418,20	426,56	490,30	100-1000	800-2500
450x250	262,84	416,81	425,17	488,91	100-1000	700-2700
500x250	267,71	421,68	430,04	493,78	100-1000	1200-3000
550x250	272,02	425,99	434,35	498,09	100-1000	1200-3500
600x250	275,07	429,04	437,40	501,14	100-1000	1600-3300
300x300	259,02	412,99	421,35	485,09	100-1000	900-2100
350x300	260,78	414,75	423,11	486,85	100-1000	900-2300
400x300	267,30	421,27	429,63	493,37	100-1000	1150-3000
450x300	265,10	419,07	427,43	491,17	100-1000	1400-3000
500x300	267,97	421,94	430,30	494,04	100-1000	1400-3300
600x300	277,32	431,29	439,65	503,39	100-1000	1900-3900
400x400	388,78	542,75	551,11	614,85	100-1000	1300-4900
500x400	396,72	550,69	559,05	622,79	100-1000	1600-5600
600x400	399,17	553,14	561,50	625,24	100-1000	3000-5150
500x500	410,11	564,08	572,44	636,18	100-1000	2700-5500
600x500	420,26	574,23	582,59	646,33	100-1000	3000-7400
600x600	438,40	592,37	600,73	664,47	100-1000	3700-8000

L x H	SKC-R /MA/ /AIS/ eur	SKC-R /MK/CM24L /AIS/ eur	SKC-R /MK/CM230L /AIS/ eur	SKC-C/MK/CM 24-SX-L /AIS/ eur	P	Q
mm	eur	eur	eur	eur	Pa	m³/h
200x100	323,42	477,39	485,75	549,49	100-1000	200-470
300x100	335,06	489,03	497,39	561,13	100-1000	200-850
150x150	337,20	491,17	499,53	563,27	100-1000	300-520
200x150	347,88	501,85	510,21	573,95	100-1000	200-920
300x150	362,15	516,12	524,48	588,22	100-1000	300-1200
200x200	354,57	508,54	516,90	580,64	100-1000	300-980
250x200	362,06	516,03	524,39	588,13	100-1000	500-1300
300x200	375,31	529,28	537,64	601,38	100-1000	500-1400
350x200	386,59	540,56	548,92	612,66	100-1000	600-1800
400x200	396,15	550,12	558,48	622,22	100-1000	700-2100
450x200	411,07	565,04	573,40	637,14	100-1000	800-2500
500x200	421,12	575,09	583,45	647,19	100-1000	900-2100
250x250	384,08	538,05	546,41	610,15	100-1000	450-1500
300x250	391,28	545,25	553,61	617,35	100-1000	800-1650
350x250	396,91	550,88	559,24	622,98	100-1000	850-2000
400x250	420,02	573,99	582,35	646,09	100-1000	800-2500
450x250	421,00	574,97	583,33	647,07	100-1000	700-2700
500x250	436,16	590,13	598,49	662,23	100-1000	1200-3000
550x250	441,18	595,15	603,51	667,25	100-1000	1200-3500
600x250	454,44	608,41	616,77	680,51	100-1000	1600-3300
300x300	403,21	557,18	565,54	629,28	100-1000	900-2100
350x300	411,25	565,22	573,58	637,32	100-1000	900-2300
400x300	424,06	578,03	586,39	650,13	100-1000	1150-3000
450x300	428,12	582,09	590,45	654,19	100-1000	1400-3000
500x300	439,26	593,23	601,59	665,33	100-1000	1400-3300
600x300	461,20	615,17	623,53	687,27	100-1000	1900-3900
400x400	568,49	722,46	730,82	794,56	100-1000	1300-4900
500x400	585,15	739,12	747,48	811,22	100-1000	1600-5600
600x400	600,16	754,13	762,49	826,23	100-1000	3000-5150
500x500	611,38	765,35	773,71	837,45	100-1000	2700-5500
600x500	637,98	791,95	800,31	864,05	100-1000	3000-7400
600x600	669,00	822,97	831,33	895,07	100-1000	3700-8000
(*)	eur					
/TAR/		119,02				

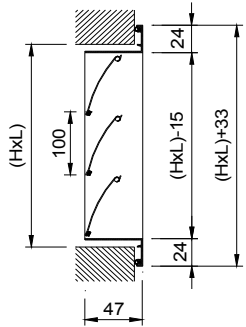
Compuertas de sobrepresión

Datos técnicos

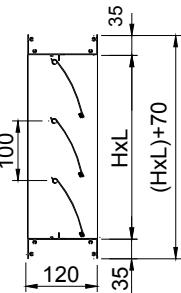
SMS



SMD



SMG



Descripción

Compuertas de sobrepresión en aluminio natural, con aletas de paso 100 mm.

SMS Compuerta mural a sobrepresión, de aletas paralelas a la dimensión mayor.

SVS Compuerta mural a sobrepresión, de aletas paralelas a la dimensión menor.

...-D Compuertas murales a depresión.

...-G Compuertas para instalar en conducto rectangular.

Fijación

1) Compuertas murales: Tornillos visibles.

Prescripción

Sum. y col. de compuerta de sobrepresión de aire con aletas de paso 100 serie **SMS (T) LxH**. Construidas en aluminio y acabado aluminio natural. Fijación con tornillos visibles **(T)** y elementos necesarios para montaje. Marca **MADEL**.

L x H	SMS	SVS	SMS-G	SVS-G
mm	SMS-D	SVS-D		
	eur	eur	eur	eur
200x200	23,18	23,18	33,61	33,61
300x200	29,43	32,12	42,66	46,58
400x200	35,75	38,95	51,82	56,50
500x200	42,03	45,76	60,97	66,37
600x200	48,35	52,57	70,09	76,23
700x200	54,68	59,42	79,29	86,16
800x200	60,89	66,22	88,31	96,01
300x300	34,78	34,78	50,43	50,43
400x300	42,13	45,31	61,08	65,71
500x300	49,47	53,24	71,72	77,19
600x300	56,84	61,08	82,41	88,57
700x300	64,19	68,95	93,07	99,97
800x300	71,50	76,79	103,69	111,34
400x400	48,48	48,49	70,31	70,29
500x400	56,90	60,62	82,50	87,90
600x400	65,31	69,56	94,69	100,87
700x400	73,69	78,46	106,85	113,76
800x400	82,07	87,35	119,01	126,66
500x500	64,29	64,29	93,23	93,22
600x500	73,73	83,24	106,90	120,72
700x500	83,21	93,28	120,65	135,25
800x500	92,64	103,28	134,32	149,74
600x600	82,22	82,22	119,23	119,23
700x600	92,72	97,52	134,46	141,39
800x600	103,32	108,63	149,81	157,52
700x700	102,25	102,25	148,25	148,25
800x700	113,93	119,13	165,20	172,75
800x800	124,35	124,35	180,33	180,33



Filtración de aire

Eficiencia para la calidad del aire

Productos, soluciones y sistemas para
garantizar el mejor entorno posible

INDEX

159 Criterios de selección para la filtración

160 UFA Unidades terminales con filtro absoluto

161 DIF, DEC, TAS Extracción, techos filtrantes, etc...

1 – Criterios orientativos de filtración para unidades terminales

Cada vez hay más aplicaciones en las que para garantizar las actividades que se llevan a cabo en ellas requieren del control de las condiciones de calidad y dirección del flujo del aire, además de los niveles de sobrepresión o depresión para eliminar las infiltraciones de aire no controlado.

El proyectista debe conocer las normas de referencia para poder seleccionar el tipo filtro, difusor y sistemas que mejor se adapte a los requerimientos del proyecto. Los productos deberán de ser fáciles de limpiar y mantener (substitución de los filtros)

1.1 – Aplicaciones

Industriales: Salas blancas para procesos industriales: industria de la alimentación / química / farmacéutica / microelectrónica.

Hospitalario: Quirófanos, laboratorios, habitaciones de aislados infecciosos, inmunodeprimidos.

1.2 – Caudal de aire

Para mantener las condiciones deseadas de calidad de aire se requerirá un caudal de aire a filtrar, que en la gran mayoría de casos es superior a la suma del caudal de ventilación y caudal para la atenuación de la carga térmica, será definido por el proyectista

según la clase ISO requerida.

1.3 – Presurización

El DP mas utilizadas están comprendidas entre +/- 8 Pa, +/- 20 Pa. Se aconseja no superar los 50 Pa ya que esto genera problemas como apertura indeseada de puertas, etc. Debe permitirse una pequeña transferencia de aire entre salas.

La presión de la sala a controlar tendrá de medirse respecto a una sala con presión estable.

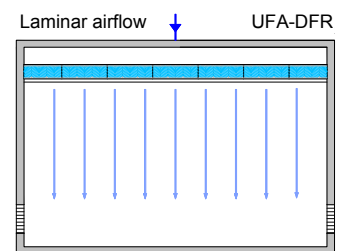
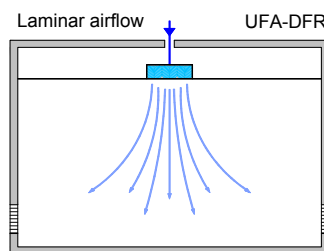
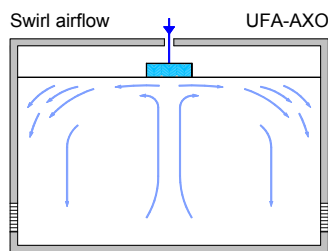
Para generar la DP +/- la referencia del 10 % de DQ del caudal de impulsión, es el más utilizado.

1.4 – Tipo de difusión

En función del caudal de aire y del tipo de flujo deseado se seleccionara el difusor:

Flujo turbulento (swirl airflow): Para caudales bajos, en este caso se obtiene la calidad de aire por disolución.

Flujo laminar: Para caudales bajos y altos, en este caso se pretende barrer las áreas de trabajo con el caudal primario.



2 - Normas básicas sobre el filtrado en salas blancas

TABLA DE SELECCIÓN PARA SALAS BLANCAS

ISO 14644	9	8	7	6	5	4	3	2	1
VDI 2083	7	6	5	4	3	2	1	0	
Fed-Std-209-D		100000	10000	1000	100	10	1	0,1	
Fed-Std-209-E		M 6,5	M 5,5	M 4,5	M 3,5	M 2,5	M 1,5		
Fresh Air p/h	> 20	20-40	30-60	50-150	300-600				
Filtartion Area %		5-10	10-20	30-70	>80	>90			
1 phase	G4 / M5 (F5)				M5 (F5) / F7		M6 (F6) / F7		
2 phase	F7				F9/H10		H11/H13	H13	
3 phase	H 10 / H 11	H 11 / H 13			H 14	U 15	U 16	U 17	
Flow shape	Turbulent flow				Unidirectional flow				
Terminal DIFFUSER	UFA-AXO	UFA-AXO	UFA-AXO	UFA-AXO					
	UFA-DFR	UFA-DFR	UFA-DFR	UFA-DFR	UFA-DFR				

Classification according to ISO 14644-1

Maximum values for particle concentration (particles per m3)

Class	0,1 µm	0,2 µm	0,3 µm	0,5 µm	1 µm	5,0 µm
ISO 1	10	2	-	4	-	-
ISO 2	100	24	10	35	-	-
ISO 3	1.000	237	102	352	8	-
ISO 4	10.000	2.370	1.020	3.520	83	-
ISO 5	100.000	23.700	10.200	35.200	832	29
ISO 6	1.000.000	237.000	102.000	352.000	8.320	293
ISO 7	-	-	-	352.000	83.200	2.930
ISO 8	-	-	-	3.520.000	832.000	29.300
ISO 9	-	-	-	35.200.000	8.320.000	293.000

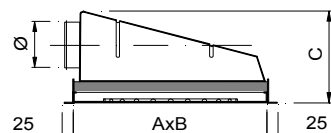
3 – Quirófanos: Normas específicas EN-UNE 11425, DIN 1946, NF S 90-351, ASHRAE 170

En los quirófanos los caudales de impulsión i extracción serán constantes manteniendo un DQ para asegurar un DP.

En los quirófanos el 100 % del caudal es de ventilación.

Unidades terminales con filtro absoluto

Datos técnicos



UFA-AXO swirl air flow						
				Q nominal		DPT
A	B	C	Ø(mm)	m³/h	l/s	Pa
330	330	345	173	150	42	150
482	482	345	173	400	111	150
538	538	365	198	500	138	150
635	635	415	248	650	180	150

UFA-DFR laminar air flow						
sizes				Q nominal		DPT
A	B	C	Ø(mm)	m³/h	l/s	Pa
330	330	345	173	150	42	130
330	635	345	173	300	84	130
482	482	345	173	350	97	130
538	538	365	198	500	135	130
635	635	415	248	600	167	130
635	940	445	313	900	250	135
635	1245	510	313	1200	333	135



Descripción

Las unidades terminales de la serie UFA tienen la doble función de filtrar el aire con filtros absolutos de alta eficacia y al mismo tiempo llevar a cabo la difusión del aire en el recinto. Dispone de un plenum de conexión construido en poliestireno y con toma circular lateral.

Se pueden acoplar difusores rotacionales para una difusión de flujo turbulento o bien difusores de placa perforada para un flujo laminar. Lleva integrado toma de presión para controlar la pérdida de carga del filtro. Estas unidades UFA son apropiadas en instalaciones de altas exigencias de pureza del aire y ausencia de gérmenes como por ejemplo salas blancas y laboratorios farmacéuticos.

UFA-AXO Unidad terminal de filtración con difusor rotacional y filtro H14 incluido.

UFA-DFR Unidad terminal de filtración con difusor perforado para flujo laminar y filtro H14 incluido.

Accesorios

RH14 Filtro H14 de recambio para unidades UFA.

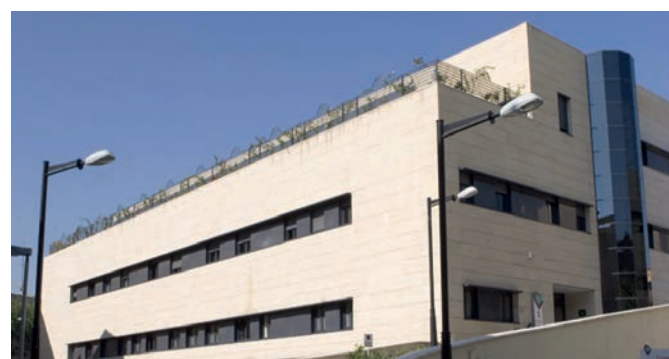
Acabados

S9010 Pintado blanco similar a RAL 9010.

Prescripción

Sum. y col. de difusor rotacional con aletas en disposición radial integrado a plenum en poliestireno blanco y toma circular lateral

UFA-AXO S9010 LxH. Incorpora filtro absoluto H14 y toma de presión para el control de pérdida de carga en el filtro. Acabado pintado blanco similar a RAL 9010. Marca **MADEL**.



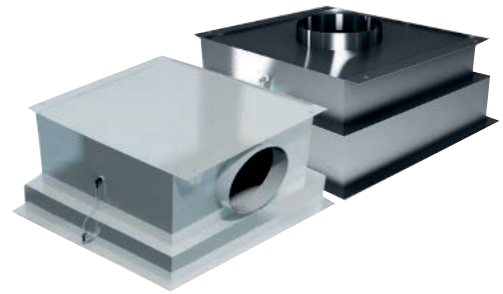
Dim. mm	UFA-AXO S9010 eur	RH14 Replacement filter eur	Filter surface m2	DPT nominal Pa	DPT final Pa
330x330	682,90	139,13	2,5	150	400
482x482	764,30	227,78	5,5	150	400
538x538	834,90	276,81	7,0	150	400
635x635	871,50	293,20	10,0	150	400

Dim. mm	UFA-DFR S9010 eur	RH14 Replacement filter eur	Filter surface m2	DPT nominal Pa	DPT final Pa
330x330	709,80	139,13	2,5	130	400
330x635	767,30	182,49	5,0	130	400
482x482	808,58	227,78	5,5	130	400
538x538	880,16	276,81	7,0	130	400
635x635	924,12	293,20	10,0	130	400
635x940	1209,92	405,79	12,0	135	400
635x1245	1385,82	507,04	14,0	135	400

Unidades terminales de acero

DIF.K Unidad terminal de acero lacado con filtro absoluto (consultar precio)

DIF.S Unidad terminal de acero inoxidable con filtro absoluto (consultar precio)



Rejillas de extracción

DEC A Rejilla de extracción de aluminio con filtro G4 y/o F9 (consultar precio)

DEC S Rejilla de extracción de acero inoxidable con filtro G4 y/o F9 (consultar precio)



Techos filtrantes para quirófanos con flujo uniforme

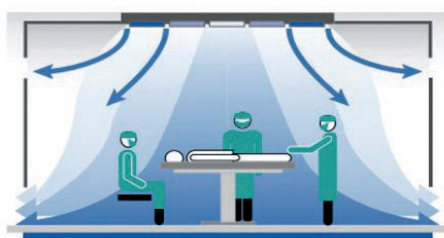
TAS-OP Techo filtrante de acero inoxidable para quirófanos con flujo unidireccional uniforme (consultar precio)

TAS-FV Techo filtrante de acero lacado para quirófanos con flujo unidireccional uniforme (consultar precio)



Techos filtrantes para quirófanos con flujo y velocidades de aire controlado

DIF-O.T. Techo filtrante de acero inoxidable para quirófanos con flujo y velocidades de aire controlado (consultar precio)





Accesorios

INDEX

163 CM & K marcos de montaje

164 PLRO plenums para rejillas y multitoberas

167 ZP-A compuertas motorizadas para rejillas

168 DP dispositivo de toma de presión para plenum

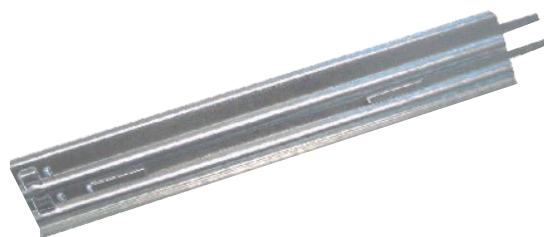
169 INC silenciador circular con lana mineral

Marcos de montaje

Datos técnicos

L	CM
mm	eur
75	0,55
100	0,57
125	0,61
150	0,62
200	0,71
250	0,82
300	0,89
350	0,95
400	1,05
450	1,12
500	1,17
600	1,40
700	1,75
800	1,94
900	2,14
1000	2,44
1100	2,93
1200	3,19

	eur
(K)	6,33



Descripción

CM Elementos lineales para formar un marco CM de montaje para rejillas. Construidos en acero galvanizado.

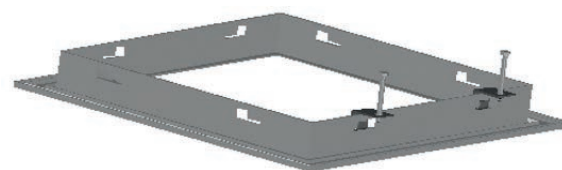
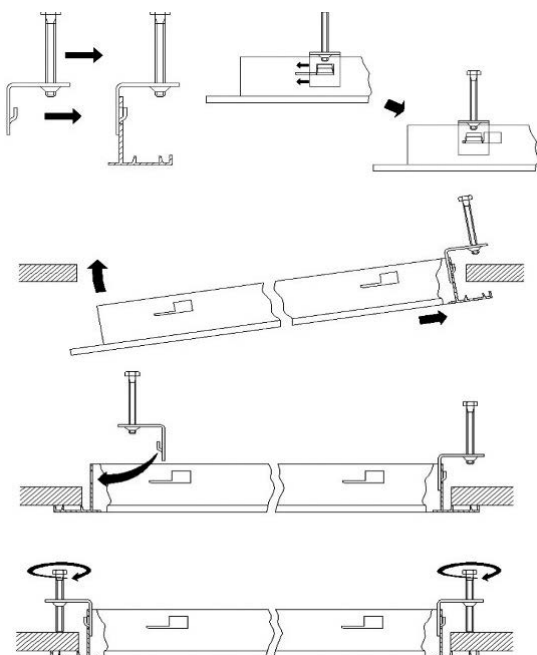
La cota nominal de una rejilla (L x H) indica las cotas de apertura en la pared para su instalación. El montaje con marco CM, precisa una cota de apertura 8 mm mayor (L+8 x H+8) Tolerancias generales según norma ISO 2768-1.

K

Sistema de fijación



Datos técnicos



Descripción

(K) Este sistema de fijación consiste en 4 piezas en forma de ángulo para montaje de difusores KLIN sin plenum en falso techo continuo.

No compatible con RMT-KLIN.

Plenums para rejillas y multitoberas

Datos técnicos



Descripción

Plenums con conexión circular, contruidos en acero galvanizado.

PLRO Plenum de conexión superior para rejillas de las series AMT, CTM, AMT-AC, LMT y multi-toberas KOO. Apropriados tanto para montaje mural como en techo y para líneas > 2m (H=75 solo disponible para LMT)

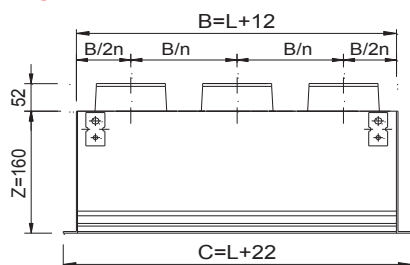
PMIS Plenum de conexión superior para rejillas de las series LMT-MISS. Apropriados tanto para montaje mural como en techo y para líneas > 2m.

.../L/ Plenum de conexión lateral (H=75 solo disponible para LMT)

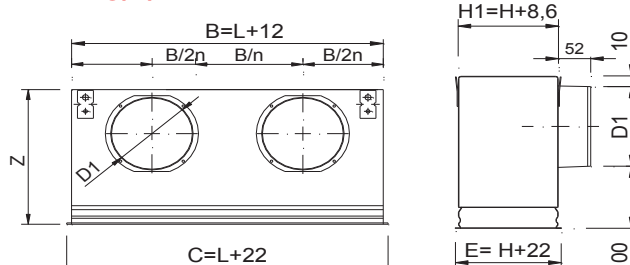
...-R Regulador de caudal en el cuello.

.../AIS/ Aislamiento termoacústico interior.

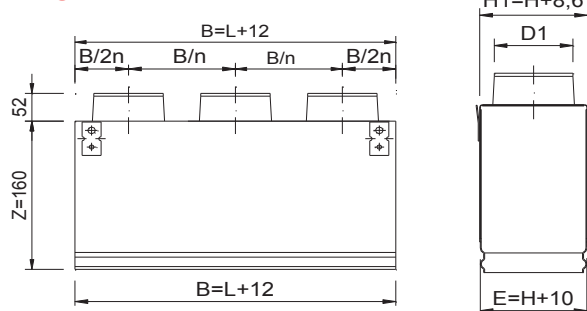
PLRO



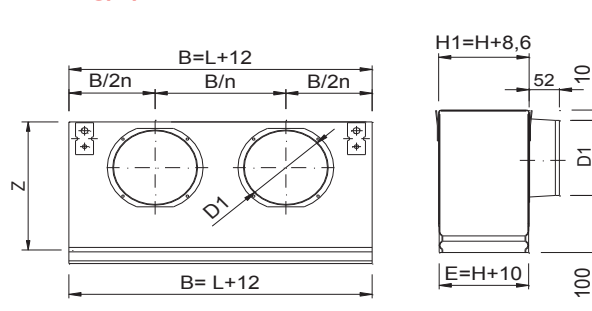
PLRO/L/



PMIS



PMIS/L/



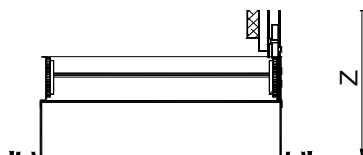
L x H	PLRO PMIS	PLRO-R PMIS-R	PLRO PMIS /AIS/ eur	PLRO-R PMIS-R /AIS/ eur	Vfree= Vk/3 Ø	PLRO/L/ PMIS/L/ eur	PLRO /L-R PMIS/L-R eur	PLRO /L/ PMIS/L/ /AIS/ eur	PLRO/L-R PMIS/L-R /AIS/ eur	Vfree= Vk Ø
mm	eur	eur								
200x75	32,30	43,11	43,61	54,40	1/61	32,96	43,71	44,50	55,25	1/98
250x75	33,55	44,30	45,29	56,04	1/61	35,51	46,56	47,93	58,99	1/123
300x75	35,56	57,12	48,01	69,58	2/61	37,19	48,30	50,20	61,31	1/123
400x75	37,75	59,30	50,96	72,51	2/61	40,05	51,11	54,06	65,12	1/123
500x75	39,91	61,45	53,88	75,43	2/61	44,56	56,10	60,15	71,70	1/158
600x75	51,70	73,25	69,80	91,35	2/61	47,76	59,28	64,47	75,98	1/158
700x75	53,33	85,62	71,99	104,29	3/61	50,85	73,90	68,64	91,70	2/158
800x75	56,61	88,92	76,43	108,74	3/61	62,13	85,21	83,86	106,96	2/158
900x75	57,80	90,11	78,04	110,35	3/61	65,31	88,37	88,17	111,25	2/158
1000x75	61,47	104,51	82,98	126,03	4/61	68,44	91,47	92,40	115,43	2/158
1200x75	64,25	107,33	86,75	129,83	4/61	84,49	117,14	114,07	146,71	3/158
1400x75	71,38	125,24	96,38	150,23	5/61	88,23	120,88	119,12	151,76	3/158
1600x75	77,35	141,95	104,43	169,02	6/61	91,97	124,61	124,16	156,80	3/158
1800x75	80,37	144,17	108,50	172,29	6/61	102,05	146,20	137,77	181,92	4/158
2000x75	81,75	146,37	110,37	175,00	6/61	105,77	149,93	142,80	186,95	4/158
200x100	32,30	43,12	43,61	54,41	1/98	33,93	44,99	45,79	56,87	1/123
250x100	33,81	44,61	45,65	56,43	1/98	35,51	46,56	47,93	58,99	1/123
300x100	35,45	46,21	47,87	58,62	1/98	38,55	50,05	52,05	63,53	1/158
350x100	36,60	47,38	49,42	60,18	1/98	39,78	51,30	53,68	65,22	1/158
400x100	38,15	48,94	51,51	62,28	1/98	41,47	53,01	55,98	67,52	1/158
450x100	39,57	50,38	53,42	64,22	1/98	43,93	56,14	59,31	71,50	1/198
500x100	40,98	51,84	55,33	66,19	1/98	45,51	57,67	61,43	73,60	1/198
600x100	51,96	73,55	70,13	91,72	2/98	48,73	60,95	65,78	77,98	1/198
700x100	54,79	76,40	73,96	95,57	2/98	51,89	76,26	70,06	94,42	2/198
800x100	57,75	79,34	77,97	99,56	2/98	63,26	87,61	85,41	109,76	2/198
900x100	60,72	82,33	81,97	103,57	2/98	66,48	90,89	89,73	114,14	2/198
1000x100	63,54	85,12	85,80	107,38	2/98	69,68	94,06	94,06	118,43	2/198
1200x100	67,86	100,17	91,60	123,92	3/98	84,06	118,60	113,49	148,03	3/198
1400x100	70,17	102,51	94,72	127,07	3/98	88,35	122,90	119,27	153,82	3/198
1600x100	76,26	119,36	102,96	146,05	4/98	92,64	127,16	125,04	159,58	3/198
1800x100	78,61	121,67	106,13	149,20	4/98	101,68	147,74	137,27	183,34	4/198
2000x100	80,96	124,04	109,28	152,37	4/98	106,02	152,03	143,12	189,13	4/198
200x125	33,59	44,65	45,35	56,40	1/123	35,25	46,33	47,58	58,67	1/123
250x125	35,14	46,20	47,44	58,49	1/123	36,85	47,96	49,76	60,86	1/158
300x125	36,81	47,87	49,70	60,76	1/123	40,05	51,56	54,06	65,59	1/158
400x125	39,64	50,68	53,53	64,56	1/123	43,99	56,17	59,38	71,56	1/198
500x125	42,56	53,64	57,46	68,54	1/123	48,11	60,29	64,95	77,13	1/198
600x125	53,66	75,80	72,45	94,58	2/123	51,54	63,73	69,59	81,76	1/198
700x125	56,61	78,73	76,43	98,56	2/123	54,85	79,25	74,06	98,46	2/198
800x125	59,73	81,84	80,64	102,76	2/123	66,45	90,83	89,69	114,07	2/198
900x125	62,75	84,88	84,71	106,86	2/123	69,82	94,21	94,28	118,66	2/198
1000x125	65,66	87,81	88,65	110,79	2/123	73,20	97,57	98,81	123,20	2/198
1200x125	75,54	108,67	101,96	135,09	3/123	85,36	119,88	115,24	149,76	3/198
1400x125	77,97	111,15	105,27	138,43	3/123	89,77	124,29	121,20	155,72	3/198
1600x125	80,44	113,61	108,58	141,76	3/123	94,18	128,70	127,14	161,67	3/198
1800x125	89,99	134,20	121,49	165,69	4/123	103,39	149,41	139,58	185,60	4/198
2000x125	92,50	136,68	124,88	169,05	4/123	107,76	153,83	145,48	191,56	4/198
200x150	33,59	44,65	45,35	56,40	1/123	36,51	48,05	49,29	60,82	1/158
250x150	35,14	46,20	47,44	58,49	1/123	39,69	51,88	53,57	65,78	1/198
300x150	36,81	47,87	49,70	60,76	1/123	41,62	53,82	56,19	68,39	1/198
350x150	38,01	49,06	51,30	62,37	1/123	42,94	55,12	57,97	70,13	1/198
400x150	39,64	50,68	53,53	64,56	1/123	44,77	56,98	60,45	72,64	1/198
450x150	41,10	52,17	55,50	66,56	1/123	46,45	58,65	62,73	74,90	1/198
500x150	42,56	53,64	57,46	68,54	1/123	48,11	60,29	64,95	77,13	1/198
600x150	53,66	75,80	72,45	94,58	2/123	52,78	64,96	71,25	83,43	1/198
700x150	56,61	78,73	76,43	98,56	2/123	56,23	80,59	75,89	100,27	2/198
750x150	58,17	80,29	78,55	100,64	2/123	62,04	86,42	83,75	108,13	2/198
800x150	59,73	81,84	80,64	102,76	2/123	67,86	92,22	91,60	115,98	2/198
900x150	62,75	84,88	84,71	106,86	2/123	71,33	95,70	96,28	120,66	2/198
1000x150	65,66	87,81	88,65	110,79	2/123	74,74	99,12	100,90	125,26	2/198
1050x150	71,11	98,75	96,00	123,63	2/123	80,69	110,14	108,93	138,38	2/198
1200x150	76,56	109,70	103,34	136,50	3/123	86,62	121,14	116,94	151,45	3/198
1400x150	79,16	112,27	106,86	139,98	3/123	91,18	125,70	123,10	157,60	3/198
1600x150	88,84	133,01	119,93	164,12	4/123	95,69	130,25	129,19	163,76	3/198
1800x150	91,45	135,62	123,47	167,64	4/123	105,02	151,04	141,78	187,79	4/198
2000x150	94,04	138,22	126,97	171,13	4/123	109,54	155,60	147,88	193,95	4/198

L x H	PLRO PMIS	PLRO-R PMIS-R	PLRO PMIS /AIS/ eur	PLRO-R PMIS-R /AIS/ eur	Vfree= Vk/3 Ø	PLRO/L/ PMIS/L/ eur	PLRO /L-R PMIS/L-R eur	PLRO /L/ PMIS/L/ /AIS/ eur	PLRO/L-R PMIS/L-R /AIS/ eur	Vfree= Vk Ø
mm	eur	eur								
200x200	35,21	47,39	47,53	59,72	1/198	39,79	51,98	53,71	65,90	1/198
250x200	36,81	49,03	49,70	61,91	1/198	41,62	53,82	56,19	68,39	1/198
300x200	38,58	50,75	52,10	64,25	1/198	43,58	55,75	58,83	71,01	1/198
350x200	39,79	51,98	53,71	65,90	1/198	47,18	59,40	63,72	75,93	1/198
400x200	41,47	53,66	55,98	68,19	1/198	49,15	62,38	66,35	79,58	1/248
450x200	42,96	55,21	58,01	70,24	1/198	50,96	64,23	68,81	82,07	1/248
500x200	44,55	56,75	60,14	72,34	1/198	52,77	66,00	71,23	84,47	1/248
600x200	55,62	80,32	75,54	99,94	2/198	56,49	69,76	76,25	89,53	1/248
700x200	58,71	83,38	79,67	104,06	2/198	58,76	83,11	79,33	103,69	2/198
750x200	60,26	84,98	85,91	106,12	2/198	64,65	88,99	87,29	111,63	2/198
800x200	61,80	86,44	83,80	108,18	2/198	70,53	94,91	95,23	119,60	2/198
900x200	65,14	89,50	87,93	112,30	2/198	75,74	102,21	102,25	128,72	2/248
1000x200	68,20	92,56	92,06	116,42	2/198	79,30	105,83	107,05	133,59	2/248
1050x200	69,24	92,92	93,46	117,14	2/198	85,84	116,39	115,89	146,42	2/248
1200x200	70,25	93,29	94,83	117,87	2/198	92,39	126,90	124,71	159,23	3/198
1400x200	73,13	96,16	98,73	121,76	2/198	93,96	128,49	126,83	161,38	3/198
1600x200	75,98	99,01	102,58	125,61	2/198	103,62	143,45	139,87	179,71	3/248
1800x200	83,61	118,17	112,87	147,43	3/198	113,72	166,84	153,52	206,65	4/248
2000x200	90,36	124,89	121,99	156,52	3/198	119,05	172,19	160,72	213,86	4/248
250x250	39,21	51,42	52,94	65,15	1/198	44,30	56,49	59,80	71,99	1/198
300x250	40,99	54,27	55,34	68,62	1/248	46,38	58,50	62,60	74,74	1/198
350x250	42,33	55,61	57,14	70,41	1/248	50,15	63,42	67,70	80,98	1/248
400x250	44,05	57,33	59,48	72,74	1/248	52,18	65,49	70,45	83,75	1/248
450x250	45,63	58,91	61,60	74,88	1/248	54,10	67,35	73,03	86,28	1/248
500x250	47,24	60,50	63,77	77,04	1/248	55,97	69,26	75,56	88,85	1/248
600x250	50,49	63,73	68,14	81,40	1/248	59,82	73,10	80,75	94,03	1/248
700x250	64,50	91,13	87,24	113,79	2/248	63,58	90,09	85,83	112,35	2/248
800x250	66,06	92,68	89,30	115,85	2/248	75,54	102,05	101,96	128,48	2/248
900x250	67,63	94,22	91,36	117,91	2/248	79,35	105,91	107,13	133,69	2/248
1000x250	69,20	95,77	93,42	119,97	2/248	79,30	105,83	107,05	133,59	2/248
1200x250	72,33	98,90	97,64	124,21	2/248	92,71	132,57	125,16	165,03	3/248
1400x250	75,46	102,03	101,87	128,44	2/248	98,30	138,14	132,71	172,56	3/248
1600x250	78,58	105,16	106,07	132,65	2/248	103,91	143,75	140,27	180,12	3/248
1800x250	81,70	108,28	110,29	136,88	2/248	114,25	167,41	154,23	207,38	4/248
2000x250	84,84	111,40	114,53	141,10	2/248	119,87	173,01	161,82	214,97	4/248
300x300	42,87	56,14	57,87	71,13	1/248	50,75	64,96	68,52	82,72	1/248
350x300	44,50	57,73	60,05	73,29	1/248	52,68	66,94	71,13	85,38	1/248
400x300	46,21	59,50	62,38	75,67	1/248	54,79	69,07	73,96	88,24	1/248
450x300	47,87	61,13	64,62	77,88	1/248	60,11	75,86	81,13	96,90	1/313
500x300	49,53	62,78	66,87	80,12	1/248	62,13	77,94	83,86	99,67	1/313
600x300	52,89	66,14	71,39	84,66	1/248	66,35	82,22	89,58	105,44	1/313
700x300	68,86	95,31	92,96	119,40	2/248	66,52	94,43	89,81	117,72	2/248
750x300	70,20	96,68	94,78	121,24	2/248	72,58	100,58	97,97	125,98	2/248
800x300	71,55	98,05	96,60	123,09	2/248	78,63	106,76	106,16	134,27	2/248
900x300	72,90	99,76	98,43	124,93	2/248	87,05	118,06	117,50	148,53	2/313
1000x300	74,25	100,79	100,25	126,77	2/248	91,16	122,24	123,04	154,14	2/313
1050x300	75,61	102,15	102,07	128,61	2/248	102,89	133,87	138,90	169,88	2/313
1200x300	76,95	103,53	103,89	130,46	2/248	114,60	160,89	154,70	200,99	3/313
1400x300	80,34	106,91	108,45	135,04	2/248	121,13	167,51	163,53	209,90	3/313
1600x300	83,73	110,31	113,04	139,62	2/248	127,66	174,14	172,36	218,82	3/313
1800x300	87,15	113,71	117,65	144,21	2/248	134,20	180,77	181,16	227,73	3/313
2000x300	95,29	135,15	128,64	168,50	3/248	150,90	209,41	203,70	262,22	4/313

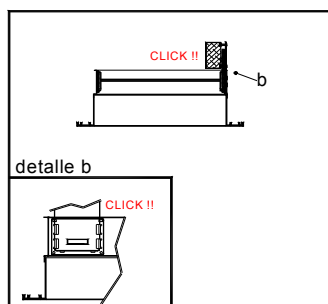
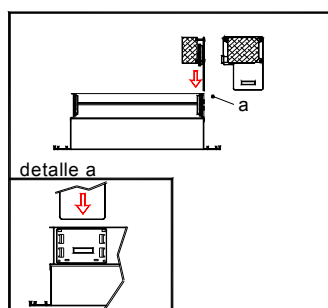
Compuerta con motor para rejillas en sistema unizona



Datos técnicos



Z=197	Z=180
CTM	AMT
LMT-DD	LMT
	AMT-AC
	DMT
	RMT



L xH	ZP-A
mm	eur
200x100	125,90
250x100	126,19
300x100	126,50
350x100	126,83
400x100	127,15
450x100	127,46
500x100	127,77
600x100	128,40
200x150	128,40
250x150	128,90
300x150	129,01
350x150	129,90
400x150	130,43
450x150	130,90
500x150	131,39
600x150	132,40
200x200	130,94
250x200	131,62
300x200	132,32
350x200	132,98
400x200	133,64
450x200	134,34
500x200	135,01
600x200	135,65
250x250	134,35
300x250	135,18
400x250	136,90
500x250	138,60
600x250	140,35

	eur
TF	69,41

Descripción

Compuerta motorizada (Vac) de aletas opuestas, para rejillas. Construida en aluminio y acero galvanizado, con engranajes de poliamida y juntas de sellado en PVC. Incompatible con sistema de fijación de rejillas tipo (O).

Clasificación

ZP-A230 Compuerta con motor eléctrico Vac 230, tipo Todo / nada.

Accesorios

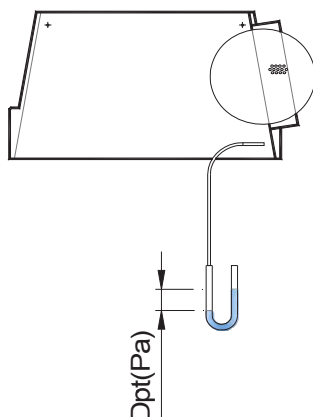
TF Termostato con cables, cambio modo frío/calor manual, para el control de la temperatura de 1 zona, con compuertas motorizadas Toda/Nada.

TF



Dispositivo para la medición del caudal de aire

Datos técnicos



$$Q \text{ (m}^3\text{/h)} = K \times \sqrt{DP \text{ (Pa)}}$$



Descripción

Dispositivo que se incorpora al plenum para facilitar la medición del caudal de aire.

Es compatible con las familias de difusores con plenum:

DIFUSORES RADIALES.

DIFUSORES ROTACIONALES FIJOS.

DIFUSORES ROTACIONALES ORIENTABLES.

DIFUSORES DE PLACA PERFORADA.

El K-Factor es un valor numérico constante que, aplicado a un cálculo simple, permite la regulación de cada difusor y/o rejilla para que trabajen en su caudal predefinido por proyecto.

Este valor relaciona Presión con Caudal. Así tomando la medida de presión de un conjunto plenum-difusor, podemos saber el caudal que circula por el mismo. Para variar la presión que se mide, se ajustará la apertura del regulador del cuello-plenum.

DP Dispositivo de medición de caudal.

Simbología

$Q \text{ (m}^3\text{/h)}$ = Caudal de aire en el difusor.

K = Valor que es una constante por cada difusor y plenum.

Este valor viene indicado en el DP o solicitar a **MADEL**.

$DP \text{ (Pa)}$ = Valor medido mediante un manómetro.

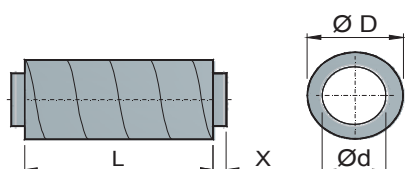
Prescripción

Sum. y col. de plenum piramidal apilable, de conexión circular lateral y regulador de caudal en el cuello, con dispositivo de medición de caudal, **BOXSTAR-R+DP**, con patillas para suspensión. Construido en acero galvanizado. Marca **MADEL**.

	eur
DP	18,10

Silenciador circular con lana mineral acústica

Datos técnicos



Ød	X
80	36
100	36
125	36
160	36
200	36
250	55



Descripción

Silenciadores circulares para instalar en conducto circular.

Construidos con un tubo exterior helicoidal y un tubo interior de chapa de acero perforado, separados con lana mineral acústica. Existe un tejido de poliéster entre la chapa de acero perforada y el material del insonorizante para evitar que la lana mineral sea arrastrada por el flujo de aire.

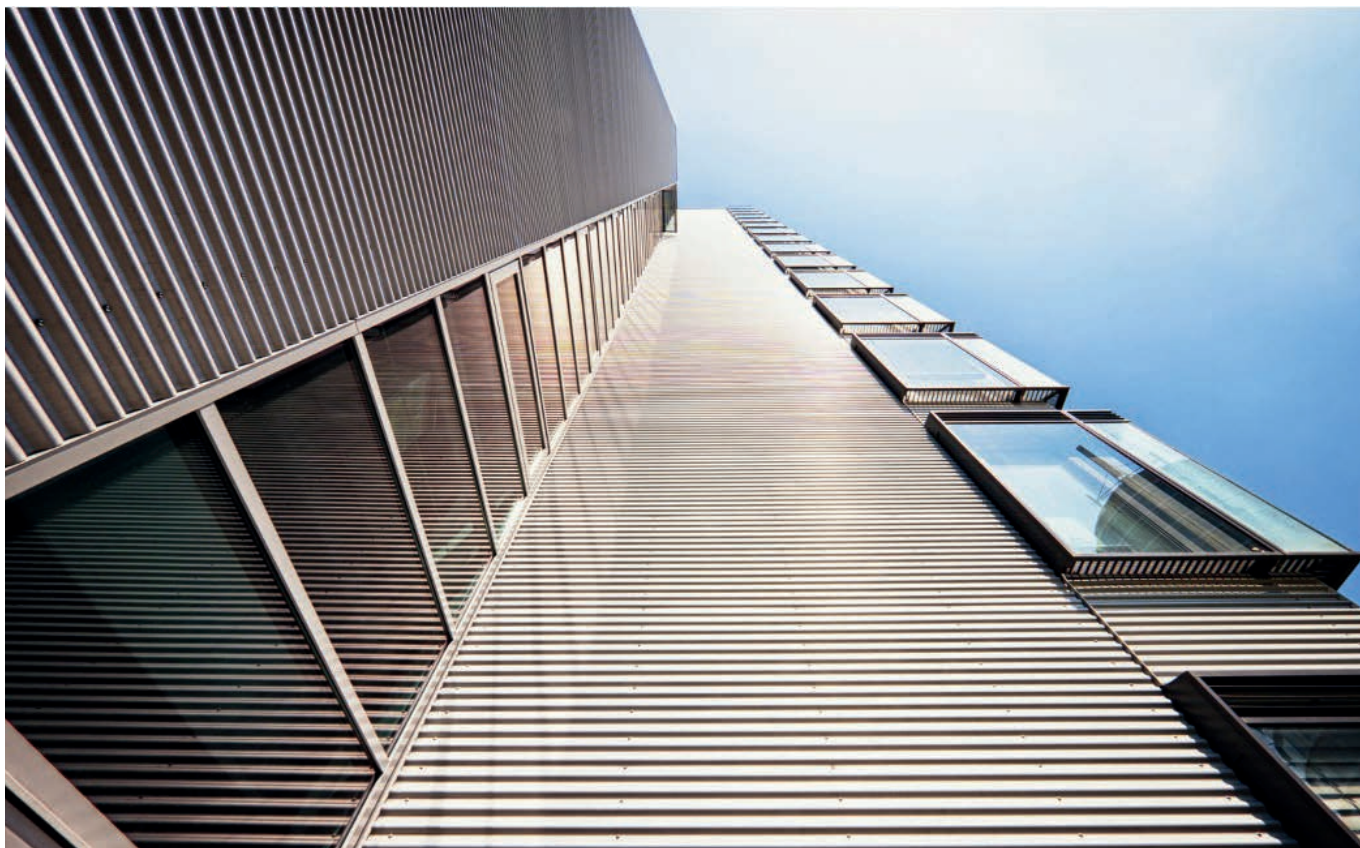
INC Silenciador circular con lana mineral acústica.

Prescripción

Sum. y col. de silenciador circular con lana mineral acústica para atenuar la presión acústica serie **INC dim x L (mm)**.

Construidos en acero galvanizado y juntas de conexión de goma. Marca **MADEL**.

Ø d	Ø D	L	INC	Pérdidas por inserción dB en bandas de octava						Peso
				125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	
mm	mm	mm	eur							Kg
80	180	300	56,34	5	11	15	25	28	23	2
80	180	600	82,15	7	18	26	29	29	24	3
80	180	900	108,46	9	26	38	33	30	26	5
80	180	1200	133,81	11	30	36	37	31	27	7
100	200	300	58,69	5	9	12	20	25	17	2
100	200	600	85,67	7	15	25	33	29	24	3
100	200	900	113,85	9	22	32	36	33	31	5
100	200	1200	140,82	11	25	36	39	37	38	7
125	224	300	64,31	3	7	14	19	16	19	3
125	224	600	95,30	5	13	21	37	37	31	4
125	224	900	127,46	7	16	28	38	38	35	7
125	224	1200	157,73	9	20	34	39	39	36	9
160	260	300	84,04	2	8	12	15	15	14	3
160	260	600	119,94	3	11	22	33	42	29	6
160	260	900	158,67	8	14	23	39	37	25	8
160	260	1200	197,17	11	19	35	38	47	41	10
200	315	300	97,18	2	4	8	15	18	13	4
200	315	600	138,73	4	8	15	31	28	20	7
200	315	900	184,96	8	9	20	32	35	23	10
200	315	1200	226,26	11	17	26	34	40	26	12
250	355	600	170,89	6	9	13	24	15	15	9
250	355	900	226,52	8	11	20	33	24	18	12
250	355	1200	280,04	10	13	25	38	29	24	15



Protección de incendios

Protección eficiente

Compuertas cortafuegos con certificado
CE según norma EN 15650

INDEX

171 Tabla de selección

172 FMC ccf circulares EIS-90 / EIS-120 D. 100-315

173 FOC-120 ccf circulares EIS-90 / EIS-120 D. 355-630

174 FOC-180 ccf circulares EIS-180

175 FBK-E1 ccf rectangulares EIS-120 LxH < 1000x600

177 FOK-120 ccf rectangulares EIS-120 LxH > 1000x600

179 FLX ccf rectangular EIS-120 optimizadas para muro flexible

181 FOK-180 ccf rectangulares EIS-180

183 FSC cartuchos cortafuegos EIS-60 / EIS-120

184 FWC bocas de ventilación cortafuego EIS-60 / EIS-120

185 FTR rejillas intumescentes EI 60/ EI 120

Compuertas cortafuegos: Clasificación de resistencia al fuego según EN 13501-3



COMPUERTAS CORTAFUEGOS RECTANGULARES

Modelo de compuerta cortafuego	Dimensiones (mm)	Presión de ensayo (Pa)	Montaje vertical (ve i↔o)			Montaje horizontal (ho i↔o)
			MURO DE OBRA	MURO DE HORMIGÓN ARMADO	MURO FLEXIBLE	LOSA DE HORMIGÓN ARMADO
FBK-E1	L: 100 a 1000 H: 100 a 600	500 Pa	≥ 105 mm EI 120 S	≥ 105 mm EI 120 S	≥ 98 mm ⁽¹⁾ EI 120 S	≥ 150 mm EI 120 S
FBK-E1-BP	L: 100 a 1000 H: 100 a 600	500 Pa	≥ 105 mm EI 120 S	≥ 105 mm EI 120 S		≥ 150 mm EI 120 S
FLX-EIS-120	L: 200 a 1000 H: 200 a 600	500 Pa	≥ 123 mm EI 120 S	≥ 123 mm EI 120 S	≥ 98 mm ⁽¹⁾ EI 120 S	≥ 200 mm EI 120 S
FOK-EIS-120	L: 1000 a 1500 H: 600 a 800	300 Pa y 500 Pa	≥ 150 mm EI 120 S (500Pa)	≥ 150 mm EI 120 S (500Pa)		≥ 200 mm EI 120 S (300Pa)
FOK-EIS-180	L: 200 a 1500 H: 200 a 800	300 Pa y 500 Pa	≥ 150 mm EI 180 S (500Pa)	≥ 150 mm EI 180 S (500Pa)		≥ 200 mm EI 180 S (300Pa)



COMPUERTAS CORTAFUEGOS CIRCULARES

Modelo de compuerta cortafuego	Dimensiones (mm)	Presión de ensayo (Pa)	Montaje vertical (ve i↔o)			Montaje horizontal (ho i↔o)
			MURO DE OBRA	MURO DE HORMIGÓN ARMADO	MURO FLEXIBLE	LOSA DE HORMIGÓN ARMADO
FMC-EIS-120	Ø 100 a 315	500 Pa	≥ 110 mm EI 120 S	≥ 110 mm EI 120 S	≥ 98 mm ⁽¹⁾ Sellado con mortero EI 120 S Sellado con Kit/ACF/ EI 90 S	≥ 150 mm EI 120 S
FOC-EIS-120	Ø 355 a 630	500 Pa	≥ 110 mm EI 120 S	≥ 110 mm EI 120 S	≥ 98 mm ⁽²⁾ EI 90 S	
FOC-EIS-180	Ø 100 ⁽³⁾ a 630	300 Pa	≥ 150 mm EI 180 S	≥ 150 mm EI 180 S		≥ 200 mm EI 180 S

(1) 98mm; Placa tipo F (s/ EN 520), 12'5 x2 + 48(Lana Mineral, 50 Kg/m³) + 12'5 x2, Modulación 600mm

(2) 98mm; Placa tipo F (s/ EN 520), 12'5 x2 + 48(Lana Mineral, 20 Kg/m³) + 12'5 x2, Modulación 400mm

(3) Para diámetros inferiores a 200 mm, compuerta de diámetro 200mm + reducciones en ambos lados

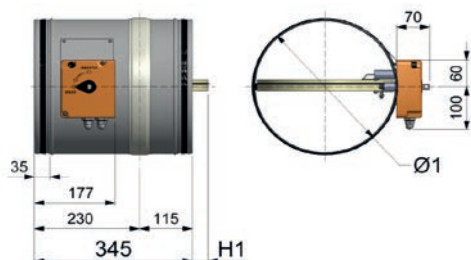
* Ver detalles de instalación en documentación técnica de cada modelo de compuerta

Compuertas cortafuego circulares EIS-90 / EIS-120 (Ø 100-315)

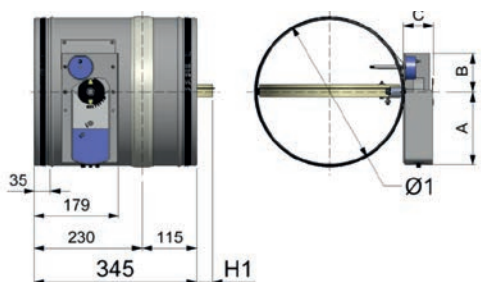


Datos técnicos

FMC-EIS-120-MA

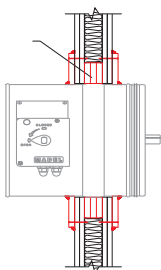


FMC-EIS-120-MF...



Dn	Ø1	H1
100	98	-
125	123	-
150	148	-
160	158	-
200	198	-
250	248	6
315	313	38

ACF



Descripción

Compuertas cortafuego para instalar en conducto circular. Clasificadas EIS (integridad frente al fuego, aislamiento térmico y estanqueidad al paso de humo) según norma EN 13501-3. Indicada para utilización en zonas de riesgo especial medio (ver Código Técnico de Edificación; "Sección SI 1 Propagación Interior").

Cierre por fusible térmico a 72°C, junta intumescente para impedir la propagación del humo y junta de estanqueidad para impedir la propagación del humo frío. Compuertas construidas en acero galvanizado y material refractario.

FMC-EIS-120 Compuerta cortafuego para las aplicaciones indicadas en la Tabla de Selección.

...-**MA** Compuerta de rearme manual. No precisa apertura de la caja de mecanismos.

...-**MFS** Compuerta con actuador con fin de carrera SIEMENS.

...-**MFB** Compuerta con actuador con fin de carrera BELIMO.

(*) cotas A,B,C de compuertas -MF... en PDF en www.madel.com

(**) compuertas con electroimán. Consultar precio.

Accesorios para compuertas -MA

/PIF/ Placa con contactos de inicio y final de carrera.

Fijación

1) Montaje directo en conducto.

ACF Pieza de yeso laminado de forma cuadrada con agujero circular en el centro para montaje en muro flexible (EIS 90)

Prescripción

Sum. y col. de compuerta cortafuego para conducto circular de mínima pérdida de carga; ensayada según norma EN 13501-3, serie **FMC-EIS-120-MFS-24 -Diam.** Accionamiento mediante actuador eléctrico a 24V, contactos de inicio y final de carrera.

Construida en acero galvanizado y material refractario.

Fusible termoeléctrico a 72°C. Con junta intumescente y junta de estanqueidad para humos fríos. Con elementos necesarios para montaje. Marca **MADEL**.

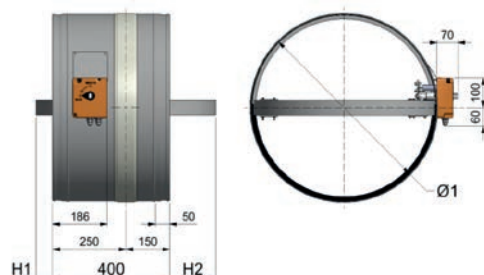
Ø mm	FMC-MA eur	FMC-MFS-24 eur	FMC-MFS-230 eur	FMC-MFB-24 eur	FMC-MFB-230 eur	ACF eur
100	98,17	314,89	335,27	421,90	445,57	44,79
125	100,26	316,98	337,36	423,99	447,66	44,79
150	101,14	317,86	338,24	424,87	448,54	44,79
160	102,10	318,82	339,20	425,83	449,50	44,79
200	107,85	324,57	344,95	431,58	455,25	44,79
250	114,42	331,14	351,52	438,15	461,82	47,36
315	128,14	344,86	365,24	451,87	457,54	51,18
	eur					
/PIF/	22,37					

Compuertas cortafuego circulares EIS-90 / EIS-120 (Ø 355-630)

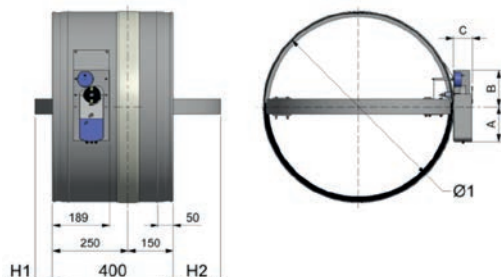


Datos técnicos

FOC-EIS-120-MA

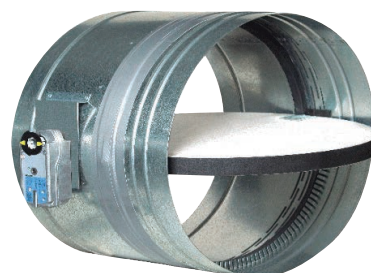
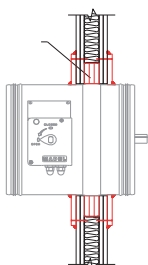


FOC-EIS-120-MF...



Dn	Ø1	H1	H2
355	353	-	25
400	398	-	50
450	448	-	70
500	498	-	100
560	558	-	125
630	628	60	160

ACF



Descripción

Compuertas cortafuego para instalar en conducto circular. Clasificadas EIS (integridad frente al fuego, aislamiento térmico y estanqueidad al paso de humo) según norma EN 13501-3. Indicada para utilización en zonas de riesgo especial medio (ver Código Técnico de Edificación; "Sección SI 1 Propagación Interior"). Cierre por fusible térmico a 72°C, junta intumescente para impedir la propagación del humo y junta de estanqueidad para impedir la propagación del humo frío. Compuertas construidas en acero galvanizado y material refractario.

FOC-EIS-120 Compuerta cortafuego para las aplicaciones indicadas en la Tabla de Selección.

...-MA Compuerta de rearme manual. No precisa apertura de la caja de mecanismos.

...-MFS Compuerta con actuador con fin de carrera SIEMENS.

...-MFB Compuerta con actuador con fin de carrera BELIMO.

(*) cotas A,B,C de compuertas -MF... en PDF en www.madel.com

(**) compuertas con electroimán. Consultar precio.

Accesorios para compuertas -MA

/PIF/ Placa con contactos de inicio y final de carrera.

Fijación

1) Montaje directo en conducto.

ACF Pieza de yeso laminado de forma cuadrada con agujero circular en el centro para montaje en muro flexible.

Prescripción

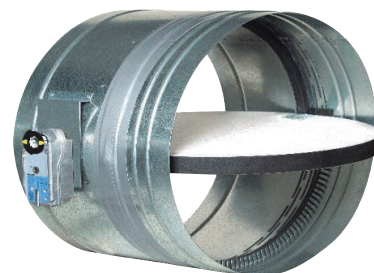
Sum. y col. de compuerta cortafuego para conducto circular ensayada según norma EN 13501-3 de la serie **FOC-EIS-120-MFS-24**

Diam. Accionamiento mediante actuador eléctrico a 24V, contactos de inicio y final de carrera. Construida en acero galvanizado y material refractario. Fusible termo-eléctrico a 72°C. Con junta intumescente y junta de estanqueidad para humos fríos. Elementos necesarios para montaje. Marca **MADEL**.

Ø mm	FOC-120-MA eur	FOC-120-MFS-24 eur	FOC-120-MFS-230 eur	FOC-120-MFB-24 eur	FOC-120-MFB-230 eur	ACF eur
355	207,05	423,77	444,15	530,78	554,45	53,81
400	224,14	440,86	461,24	547,87	571,54	57,03
450	241,00	490,51	504,45	564,73	588,40	61,08
500	257,85	507,36	521,30	581,58	605,25	65,12
560	285,80	535,31	549,25	609,53	633,20	72,97
630	311,74	561,25	575,19	635,47	659,14	80,81

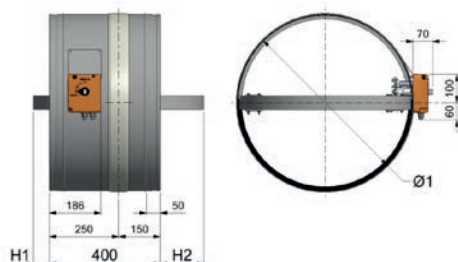
	eur
/PIF/	22,37

Compuertas cortafuegos circulares EIS-180

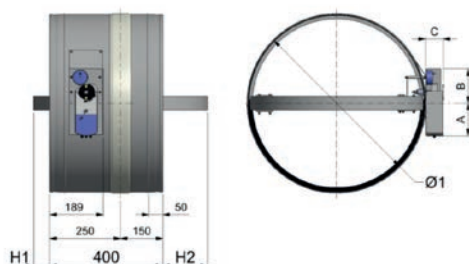


Datos técnicos

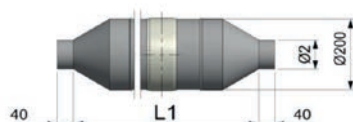
FOC-EIS-180-MA



FOC-EIS-180-MF...



Ø80...Ø160



Dn	Ø1	H1	H2
200	198	-	-
250	248	-	-
315	313	-	5
355	353	-	25
400	398	-	50
450	448	-	70
500	498	-	100
560	558	-	125
630	628	60	160

Dn	Ø2	L1
80	78	790
100	98	734
125	123	666
160	158	570

Descripción

Compuertas cortafuego para instalar en conducto circular. Clasificadas EIS (integridad frente al fuego, aislamiento térmico y estanqueidad al paso de humo) según norma EN 13501-3. Indicada para utilización en zonas de riesgo especial medio (ver Código Técnico de Edificación; "Sección SI 1 Propagación Interior"). Cierre por fusible térmico a 72°C, junta intumescente para impedir la propagación del humo y junta de estanqueidad para impedir la propagación del humo frío. Compuertas construidas en acero galvanizado y material refractario.

FOC-EIS-180 Compuerta cortafuego para las aplicaciones indicadas en la Tabla de Selección.

...-MA Compuerta de rearme manual. No precisa apertura de la caja de mecanismos.

...-MFS Compuerta con actuador con fin de carrera SIEMENS.

(*) cotas A,B,C de compuertas -MF... en PDF en www.madel.com.

Accesorios para compuertas -MA

/PIF/ Placa con contactos de inicio y final de carrera.

Fijación

1) Montaje directo en conducto.

Prescripción

Sum. y col. de compuerta cortafuego para conducto circular clasificada EIS 180 según norma EN 13501-3 de la serie **FOC-EIS-180-MFS-24 Diam. 200**. Accionamiento mediante servomotor eléctrico a 24V, contactos de inicio y final de carrera. Construido en acero galvanizado y material refractario. Fusible termo-eléctrico a 72°C. Con junta intumescente y junta de estanqueidad para humos fríos. Con elementos necesarios para montaje. Marca **MADEL**.

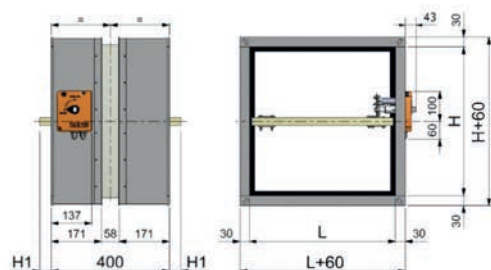
Ø mm	FOC-180-MA eur	FOC-180-MFS-24 eur	FOC-180-MFS-230 eur
80-160 (*reduction)	262,11	478,83	499,21
200	228,31	445,03	465,41
250	239,03	455,75	476,13
315	254,51	471,23	491,61
355	265,30	482,02	502,40
400	282,17	498,89	519,27
450	299,08	548,59	562,53
500	315,98	565,49	579,43
560	346,30	595,81	609,75
630	376,61	626,12	640,06
/PIF/	22,37		

Compuertas cortafuego rectangulares EIS-120 (LxH <1000x600)

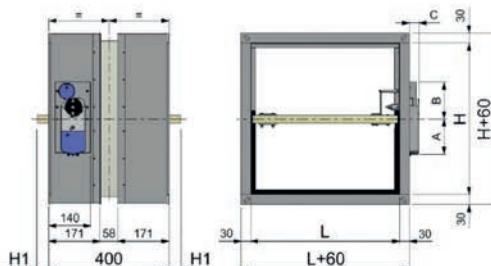


Datos técnicos

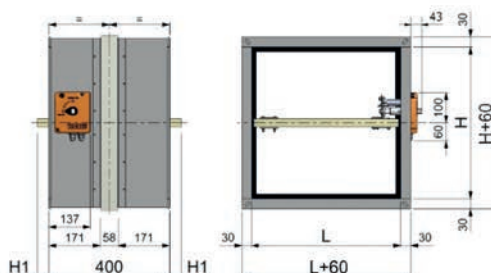
FBK-E1-MA



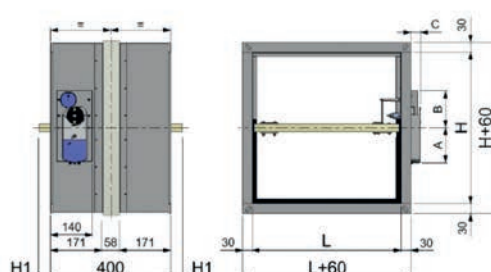
FBK-E1-MF...



FBK-E1-BP-MA



FBK-E1-BP-MF...



H	H1
100...400	-
450	25
500	50
550	75
600	100

H	H1
650	125
700	150
750	175
800	200



Descripción

Compuertas cortafuego para instalar en conducto rectangular. Compuertas clasificadas EIS (integridad frente al fuego, aislamiento térmico y estanqueidad al paso de humo) según norma EN 13501-3.

Indicada para utilización en zonas de riesgo especial medio (ver Código Técnico de Edificación; "Sección SI 1 Propagación Interior").

Compuertas de cierre por fusible térmico a 72°C, con junta intumescente para impedir la propagación del humo y una junta de estanqueidad para impedir la propagación del humo frío. Compuertas construidas en acero galvanizado y material refractario.

FBK-E1 Compuerta cortafuego para las aplicaciones indicadas en la Tabla de Selección.

...-H Compuerta con la lama paralela a la dimensión mayor.

...-V Compuerta con la lama paralela a la cota menor. (dimensión máxima 600x600)

...-MA Compuerta de rearme manual. No precisa apertura de la caja de mecanismos.

...-MFS Compuerta con actuador con fin de carrera SIEMENS.

...-MFB Compuerta con actuador con fin de carrera BELIMO.

(*) cotas A,B,C de compuertas -MF... en PDF en www.madel.com

(**) compuertas con electroimán. Consultar precio.

Accesorios para compuertas -MA

/PIF/ Placa con contactos de inicio y final de carrera.

Fijación

1) Cuello de conexión en ángulo a 90°.

(BP) Compuerta con bastidor perimetral de material refractario para facilitar su montaje (suplemento sobre versión MA *)

(CR) Cuello de conexión recto (suplemento sobre versión MA *)

Prescripción

Sum. y col. de compuerta cortafuego ensayada según norma EN 13501-3, serie **FBK-E1-H-MFS-24 LxH**.

Accionamiento mediante servomotor eléctrico a 24V **MFS-24**, contactos de inicio y final de carrera. Construido en acero galvanizado y material refractario. Fusible termo-eléctrico a 72°C. Con junta intumescente y junta de estanqueidad que impiden la propagación de humos fríos. Con elementos necesarios para montaje. Marca **MADEL**.

L x H	FBK-E1 MA	FBK-E1 MFS-24	FBK-E1 MFS-230	FBK-E1 MFB-24	FBK-E1 MFB-230	L x H	FBK-E1 MA	FBK-E1 MFS-24	FBK-E1 MFS-230	FBK-E1 MFB-24	FBK-E1 MFB-230
mm	eur	eur	eur	eur	eur	mm	eur	eur	eur	eur	eur
100x100	162,96	379,68	400,06	486,69	510,36	700x300	232,84	449,56	469,94	556,57	580,24
150x100	163,8	380,52	400,9	487,53	511,2	800x300	245,98	462,7	483,08	569,71	593,38
200x100	172,88	389,6	409,98	496,61	520,28	900x300	257,29	474,01	494,39	581,02	604,69
250x100	178,09	394,81	415,19	501,82	525,49	1000x300	269,28	486	506,38	593,01	616,68
300x100	182,03	398,75	419,13	505,76	529,43	350x350	197,63	414,35	434,73	521,36	545,03
350x100	186,74	403,46	423,84	510,47	534,14	400x350	203,26	419,98	440,36	526,99	550,66
400x100	190,76	407,48	427,86	514,49	538,16	450x350	208,2	424,92	445,3	531,93	555,6
450x100	194,75	411,47	431,85	518,48	542,15	500x350	215,08	431,8	452,18	538,81	562,48
500x100	199,97	416,69	437,07	523,7	547,37	550x350	220,84	437,56	457,94	544,57	568,24
550x100	204,04	420,76	441,14	527,77	551,44	600x350	226,52	443,24	463,62	550,25	573,92
600x100	207,49	424,21	444,59	531,22	554,89	700x350	240,79	457,51	477,89	564,52	588,19
700x100	217,39	434,11	454,49	541,12	564,79	800x350	254,76	471,48	491,86	578,49	602,16
800x100	228,27	444,99	465,37	552	575,67	900x350	266,17	515,68	529,62	589,9	613,57
150x150	166,6	383,32	403,7	490,33	514	1000x350	279,56	529,07	543,01	603,29	626,96
200x150	167,44	384,16	404,54	491,17	514,84	400x400	208,68	425,4	445,78	532,41	556,08
250x150	172,61	389,33	409,71	496,34	520,01	450x400	214,69	431,41	451,79	538,42	562,09
300x150	176,55	393,27	413,65	500,28	523,95	500x400	221,94	438,66	459,04	545,67	569,34
350x150	181,78	398,5	418,88	505,51	529,18	550x400	228,03	444,75	465,13	551,76	575,43
400x150	185,79	402,51	422,89	509,52	533,19	600x400	235,21	451,93	472,31	558,94	582,61
450x150	189,81	406,53	426,91	513,54	537,21	700x400	249,07	465,79	486,17	572,8	596,47
500x150	194,97	411,69	432,07	518,7	542,37	800x400	263,18	512,69	526,63	586,91	610,58
550x150	199,04	415,76	436,14	522,77	546,44	900x400	276,01	525,52	539,46	599,74	623,41
600x150	203,07	419,79	440,17	526,8	550,47	1000x400	292,49	542	555,94	616,22	639,89
700x150	212,87	429,59	449,97	536,6	560,27	450x450	223,41	440,13	460,51	547,14	570,81
800x150	223,62	440,34	460,72	547,35	571,02	500x450	230,98	447,7	468,08	554,71	578,38
200x200	164,78	381,5	401,88	488,51	512,18	550x450	238,58	455,3	475,68	562,31	585,98
250x200	170,58	387,3	407,68	494,31	517,98	600x450	244,95	461,67	482,05	568,68	592,35
300x200	175,12	391,84	412,22	498,85	522,52	700x450	259,02	508,53	522,47	582,75	606,42
350x200	181	397,72	418,1	504,73	528,4	800x450	274,48	523,99	537,93	598,21	621,88
400x200	185,61	402,33	422,71	509,34	533,01	900x450	288,05	537,56	551,5	611,78	635,45
450x200	190,2	406,92	427,3	513,93	537,6	1000x450	305,34	554,85	568,79	629,07	652,74
500x200	196,01	412,73	433,11	519,74	543,41	500x500	239,09	455,81	476,19	562,82	586,49
550x200	200,66	417,38	437,76	524,39	548,06	550x500	245,89	462,61	482,99	569,62	593,29
600x200	205,3	422,02	442,4	529,03	552,7	600x500	252,06	468,78	489,16	575,79	599,46
700x200	216,36	433,08	453,46	540,09	563,76	700x500	267,46	516,97	530,91	591,19	614,86
800x200	228,42	445,14	465,52	552,15	575,82	800x500	283,75	533,26	547,2	607,48	631,15
900x200	238,16	454,88	475,26	561,89	585,56	900x500	298,1	547,61	561,55	621,83	645,5
1000x200	249,24	465,96	486,34	572,97	596,64	1000x500	315,67	565,18	579,12	639,4	663,07
250x250	175,34	392,06	412,44	499,07	522,74	550x550	251,4	500,91	514,85	575,13	598,8
300x250	180,18	396,9	417,28	503,91	527,58	600x550	258,5	508,01	521,95	582,23	605,9
350x250	186,46	403,18	423,56	510,19	533,86	700x550	274,56	524,07	538,01	598,29	621,96
400x250	191,39	408,11	428,49	515,12	538,79	800x550	291,49	541	554,94	615,22	638,89
450x250	196,36	413,08	433,46	520,09	543,76	900x550	305,88	555,39	569,33	629,61	653,28
500x250	202,48	419,2	439,58	526,21	549,88	1000x550	324,74	574,25	588,19	648,47	672,14
550x250	207,52	424,24	444,62	531,25	554,92	600x600	265,19	514,7	528,64	588,92	612,59
600x250	211,77	428,49	448,87	535,5	559,17	700x600	281,93	531,44	545,38	605,66	629,33
700x250	223,54	440,26	460,64	547,27	570,94	800x600	298,91	548,42	562,36	622,64	646,31
800x250	237,09	453,81	474,19	560,82	584,49	900x600	314,57	564,08	578,02	638,3	661,97
900x250	247,58	464,3	484,68	571,31	594,98	1000x600	334,08	583,59	597,53	657,81	681,48
1000x250	259,4	476,12	496,5	583,13	606,8						
300x300	185,53	402,25	422,63	509,26	532,93						
350x300	192,14	408,86	429,24	515,87	539,54						
400x300	197,46	414,18	434,56	521,19	544,86						
450x300	202,72	419,44	439,82	526,45	550,12						
500x300	208,54	425,26	445,64	532,27	555,94						
550x300	213,92	430,64	451,02	537,65	561,32						
600x300	219,27	435,99	456,37	543	566,67						

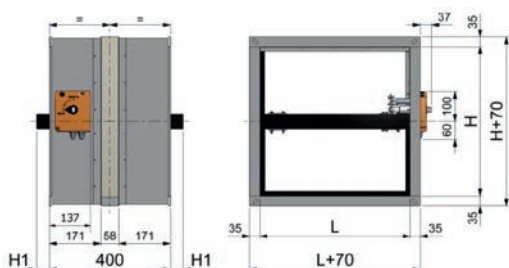
	eur
/PIF/	22,37
(BP)	15%
(CR)	7%

Compuertas cortafuego rectangulares EIS-120 (LxH >1000x600)

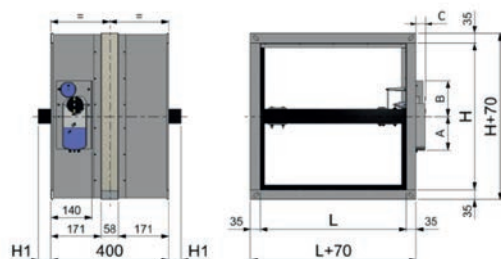


Datos técnicos

FOK-EIS-120-MA

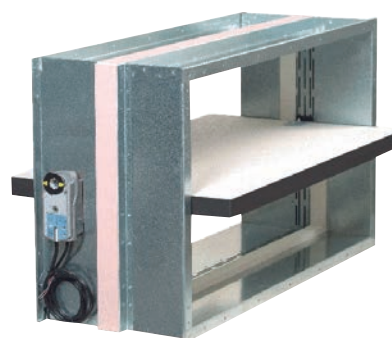


FOK-EIS-120-MF...



H	H1
200...400	-
450	25
500	50
550	75
600	100

H	H1
650	125
700	150
750	175
800	200



Descripción

Compuertas cortafuego para instalar en conducto rectangular. Compuertas clasificadas EIS (integridad frente al fuego, aislamiento térmico y estanqueidad al paso de humo) según norma EN 13501-3.

Indicada para utilización en zonas de riesgo especial medio (ver Código Técnico de Edificación; "Sección SI 1 Propagación Interior").

Compuertas de cierre por fusible térmico a 72°C, con junta intumescente para impedir la propagación del humo y una junta de estanqueidad para impedir la propagación del humo frío. Compuertas construidas en acero galvanizado y material refractario.

FOK-EIS-120 Compuerta cortafuego para las aplicaciones indicadas en la Tabla de Selección.

...-H Compuerta con la lama paralela a la dimensión mayor.

...-V Compuerta con la lama paralela a la cota menor. (dimensión máxima 800x800)

...-MA Compuerta de rearme manual. No precisa apertura de la caja de mecanismos.

...-MFS Compuerta con actuador con fin de carrera SIEMENS.

...-MFB Compuerta con actuador con fin de carrera BELIMO.

(*) cotas A,B,C de compuertas -MF... en PDF en www.madel.com

(**) compuertas con electroimán. Consultar precio.

Accesorios para compuertas -MA

/PIF/ Placa con contactos de inicio y final de carrera.

Fijación

1) Cuello de conexión en ángulo a 90°.

(CR) Cuello de conexión recto (suplemento sobre versión MA *)

Prescripción

Sum. y col. de compuerta cortafuego clasificada EIS 120 según norma EN 13501-3 con relleno exterior refractario para facilitar su montaje, de la serie **FOK-EIS-120-H-MFS-24 LxH**.

Accionamiento mediante servomotor eléctrico a 24V **MFS-24**, contactos de inicio y final de carrera. Construido en acero galvanizado y material refractario. Fusible termo-eléctrico a 72°C. Con junta intumescente y otra de estanqueidad que impiden la propagación de humos fríos. Con elementos necesarios para montaje. Marca **MADEL**.

L x H mm	FOK-120 MA eur	FOK-120 MFS-24 eur	FOK-120 MFS-230 eur	FOK-120 MFB-24 eur	FOK-120 MFB-230 eur
1100 x 200	345,01	561,73	582,11	668,74	692,41
1200 x 200	357,89	574,61	594,99	681,62	705,29
1300 x 200	370,79	587,51	607,89	694,52	718,19
1400 x 200	383,68	600,4	620,78	707,41	731,08
1500 x 200	405,88	622,6	642,98	729,61	753,28
1100 x 250	364,26	580,98	601,36	687,99	711,66
1200 x 250	387,9	604,62	625	711,63	735,3
1300 x 250	402,22	651,73	665,67	725,95	749,62
1400 x 250	416,54	666,05	679,99	740,27	763,94
1500 x 250	430,84	680,35	694,29	754,57	778,24
1100 x 300	392,82	642,33	656,27	716,55	740,22
1200 x 300	408,57	658,08	672,02	732,3	755,97
1300 x 300	424,3	673,81	687,75	748,03	771,7
1400 x 300	440,08	689,59	703,53	763,81	787,48
1500 x 300	455,79	705,3	719,24	779,52	803,19
1100 x 350	412,05	661,56	675,5	735,78	759,45
1200 x 350	429,24	678,75	692,69	752,97	776,64
1300 x 350	451,07	700,58	714,52	774,8	798,47
1400 x 350	468,24	717,75	731,69	791,97	815,64
1500 x 350	485,43	734,94	748,88	809,16	832,83
1100 x 400	431,26	680,77	694,71	754,99	778,66
1200 x 400	454,57	704,08	718,02	778,3	801,97
1300 x 400	473,14	722,65	736,59	796,87	820,54
1400 x 400	491,78	741,29	755,23	815,51	839,18
1500 x 400	510,39	759,9	773,84	834,12	857,79
1100 x 450	455,55	705,06	719	779,28	802,95
1200 x 450	475,57	725,08	739,02	799,3	822,97
1300 x 450	495,61	745,12	759,06	819,34	843,01
1400 x 450	515,66	765,17	779,11	839,39	863,06
1500 x 450	535,7	785,21	799,15	859,43	883,1
1100 x 500	474,78	724,29	738,23	798,51	822,18
1200 x 500	496,25	745,76	759,7	819,98	843,65
1300 x 500	517,73	767,24	781,18	841,46	865,13
1400 x 500	539,19	788,7	802,64	862,92	886,59
1500 x 500	560,67	810,18	824,12	884,4	908,07
1100 x 550	493,99	743,5	757,44	817,72	841,39
1200 x 550	516,9	766,41	780,35	840,63	864,3
1300 x 550	539,81	872,74	880,25	940,5	972,76
1400 x 550	562,74	895,67	903,18	963,43	995,69
1500 x 550	585,63	918,56	926,07	986,32	1.018,58
700x600	407,46	656,97	670,91	731,19	754,86
800x600	436,17	685,68	699,62	759,9	783,57
1100 x 600	-	762,82	776,76	837,04	860,71
1200 x 600	-	787,15	801,09	861,37	885,04
1300 x 600	-	893,89	901,4	961,65	993,91
1400 x 600	-	918,24	925,75	986	1.018,26
1500 x 600	-	942,57	950,08	1.010,33	1.042,59
700 x 700	443,62	693,13	707,07	767,35	791,02
800 x 700	470,81	720,32	734,26	794,54	818,21
900 x 700	498,01	747,52	761,46	821,74	845,41
1000 x 700	525,23	774,74	788,68	848,96	872,63
1100 x 700	-	801,61	815,55	875,83	899,5
1200 x 700	-	828,81	842,75	903,03	926,7
1300 x 700	-	938,44	945,95	1.006,20	1.038,46
1400 x 700	-	965,65	973,16	1.033,41	1.065,67
1500 x 700	-	992,85	1.000,36	1.060,61	1.092,87
800 x 800	501,02	750,53	764,47	824,75	848,42
900 x 800	531,11	780,62	794,56	854,84	878,51
1000 x 800	561,15	810,66	824,6	884,88	908,55
1100 x 800	-	840,43	854,37	914,65	938,32
1200 x 800	-	870,5	884,44	944,72	968,39
1300 x 800	-	982,99	990,5	1.050,75	1.083,01
1400 x 800	-	1.013,07	1.020,58	1.080,83	1.113,09
1500 x 800	-	1.043,14	1.050,65	1.110,90	1.143,16

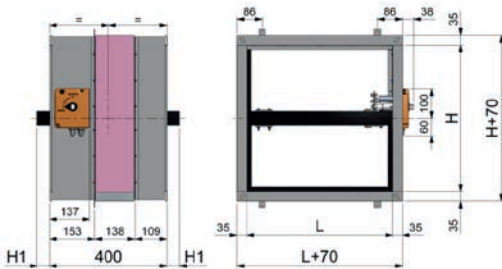
	eur
/PIF/	22,37
(CR)	7%

Compuertas cortafuego EIS-120 óptimas para muro flexible

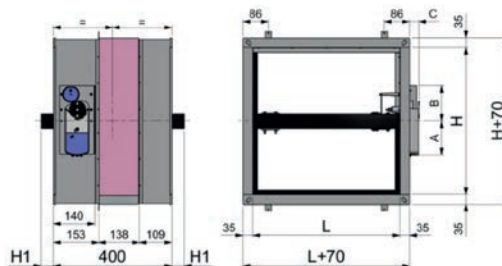


Datos técnicos

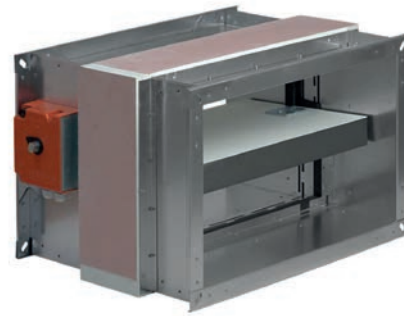
FLX-EIS-120-MA



FLX-EIS-120-MF...



H	H1
200...400	-
450	25
500	50
550	75
600	100



Descripción

Compuertas cortafuego para instalar en conducto rectangular.
Compuertas clasificadas EIS (integridad frente al fuego,
aislamiento térmico y estanqueidad al paso de humo) según
norma EN 13501-3.

Indicada para utilización en zonas de riesgo especial medio (ver Código Técnico de Edificación; "Sección SI 1Propagación Interior").

Compuertas de cierre por fusible térmico a 72°C, con junta intumescente para impedir la propagación del humo y una junta de estanqueidad para impedir la propagación del humo frío. Compuertas construidas en acero galvanizado y material refractario.

FLX-EIS-120 Compuerta cortafuego para las aplicaciones indicadas en la Tabla de Selección.

...-H Compuerta con la lama paralela a la dimensión mayor.

...-V Compuerta con la lama paralela a la cota menor.
(dimensión máxima 600x600)

...-MA Compuerta de rearme manual. No precisa apertura de la caja de mecanismos.

...-MFS Compuerta con actuador con fin de carrera SIEMENS.

...-MFB Compuerta con actuador con fin de carrera BELIMO.

(*) cotas A,B,C de compuertas -MF... en PDF en www.madel.com

Accesorios para compuertas -MA

/PIF/ Placa con contactos de inicio y final de carrera.

Fijación

1) Cuello de conexión en ángulo a 90°.

(CR) Cuello de conexión recto (suplemento sobre versión MA *)

Prescripción

Sum. y col. de compuerta cortafuego clasificada EIS 120 según norma EN 13501-3 de la serie **FLX-EIS-120-H-MFS24 LxH**. Accionamiento mediante servomotor eléctrico a 24V **MFS24**, contactos de inicio y final de carrera. Construido en acero galvanizado y material refractario. Fusible termo-eléctrico a 72°C. Con junta intumescente y otra de estanqueidad que impiden la propagación de humos fríos. Con elementos necesarios para montaje. Marca **MADEL**.

L x H	FLX MA	FLX MFS-24	FLX MFS-230	FLX MFB-24	FLX MFB-230	L x H	FLX MA	FLX MFS-24	FLX MFS-230	FLX MFB-24	FLX MFB-230
mm	eur	eur	eur	eur	eur	mm	eur	eur	eur	eur	eur
200x200	234,76	451,48	471,86	558,49	582,16	400x400	294,49	511,21	531,59	618,22	641,89
250x200	240,46	457,18	477,56	564,19	587,86	450x400	301,71	518,43	538,81	625,44	649,11
300x200	245,85	462,57	482,95	569,58	593,25	500x400	309,01	525,73	546,11	632,74	656,41
350x200	251,75	468,47	488,85	575,48	599,15	550x400	316,2	532,92	553,3	639,93	663,6
400x200	257,13	473,85	494,23	580,86	604,53	600x400	323,2	539,92	560,3	646,93	670,6
450x200	262,74	479,46	499,84	586,47	610,14	700x400	337,71	554,43	574,81	661,44	685,11
500x200	268,43	485,15	505,53	592,16	615,83	800x400	361,55	611,06	625	685,28	708,95
550x200	274,01	490,73	511,11	597,74	621,41	900x400	375,77	625,28	639,22	699,5	723,17
600x200	279,4	496,12	516,5	603,13	626,8	1000x400	390,28	639,79	653,73	714,01	737,68
700x200	290,69	507,41	527,79	614,42	638,09	450x450	309,47	526,19	546,57	633,2	656,87
800x200	311,29	528,01	548,39	635,02	658,69	500x450	317,17	533,89	554,27	640,9	664,57
900x200	322,3	539,02	559,4	646,03	669,7	550x450	324,79	541,51	561,89	648,52	672,19
1000x200	333,57	550,29	570,67	657,3	680,97	600x450	332,21	548,93	569,31	655,94	679,61
250x250	246,26	462,98	483,36	569,99	593,66	700x450	356,85	606,36	620,3	680,58	704,25
300x250	252,05	468,77	489,15	575,78	599,45	800x450	372,16	621,67	635,61	695,89	719,56
350x250	258,34	475,06	495,44	582,07	605,74	900x450	387,17	636,68	650,62	710,9	734,57
400x250	264,13	480,85	501,23	587,86	611,53	1000x450	402,49	652	665,94	726,22	749,89
450x250	270,13	486,85	507,23	593,86	617,53	500x500	325,57	542,29	562,67	649,3	672,97
500x250	276,23	492,95	513,33	599,96	623,63	550x500	333,57	550,29	570,67	657,3	680,97
550x250	282,22	498,94	519,32	605,95	629,62	600x500	350,75	567,47	587,85	674,48	698,15
600x250	297,36	514,08	534,46	621,09	644,76	700x500	366,83	616,34	630,28	690,56	714,23
700x250	309,45	526,17	546,55	633,18	656,85	800x500	382,96	632,47	646,41	706,69	730,36
800x250	321,54	538,26	558,64	645,27	668,94	900x500	398,79	648,3	662,24	722,52	746,19
900x250	333,32	550,04	570,42	657,05	680,72	1000x500	419,56	669,07	683,01	743,29	766,96
1000x250	345,41	562,13	582,51	669,14	692,81	550x550	351,12	600,63	614,57	674,85	698,52
300x300	258,25	474,97	495,35	581,98	605,65	600x550	359,34	608,85	622,79	683,07	706,74
350x300	264,95	481,67	502,05	588,68	612,35	700x550	376,27	625,78	639,72	700	723,67
400x300	271,16	487,88	508,26	594,89	618,56	800x550	393,2	642,71	656,65	716,93	740,6
450x300	277,54	494,26	514,64	601,27	624,94	900x550	414,5	664,01	677,95	738,23	761,9
500x300	293,36	510,08	530,46	617,09	640,76	1000x550	431,41	680,92	694,86	755,14	778,81
550x300	299,76	516,48	536,86	623,49	647,16	600x600	368,34	617,85	631,79	692,07	715,74
600x300	305,98	522,7	543,08	629,71	653,38	700x600	386,05	635,56	649,5	709,78	733,45
700x300	318,86	535,58	555,96	642,59	666,26	800x600	408,45	657,96	671,9	732,18	755,85
800x300	331,76	548,48	568,86	655,49	679,16	900x600	425,89	675,4	689,34	749,62	773,29
900x300	344,37	561,09	581,47	668,1	691,77	1000x600	443,64	693,15	707,09	767,37	791,04
1000x300	366,61	583,33	603,71	690,34	714,01						
350x350	271,54	488,26	508,64	595,27	618,94						
400x350	278,16	494,88	515,26	601,89	625,56						
450x350	294,27	510,99	531,37	618	641,67						
500x350	301,21	517,93	538,31	624,94	648,61						
550x350	307,98	524,7	545,08	631,71	655,38						
600x350	314,58	531,3	551,68	638,31	661,98						
700x350	328,31	545,03	565,41	652,04	675,71						
800x350	342	558,72	579,1	665,73	689,4						
900x350	364,73	614,24	628,18	688,46	712,13						
1000x350	378,43	627,94	641,88	702,16	725,83						

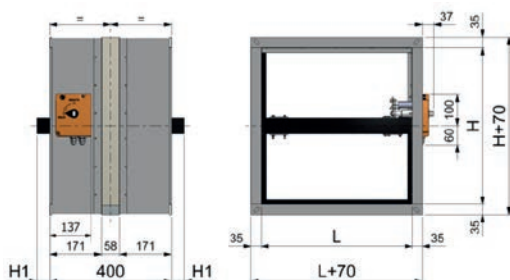
	eur
/PIF/	22,37
(CR)	7%

Compuertas cortafuego rectangulares EIS-180

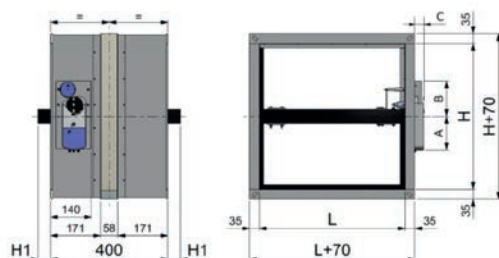


Datos técnicos

FOK-EIS-180-MA



FOK-EIS-180-MF...



H	H1
200...400	-
450	25
500	50
550	75
600	100
650	125
700	150
750	175
800	200



Descripción

Compuertas cortafuego para instalar en conducto rectangular. Compuertas clasificadas EIS (integridad frente al fuego, aislamiento térmico y estanqueidad al paso de humo) según norma EN 13501-3.

Indicada para utilización en zonas de riesgo especial medio (ver Código Técnico de Edificación; "Sección SI 1 Propagación Interior").

Compuertas de cierre por fusible térmico a 72°C, con junta intumescente para impedir la propagación del humo y una junta de estanqueidad para impedir la propagación del humo frío. Compuertas construidas en acero galvanizado y material refractario.

FOK-EIS-180 Compuerta cortafuego para las aplicaciones indicadas en la Tabla de Selección.

...-H Compuerta con la lama paralela a la dimensión mayor.

...-V Compuerta con la lama paralela a la cota menor. (dimensión máxima 800x800)

...-MA Compuerta de rearme manual. No precisa apertura de la caja de mecanismos.

...-MFS Compuerta con actuador con fin de carrera SIEMENS. (*) cotas A,B,C de compuertas -MF... en PDF en www.madel.com

Accesorios para compuertas -MA

/PIF/ Placa con contactos de inicio y final de carrera.

Fijación

1) Cuello de conexión en ángulo a 90°.

(CR) Cuello de conexión recto (suplemento sobre versión MA *)

Prescripción

Sum. y col. de compuerta cortafuego clasificada EIS 180 según norma EN 13501-3 con relleno exterior refractario para facilitar su montaje, de la serie **FOK-EIS-180-H-MFS24 LxH**. Accionamiento mediante servomotor eléctrico a 24V **MFS24**, contactos de inicio y final de carrera. Construido en acero galvanizado y material refractario. Fusible termo-eléctrico a 72°C. Con junta intumescente y otra de estanqueidad que impiden la propagación de humos fríos. Con elementos necesarios para montaje. Marca **MADEL**.

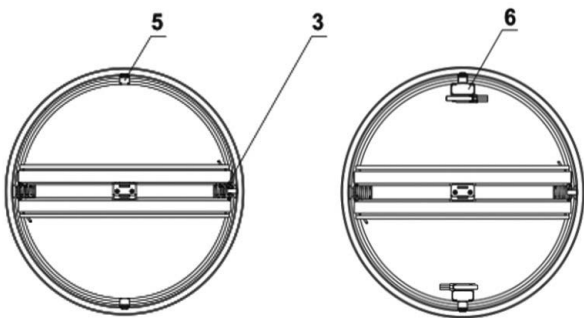
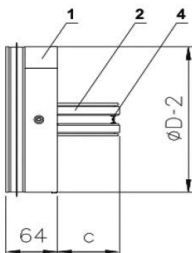
L x H	FOK-180 MA	FOK-180 MFS-24	FOK-180 MFS-230	L x H	FOK-180 MA	FOK-180 MFS-24	FOK-180 MFS-230
mm	eur	eur	eur	mm	eur	eur	eur
200x200	219,95	436,67	457,05	800x400	375,44	624,95	638,89
250x200	226,27	442,99	463,37	900x400	394,05	643,56	657,50
300x200	232,63	449,35	469,73	1000x400	412,68	662,19	676,13
350x200	239,17	455,89	476,27	1100x400	435,59	685,10	699,04
400x200	245,50	462,22	482,60	1200x400	459,09	708,60	722,54
450x200	252,06	468,78	489,16	1300x400	477,89	727,40	741,34
500x200	258,42	475,14	495,52	1400x400	496,71	746,22	760,16
550x200	264,94	481,66	502,04	1500x400	515,47	764,98	778,92
600x200	271,29	488,01	508,39	450x450	311,34	528,06	548,44
700x200	284,18	500,90	521,28	500x450	321,27	537,99	558,37
800x200	306,36	523,08	543,46	550x450	331,40	548,12	568,50
900x200	319,25	535,97	556,35	600x450	341,33	558,05	578,43
1000x200	332,14	548,86	569,24	700x450	370,67	620,18	634,12
1100x200	348,46	565,18	585,56	800x450	390,72	640,23	654,17
1200x200	361,49	578,21	598,59	900x450	410,78	660,29	674,23
1300x200	374,50	591,22	611,60	1000x450	430,83	680,34	694,28
1400x200	387,51	604,23	624,61	1100x450	460,10	709,61	723,55
1500x200	409,93	626,65	647,03	1200x450	480,34	729,85	743,79
250x250	233,35	450,07	470,45	1300x450	500,56	750,07	764,01
300x250	240,41	457,13	477,51	1400x450	520,81	770,32	784,26
350x250	247,62	464,34	484,72	1500x450	541,09	790,60	804,54
400x250	254,73	471,45	491,83	500x500	331,94	548,66	569,04
450x250	261,96	478,68	499,06	550x500	342,74	559,46	579,84
500x250	269,03	485,75	506,13	600x500	362,71	579,43	599,81
550x250	276,28	493,00	513,38	700x500	384,21	633,72	647,66
600x250	292,67	509,39	529,77	800x500	405,69	655,20	669,14
700x250	307,00	523,72	544,10	900x500	427,14	676,65	690,59
800x250	321,30	538,02	558,40	1000x500	453,30	702,81	716,75
900x250	335,62	552,34	572,72	1100x500	479,53	729,04	742,98
1000x250	349,92	566,64	587,02	1200x500	501,22	750,73	764,67
1100x250	367,90	584,62	605,00	1300x500	522,91	772,42	786,36
1200x250	391,78	608,50	628,88	1400 x 500	544,59	794,10	808,04
1300 x 250	406,24	655,75	669,69	1500x500	566,29	815,80	829,74
1400x250	420,68	670,19	684,13	550x550	363,44	612,95	626,89
1500x250	435,14	684,65	698,59	600x550	374,79	624,30	638,24
300x300	248,17	464,89	485,27	700x550	397,70	647,21	661,15
350x300	256,12	472,84	493,22	800x550	420,61	670,12	684,06
400x300	263,93	480,65	501,03	900x550	448,18	697,69	711,63
450x300	271,89	488,61	508,99	1000x550	471,08	720,59	734,53
500x300	289,01	505,73	526,11	1100x550	498,93	748,44	762,38
550x300	296,97	513,69	534,07	1200x550	522,09	771,60	785,54
600x300	304,76	521,48	541,86	1300x550	545,23	878,16	885,67
700x300	320,48	537,20	557,58	1400x550	568,34	901,27	908,78
800x300	336,23	552,95	573,33	1500x550	591,50	924,43	931,94
900x300	352,01	568,73	589,11	600x600	387,22	636,73	650,67
1000x300	377,07	593,79	614,17	700x600	411,58	661,09	675,03
1100x300	396,74	646,25	660,19	800x600	440,58	690,09	704,03
1200x300	412,67	662,18	676,12	900x600	464,94	714,45	728,39
1300x300	428,55	678,06	692,00	1000x600	489,26	738,77	752,71
1400x300	444,46	693,97	707,91	1100x600	-	743,27	757,21
1500x300	460,36	709,87	723,81	1200x600	-	766,68	780,62
350x350	264,61	481,33	501,71	700x700	448,03	697,54	711,48
400x350	273,11	489,83	510,21	800x700	475,53	725,04	738,98
450x350	291,15	507,87	528,25	900x700	502,99	752,50	766,44
500x350	299,64	516,36	536,74	1000x700	530,48	779,99	793,93
550x350	308,32	525,04	545,42	1100x700	-	780,58	794,52
600x350	316,81	533,53	553,91	1200x700	-	806,74	820,68
700x350	334,02	550,74	571,12	800x800	506,04	755,55	769,49
800x350	351,18	567,90	588,28	900x800	536,40	785,91	799,85
900x350	377,69	627,20	641,14	1000x800	566,79	816,30	830,24
1000x350	394,86	644,37	658,31	1100x800	-	817,94	831,88
1100x350	416,18	665,69	679,63	1200x800	-	846,84	860,78
1200x350	433,52	683,03	696,97	1300x600	-	872,53	880,04
1300x350	455,58	705,09	719,03	1400x600	-	895,95	903,46
1400x350	472,93	722,44	736,38	1500x600	-	919,36	926,87
1500x350	490,28	739,79	753,73	1300x700	-	915,38	922,89
400x400	291,65	508,37	528,75	1400x700	-	941,56	949,07
450x400	301,05	517,77	538,15	1500x700	-	967,73	975,24
500x400	310,28	527,00	547,38	1300x800	-	958,26	965,77
550x400	319,64	536,36	556,74	1400x800	-	987,18	994,69
600x400	328,90	545,62	566,00	1500x800	-	1.016,11	1.023,62
700x400	347,50	564,22	584,60				

	eur
/PIF/	22,37
(CR)	7%

Cartuchos cortafuego EIS-60 / EIS-120



Datos técnicos



- 1. Carcasa
- 2. Hoja de cierre
- 3. Muelle de accionamiento
- 4. Fusible térmico
- 5. Pletina de bloqueo
- 6. CIF

Ø nominal	Kg	Aeff (m2)	C
100	0,3	0,003	17,5
125	0,4	0,006	30,2
160	0,55	0,0119	48
200	0,75	0,0209	68



Descripción

Cartuchos cortafuego para instalar en conducto circular. Clasificados EIS 60 o 120 (integridad frente al fuego, aislamiento térmico y estanqueidad al paso de humo durante 60 o 120 min) según norma EN 13501-3 a una presión continua de 300 Pa. Indicado para utilización en zonas de riesgo especial medio (ver Código Técnico de Edificación "Sección SI 1 Propagación Interior") Cartuchos de cierre por fusible térmico a 72°C, con junta intumescente para impedir la propagación del humo. Una junta de estanqueidad al paso de aire impide la propagación de humo a baja temperatura, mientras la junta intumescente se está dilatando para sellar el cartucho. Estos cartuchos cumplen las condiciones requeridas para la sigla (S) estanqueidad a los humos fríos. En caso de incendio, la intoxicación por humos es la principal causa de muerte. Cartuchos contruidos en acero y material refractario.

- FSC-60 Cartucho circular clasificado EIS 60.
- FSC-120 Cartucho circular clasificado EIS 120.

Accesorios

/CIF/ Contacto de final de carrera en ambas hojas.

Fijación

- 1) Montaje en obra.

Prescripción

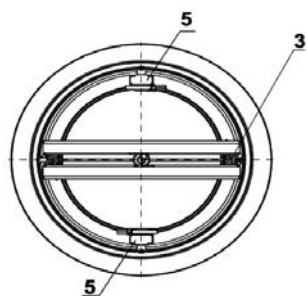
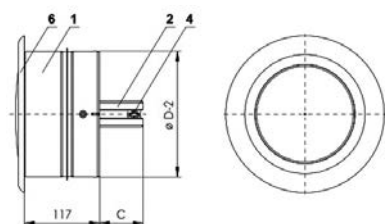
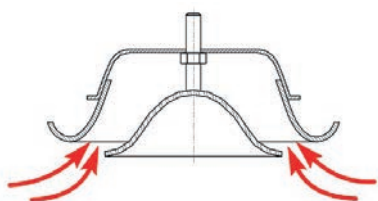
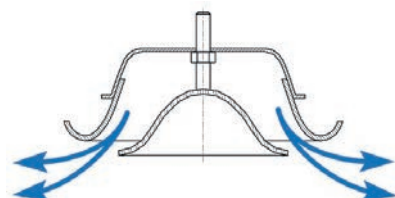
Sum. y col. de cartucho cortafuegos para conducto circular clasificado EIS 60 según norma EN 13501-3 de la serie **FSC-60 D.200**, construido en acero galvanizado y material refractario. Fusible térmico a 72°C. Con junta intumescente y otra de estanqueidad que impiden la propagación de humos fríos. Con elementos necesarios para montaje. Marca **MADEL**.

Diam. mm	FSC-60 eur	FSC-120 eur	FSC-60 /CIF/ eur	FSC-120 /CIF/ eur
100	48,05	66,88	90,22	109,05
125	50,87	73,36	93,04	115,53
160	56,49	85,34	98,66	127,51
200	62,45	99,22	104,62	141,39

Bocas de ventilación con cartucho cortafuego EIS-60 / EIS-120



Datos técnicos



1. Carcasa
2. Hoja de cierre
3. Muelle de accionamiento
4. Fusible térmico
5. CIF (para FWC-...-CIF)
6. Boca de ventilación

Ø nominal	Kg	A _{eff} (m ²)	C
100	0,64	0,003	17,5
125	0,85	0,006	30,2
160	1,2	0,0119	48
200	1,59	0,0209	68



Descripción

Unidad terminal formada por un cartucho cortafuego y una boca de ventilación. Funcionan como elemento separador entre dos sectores de incendio y aportan la misma resistencia al fuego que los elementos estructurales de las compartimentaciones, limitando el riesgo de propagación de incendio por el interior del edificio. Indicados para la utilización en zonas de riesgo especial medio (Ver Código Técnico de Edificación Español; "Sección SI 1 Propagación Interior")

Cartucho cortafuego con cierre automático mediante fusible bimetálico tarado a 72°C.

El conjunto se instala sobre un elemento constructivo (muro o forjado), quedando la boca de ventilación en la superficie de éste y el cartucho cortafuegos en el interior del conducto circular de ventilación, en la sección del elemento estructural.

Boca de ventilación construida en acero y pintada en blanco.

Cartuchos contruidos en acero y material refractario.

FWC-EIS-60 Boca de ventilación ajustable con cartucho EIS 60.

FWC-EIS-120 Boca de ventilación ajustable con cartucho EIS 120.

Accesorios

/CIF/ Contacto de final de carrera en ambas hojas.

Fijación

1) Montaje en obra.

Acabados

R9010 Pintado blanco RAL 9010.

Prescripción

Sum. y col. de conjunto compuesto por unidad terminal de ventilación más cartucho cortafuegos para instalar en el interior de conducto circular de ventilación/ climatización, con la boca de ventilación sobre la superficie de la obra soporte. Clasificada EIS 120 según norma EN 13501-3 y con certificación CE según norma EN 15650, de la serie **FWC-EIS-120-/CIF/ Diam. 200**. Con dispositivo de accionamiento manual. Construido en acero galvanizado y material refractario. Fusible térmico a 72° C. Con junta intumescente y otra de estanqueidad que impiden la propagación de humos. Incorpora boca de ventilación para impulsión/ retorno y doble contacto final de carrera. Con elementos necesarios para montaje. Marca **MADEL**.

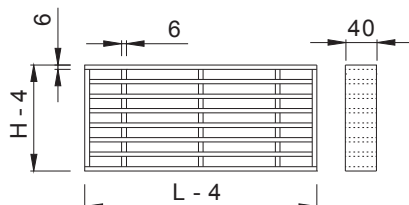
Diam. mm	FWC-60 eur	FWC-120 eur	FWC-60 /CIF/ eur	FWC-120 /CIF/ eur
100	67,74	91,04	109,91	133,21
125	78,46	100,96	120,63	143,13
160	90,56	119,42	132,73	161,59
200	108,80	145,57	150,97	187,74

Rejillas intumescentes EI 60/EI 120

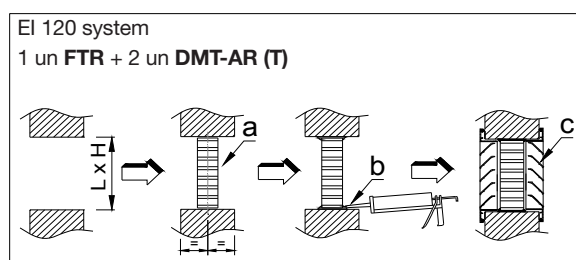
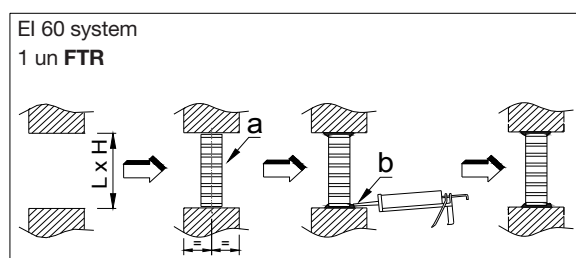
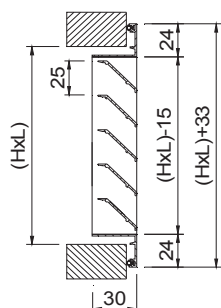


Datos técnicos

FTR



DMT-AR (T)



- a- Rejilla intumescente FTR
b- Los huecos deben taparse con masilla intumescente TM
c- Rejilla DMT-AR (T)



Descripción

Rejillas intumescentes ensayadas según los requisitos generales de la norma EN 1363-1, cumpliendo con los criterios de integridad frente al fuego y aislamiento térmico durante un tiempo de 60/ 120 minutos (EI 60/ EI 120*) según la norma de ensayo EN 1366-3.

Las rejillas intumescentes FTR permiten una ventilación natural a través de los elementos de compartimentación. Expanden a una temperatura de 120°C sellando el hueco de ventilación.

FTR Rejilla intumescente rectangular de resistencia al fuego EI 60 / EI 120*.

Accesorios

TM Tubo de masilla intumescente de 310 ml.

DMT-AR (T) Rejilla de retorno para ventilación, construida en aluminio y con fijación mediante tornillos: ver página DMT.

Sistemas de montaje

- 1) Montaje para resistencia EI 60: 1 un **FTR**.
- 2) Montaje para resistencia EI 120: 1 un **FTR** + 2 un **DMT-AR (T)**.

Prescripción

EI 60

Sum. y col. de rejilla intumescente para ventilación a través de elementos de compartimentación, EI 60 (integridad frente al fuego y aislamiento térmico durante 60 minutos) de la serie **FTR** dim. LxH, construida en silicato sódico forrado en PVC. Marca **MADEL**.

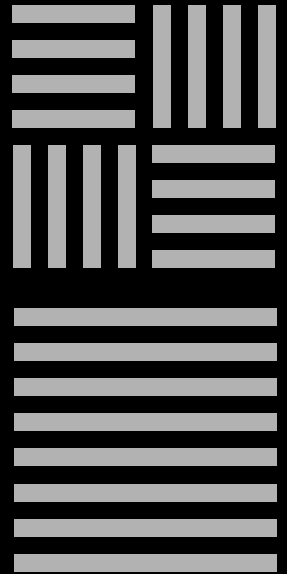
EI 120

Sum. y col. de rejilla intumescente para ventilación a través de elementos de compartimentación, EI 120 (integridad frente al fuego y aislamiento térmico durante 120 minutos) de la serie **FTR** + 2 un **DMT-AR (T)** dim. LxH, construida en silicato sódico forrado en PVC. Marca **MADEL**.

* Cumple los criterios descritos siguiendo el sistema de montaje correspondiente.

L x H mm	FTR eur	A free m ²
100x100	43,85	0,006
200x100	59,90	0,012
150x150	64,47	0,014
300x150	88,45	0,028
200x200	87,00	0,025
400x200	133,92	0,050
300x300	146,29	0,056
600x300	235,21	0,112
400x400	219,27	0,100
500x500	312,56	0,156
600x600	427,34	0,224

(*)	eur
TM	20,54



M A D E L air technical diffusion, s.a.

P.O. Box, 5 08540 Centelles (Barcelona) SPAIN

Tel. 00 34 889 80 91 - Fax 00 34 889 82 19

info@madel.com / www.madel.com

