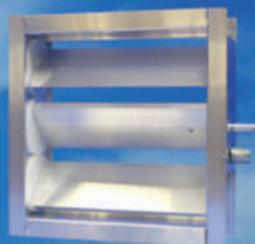
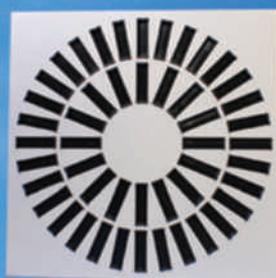


CATÁLOGO 2015



Este catálogo anula todos los anteriores hasta la fecha.

Las informaciones técnicas que figuran en el catálogo se facilitan únicamente a título informativo y no constituyen un compromiso contractual.

INDUSTRIAS DIRU, S. L. se reserva el derecho de realizar modificaciones en cualquiera de sus productos sin previo aviso.

En pedidos con dimensiones no normalizadas en el presente catálogo, consultar a fábrica.

INDUSTRIAS DIRU, S. L. no se responsabiliza del material que no se encuentre en su embalaje original.

Prohibida la reproducción tanto parcial como total de esta publicación sin consentimiento.

Para ampliar información sobre las tablas, remitirse al programa elaborado por INDUSTRIAS DIRU, S. L. "Características técnicas de elementos para la difusión del aire".

INDUSTRIAS DIRU, S. L.

Como una de las primeras empresas españolas en obtener el CERTIFICADO según NORMA ISO-9001:2008 para la fabricación y comercialización de REJILLAS, COMPUERTAS Y DIFUSORES para la CLIMATIZACION de aire, nos complace presentarles este catalogo, con la satisfacción de ofrecerles la más extensa gama, tanto en dimensiones, modelos y acabados.

Fabricado todo ello con materiales de PRIMERA CALIDAD.
Tanto la materia prima como su elaboración son de procedencia NACIONAL.

ALUMINIO - De primera fusión, en aleación L-3441 UNE 38-337 (equivalente a la aleación 6063 del ALUMINIUM ASSOCIATION).

ACABADO - Los materiales llevan el acabado en CALIDAD Y DUREZA, que requieren las normas UNE 38-010. Y UNE 38-337.

DIFUSORES

DS	Circular clásico	40
DHA-M	Circular para locales altos	44
DC	Cuadrado clásico	46
DCRR	Cuadrado clásico.....	47
DLR	Lineal	50
DLRC	Lineal	51
DLE	Lineal	52
DLEC	Lineal	53
DLE-B	Lineal	54
DLEC-B	Lineal	55
DS-PT	Circular sobre placa para techo	58
DC-PT / DCRR-PT	Cuadrado sobre placa para techo	60
DAMR-DS	Radial circular sobre placa para techo	62
DAMR / DAMR-E / DAMRS	Radial cuadrado sobre placa para techo	64
DROT / DROT-E	Rotacional sobre placa esférica para techo	66
DLO-PT	Lamas orientables sobre placa para techo	68
DP-PT	Perforado sobre placa para techo	70
BIM-PT	Placa esférica con boca inductora multitobera para techo	72

REJILLAS

MH	Lamas orientables simple deflexión	74
MV	Lamas orientables simple deflexión	75
MH-B	Lamas orientables simple deflexión	76
MV-B	Lamas orientables simple deflexión	77
MH-TU / MV-TU	Lamas orientables simple deflexión para conducto circular	78
MHV	Lamas orientables doble deflexión	84
MVH	Lamas orientables doble deflexión	85
MHV-B	Lamas orientables doble deflexión	86
MVH-B	Lamas orientables doble deflexión	87
MHV-MH	Lamas orientables dividida en doble y simple deflexión	92
MHV-MH-B	Lamas orientables dividida en doble y simple deflexión	93
MVH-TU	Lamas orientables doble deflexión para conducto circular	94
RRF	Lamas fijas a 45°	98
RRFV	Lamas fijas a 45°	99
RRF-B	Lamas fijas a 45°	100
RRFV-B	Lamas fijas a 45°	101
RRF-MF	Lamas fijas a 45° con marco y filtro	102
RRFV-MF	Lamas fijas a 45° con marco y filtro	103
RGP	Lamas reticuladas	106
RC / RC-M	Lamas reticuladas para techo sin marco	110
RFT1	Fija para techo en una dirección	112
RFT2	Fija para techo en dos direcciones	114
TAE	Toma de aire exterior	116
LC / LE-C	Lineal sin marco.....	120
RL-C / RL-C-TA	Lineal con marco	121
RLC-B / RLC-B-TA	Lineal con marco	122
LS	Lineal de suelo sin marco	123
RS	De suelo	124
RS-TF	De suelo para tarima flotante	125
ML-C	Lineal con marco	126
RLC-PAD / RLA-PAD	Lineal para pared	127

REJILLAS

LA / LE-A	Lineal sin marco	130
RL-A / RL-A-TA	Lineal con marco	131
RLA-B / RLA-B-TA	Lineal con marco	132
RLC-LM	Lineal con marco doble deflexión lamas traseras orientables	136
RLA-LM	Lineal con marco doble deflexión lamas traseras orientables	137
RLC-LM-B	Lineal con marco doble deflexión lamas traseras orientables	138
RLA-LM-B	Lineal con marco doble deflexión lamas traseras orientables	139
RRP / RRP+C	Retorno para puertas	140
CH1	Lamas curvas en una dirección	144
CV1	Lamas curvas en una dirección	145
CH1-B	Lamas curvas en una dirección	146
CV1-B	Lamas curvas en una dirección	147
CHF	Lamas curvas fijas a 45°	148
CVF	Lamas curvas fijas a 45°	149
CH2	Lamas curvas en dos direcciones	150
CV2	Lamas curvas en dos direcciones	151
RFTC1 / RFTC2	Lamas curvas fijas para techo en una o dos direcciones	154
RFP	Lamas fijas planas a 45°	156
RFPV	Lamas fijas planas a 45°	157
TCD	Tapa ciega desmontable	160

ACCESORIOS

RR	Regulación de lamas opuestas	162
MR	Marco de montaje metálico para rejillas	163
AS	Aplicación soporte para difusores sobre placa y rejillas para techo..	164
PLENUM	Plenum placas techo	165

COMPUERTAS

CLD	De regulación.....	168
CLD-150	De regulación	169
SP-U / SP-L	De sobrepresión	174
SP-C	De sobrepresión con contrapeso	175

BOCAS DE INDUCCION Y EXTRACCION

BIC	Boca inductora	178
BIS	Boca inductora	180
BIR	Boca inductora regulable	181
BIR+M / BIR-B+M	Boca inductora regulable con marco	182
BI-ER	Boca inductora esférica regulable	186
BI-ER+M / BI-ER-B+M	Boca inductora esférica regulable con marco	187
BIM	Boca inductora multitobera	190
BIM+C	Boca inductora multitobera en placa de chapa	191
BIM+M / BIM-B+M	Boca inductora multitobera en placa de chapa y marco	191
BIM-TUI	Boca inductora multitobera en placa de chapa para tubo interior	192
BIM-TUE	Boca inductora multitobera en placa de chapa para tubo exterior	193
DLA	Largo alcance	196
BCE	Boca de extracción	198

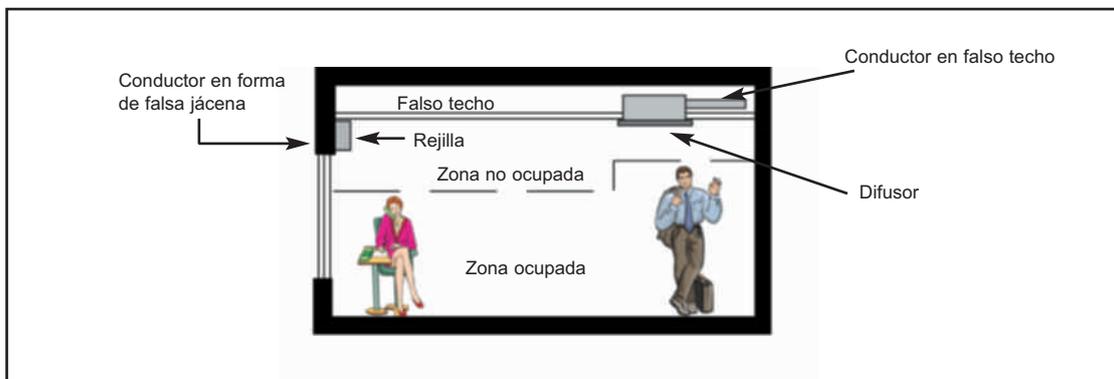
CONCEPTOS BASICOS DE LA DIFUSION DEL AIRE

- 1- CONCEPTOS BASICOS DE LA DIFUSION DEL AIRE.
- 2- GENERALIDADES DE LA DIFUSION DEL AIRE.
- 3- SISTEMAS DE DIFUSION DEL AIRE.
 - 3.1- SISTEMA DE MEZCLA DEL AIRE.
 - 3.2- SISTEMA DE DIFUSION POR FLUJO LAMINAR.
 - 3.3- SISTEMA DE DIFUSION POR DESPLAZAMIENTO.
 - 3.4- EFICACIA DE LOS SISTEMAS DE DIFUSION DEL AIRE.
- 4- IMPULSION DE AIRE EN EL AMBIENTE.
 - 4.1- CORRIENTES DE CONVECCION.
- 5- DEFINICION DE TERMINOS.
 - 5.1- ALCANCE.
 - 5.2- CAIDA VERTICAL.
 - 5.3- AMPLITUD DE DIFUSION.
 - 5.4- EFECTO TECHO.
- 6- LOS DIFUSORES Y LA IMPULSION DE AIRE EN EL AMBIENTE.
- 7- ELEMENTOS DE DIFUSION DEL AIRE.
 - 7.1- ELEMENTOS DE DIFUSION INSTALADOS EN EL TECHO O EN SUS PROXIMIDADES CON IMPULSION HORIZONTAL.
 - 7.1.1- TIPOS.
 - 7.1.2- CARACTERISTICAS.
 - 7.2- DIFUSORES DE LARGO ALCANCE.
 - 7.3- BOCAS INDUCTORAS.
 - 7.4- REJILLAS DE RETORNO.
 - 7.5- PLENUM.
- 8- CRITERIOS DE SELECCION DE ELEMENTOS DIFUSORES.
- 9- NIVEL DE RUIDO EN LOS ELEMENTOS DIFUSORES.
- 10- CONDUCTOS DE AIRE.
 - 10.1- MOVIMIENTO DE AIRE EN LOS CONDUCTOS.
 - 10.2- PERDIDA DE PRESION EN LOS ELEMENTOS DE DIFUSION.
 - 10.3- CALCULO Y DIMENSIONAMIENTO A BAJA VELOCIDAD.
 - 10.3.1- METODO DE REDUCCION DE VELOCIDAD.
 - 10.3.2- METODO DE PERDIDA DE CARGA CONSTANTE.
 - 10.3.3- METODO DE RECUPERACION DE PRESION ESTATICA.
 - 10.4- DETALLES CONSTRUCTIVOS DE LOS CONDUCTOS DE AIRE.
 - 10.5- CALCULO Y DIMENSIONADO A ALTA VELOCIDAD.
 - 10.6- CALENTAMIENTO Y ENFRIAMIENTO DEL AIRE.

1.- CONCEPTOS BASICOS DE LA DIFUSION DEL AIRE

Cuando se trata de definir el sistema de impulsión de aire, se deben tener claros los conceptos que intervienen, así como el comportamiento del aire al impulsarlo al interior del local.

El aire impulsado, normalmente a **velocidades superiores a los 4 m/s, resulta molesto que incida directamente sobre las personas**, por lo que se deberá conocer donde es posible realizar la mezcla del aire impulsado con el aire ambiente, es decir conocer las zonas de la estancia que se pueden considerar zonas no ocupadas (normalmente son zonas próximas al techo, por encima de 1,8 m de altura).



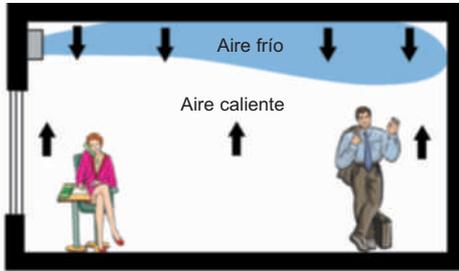
Ante todo se debe tener presente que el aire impulsado al interior de un local tiene diferente temperatura que el aire ambiente, por lo que en impulsión de aire frío, éste tenderá a caer hacia el suelo de la estancia, mientras que si se impulsa aire caliente, éste tenderá a quedarse en la zona alta de la estancia.

En invierno o régimen de calefacción, el aire de impulsión, a mayor temperatura que el aire ambiente tiende a permanecer en la zona alta del local, pudiendo provocar zonas de estratificación de temperaturas.

REGIMEN DE CALEFACCION EN INVIERNO	El aire impulsado, más caliente, tiende a permanecer en la zona alta del local.
	El aire ambiente, a temperatura más fría, tiende a permanecer en la zona baja del local.
	Se produce un gradiente de temperaturas en la altura del local que conviene evitar

En verano o régimen de refrigeración, la mezcla del aire se realiza correctamente debido a la tendencia del aire impulsado, de menor temperatura que el aire ambiente, a descender.

REGIMEN DE DE REFRIGERACION EN VERANO



El aire impulsado, más frío, tiende a descender a la zona ocupada, mezclándose con el aire ambiente.

El aire ambiente, más caliente, tiende a ascender, mezclándose con el aire impulsado.

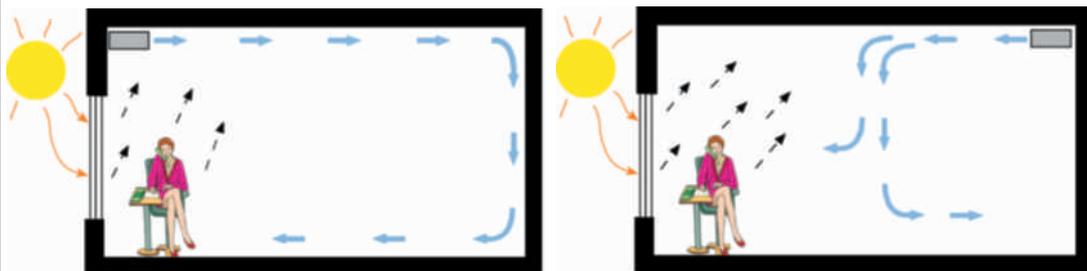
Se consigue una temperatura homogénea en toda la altura del local

Se trata de un problema en la difusión del aire en régimen de calefacción. La solución a dicho problema es **procurar realizar el retorno de aire, al menos en su mayor parte, por la zona baja del local**, utilizando falsas columnas o por cualquier otro medio.

A la hora de colocar los elementos de difusión se debe realizar un estudio de las zonas donde pueden producirse corrientes de convección molestas. Es decir aquellas zonas donde se concentren las cargas térmicas. En locales convencionales, sin maquinarias que aporten grandes cargas térmicas, estas zonas se sitúan en las fachadas con ventanas, por incidencia directa de la radiación solar, o por menor aislamiento térmico del vidrio.

Las corrientes de convección, provocadas por aire caliente ascendente, pueden interferir con el aire impulsado por nuestra rejilla o difusor, provocando que éste descienda sobre la zona ocupada antes de alcanzar una velocidad no molesta para los ocupantes (entre 0,2 m/s y 0,5 m/s).

REGIMEN DE DE REFRIGERACION

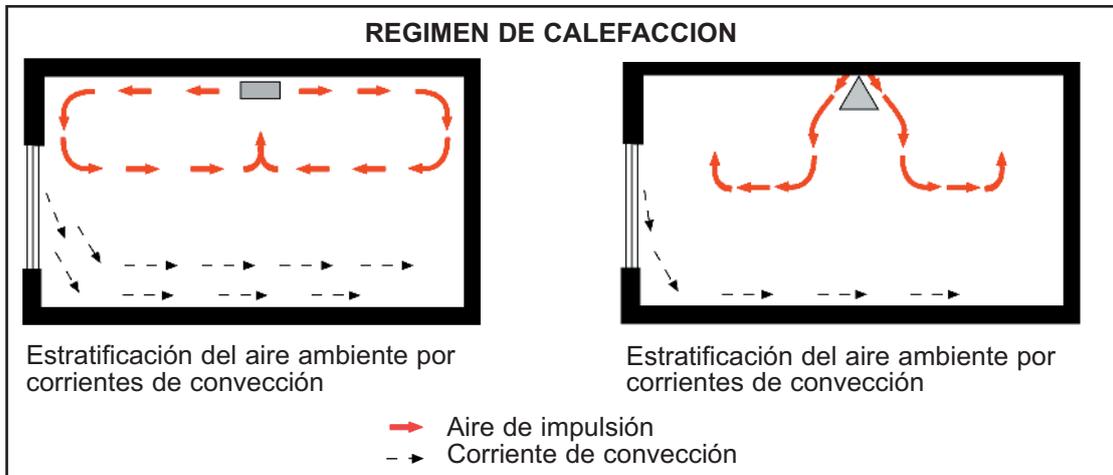


Impulsión del aire frío desde pared exterior.

Impulsión desde pared interior: Si el dardo impulsado es débil, en comparación con la corriente de convección, se produce una incidencia directa del aire sobre el puesto de trabajo.

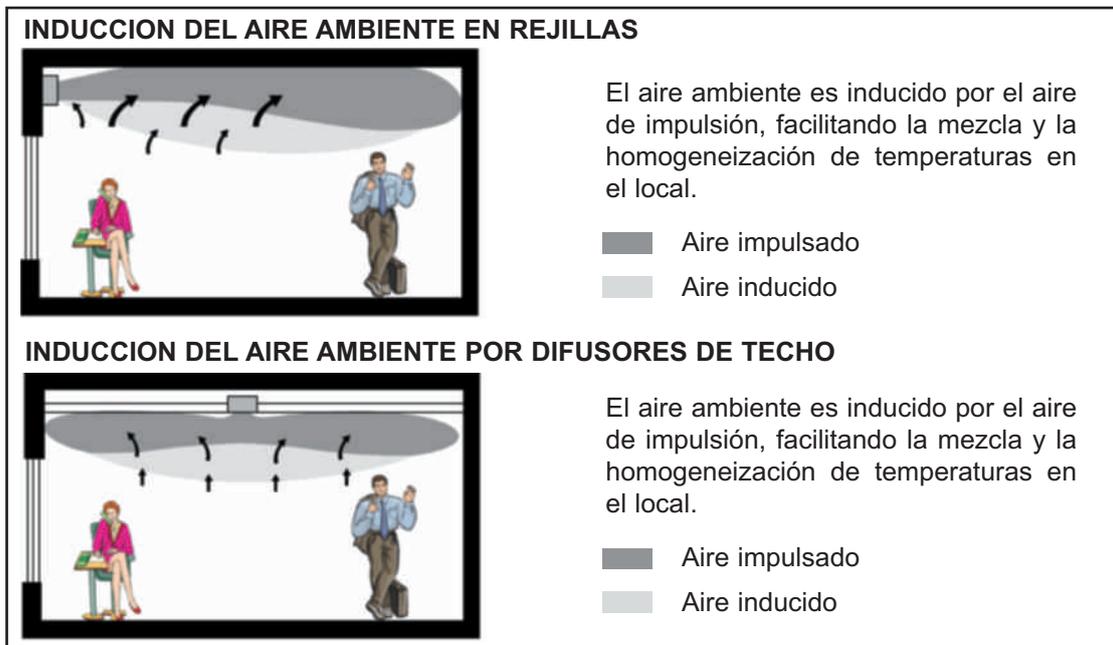
→ Aire de impulsión
- → Corriente de convección

Las corrientes de convección en invierno, provocadas por aire frío descendente, pueden provocar zonas de estratificación, es decir, zonas de temperatura no homogénea, ya que el aire caliente que se impulsa para acondicionar la estancia no consigue alcanzar las zonas inferiores.



Antes de profundizar más en la impulsión de aire en el ambiente se debe decir que los elementos de difusión de aire tienen la característica de provocar la inducción del aire ambiente. Es decir a medida que el chorro de aire se aleja del elemento difusor, tiende a arrastrar consigo una parte del aire de la estancia, mezclándose con él y homogeneizando las temperaturas de manera gradual. Es conveniente que la mezcla se produzca en zonas no ocupadas.

Se deberán escoger elementos de alta inducción cuando el volumen del local a acondicionar sea importante, facilitando de esta manera la mezcla de aires sin tener que recurrir a un número de elementos de difusión excesivamente elevado.



La difusión y distribución del aire que impulsa un elemento difusor, depende en gran medida de sus parámetros constructivos. Se ha de destacar que para un correcto funcionamiento se deben escoger presiones (pérdidas de carga) en el elemento apropiadas,

normalmente se trabajará con presiones en torno al milímetro de columna de agua. Con presiones elevadas se tendrá ruido excesivo, con presiones bajas no se obtendrá una difusión uniforme del aire impulsado.

Una de las características de mayor importancia en la elección de un elemento difusor, es el alcance, es decir los metros a los que impulsa el aire, hasta que éste adquiere una velocidad determinada (entre 0,2 m/s y 0,5 m/s) no molesta para los ocupantes del local.

En una difusión ideal los metros de alcance deben corresponderse con la longitud del local donde se impulsa el aire.

Si el alcance es mayor que la longitud del local, el aire chocará con la pared opuesta, adhiriéndose a su superficie y descendiendo por ella. Si la zona entre la pared y 30 cm de ella puede considerarse zona no ocupada, no se tendrá problemas. En caso contrario el chorro de aire incidirá sobre las personas con velocidad excesiva, provocando molestias.

ALCANCE MAYOR A LA LONGITUD DEL LOCAL EN REJILLAS



El dardo de aire choca con la pared opuesta, descendiendo por ella.

Si la zona de la pared es zona no ocupada el diseño es correcto y además ayudaría a una mejor distribución del aire de impulsión.

■ **Chorro de aire a velocidad superior a 0,2 m/s.**
(molesto si incide directamente sobre las personas).

El alcance también se debe tener en cuenta para realizar una correcta distribución de nuestros elementos difusores o cuando se tienen rejillas de impulsión en paredes opuestas del local. Lo ideal es que la distancia entre los centros de los elementos sea igual a la suma del alcance de cada uno de ellos. Si no es así los chorros de aire chocarán tendiendo a entrar en la zona ocupada.

ALCANCE EN DIFUSORES DE TECHO: DISTRIBUCION INCORRECTA

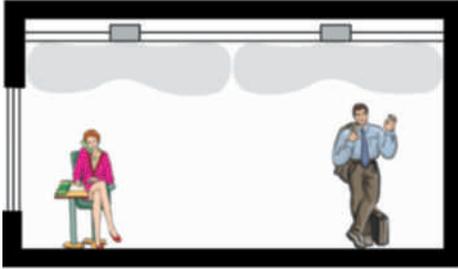


El aire de impulsión de uno y otro difusor chocan entre sí, provocando que el aire descienda a la zona ocupada antes de alcanzar las condiciones adecuadas de velocidad y temperatura.

■ **Chorro de aire a velocidad superior a 0,2 m/s.**
(molesto si incide directamente sobre las personas).

Nótese que la distancia entre elementos deberá ser la suma de alcances, mientras que la distancia a las paredes del local deberá ser el alcance directamente.

ALCANCE EN DIFUSORES DE TECHO: DISTRIBUCIÓN CORRECTA



El alcance de los difusores es la mitad de la distancia que los separa e igual a la distancia de cada uno de ellos hasta la pared que tienen más próxima.

■ **Chorro de aire a velocidad superior a 0,2 m/s.**
(molesto si incide directamente sobre las personas).

Al colocar elementos de difusión en las proximidades del techo o falso techo, impulsando el aire paralelamente a éste, se produce un efecto de adherencia a dicha superficie, llamado efecto techo o efecto Coanda. Este fenómeno provoca que el aire impulsado permanezca adherido a la superficie, aumentando el alcance de los elementos de difusión, así como reduciendo su caída vertical.

La caída vertical reduce el alcance del dardo de aire y puede provocar que éste penetre antes de lo deseado en la zona ocupada. Es posible reducir prácticamente del todo dicha caída cuando existe efecto techo, por lo que se recomienda en lo posible provocar dicho fenómeno en verano.

Es importante aprovechar el efecto techo para evitar que el aire penetre en la zona de ocupación a velocidades molestas, evitando la caída vertical.

IMPULSION POR REJILLAS		IMPULSION POR DIFUSORES	
			
Con efecto techo.	Con caída vertical sin efecto techo.	Con efecto techo.	Con caída vertical sin efecto techo.

Si se tiene alcance menor que las longitudes del local, se puede optar por realizar el retorno por la zona opuesta a la impulsión, de manera que se obliga al aire a recorrer toda la longitud de la estancia.

ALCANCE MENOR A LA LONGITUD DEL LOCAL EN REJILLAS



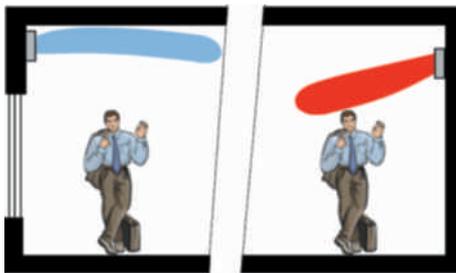
Se evita la creación de zonas de estancamiento colocando las rejillas de retorno en los lugares donde puedan darse dichas zonas.

Chorro de aire a velocidad superior a 0,2 m/s

Aire de retorno, pasa por zonas conflictivas.

En régimen de calefacción dicho efecto techo puede ser perjudicial. El aire al ser más caliente que el aire ambiente tiende de por sí a permanecer en lo alto del local. Algunos elementos difusores que pueden variar su geometría pueden permitir orientar el chorro de aire de manera que en invierno la impulsión sea más vertical y el efecto techo sea menos pronunciado. Se debe destacar que la incidencia sobre las personas de aire caliente siempre es más tolerado que la incidencia de aire frío.

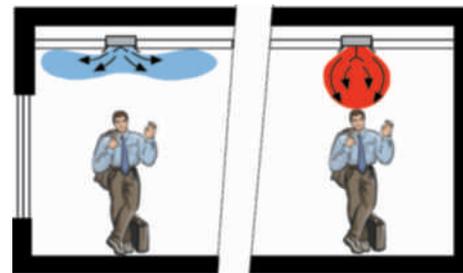
IMPULSION POR REJILLAS



Lamas a 0°. Verano

Lamas a 45°. Invierno

IMPULSION POR DIFUSORES



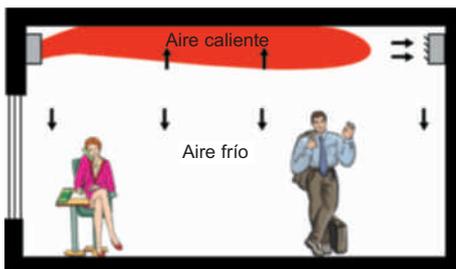
Conos abajo. Verano

Conos arriba. Invierno

Cuando no existe efecto techo los elementos difusores de techo no impulsan el aire de forma totalmente paralela a éste, impulsándolo también de manera vertical, la distancia de impulsión vertical es llamada penetración y es importante conocer su valor para que el chorro de aire no penetre en zonas ocupadas.

A causa de todos los motivos que se han ido describiendo, se puede llegar a la conclusión que una de las partes críticas en el diseño del sistema de difusión de aire es la colocación del retorno.

COLOCACION INCORRECTA DEL RETORNO: MAL FUNCIONAMIENTO EN REGIMEN DE CALEFACCION



No se consigue una mezcla eficaz del aire de impulsión con el aire ambiente, creándose zonas de diferente temperatura a lo largo de la altura del local.

Aire caliente impulsado que tiende a ascender.

Aire frío ambiente que tiende a descender.

Conviene, siempre que la instalación funcione dando calor, que la mayor parte del aire de retorno sea recogido por la zona baja del local, situando las rejillas en zonas donde se prevea estancamiento del aire.

COLOCACION DEL RETORNO DE AIRE EN LA ZONA BAJA DEL LOCAL EVITANDO ESTRATIFICACION DEL AIRE AMBIENTE



Se evitan zonas de estratificación, obligando a circular al aire impulsado por todo el local, situando el retorno apropiadamente.

- **Chorro de aire a velocidad superior a 0,2 m/s**
-  Aire de retorno, pasa por zonas conflictivas.

El diseño del retorno del aire es de gran importancia, pudiéndose incluso llegar a compensar un diseño de la impulsión no correcto (debido a causas arquitectónicas u otras) con un mejor diseño del retorno.

COLOCACION DEL RETORNO DE AIRE EN ZONAS DONDE NO LLEGUE LA IMPULSION O SE PUEDA PRODUCIR ESTANCAMIENTO DE AIRE



Se evita la creación de zonas de estancamiento colocando las rejillas de retorno en los lugares donde puedan darse dichas zonas.

- **Chorro de aire a velocidad superior a 0,2 m/s**
-  Aire de retorno, pasa por zonas conflictivas.

Se debe tener en cuenta siempre, que si la impulsión se realiza directamente en la zona ocupada, con incidencia del aire sobre las personas, el diseño del retorno del aire en lo alto del local no evitará las molestias que produce el aire debido a su velocidad excesiva.

Téngase en cuenta que la debida construcción de los conductos de impulsión, respetando unas ciertas normas básicas, facilita la correcta impulsión del aire de la estancia, evitando turbulencias, descompensaciones del caudal impulsado a cada elemento de difusión, así como una pérdida de carga adecuada.

2.- GENERALIDADES DE LA DIFUSION DE AIRE

La finalidad de las instalaciones de acondicionamiento de aire, es fundamentalmente crear en los diferentes ambientes las condiciones más satisfactorias para la permanencia de las personas.

En los locales climatizados, para compensar las ganancias o pérdidas térmicas, se impulsa un caudal de aire con el cual se pretende conseguir el bienestar o confort.

Según norma ISO 7730, se recomiendan las siguientes condiciones térmicas de bienestar* :

- Temperatura operativa:
Verano: 23° a 26° C.
Invierno: 20° a 24° C.
- Temperatura superficial del suelo:
En general: 19° a 26° C.
Con suelo radiante: 19° a 29° C.
- Asimetría de radiación:
En general: <10° C.
Techo radiante: <5° C.
- Velocidad media del aire:
Verano: <0,25 m/s.
Invierno: <0,15 m/s.

* Téngase en cuenta que dichas condiciones no tienen en cuenta las exigencias de ahorro de energía.

Para poder conseguir dichas condiciones, es necesario impulsar este caudal de aire, no solamente con el grado de filtración, temperatura y humedad adecuados con los cuáles poder obtener los niveles de ventilación y condiciones termohigrométricas deseadas, si no que es muy importante el mantener en la zona de ocupación velocidades de aire reducidas, así como la uniformidad de temperaturas y bajos niveles de ruido. Considerando la zona de ocupación hasta 1,8 m. sobre el suelo para personas de pie y 1,3 m. para personas sentadas se puede decir que velocidades de aire y diferencias de temperatura elevadas en esta zona son una de las principales causas que afectan al bienestar térmico y con mayor frecuencia son el origen de quejas.

Partiendo de un cálculo correcto de las necesidades térmicas del local a acondicionar, determinado el caudal de aire tratado que se impulsará, contando con las actuales técnicas de regulación y con una capacidad suficiente de las centrales de producción de energía térmica, no suele constituir un problema el mantenimiento de la temperatura operativa óptima dentro de unos límites aceptables.

Así pues el problema se plantea en la difusión del aire de los locales, de manera que no se provoquen molestias térmicas locales y se obtengan condiciones de confort.

Las molestias térmicas locales son debidas en la mayor parte de los casos a:

- Temperaturas del suelo excesivamente altas o bajas.
- Asimetría de la radiación: Proximidad de superficies frías o calientes, que provocan un intercambio de calor radiante con las personas cercanas.
- Diferencias de temperatura en la vertical excesivas, se deben limitar.
- Velocidad del aire en recintos de estancias prolongadas.

Por lo tanto el sistema de distribución de aire en los locales debe ser estudiado de manera que evite tanto la formación de zonas de estancamiento (zonas del local con velocidades del aire menores de 0,1 m/s), como la formación de corrientes en las zonas ocupadas.

Se entiende por corriente cualquier sensación local de frío en una parte del cuerpo originada bien por aire a temperatura normal pero con una velocidad elevada, como por aire a velocidad normal y una temperatura demasiado baja o por un intercambio excesivo radiante con una superficie fría, o incluso por una combinación de los tres factores mencionados.

La experiencia demuestra que:

- Una variación de la velocidad del aire de 0,07 m/s produce sobre la sensación de confort el mismo efecto que produciría una variación de 1° ó 2° C de temperatura.
- Velocidades elevadas de aire y temperaturas bajas se toleran más fácilmente en la región de las caderas que en la zona del cuello.

Según los datos anteriores se puede afirmar que:

En régimen de calefacción, con velocidad del aire en zona ocupada inferior a 0,2 m/s, el sistema de distribución podría ser proyectado de manera que se limitase el gradiente de temperatura desde la región de los pies hasta la región del cuello a menos de 2° C.

En régimen de enfriamiento el gradiente de temperatura en las zonas ocupadas no debe superar generalmente 0,5° ó 1° C y por lo tanto el sistema de distribución de aire puede ser proyectado de manera que las velocidades locales del aire estén comprendidas entre los 2 y los 4 m/s en la zona no ocupada, siendo de 0,1 a 0,2 m/s en la zona ocupada.

En la práctica se adoptan velocidades del aire entre 1 y 1,25 m/s en la zona ocupada.

La solución a los problemas planteados empieza por seleccionar el sistema de difusión de aire más adecuado en función de las características del local y el caudal de aire a impulsar, así como en el dimensionado de cada una de las unidades terminales de impulsión (elementos de difusión).

3.- SISTEMAS DE DIFUSION DEL AIRE

Para impulsar el caudal de aire necesario de forma que permita mantener las condiciones ambientales dentro de los límites de confort establecidos, es necesario estudiar y seleccionar en cada caso el sistema de difusión adecuado.

La difusión de aire en los locales puede hacerse por:

- Sistema de mezcla de aire.
- Flujo laminar.
- Difusión por desplazamiento.

La elección de uno de estos sistemas de difusión depende en gran medida de la eficacia y calidad en la difusión que se pretenda conseguir, así como las características de cada uno de los locales a climatizar.

En la mayoría de los casos y clásicamente se utiliza el sistema por **mezcla de aire**, y en el resto del documento los ejemplos y consejos se referirán a dicho sistema. A pesar de todo la mayoría de los conceptos explicados son aplicables por igual a cualquiera de ellos.

3.1.- SISTEMAS DE MEZCLA DE AIRE

En el sistema clásico de difusión de aire, se impulsa el caudal de aire en la zona no ocupada del local donde se encuentran las personas, con velocidades relativamente elevadas (normalmente de 2 a 6 m/s) y con una diferencia de temperatura con respecto al ambiente del local también elevada (de ±6° C a ±10° C).

La finalidad es obtener una rápida mezcla del aire impulsado con el aire del local, para que se produzca una rápida unificación de las temperaturas y reducción de la velocidad del flujo del aire, con el fin de evitar las incomodidades térmicas en la zona de ocupación.

Con una mezcla de aire ideal se obtiene la misma temperatura y concentración de partículas en cada punto del local, exceptuando las cercanías de los elementos de impulsión.

3.2.- SISTEMA DE DIFUSION POR FLUJO LAMINAR

El flujo de aire laminar consiste en un conjunto de hilos rectilíneos de aire paralelos, con velocidad idéntica, que se propagan con deslizamiento uniforme sin turbulencia, con velocidad de impulsión alrededor de los 0,45 m/s.

Con este sistema se impulsa el aire en el local prácticamente sin turbulencia y sin que se mezcle éste con el aire local. Se utiliza fundamentalmente en salas blancas y gracias a este sistema y sistemas de filtración adecuados se pueden obtener en estos locales las altas exigencias de pureza del aire que se precisan.

En condiciones ideales se tiene que la temperatura ambiente del local y la concentración de partículas en el local son iguales a las de impulsión.

3.3.- SISTEMA DE DIFUSION POR DESPLAZAMIENTO

La difusión por desplazamiento consiste en impulsar el aire en el local climatizado directamente sobre el suelo, sin turbulencia y con pequeña velocidad (0,25 m/s).

En régimen de refrigeración el aire frío con muy pocas partículas contaminantes se reparte uniformemente y a baja velocidad por todo el suelo. De esta masa de aire frío ascienden junto a las fuentes de calor (maquinaria, personas, etc.) corrientes de aire verticales, calentándose el aire en este recorrido vertical, formándose perfiles de temperaturas verticales que aumentan con la altura.

Con este sistema la temperatura en la zona de ocupación es inferior a la temperatura del aire aspirado a través del techo (el retorno se deberá situar en el techo). Lo mismo ocurre con las partículas que serán elevadas con las corrientes de convección.

En régimen de calefacción el aire caliente tenderá a subir debido a la colocación del retorno en lo alto del local, y se pueden presentar mayores problemas de diferencias de temperaturas en la altura de la zona ocupada, que deberán tenerse en cuenta, ya que dependiendo de las características del local no se podrá obtener las condiciones de bienestar deseadas.

Debido a que solo se necesita aportar la energía para alcanzar la temperatura deseada en la zona de ocupación, con este sistema se necesita menos energía de refrigeración que con mezcla de aire y supone ahorros alrededor del 20%.

3.4.- EFICACIA DE LOS SISTEMAS DE DIFUSION DE AIRE

Impulsando un caudal de aire en un local se persigue el conseguir realizar eficazmente un intercambio entre el aire impulsado y el aire ambiente, así como una reducción de las impurezas y olores en el aire.

Como criterio para valorar la calidad de un sistema de difusión de aire, se utiliza la Eficacia de Ventilación, definida por la inversa del grado de carga del local.

El grado de carga es la relación entre la diferencia de concentración en la zona de

ocupación (zona del local donde se localizan las personas) y el aire impulsado entre la diferencia de concentración del retorno y la impulsión.

Los grados de carga, así como la eficacia de ventilación se clasifican según el tipo de concentración, entre otros existen:

- Grado de carga térmica.
- Grado de concentración de partículas.
- Grado de concentración de cargas caloríficas.

Un sistema de difusión de aire tendrá una capacidad mayor de limpieza cuanto mayor sea la eficacia de ventilación, es decir menor grado de concentración.

Así un sistema de mezcla de aire ideal, donde se consiga una mezcla del aire ambiente y de impulsión homogénea en todo el local, tendrá un grado de carga térmica y un grado de concentración de partículas en el aire, ambos igual a la unidad.

En un sistema de difusión por desplazamiento, el grado de carga térmica, así como el grado de concentración de partículas, será menor a uno. Siendo la eficacia en ambos casos mayor a la unidad.

Se puede observar que la elección del sistema de difusión dependerá de la eficacia que se desee obtener en cada caso. La necesidad de eliminar impurezas, obtener temperaturas homogéneas en toda la altura del local, o sencillamente las imposiciones arquitectónicas o de diseño, llevará a la elección de un sistema u otro.

4.- IMPULSION DE AIRE EN EL AMBIENTE

El aire acondicionado es impulsado en cada uno de los ambientes a temperaturas y con velocidades muy diferentes de las requeridas en las zonas ocupadas de los mismos. (Se refiere a partir de ahora a sistemas de mezcla de aire).

Por tanto, para obtener resultados satisfactorios es necesario que en la zona no ocupada del local, se verifique una mezcla eficaz del aire acondicionado impulsado en los locales con el aire ambiente, de manera que las velocidades y los gradientes de temperaturas se reduzcan a valores aceptable antes de que el aire penetre en las zonas ocupadas.

Resulta ventajoso que el aire impulsado penetre profundamente en el recinto antes de dispersarse por la zona ocupada. De este modo, la vena de aire introducida en el local habrá inducido un volumen de aire del mismo recinto suficiente para que su velocidad se reduzca y su temperatura se haya uniformado

Asimismo se debe tener en cuenta el efecto de la carga externa, sobre todo en fachada, que provoca corrientes de convección, como la posible creación de zonas de estancamiento.

También conviene evitar las obstrucciones en la trayectoria del chorro, como luminarias de superficie o vigas, que inciden negativamente, haciendo que la vena impulsada descienda hacia la zona ocupada y generando corrientes, debido a que no ha realizado un recorrido suficientemente largo para mezclarse con el aire del recinto.

4.1.- CORRIENTES DE CONVECCION

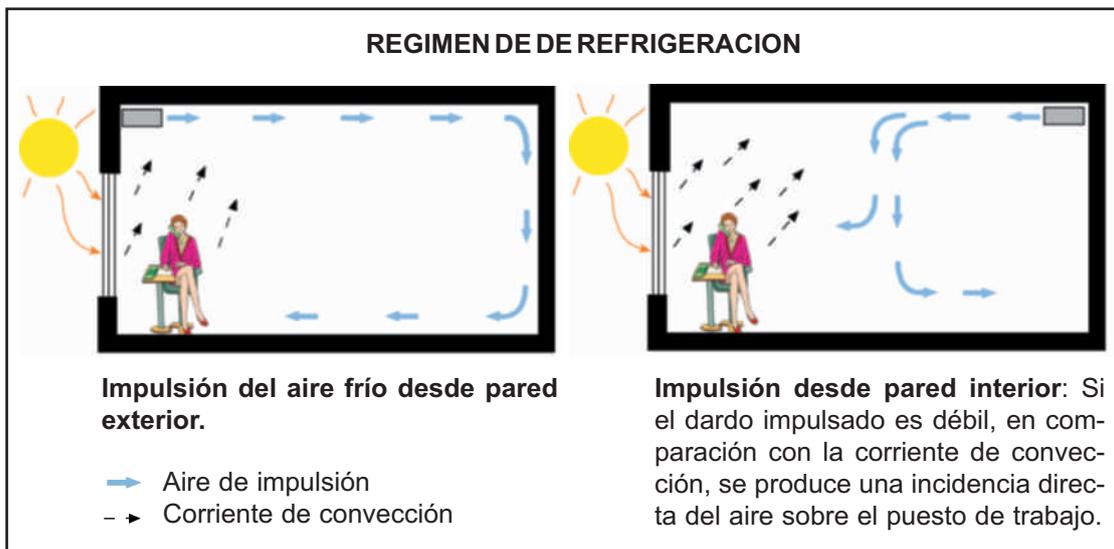
Cargas externas, como son ventanas en fachadas (con incidencia de la radiación solar), o cargas internas importantes y localizadas, pueden provocar corrientes de convección natural.

Dichas corrientes son debidas a la diferencia de temperaturas del aire impulsado y el aire ambiente en dichas zonas.

Así en régimen de calefacción se deberán tener en cuenta las fuentes de frío y en régimen de refrigeración las fuentes de calor, que existan en el local.

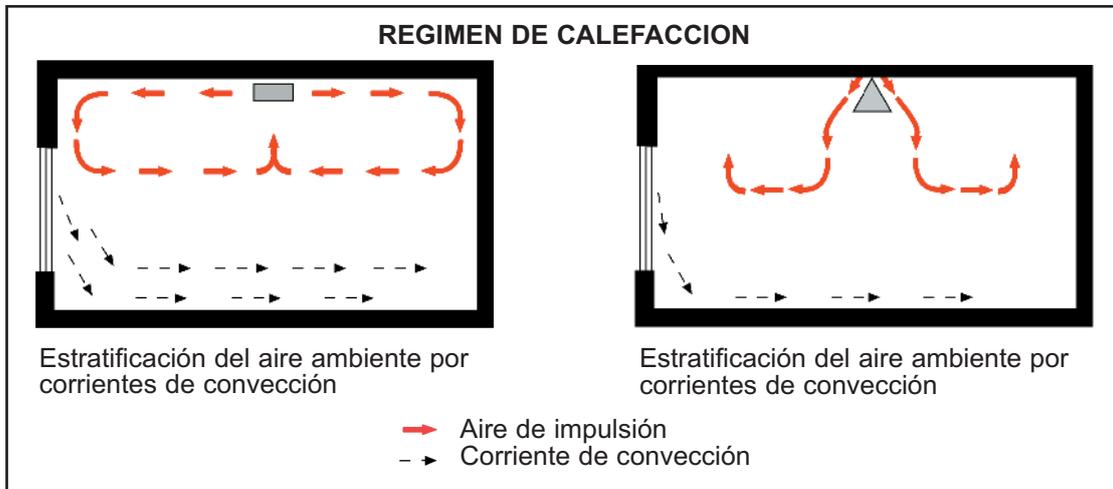
En régimen de refrigeración la impulsión del aire frío debe ser tal que dichas corrientes de aire caliente ascendente contribuyan a mantener la vena de aire impulsado en la parte superior del local, o sin incidencia directa sobre las personas que lo ocupan.

Cuando las corrientes de convección chocan con la vena de aire impulsado este se ve obligado a descender prematuramente en la zona ocupada. Se ocasionan corrientes de aire, provocando la desuniformidad en la distribución de la temperatura en la zona ocupada. A excepción que la corriente de convección no sea fuerte y el dardo de aire del impulsor sea suficiente para vencerla.



En régimen de calefacción estas corrientes de convección de aire frío, descendentes, pueden provocar zonas de estancamiento cercanas al suelo. Si a esto se añade que al ser el aire impulsado más caliente que el aire ambiente, tiende a quedarse en la zona alta, creando molestas diferencias de temperaturas en la altura del local.

Para paliar estas estratificaciones existen elementos de difusión de techo que permiten impulsión vertical en invierno, si bien se puede optar por situar cortinas con vena de dirección vertical, o fuentes de calor por agua, bajo la ventana.



5.- DEFINICION DE TERMINOS

5.1.- ALCANCE

Se define como **alcance** de un elemento difusor a la distancia axial, horizontal o vertical, desde éste al punto más alejado de él, en el que la velocidad del flujo de aire queda reducida a un valor fijado de forma convencional (0,2 m/s - 0,5 m/s).

5.2.- CAIDA VERTICAL

Se define como **caída**, a la máxima distancia en vertical, en la que la velocidad del flujo de aire queda reducida a un valor fijado de forma convencional (0,2 m/s - 0,5 m/s) y es debida a la diferencia de temperaturas entre el aire de impulsión y el aire ambiente cuando se está en régimen de enfriamiento, el aire impulsado al ser más frío tiende a caer (por diferencias de densidad). Se define como **penetración** en difusores de techo, a la máxima distancia en vertical, en la que la velocidad del flujo de aire queda reducida a un valor fijado de forma convencional (0,2 m/s - 0,5 m/s) y es debida a que la impulsión no se produce en un plano totalmente horizontal. Normalmente este dato tiene importancia en régimen de calefacción, donde es necesario conseguir que el aire caliente llegue al suelo, para homogeneizar temperaturas en toda la altura del local a climatizar.

5.3.- AMPLITUD DE DIFUSION

Los elementos situados en la pared carecen de esta propiedad, al impulsar el aire de forma totalmente horizontal. Se define como **amplitud de difusión** de una rejilla a la amplitud en metros de la máxima zona (medida en un plano horizontal) influenciada por el movimiento del aire. Esta amplitud en una rejilla puede variarse simplemente modificando la posición de las lamas verticales de la misma, cambiando el ángulo de deflexión horizontal.

5.4.- EFECTO TECHO

Efecto que se origina al proyectar el chorro de aire paralelamente y a poca distancia de una superficie (suelo o techo) en la cual se crea una zona de baja presión entre el flujo de aire y la superficie, que empuja a dicho chorro contra aquella, provocando mayores alcances en los elementos de difusión de aire y reduciendo en consecuencia la penetración.

6.- LOS DIFUSORES Y LA IMPULSION DE AIRE EN EL AMBIENTE

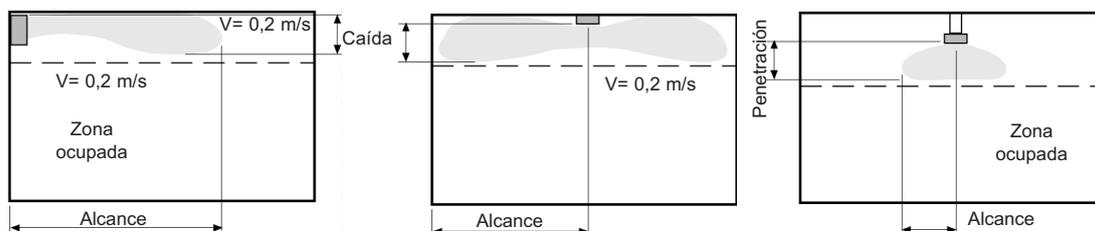
Desde el punto de vista constructivo los elementos difusores pueden subdividirse en tres tipos diferentes: rejillas, difusores lineales y difusores de techo.

Dichos elementos se construyen con una serie de accesorios cuya función esencial es regular el caudal de aire o bien conseguir una alimentación correcta del mismo.

Las rejillas se construyen con una fila de varias lamas (horizontales, verticales o ambas combinadas) de tipo fijo u orientable, pudiendo suministrarse con o sin compuerta para la regulación de aire.

Los difusores de techo son, normalmente, de forma circular, formados por conos concéntricos que facilitan la mezcla del aire impulsado con el aire ambiente (efecto inductivo), pudiendo construirse también de forma semicircular, cuadrada o rectangular.

El dardo o chorro de aire viene caracterizado por su alcance, penetración, caída vertical y amplitud de difusión.



REJILLA DE PARED
Con efecto techo.

DIFUSOR DE TECHO
Con efecto techo.

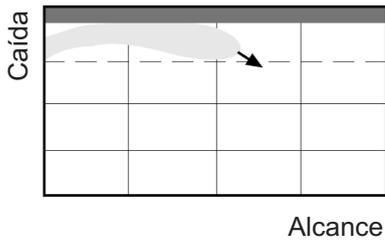
DIFUSOR DE TECHO
Sin efecto techo.

Se observa en el caso que el chorro de aire no se encuentre a la misma temperatura que el aire ambiente, éste tenderá a elevarse (cuando sea más caliente) o a descender (cuando sea más frío).

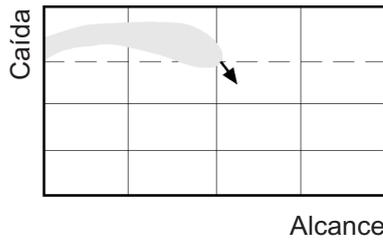
Si el flujo de aire se proyecta paralelamente y a poca distancia de una superficie, su difusión en el ambiente viene influenciada por ésta ya que se reducen los fenómenos de mezcla de aire en el ambiente. Se origina el denominado efecto techo o efecto Coanda. Este efecto es muy notable cuando el ángulo formado por la dirección del chorro y la superficie del objeto sea inferior a los 40° .

En las figuras se muestra un comparativo de las diferencias entre el aire impulsado por rejillas de pared para diferentes ángulos de deflexión horizontal, así como para diferentes ángulos de deflexión y posiciones de las mismas.

ANGULO DE DEFLEXION VERTICAL 20° - HORIZONTAL 0°



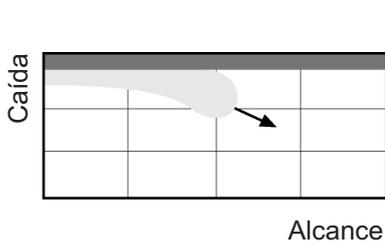
Techo



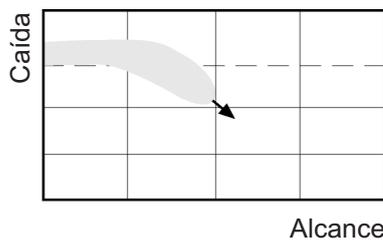
Ambiente libre

- Se puede observar que con efecto techo obtenemos mayores alcances y menores caídas que en ambiente libre.

ANGULO DE DEFLEXION VERTICAL 0° - HORIZONTAL 0°



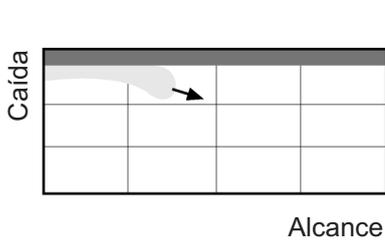
Techo



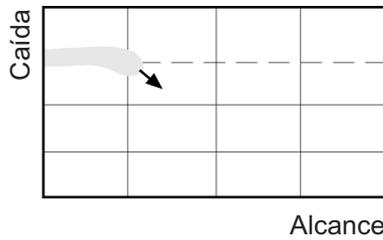
Ambiente libre

- Se aumenta el efecto Coanda cuando se sitúa el elemento difusor bajo el techo y se dirige el dardo de aire hacia éste.

ANGULO DE DEFLEXION VERTICAL 0° - HORIZONTAL 45°



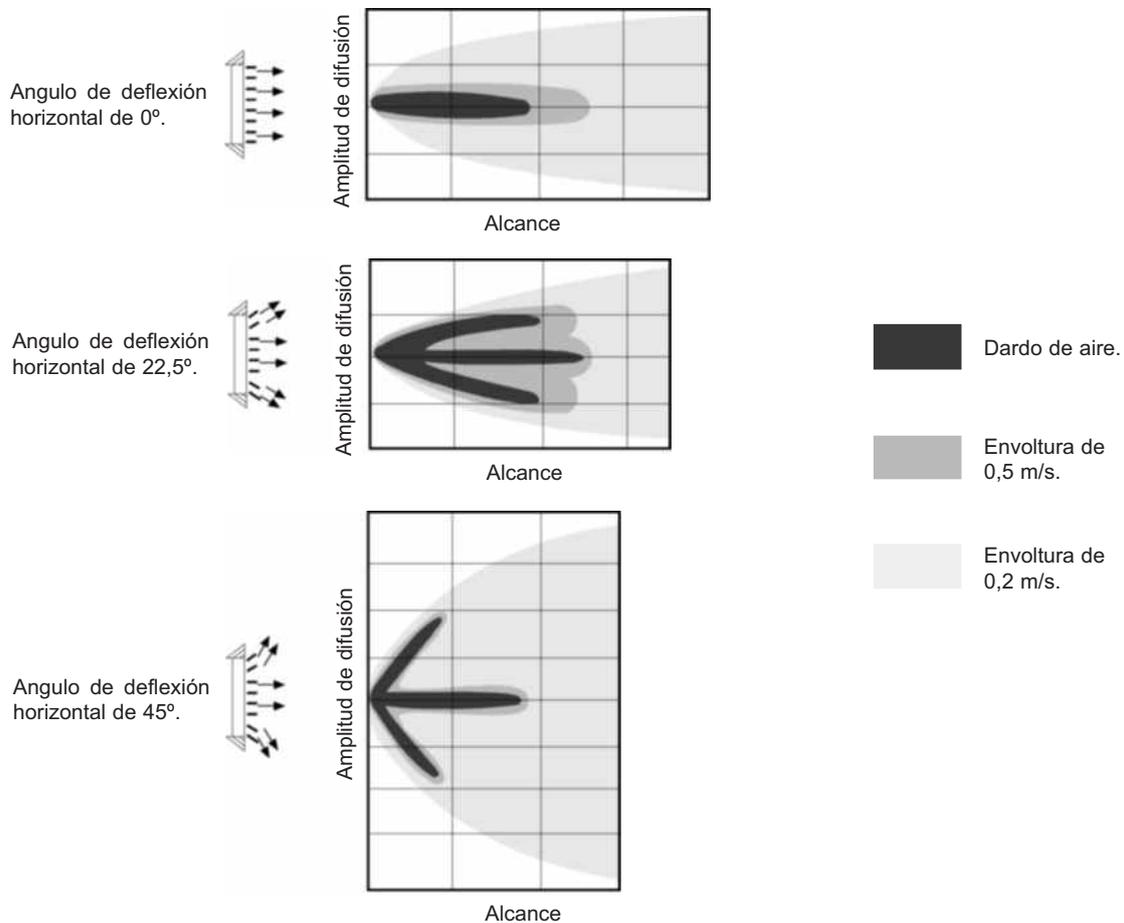
Techo



Ambiente libre

- Aumentando el ángulo de deflexión horizontal se obtiene menor alcance y caída, intensificando el efecto Coanda.

Comparativo entre las diferencias en el aire impulsado por rejillas de pared para diferentes ángulos de deflexión y posiciones respecto al techo de las mismas.



Comparativo entre las diferencias en el aire impulsado por rejillas de pared para diferentes ángulos de deflexión horizontal.

Así se pueden obtener las siguientes conclusiones:

- El efecto Coanda, debido a la proximidad de una superficie, aumenta el alcance y reduce la penetración y la caída vertical, comparándola con la impulsión en un ambiente libre.
- Puede obtenerse un efecto Coanda más pronunciado montando el elemento difusor bajo el techo y dirigiendo el flujo de aire tangencialmente hacia éste.. En cuyo caso el flujo de aire después del choque se difunde a lo largo del techo.
- Aumentando el ángulo de deflexión horizontal se reduce el alcance y la caída.
- La caída vertical depende principalmente del incremento de temperatura del aire ambiente en la vertical del local.
- Un alcance y caída mínimos se pueden obtener utilizando pequeños caudales de aire y ángulos de deflexión horizontal elevados.
- El flujo de aire que sale de las rejillas de pared tiende a adherirse al techo. Esta superficie es esencial para conseguir en los ambientes acondicionados unas correctas condiciones de confort, consiguiendo que el aire a velocidad elevada tenga mayor tendencia a permanecer en las zonas no ocupadas, produciéndose la mezcla de aires en éstas.
- En la práctica será necesario que el alcance sea un poco menor o igual que la longitud del local. Sin embargo, en la realidad el local suele ser más corto y el chorro del aire golpea el muro opuesto cayendo a lo largo de él. Si el espacio comprendido entre dicho muro y 30 cm de éste es considerado zona no ocupada entonces no se presenta ningún problema, en caso

contrario se deberán escoger elementos de difusión con menor alcance, un mayor número de éstos (disminuyendo el caudal de paso por cada uno de ellos) o modificar la deflexión de las lamas en caso de rejillas.

- Para evitar la interferencia entre dos flujos de aire impulsados por dos elementos de difusión contiguos, es necesario que la distancia entre sus ejes no sea inferior a la semisuma de sus amplitudes de difusión en caso de rejillas o que la distancia entre sus ejes no sea inferior a la suma de los alcances en caso de difusores de techo.

7.- ELEMENTOS DE DIFUSION DE AIRE, TIPOS

En lo que respecta a las características de presentación y utilización, los elementos de difusión se pueden clasificar:

- Elementos de difusión instalados en el techo o en sus proximidades, con impulsión horizontal.
- Difusores de largo alcance.
- Bocas Inductoras.
- Rejillas de retorno.
- Plenums.

7.1.- ELEMENTOS DE DIFUSION INSTALADOS EN EL TECHO O EN SUS PROXIMIDADES, CON IMPULSION HORIZONTAL

Este grupo comprende las rejillas instaladas sobre la parte superior de la pared y los difusores de techo con impulsión horizontal y cerca del techo.

7.1.1.- TIPOS

Ejemplos de algunos de los elementos de difusión que fabrica **IND DIRU, S.L.:**



MH
Rejillas de lamas orientables.
Simple deflexión.



MV



MHV
Rejillas de lamas orientables.
Doble deflexión.



MVH



CH
Rejillas de lamas curvas.



CV



RL-A / RL-C
Rejillas lineales con marco.
Lamas a 0° / 20°.



DS
Difusor circular clásico.



DC
Difusor cuadrado clásico.



DHA-M
Difusor circular alta inducción.
Aros regulables.



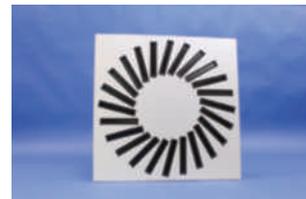
DLR
Difusor lineal con regulación.



DAMR
Difusores radiales.



DAMRS



DROT
Difusores rotacional.

7.1.2.- CARACTERISTICAS

General: La impulsión se realiza horizontalmente y cerca del techo, produciéndose el efecto Coanda, que aumenta en ciertos casos más allá de la longitud del local, lo cual puede provocar que el aire de impulsión entre en la zona ocupada.

Régimen de refrigeración: Se consigue una distribución muy uniforme de la temperatura, no existiendo zonas de estancamiento. El aire impulsado cerca del techo, más frío, se mezcla con el aire ambiente caliente que tiende a ascender en la zona ocupada.

En el caso de tener alcances excesivos se puede optar por aumentar el número de elementos de difusión o en caso de rejillas de lamas verticales móviles, colocarlas de tal manera que el alcance sea mínimo. La colocación de las rejillas de retorno es relativamente libre.

Régimen de calefacción: El aire de impulsión, más caliente que el aire ambiente tiende a permanecer en la zona de impulsión (tiende a ascender), lo cual provoca una zona de estancamiento entre el suelo y una cierta altura. En los climas muy fríos será necesario añadir elementos calefactores a lo largo del perímetro.

Las rejillas de recirculación o retorno deberán situarse en las zonas de estancamiento, cerca del suelo para obligar al aire impulsado a bajar hasta éste y homogeneizar la temperatura ambiente.

Para paliar este problema se fabrican difusores de conos regulables que permiten impulsar el aire más verticalmente en invierno, consiguiendo mayores distancias de penetración. también los difusores radiales y rotacionales, que cuando las lamas están horizontales permiten la salida vertical del dardo de aire.

Las rejillas de lamas horizontales móviles permiten impulsar el aire directamente hacia el suelo de manera que se consigue paliar el problema en gran medida, o bien con rejillas de lamas verticales móviles, seleccionadas para conseguir alcances mayores que la longitud del local con ángulos a 0°, permitiendo que el aire choque contra el muro llegando al suelo y con ángulos mayores reducen el alcance para régimen de refrigeración.

7.2.- DIFUSORES DE LARGO ALCANCE



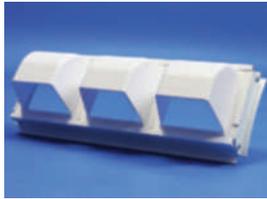
DLA
Difusor de largo alcance

Se colocan en zonas de elevada longitud donde no es posible la colocación de rejillas a lo largo de paredes opuestas o difusores de techo que permitan una impulsión de aire uniforme o sencillamente zonas donde por estética se opte por esta solución.

Es conveniente regular la orientación de la boca de salida a lo largo del año. El chorro de aire impulsado en régimen de refrigeración deberá ser paralelo al techo. En régimen de calefacción dicho chorro deberá estar inclinado hacia el suelo, de tal manera que al final de su alcance empiece a entrar en la zona ocupada, evitando la estratificación del aire.

Se caracterizan por su elevado alcance a bajos caudales, en relación a otros elementos, aunque su amplitud de difusión es baja.

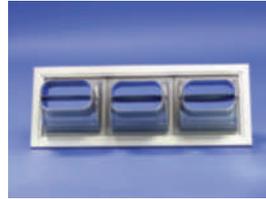
7.3.- BOCAS INDUCTORAS



BIC
Bocas inductoras



BIS



BIR + M



BI-ER + M

Son elementos difusores que provocan una gran inducción, es decir, un alto arrastre del aire del espacio a acondicionar. Por contra y debido a la alta inducción, el alcance es menor que en los DLA.

Se utilizan en locales donde el volumen de aire interior es grande en relación a las longitudes del local, permitiendo evitar la estratificación de aire.

7.4.- REJILLAS DE RETORNO



RRF
Lamas fijas a 45°



CHF
Lamas curvas fijas a 45°



RFP
Lamas planas fijas a 45°.

Se caracterizan por sus lamas a 45°, colocadas de esta manera para ocultar el interior del conducto de retorno a los ocupantes del local donde están instaladas.

Se colocarán, a ser posible, en el interior de las zonas donde, ya sea por falta de alcance en la impulsión o por otros motivos se produzca estancamiento de aire.

Se deberán seleccionar teniendo en cuenta la pérdida de presión y el ruido que provocan.

También son de uso común para el retorno de aire, cualquier tipo de rejilla utilizada para la impulsión, si bien su uso será por motivos estéticos.



RRP + C

Rejilla de retorno para puertas.

Como complemento en el circuito de retorno suele ser fundamental colocar rejillas de puerta, para retornar el aire en estancias cerradas.

7.5.- PLENUM

El empleo de un plenum para el montaje de un elemento difusor aporta amortiguación del nivel sonoro debido a las características del material de revestimiento y a que el aire se distribuye con mayor uniformidad sobre la superficie de dicho elemento.

Las ventajas del plenum pueden resumirse en los siguientes puntos:

- Se toleran mayores caídas de presión sin producirse ruidos.
- Se reduce el paso del ruido de un recinto a otro.
- Puede incorporarse un dispositivo para la medición del caudal, facilitando el ajuste de la compuerta de regulación.

8.- CRITERIOS DE SELECCION DE ELEMENTOS DIFUSORES

En la práctica, una vez calculado el caudal de aire a introducir en cada ambiente, la selección del tipo y número de difusores está ligada a muchos factores, tales como el caudal requerido, el alcance necesario, las características arquitectónicas y estructurales, etc.

La posición de los difusores debe ser elegida de manera que se tenga una distribución del aire lo más uniforme posible y que tenga en cuenta las fuentes de cargas térmicas del ambiente.

Repartiendo el caudal de diseño entre el número de elementos de difusión necesarios para obtener una distribución del aire adecuada, es decir, que cada elemento difusor posea un alcance adecuado; así como un nivel de ruido para dicho caudal admisible, junto con pérdidas de carga adecuadas.

El dimensionamiento de difusores se realiza con la ayuda de los datos y los diagramas suministrados en catálogos y en programas de ordenador que toman en consideración

todos los factores que influyen en la distribución a obtener.

Así pues el programa que acompaña al catálogo proporciona opciones de selección, donde los elementos mostrados cumplen con ciertos límites de ruido y presión que se consideran los máximos admisibles para cualquier aplicación de aire acondicionado de aire.

9.- NIVEL DE RUIDO EN LOS ELEMENTOS DIFUSORES

El ruido generado por ventiladores, conductos, compuertas de regulación, elementos de difusión y otros elementos presentes en una red de distribución, pueden atenuarse mediante silenciadores.

El ruido realizado por los elementos de difusión es particularmente crítico, puesto que la fuente está situada en el propio recinto. En consecuencia es importante que dichos elementos tengan buenas características acústicas.

Las compuertas de regulación montadas directamente en los elementos difusores sirven tan solo para el ajuste fino del caudal de aire y provocan el aumento sustancial del ruido generado. Como norma general el aumento de la caída de presión que generan parcialmente cerradas no deberá superar los 2 ó 3 mm.c.a.

El empleo de plenums amortigua el nivel sonoro y mejora la distribución del aire.

Si en el mismo local se encuentran varios elementos instalados, el ruido resultante equivale a la suma logarítmica de los niveles sonoros de cada uno de ellos (de la cantidad de ruido de cada elemento de la instalación que es transportado hasta el local).

A nivel práctico, se recomienda, que cada una de las fuentes sonoras debe crear un nivel de ruido unos 5 dB por debajo del nivel deseado, como mínimo.

10.- CONDUCTOS DE AIRE

10.1.- MOVIMIENTO DE AIRE EN LOS CONDUCTOS

En una red de conductos de aire la presión total de un ventilador debe ser igual o superior a la pérdida total de presión del aire en los conductos y demás elementos sobre los que dicho ventilador está montado, tanto si este último se encuentra en aspiración, en impulsión o en una posición intermedia.

Si el ventilador alimenta varios ambientes por medio de varios circuitos en paralelo, la caída total de presión entre la boca del ventilador y cada uno de los ambientes será la misma. Los caudales de aire y las presiones variarán de los del diseño hasta llegar a una presión de equilibrio, igual para los diferentes circuitos paralelos. De aquí la importancia de dimensionar correctamente la red de conductos a fin de obtener los caudales correctos para cada local.

La presión total en cualquier tramo de conducto sin ventilador, disminuye en el sentido del movimiento del aire, la presión estática y la presión dinámica pueden convertirse la una en la otra, pudiendo cada una de ellas aumentar o disminuir en el sentido del movimiento.

Dicha conversión de presión estática en dinámica o viceversa puede ser realizada en

cualquier punto de un conducto simplemente cambiando la sección transversal (en codos, giros, estrechamientos) y manteniendo constante el caudal de aire o bien cambiando el caudal de aire (en derivaciones) y manteniendo la sección transversal.

Cada vez que la presión estática se convierte en presión dinámica o viceversa, aparecerá una pérdida de energía debido a los fenómenos de turbulencia que se presentan en dichas transformaciones. Estas pérdidas, llamadas singulares, deberán tenerse en cuenta en el cálculo de conductos. A efectos de reducir dichas pérdidas, se requiere un cuidadoso montaje de los conductos de aire, construyéndolos con radios de giro, embocadura y dimensiones adecuadas, ya que si no es así, no se hará llegar a cada local los caudales proyectados, provocando desequilibrios en la red y en las condiciones de cada local o ambiente.

La pérdida de presión también es debida al rozamiento del aire con las paredes del conducto, siendo función de la longitud y la rugosidad del material, entre otras variables. Esta pérdida de carga lineal es importante a velocidades de aire mayores y es necesario determinarla para el cálculo de conductos.

Existen una serie de accesorios del sistema, tales como compuertas cortafuegos, puertas de acceso y amortiguadores de sonido, que no afectan al cálculo del sistema, pero que pueden ser necesarios. Únicamente es necesario tenerlos en cuenta para el cálculo en el caso que varios elementos se encuentren en serie, al objeto que la resistencia que oponen sea tenida en cuenta en la elección del ventilador.

A dichas pérdidas habrá que sumarlas las provocadas por el resto de componentes: baterías evaporadoras o condensadoras que existan, elementos de difusión, compuertas de regulación, rejillas de retorno, filtros, etc. Siempre en el caso que no se hayan tenido en cuenta o no sea posible despreciar.

Es necesario decir que en ciertas unidades terminales de tratamiento de aire o en las centrales de acondicionamiento, el fabricante suele indicar la presión disponible del ventilador, después de restar la pérdida de carga de las baterías, si bien se deberá tener en cuenta que dicha presión disminuirá al ensuciarse dichas baterías y se deberá contar un porcentaje de seguridad.

10.2.- LA PERDIDA DE PRESION EN LOS ELEMENTOS DE DIFUSION

Cada elemento de difusión de aire (rejilla, difusor de techo, etc.) necesita una cierta presión estática para suministrar el aire deseado, dependiendo fundamentalmente de la velocidad, del ángulo de salida del aire y de las características constructivas del elemento.

Si el elemento difusor no está provisto de compuerta, su presión de funcionamiento será igual a la estática existente en el conducto, en el punto donde se encuentre ubicado y el caudal impulsado será diferente del estrictamente necesario si la presión difiere de la tomada para realizar la selección de éste.

Fijando un 10% como la variación máxima de caudal tolerable en el difusor con respecto al valor de proyecto, se puede concretar que la oscilación aceptable de la presión deberá ser aproximadamente de un 20%.

Si los mismos difusores están provistos de compuerta, la presión estática máxima

aceptable en los puntos en que éstos se encuentran montados obviamente será más elevada, ya que puede obtenerse una cierta caída de presión maniobrando sobre la citada compuerta.

Por otra parte, debemos tener en cuenta que la caída de presión a través de la compuerta origina un aumento del nivel sonoro, por lo que a pesar de todo conviene definir las presiones disponibles para cada elemento de difusión mediante el correcto dimensionado de la red de conductos, dejando las compuertas para una regulación más precisa de caudal.

Finalmente se deduce que conviene que todos los difusores montados sobre el mismo tramo de conducto deberán ser elegidos de manera que necesiten aproximadamente la misma presión estática. Si un difusor necesitase una presión estática sensiblemente diferente de los demás, deberá montarse sobre un tramo de conducto independiente para que su presión de funcionamiento pueda ser regulada separadamente.

10.3.- CALCULO Y DIMENSIONAMIENTO A BAJA VELOCIDAD

Para el dimensionamiento de una red de conductos es necesario ante todo fijar las posiciones y los caudales de los diferentes elementos terminales de difusión de aire, que deben ser alimentados, efectuando la misma operación con las rejillas destinadas a aspirar el aire recirculado (retorno).

Una vez trazada la red, se pasará al dimensionado de los diferentes tramos de conductos, que se ejecutará normalmente siguiendo uno de los siguientes métodos:

- Reducción de velocidad.
- Pérdida de carga constante.
- Recuperación estática de presión.

Cuando se haya efectuado el dimensionado se podrá valorar la caída de presión en los conductos de impulsión y de retorno, así como la eventual necesidad de montar compuertas de regulación en algunos tramos. Es obvio que, a ser posible, se deberá efectuar el cálculo de la red, de manera que ésta esté intrínsecamente equilibrada, con lo que se evitarán las costosas y generalmente poco satisfactorias operaciones necesarias para su posterior puesta a punto.

Es también necesario observar que las presiones reales de un determinado sistema de conductos podrán diferir de las de proyecto dentro de ciertos límites, en función del mayor o menor cuidado con que haya sido realizada la construcción. Como consecuencia, tanto los motores como los ventiladores, deberán ser elegidos con un cierto margen de seguridad y habrá que montar en la instalación una serie de compuertas destinadas a regular el aire en las diferentes derivaciones.

10.3.1.- METODO DE REDUCCION DE VELOCIDAD

Consiste en dimensionar los conductos fijando la velocidad del tramo principal que se encuentra inmediatamente después del ventilador de impulsión e ir estableciendo reducciones arbitrarias, normalmente dictadas por las experiencias, de dicha velocidad en los tramos sucesivos, comúnmente los que se encuentran en correspondencia con alguna de las derivaciones.

Para limitar convenientemente el nivel sonoro, las velocidades que se adoptarán en los diferentes casos no deberán superar ciertos límites. La presión necesaria en el ventilador se calculará para el tramo del circuito que posea una mayor pérdida de carga y deberá ser como mínimo igual a ésta.

VELOCIDAD ACONSEJADA (m/s)			
ELEMENTO	EDIFICIO RESIDENCIAL	EDIFICIO PUBLICO	EDIFICIO INDUSTRIAL
Toma de aire exterior (2)	2,5	2,5	2,5
Boca impulsión ventilador	5 a 8	6,5 a 10	8 a 12
Conductos principales (3)	3,5 a 4,5	5 a 6,5	6 a 9
Conductos secundarios (3)	3	3 a 4,5	4 a 5
Derivaciones secundarias (3)	2,5	3 a 3,5	4
VELOCIDAD MAXIMA (m/s)			
Toma de aire exterior (2)	4	4,5	6
Boca impulsión ventilador	8,5	7,5 a 11	8,5 a 14
Conductos principales (3)	4 a 6	5,5 a 8	6,5 a 11
Conductos secundarios (3)	3,5 a 5	4 a 6,5	5 a 9
Derivaciones secundarias (3)	3,25 a 4	4 a 6	5 a 8

(2) - Velocidad referida a la sección bruta frontal, el resto están referidas a las superficies netas.

(3) - Solo para instalaciones de baja presión.

Este sistema es rara vez empleado, ya que exige una gran experiencia y se adapta tan solo a los casos prácticos más sencillos y exige la instalación de compuertas divisorias para compensar el sistema.

10.3.2.- METODO DE PERDIDA DE CARGA CONSTANTE

Con este método, el más empleado para instalaciones de baja presión, los conductos son dimensionados manteniendo constante la pérdida de carga por metro lineal en toda la red.

En la práctica, una vez que ha sido fijada la velocidad límite (tabla apartado anterior) en el conducto principal situado inmediatamente detrás del ventilador y conociendo el caudal de aire, se puede determinar, por medio de tablas y diagramas el valor de pérdida de carga en dicho tramo.

Este valor se mantendrá constante para dimensionar la totalidad de la red. La caída de presión en el sistema de distribución del aire se obtendrá multiplicando la longitud total equivalente del circuito más desfavorable por la pérdida de carga anteriormente fijada. Como la pérdida unitaria es constante para toda la red de conductos, los difusores más próximos al ventilador precisarán normalmente compuertas destinadas a estrangular el paso del aire, sin embargo, se deberá tener siempre en cuenta que la pérdida de presión a través de las mismas deberá permanecer dentro de ciertos límites aceptables, si no la red entera deberá ser calculada de nuevo adoptando pérdidas unitarias más bajas y reduciendo, en consecuencia, el estrangulamiento en las compuertas.

10.3.3.- METODO DE RECUPERACION DE PRESION ESTATICA

Con este método la velocidad del aire en el conducto es reducida en cada derivación

o difusor en proporciones tales que la conversión de presión dinámica en presión estática así obtenida equilibre exactamente la caída de presión del aire en el tramo de conducto sucesivo. De esta manera se obtendrá la misma presión estática en todas las embocaduras de las diferentes derivaciones y difusores obteniendo un sistema de distribución de aire intrínsecamente equilibrado sin necesidad de recurrir a dispositivos de estrangulamiento.

Comparando este método con el de pérdida de carga constante, se llega a la conclusión que con el de recuperación es necesario adoptar dimensiones de conductos superiores pero menores necesidades de potencia y una puesta a punto de la instalación más rápida.

En instalaciones complicadas puede resultar conveniente aplicar este método de dimensionamiento solamente en los tramos de conductos provistos de varios difusores, de manera que se tenga la misma presión de funcionamiento para todos los difusores del mismo tramo, mientras que las presiones en la embocadura de éstos pueden ser convenientemente reguladas por medio de compuertas.

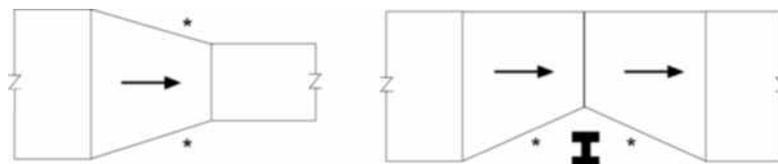
10.4.- DETALLES CONSTRUCTIVOS DE LOS CONDUCTOS DE AIRE

En la construcción de los conductos de aire se deberán tener en cuenta ciertos detalles que afectan a la distribución del aire en el interior de dichos conductos, de manera que no se creen turbulencias en las derivaciones o tomas de aire.

Para unir dos conductos de diferente forma o sección recta o para evitar obstrucciones, se emplean transformaciones tales que no se superen pendientes del 15% para las piezas laterales de la transformación, con un máximo del 25% si no es posible la anterior pendiente y en caso de baja velocidad.

En caso de reducciones de sección para esquivar obstáculos, conviene no reducir la sección en más de un 20%, siendo la pendiente recomendada del 15% hasta un máximo del 25% si no es posible la anterior y en caso de baja velocidad. Si la sección del conducto aumentase, ésta no deberá superar el 15% de la original.

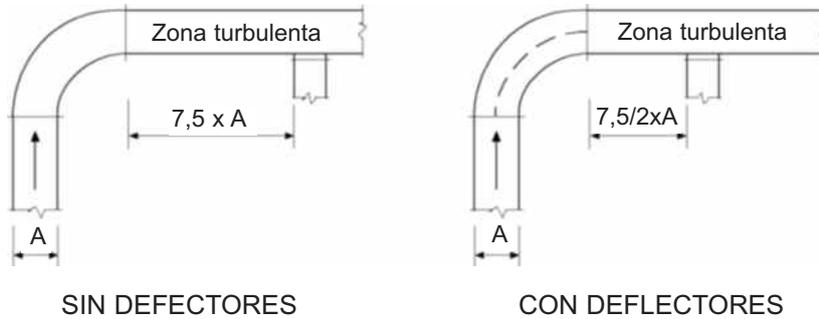
TRANSFORMACIONES DE CONDUCTOS



* Pendiente recomendada 15%, máxima pendiente 25% para baja velocidad.

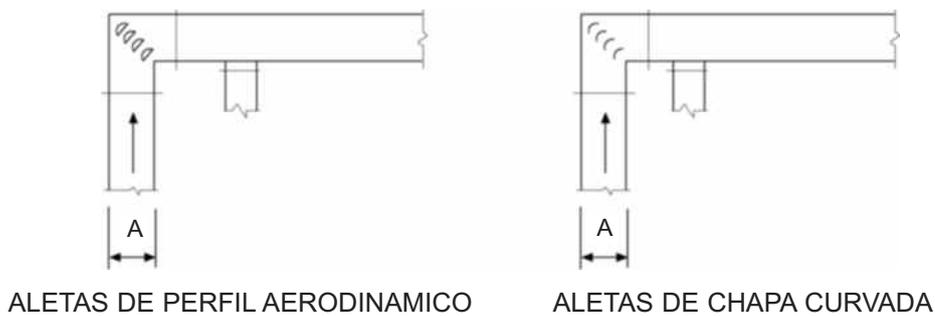
Como inmediatamente después de una curva la distribución de velocidades del aire es desigual, la primera derivación deberá encontrarse a una distancia aconsejable de dicha curva, no inferior a siete veces y media la anchura o el diámetro del conducto. El empleo de deflectores en la curva reduce la proporción a la mitad.

ZONA DE TURBULENCIA DESPUES DE UNA CURVA



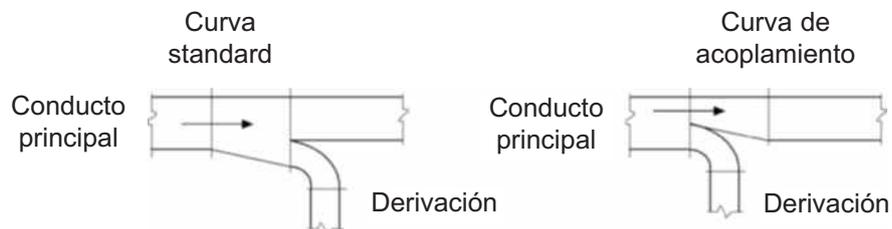
En el caso que la derivación esté próxima a un codo es necesario utilizar aletas directrices de chapa curvada o con perfil aerodinámico.

UTILIZACION DE ALETAS DIRECTRICES



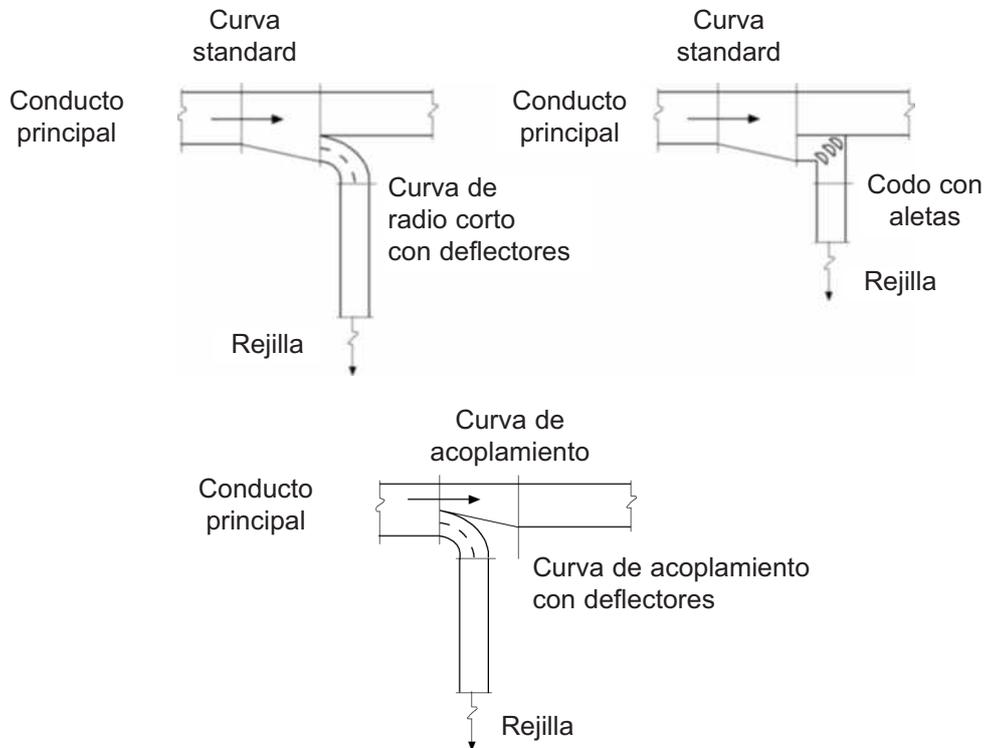
Las tomas de tipo dinámico, aprovechan la velocidad del aire en el conducto principal para conducirlo hacia la derivación y producen una menor pérdida de carga.

TOMAS DE TIPO DINAMICO



Como después de la curva se presenta una zona de turbulencia es necesario prestar cuidado especial cuando se realiza una toma de tipo dinámico si la curva se encuentra a poca distancia de un elemento de difusión. Si esta distancia es menor a siete veces y media la anchura del conducto (o diámetro), la curva deberá ser de un tipo apropiado o bien se deberá acudir a una toma de tipo estático.

EMPLEO DE DEFLECTORES O DE ALETAS DIRECTRICES EN CASOS DE ELEMENTOS DIFUSORES PROXIMOS A CURVAS



Las tomas de tipo estático utilizan la presión estática en un conducto para conducir el aire a la derivación. Una toma estática en ángulo recto permite obtener una distribución del aire uniforme, mientras una toma estática en ángulo de 45° permite reducir la pérdida de carga, a cambio de una tendencia del aire a concentrarse en un lado de la derivación.

TOMAS DE TIPO ESTATICO

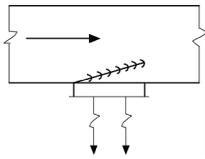


La utilización de tomas de tipo estático en los conductos de retorno o recirculación deberá adoptarse solamente tras haber realizado un profundo estudio del problema. De hecho si el caudal de aire retornado que llega al conducto principal por la derivación representa un porcentaje notable del caudal conducido por el conducto principal antes de dicha derivación, la turbulencia que se origina en la confluencia de los dos flujos de aire en ángulo recto produce una caída de presión muy importante en la embocadura de la citada derivación. Por lo tanto, deberán emplearse tomas de tipo dinámico en este caso, siempre que ello sea compatible con el espacio que se dispone.

Los elementos difusores no son capaces de corregir una distribución desigual del aire que se les hace llegar, por lo que es importante que el flujo que les llegue sea uniforme y perpendicular a éstos.

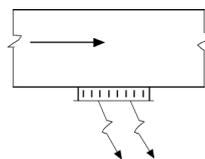
Si la distribución se efectúa mediante rejillas es necesario montar captadores de aletas múltiples en cada una de ellas o en las cajas portarejillas para obtener un flujo de aire perpendicular a las mismas.

CONDUCTO HORIZONTAL CON REJILLA



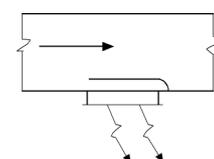
CAPTADOR CURVO

Optimo



CAPTADOR EN
ANGULO RECTO

Aconsejable



LAMINA DE TOMA

Desaconsejable

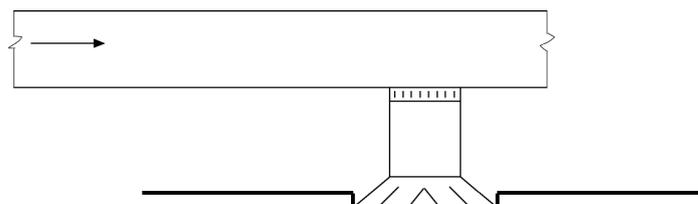
Un captador con aletas curvas da lugar a una distribución prácticamente uniforme a través de la superficie de la rejilla. La posición de este tipo de captador debe ser determinada con la máxima atención, ya que tiene notable influencia sobre el caudal de aire que atraviesa la rejilla.

El captador con aletas a 90°, tiende a aumentar el caudal de aire por la rejilla en la zona de la dirección del flujo de aire.

Las láminas de toma, tienen un efecto menospreciable sobre el enderezamiento del flujo de aire y no es aconsejable su uso.

Los difusores de techo se instalan normalmente por debajo del conducto de distribución, por lo que éste experimenta una desviación de 90° antes de llegar a dicho difusor. Cuanto más corto sea el tramo de conexión entre conducto y difusor más necesario será la utilización de captadores adecuados. Por lo general se montan captadores con aletas verticales, que dan buenos resultados.

CONDUCTO CON DIFUSOR DE TECHO



10.5.- CALCULO Y DIMENSIONADO A ALTA VELOCIDAD

La distribución del aire acondicionado a alta velocidad está esencialmente ligada a la necesidad de limitar el tamaño de los conductos aun a costa de tener que emplear una mayor potencia en los motores de accionamiento de los ventiladores, ya que al reducir el tamaño de los conductos se obtienen mayores pérdidas de carga en nuestra red.

Aunque el límite que diferencia un sistema de distribución a alta de otro a baja velocidad no ha sido claramente definido, es frecuente considerar que éste se encuentra alrededor de los 12 m/s.

Para los sistemas de distribución de aire a alta velocidad son validas las siguientes reglas:

- Las normas generales para el dimensionamiento de los conductos a baja velocidad son igualmente válidas para dimensionar los conductos a alta velocidad.
- En las instalaciones a alta velocidad se deberán tener siempre en cuenta los fenómenos de conversión de presión dinámica en estática, independientemente del método utilizado.
- El nivel sonoro de la instalación debe ser cuidadosamente controlado. En los casos en que los terminales no estén provistos de dispositivos afónicos es necesario instalar después de los eventuales dispositivos destinados a la mezcla del aire, conductos revestidos interiormente de un material fono-absorbente.
- La velocidad del aire en los conductos puede variar desde 12 m/s en algunas instalaciones hasta 30 m/s en otras. Las velocidades en los conductos secundarios variarán, respectivamente entre los 10 m/s y los 25 m/s.
- En las instalaciones a alta velocidad se emplean frecuentemente conductos de sección circular (de cintas metálicas enrolladas en espiral) para asegurar una mayor estanqueidad así como por presentar una mayor rigidez.
- Deberán emplearse curvas y acoplamientos con baja pérdida de carga para evitar pérdidas de presión excesivas y eventuales producciones de ruidos.

En el caso, poco corriente, que se utilicen conductos de sección rectangular, todos los codos tienen que estar provistos de aletas directrices. En el caso de conductos de sección circular las aletas deberán evitarse pero las curvas deberán ser de radio amplio.

Se emplean acoplamientos en **T** tanto de 90° como de 45°. Es recomendable utilizar acoplamientos cónicos para mantener las pérdidas de presión lo más bajas posible.

- Los métodos empleados para el cálculo de las dimensiones y los sistemas de conducción de los conductos para alta velocidad se recogen en manuales especializados que los técnicos deberán tener siempre presentes.

10.6.- CALENTAMIENTO Y ENFRIAMIENTO DEL AIRE

Estos fenómenos se producen siempre que la temperatura del aire que circula por los conductos sea diferente de la temperatura del ambiente que atraviesan.

Del funcionamiento en régimen de refrigeración, es decir, en verano (pudiéndose extender obviamente al funcionamiento en invierno), se puede afirmar:

- El calentamiento del aire en los conductos puede tener lugar cuando éstos pasen por ambientes no acondicionados. En este caso el efecto refrigerante del aire acondicionado,

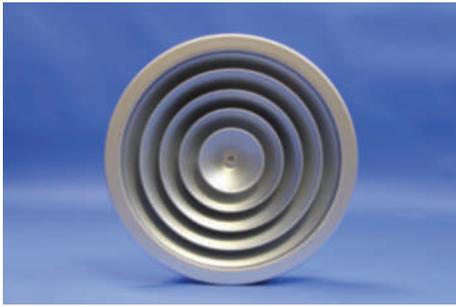
dentro de los límites del calentamiento experimentado, se pierde completamente debiendo tenerse en cuenta esta pérdida para el cómputo de los caudales de aire y la potencia de la instalación.

- El calentamiento del aire en los conductos puede producirse también cuando atraviese ambientes acondicionados. En este caso no se produce ninguna pérdida, pero el enfriamiento de los locales a acondicionar se realiza parcialmente a través de las paredes de los conductos. Es necesario tener en cuenta este fenómeno para distribuir adecuadamente el caudal de aire entre los diferentes difusores y compensar el intercambio térmico ahora citado. La redistribución conduce normalmente a un aumento del caudal de los difusores más alejados del acondicionador para compensar el aumento de temperatura sufrido por el aire y a disminuir el de los difusores más próximos.

Lógicamente el cálculo definitivo de los conductos de aire podrá efectuarse únicamente después de haber efectuado la redistribución indicada anteriormente o haber controlado este efecto valorando su grado de aceptabilidad.

Es necesario evitar que se produzca una condensación sobre la superficie fría de los conductos que es en función de la temperatura del aire conducido por ellos y de la temperatura de rocío de los locales que se atraviesen.

Para esto y para limitar el calentamiento en verano o el enfriamiento en invierno del aire de los conductos, se deberá efectuar un aislamiento correcto de ellos.



DIFUSORES

DS	Circular clásico	40
DHA-M	Circular para locales altos	44
DC	Cuadrado clásico	46
DCRR	Cuadrado clásico.....	47
DLR	Lineal	50
DLRC	Lineal	51
DLE	Lineal	52
DLEC	Lineal	53
DLE-B	Lineal	54
DLEC-B	Lineal	55
DS-PT	Circular sobre placa para techo	58
DC-PT / DCRR-PT	Cuadrado sobre placa para techo	60
DAMR-DS	Radial circular sobre placa para techo	62
DAMR / DAMR-E / DAMRS	Radial cuadrado sobre placa para techo	64
DROT / DROT-E	Rotacional sobre placa esférica para techo	66
DLO-PT	Lamas orientables sobre placa para techo	68
DP-PT	Perforado sobre placa para techo	70
BIM-PT / BIM-PTE	Sobre placa con boca inductora BIM.....	72



DIFUSOR CIRCULAR CLASICO DS



Mod. DS

CARACTERISTICAS:

Difusor circular diseñado para techos, fabricado en aluminio entallado.

La regulación de mariposa se construye en policarbonato de una gran resistencia.

El puente de montaje está formado por un perfil de aluminio extruido con patillas en chapa de acero galvanizado.

El acabado estandar es anodizado en su color, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados.

FORMA DE MONTAJE:

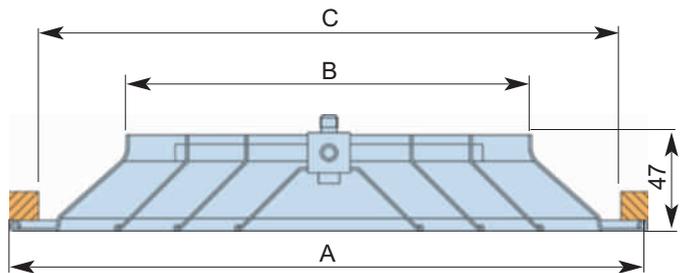
Para facilitar el montaje del difusor y poder tener un mejor acceso a la regulación, el núcleo central formado por los aros interiores, se desmonta del aro exterior haciéndolo girar manualmente.

La sujeción al techo se realiza mediante un puente de montaje, el cual queda unido al difusor por medio de dos tornillos.

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

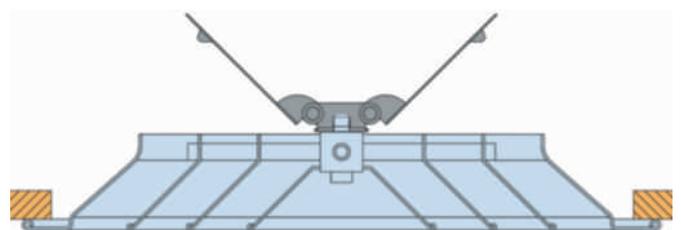
Modelo	A	B	C	p
6	257	149	230	217
8	307	199	280	267
10	357	249	330	317
12	407	299	380	367
14	457	349	430	417
16	507	399	480	467

Dimensiones en mm.



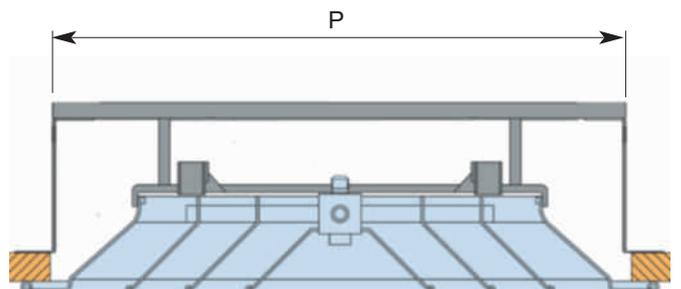
MODELO DS

Difusor sin regulación de mariposa.



MODELO DS + R

Difusor con regulación de mariposa.



MODELO DS + R + P

Difusor con regulación de mariposa y puente de montaje.

DIFUSOR CIRCULAR CLASICO DS



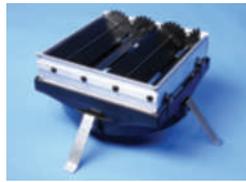
Mod. DS+C



Mod. Cuello DS



Mod. DS+CA +RR



Mod. Cuello DS RR

CUELLO PARA TUBO FLEXIBLE:

Fabricado en policarbonato, con patillas en chapa de acero galvanizado.

Pensado para que su adaptación al difusor permita el acoplamiento a tubos flexibles.

La sujeción al techo se realiza mediante la unión del cuello con el difusor por medio de dos tornillos.

CUELLO ADAPTABLE PARA REGULACION DE LAMAS OPUESTAS:

Fabricado en policarbonato, con patillas en chapa de acero galvanizado.

Pensado para adaptar al difusor DS la regulación de lamas opuestas, pudiendo adaptarse a conductos rectangulares.

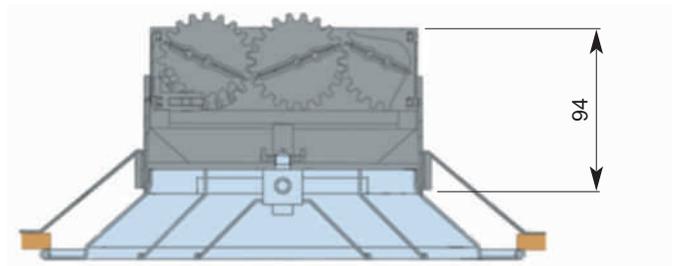
Viene preparado para acoplar un kit para el montaje de un servomotor para accionar la regulación.

La sujeción al techo se realiza mediante la unión del cuello con el difusor por medio de dos tornillos.

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

Modelo	Regulación
6	150 x 150
8	200 x 200
10	250 x 250
12	300 x 300

Dimensiones en mm.



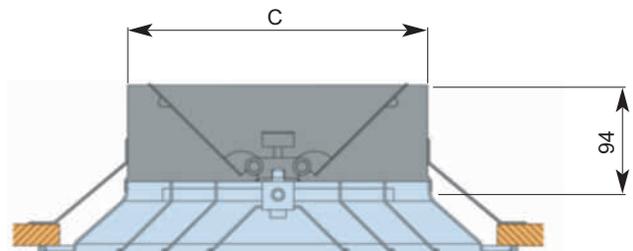
MODELO DS + CA + RR

Difusor con cuello adaptable para tubos rectangulares con regulación de lamas opuestas.

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

Modelo	C
6	148
8	198
10	248
12	298
14	348
16	398

Dimensiones en mm.



MODELO DS + R + C

Difusor con regulación de mariposa y cuello para tubo flexible.

TABLA DE SELECCION DS

MODELO m ³ / h		6	8	10	12	14
100	Vel	2,75	1,20	0,77	0,54	0,40
	P	0,70	0,28	0,23	0,21	0,20
	A min	0,50	0,33	0,27	0,22	0,19
	A max	0,92	0,70	0,61	0,55	0,51
	dB	<15	<15	<15	<15	<15
150	Vel	4,12	1,79	1,16	0,81	0,60
	P	1,33	0,40	0,28	0,23	0,21
	A min	0,75	0,49	0,40	0,33	0,29
	A max	1,25	0,92	0,79	0,70	0,64
	dB	17	<15	<15	<15	<15
200	Vel	5,50	2,39	1,55	1,08	0,81
	P	2,22	0,57	0,35	0,27	0,23
	A min	1,00	0,66	0,53	0,44	0,38
	A max	1,59	1,13	0,96	0,85	0,77
	dB	25	<15	<15	<15	<15
250	Vel	6,87	2,99	1,94	1,35	1,01
	P	3,37	0,79	0,44	0,31	0,26
	A min	1,24	0,82	0,66	0,55	0,48
	A max	1,92	1,35	1,14	0,99	0,89
	dB	32	18	<15	<15	<15
300	Vel	8,25	3,59	2,32	1,61	1,21
	P	4,77	1,05	0,55	0,36	0,29
	A min	1,49	0,99	0,79	0,66	0,57
	A max	2,25	1,57	1,32	1,14	1,02
	dB	37	24	<15	<15	<15
350	Vel	9,62	4,18	2,71	1,88	1,41
	P	6,42	1,37	0,68	0,43	0,32
	A min	1,74	1,15	0,93	0,77	0,67
	A max	2,58	1,79	1,49	1,29	1,15
	dB	41	28	18	<15	<15
400	Vel	10,99	4,78	3,10	2,15	1,61
	P	8,33	1,73	0,83	0,50	0,36
	A min	1,99	1,31	1,06	0,88	0,76
	A max	2,91	2,01	1,67	1,43	1,28
	dB	45	32	21	<15	<15
450	Vel	12,37	5,38	3,49	2,42	1,81
	P	10,50	2,14	1,01	0,58	0,41
	A min	2,24	1,48	1,19	0,99	0,86
	A max	3,24	2,23	1,84	1,58	1,40
	dB	48	35	25	16	<15
500	Vel		5,98	3,87	2,69	2,02
	P		2,60	1,20	0,67	0,46
	A min		1,64	1,32	1,10	0,95
	A max		2,45	2,02	1,73	1,53
	dB		38	28	19	<15

Vel - Velocidad efectiva en m/seg.
P - Presión efectiva en mm.c.a.

A min - Alcance de difusión mínimo en metros.
A max - Alcance de difusión máximo en metros
dB - Nivel de potencia sonora en decibelios.

TABLA DE SELECCION DS

MODELO m ³ / h		6	8	10	12	14
600	Vel		7,17	4,65	3,23	2,42
	P		3,66	1,64	0,89	0,58
	A min		1,97	1,59	1,32	1,14
	A max dB		2,88 43	2,37 33	2,02 24	1,78 17
700	Vel		8,37	5,42	3,37	2,82
	P		4,91	2,17	1,14	0,72
	A min		2,30	1,85	1,54	1,33
	A max dB		3,32 47	2,72 37	2,31 29	2,04 21
800	Vel			6,20	4,31	3,22
	P			2,78	1,44	0,89
	A min			2,11	1,76	1,52
	A max dB			3,08 41	2,61 32	2,29 25
900	Vel			6,97	4,84	3,67
	P			3,47	1,77	1,07
	A min			2,38	1,98	1,72
	A max dB			3,43 44	2,90 36	2,55 29
1.000	Vel			7,75	5,38	4,03
	P			4,23	2,14	1,28
	A min			2,64	2,20	1,91
	A max dB			3,78 47	3,19 39	2,80 32
1.300	Vel				7,00	5,24
	P				3,49	2,04
	A min				2,86	2,48
	A max dB				4,07 46	3,56 39
1.500	Vel					6,05
	P					2,65
	A min					2,86
	A max dB					4,07 43
1.700	Vel					6,85
	P					3,35
	A min					3,24
	A max dB					4,58 46
1.900	Vel					7,66
	P					4,14
	A min					3,62
	A max dB					5,08 50

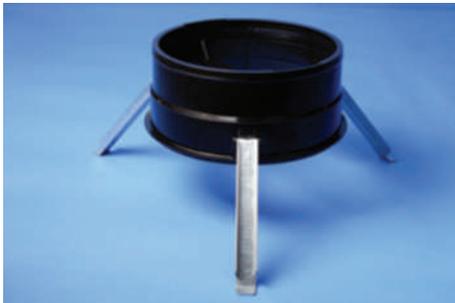
Vel - Velocidad efectiva en m/seg.
P - Presión efectiva en mm.c.a.

A min - Alcance de difusión mínimo en metros.
A max - Alcance de difusión máximo en metros
dB - Nivel de potencia sonora en decibelios.

DIFUSOR CIRCULAR PARA LOCALES ALTOS DHA-M



Mod. DHA-M



Mod. Cuello DHA-M

CARACTERÍSTICAS:

Difusor circular diseñado para techos altos. Dispone de un núcleo central que puede graduarse manualmente, consiguiendo la posibilidad de distintos tipos de distribución de aire.

Fabricado en aluminio entallado.

El acabado estándar es anodizado en su color, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados.

El puente de montaje está formado por un perfil de aluminio extruido con patillas en chapa de acero galvanizado.

FORMA DE MONTAJE:

Para facilitar el montaje del difusor y poder tener un mejor acceso a la regulación, el núcleo central formado por los aros interiores se desmonta del aro exterior mediante giro manual. La sujeción al techo se realiza mediante el puente de montaje, el cual queda unido al difusor por medio de dos tornillos.

CUELLO PARA TUBO FLEXIBLE:

Fabricado en policarbonato, con patillas en chapa de acero galvanizado.

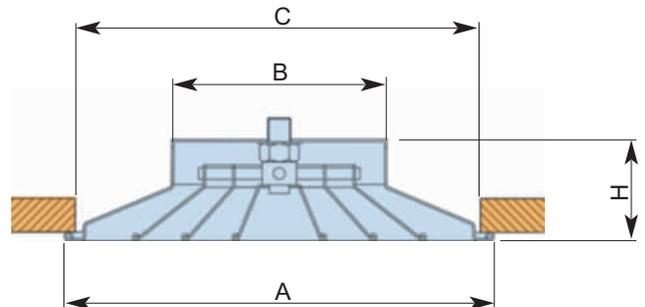
Pensado para que su adaptación al difusor permita el acoplamiento a tubos flexibles.

La sujeción al techo se realiza mediante la unión del cuello con el difusor por medio de dos tornillos.

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

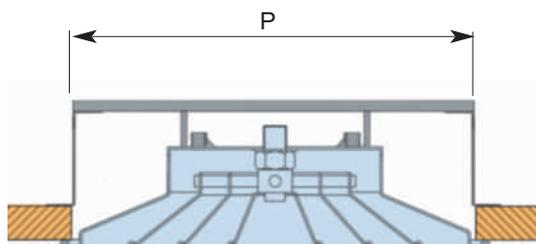
Modelo	A	B	C	H	P
6	300	150	290	69	280
8	415	200	390	90	380
10	520	250	490	123	480
12	625	300	590	133	580

Dimensiones en mm.



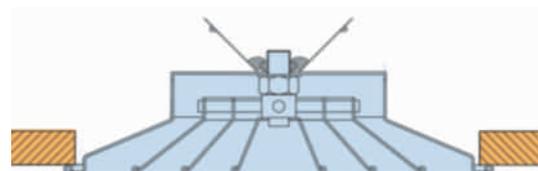
MODELO DHA-M

Difusor sin regulación.



MODELO DHA-M+R+P

Difusor con regulación y puente de montaje.



MODELO DHA-M+R

Difusor con regulación.

TABLA DE SELECCION DHA-M

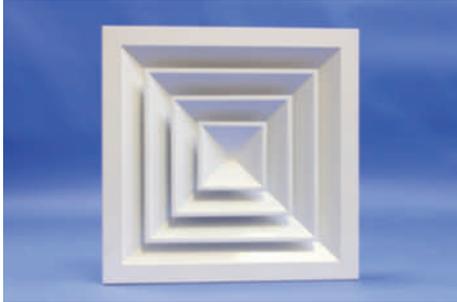
MODELO m³/h		6	8	10	12	14
100	Vel	2,56	1,24	0,75	0,49	0,26
	P	0,35	0,08	0,03	0,01	0,00
	A min	0,41	0,28	0,23	0,20	0,18
	A max	1,30	1,19	1,15	1,13	1,11
	dB	<15	<15	<15	<15	<15
150	Vel	3,84	1,86	1,12	0,74	0,39
	P	0,79	0,19	0,07	0,03	0,01
	A min	0,64	0,44	0,35	0,32	0,28
	A max	1,73	1,37	1,31	1,28	1,25
	dB	16	<15	<15	<15	<15
200	Vel	5,11	2,48	1,50	0,98	0,52
	P	1,41	0,33	0,12	0,05	0,01
	A min	0,86	0,59	0,48	0,44	0,38
	A max	1,76	1,55	1,46	1,42	1,38
	dB	23	<15	<15	<15	<15
250	Vel	6,39	3,10	1,87	1,23	0,65
	P	2,21	0,52	0,19	0,08	0,02
	A min	1,08	0,75	0,61	0,55	0,49
	A max	1,99	1,73	1,62	1,57	1,52
	dB	28	16	<15	<15	<15
300	Vel	7,67	3,71	2,25	1,47	0,78
	P	3,18	0,75	0,27	0,12	0,03
	A min	1,30	0,90	0,74	0,67	0,59
	A max	2,23	1,90	1,77	1,72	1,66
	dB	32	21	<15	<15	<15
400	Vel	10,23	4,95	3,00	1,96	1,04
	P	5,65	1,32	0,48	0,21	0,06
	A min	1,74	1,21	0,99	0,90	0,80
	A max	2,69	2,26	2,08	2,01	1,93
	dB	39	27	19	<15	<15
500	Vel	12,79	6,19	3,74	2,45	1,30
	P	8,83	2,07	0,76	0,32	0,09
	A min	2,18	1,52	1,24	1,13	1,00
	A max	3,15	2,62	2,39	2,30	2,20
	dB	44	32	24	17	<15
600	Vel	15,34	7,43	4,49	2,94	1,56
	P	12,71	2,98	1,09	0,47	0,13
	A min	2,66	1,83	1,50	1,36	1,21
	A max	3,61	2,97	2,70	2,59	2,47
	dB	48	36	28	21	<15
700	Vel		8,67	5,24	3,43	1,82
	P		4,06	1,48	0,64	0,18
	A min		2,14	1,75	1,60	1,42
	A max		3,33	3,01	2,89	2,74
	dB		40	32	25	<15

Vel - Velocidad efectiva en m/seg.
P - Presión efectiva en mm.c.a.

MODELO m³/h		6	8	10	12	14
800	Vel		9,91	5,99	3,92	2,08
	P		5,30	1,94	0,83	0,23
	A min		2,45	2,01	1,83	1,62
	A max		3,68	3,32	3,18	3,02
	dB		43	35	28	18
900	Vel		11,14	6,74	4,41	2,34
	P		6,71	2,45	1,05	0,30
	A min		2,76	2,26	2,06	1,83
	A max		4,04	3,64	3,47	3,29
	dB		46	38	31	20
1.000	Vel		12,38	7,49	4,90	2,60
	P		8,28	3,03	1,30	0,37
	A min		3,07	2,52	2,29	2,04
	A max		4,39	3,95	3,77	3,56
	dB		48	40	33	23
1.100	Vel			8,24	5,39	2,86
	P			3,67	1,57	0,44
	A min			2,77	2,52	2,24
	A max			4,26	4,06	3,83
	dB			42	35	25
1.200	Vel			8,99	5,88	3,12
	P			4,36	1,87	0,53
	A min			3,03	2,76	2,45
	A max			4,57	4,35	4,10
	dB			44	37	27
1.300	Vel			9,74	6,37	3,38
	P			5,12	2,19	0,62
	A min			3,28	2,99	2,65
	A max			4,88	4,64	4,38
	dB			46	39	29
1.500	Vel			11,23	7,36	3,91
	P			6,82	2,92	0,82
	A min			3,79	3,45	3,07
	A max			5,50	5,23	4,92
	dB			49	42	32
1.700	Vel				8,34	4,43
	P				3,75	1,06
	A min				3,92	3,48
	A max				5,81	5,46
	dB				45	35
2.000	Vel				9,81	5,21
	P				5,19	1,46
	A min				4,61	4,10
	A max				6,69	6,28
	dB				49	39

A min - Alcance de difusión mínimo en metros.
A max - Alcance de difusión máximo en metros
dB - Nivel de potencia sonora en decibelios.

DIFUSOR CUADRADO CLASICO DC



Mod. DC

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

Modelo	A	B	C	P	Plenum	
					ØE	H
6	274	156,6	234	230	100	250
9	345	230,6	305	303	125 150	275
12	416	301,6	376	372	125 150	275
15	487	372,6	447	443		
18	558	443,6	518	514		
21	629	514,6	589	585		
24	700	585,6	660	656		

Dimensiones en mm.

CARACTERISTICAS:

Difusor cuadrado diseñado para techos, fabricado en perfil de aluminio extruido.

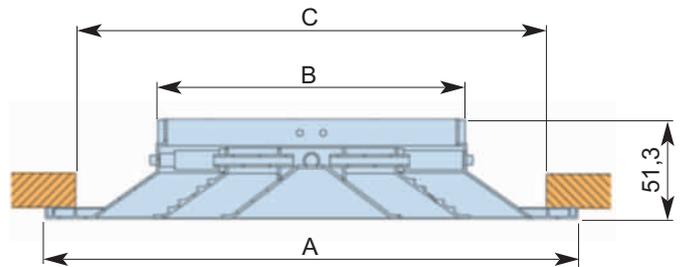
El acabado estandar es anodizado en su color, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados.

Puede acoplarse opcionalmente un plenum de policarbonato cuya forma permite un flujo de aire más dinámico.

FORMA DE MONTAJE:

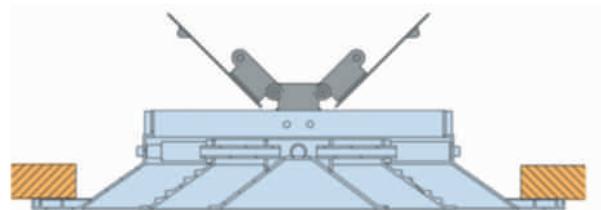
Para mayor facilidad en la sujeción del difusor y un rápido y cómodo acceso a la regulación, el núcleo de aros interiores se desmonta del aro exterior mediante un sistema de anclaje.

El difusor se sujeta al techo mediante un puente de montaje formado por un perfil de aluminio extruido con patillas en chapa de acero galvanizado, el difusor queda sujeto a éste por medio de dos tornillos.



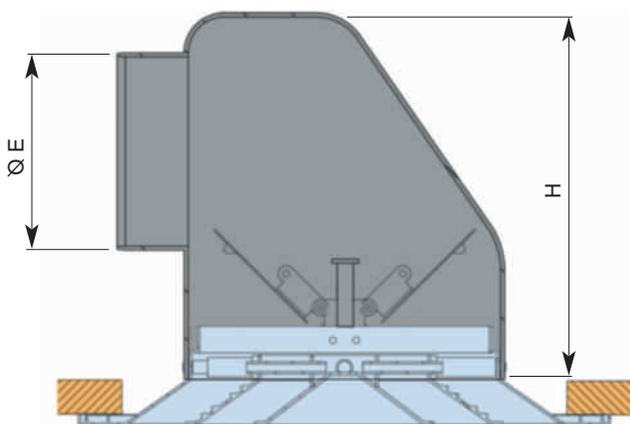
MODELO DC

Difusor sin regulación.



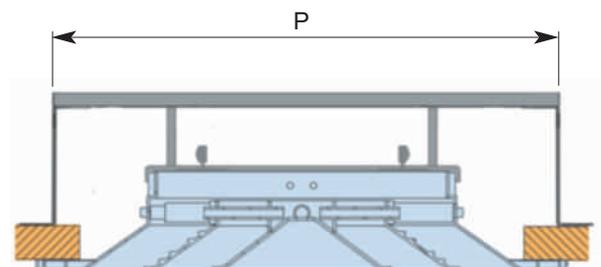
MODELO DC+R

Difusor con regulación de mariposa.



MODELO DC+R+Plenum

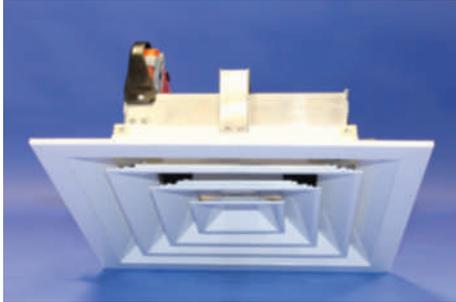
Difusor con regulación de mariposa y caja plenum.



MODELO DC+R+P

Difusor con regulación de mariposa y puente de montaje.

DIFUSOR CUADRADO CLASICO DCRR



Mod. DCRR+Servomotor

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

Modelo	A	B	C	P	Plenum	
					ØE	H
6	274	156,6	234	243	100	250
9	345	230,6	305	314	125 150	275
12	416	301,6	376	389	125 150	275
15	487	372,6	447	459		
18	558	443,6	518	525		
21	629	514,6	589	597		
24	700	585,6	660	669		

Dimensiones en mm.

CARACTERISTICAS:

Difusor cuadrado diseñado para techos, fabricado en perfil de aluminio extruido.

El acabado estandar es anodizado en su color, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados.

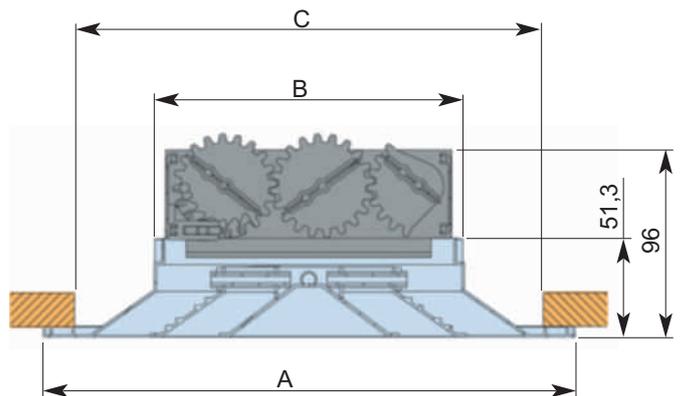
Este modelo usa el tipo de regulación de lamas opuestas.

Puede acoplarse opcionalmente un plenum de policarbonato cuya forma permite un flujo de aire más dinámico.

FORMA DE MONTAJE:

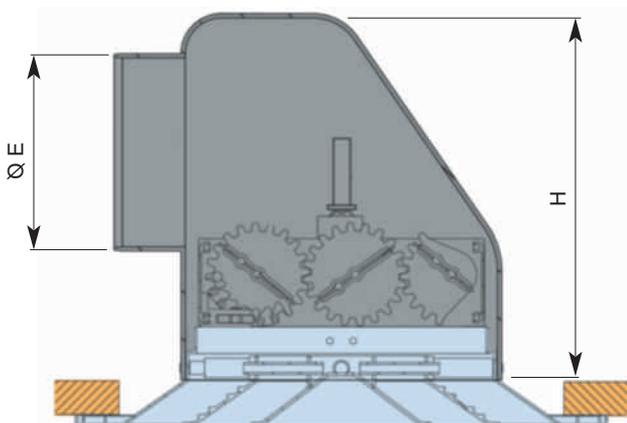
Para mayor facilidad en la sujeción del difusor y un rápido y cómodo acceso a la regulación, el núcleo de aros interiores se desmonta del aro exterior mediante un sistema de anclaje.

El difusor se sujeta al techo mediante un puente de montaje formado por un perfil de aluminio extruido con patillas en chapa de acero galvanizado, el difusor queda sujeto a éste por medio de dos tornillos.



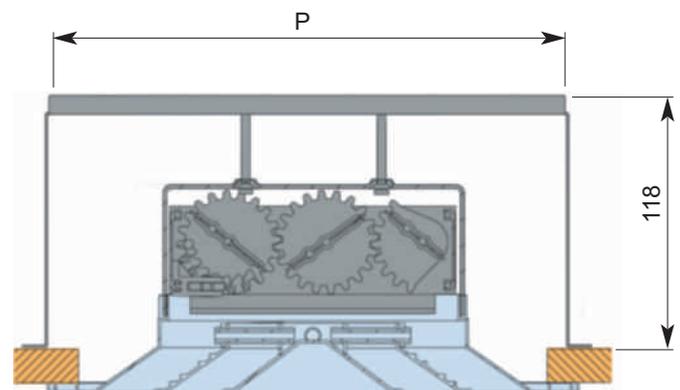
MODELO DCRR

Difusor con regulación de lamas opuestas.



MODELO DCRR+Plenum

Difusor con regulación de lamas opuestas y caja plenum.



MODELO DCRR+P

Difusor con regulación de lamas opuestas y puente montaje.

TABLA DE SELECCION DC

MODELO m³/h		6	9	12	15	18	21	24
100	Vel	1,68	0,89	0,52	0,30	0,25	0,18	0,14
	P	0,55	0,40	0,36	0,34	0,34	0,34	0,34
	A min	1,25	0,90	0,70	0,47	0,54	0,50	0,47
	A max	1,94	1,43	1,15	0,96	0,91	0,85	0,80
	dB	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
150	Vel	2,53	1,34	0,78	0,45	0,37	0,28	0,21
	P	0,81	0,47	0,38	0,35	0,35	0,34	0,34
	A min	1,71	1,18	0,90	0,70	0,65	0,58	0,54
	A max	2,62	1,85	1,43	1,14	1,07	0,97	0,91
	dB	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
200	Vel	3,37	1,78	1,04	0,60	0,49	0,37	0,28
	P	1,17	0,57	0,42	0,36	0,36	0,35	0,34
	A min	2,18	1,47	1,09	0,83	0,76	0,67	0,61
	A max	3,29	2,27	1,71	1,33	1,23	1,10	1,01
	dB	19	<15	<15	<15	<15	<15	<15
250	Vel	4,21	2,23	1,30	0,75	0,62	0,46	0,35
	P	1,65	0,70	0,46	0,38	0,37	0,35	0,35
	A min	2,64	1,76	1,28	0,96	0,87	0,76	0,68
	A max	3,97	2,69	1,99	1,51	1,39	1,23	1,12
	dB	26	<15	<15	<15	<15	<15	<15
300	Vel	5,05	2,67	1,56	0,90	0,74	0,55	0,43
	P	2,22	0,86	0,52	0,40	0,38	0,36	0,35
	A min	3,11	2,05	1,47	1,08	0,98	0,85	0,76
	A max	4,64	3,10	2,27	1,70	1,55	1,36	1,22
	dB	31	<15	<15	<15	<15	<15	<15
350	Vel	5,89	3,12	1,82	1,05	0,87	0,64	0,50
	P	2,90	1,05	0,58	0,42	0,39	0,37	0,36
	A min	3,57	2,34	1,67	1,21	1,09	0,94	0,83
	A max	5,32	3,52	2,55	1,88	1,71	1,49	1,33
	dB	35	17	<15	<15	<15	<15	<15
400	Vel	6,73	3,56	2,08	1,20	0,99	0,73	0,57
	P	3,68	1,27	0,66	0,44	0,41	0,38	0,36
	A min	4,04	2,62	1,86	1,34	1,20	1,03	0,90
	A max	6,00	3,94	2,83	2,07	1,87	1,62	1,44
	dB	39	21	<15	<15	<15	<15	<15
500	Vel	8,42	4,45	2,60	1,50	1,24	0,92	0,71
	P	5,57	1,80	0,84	0,50	0,45	0,40	0,38
	A min	4,97	3,20	2,24	1,59	1,42	1,20	1,05
	A max	7,35	4,78	3,39	2,44	2,19	1,87	1,65
	dB	45	27	<15	<15	<15	<15	<15
600	Vel	10,10	5,34	3,12	1,79	1,48	1,10	0,85
	P	7,87	2,44	1,06	0,58	0,50	0,43	0,39
	A min	5,90	3,78	2,63	1,85	1,64	1,38	1,19
	A max	8,70	5,62	3,95	2,81	2,51	2,13	1,86
	dB	50	32	19	<15	<15	<15	<15

Vel - Velocidad efectiva en m/seg.
P - Presión efectiva en mm.c.a.

A min - Alcance de difusión mínimo en metros.
A max - Alcance de difusión máximo en metros
dB - Nivel de potencia sonora en decibelios.

TABLA DE SELECCION DC

MODELO m ³ /h		6	9	12	15	18	21	24
700	Vel		6,23	3,64	2,09	1,73	1,29	0,99
	P		3,20	1,32	0,66	0,56	0,46	0,41
	A min		4,35	3,01	2,10	1,86	1,55	1,34
	A max		6,46	4,51	3,18	2,83	2,39	2,07
	dB		36	23	<15	<15	<15	<15
800	Vel		7,12	4,16	2,39	1,98	1,47	1,13
	P		4,08	1,61	0,76	0,63	0,50	0,43
	A min		4,93	3,40	2,35	2,08	1,73	1,48
	A max		7,30	5,07	3,55	3,15	2,64	2,28
	dB		40	27	17	<15	<15	<15
900	Vel		8,01	4,68	2,69	2,22	1,65	1,28
	P		5,08	1,95	0,87	0,70	0,54	0,46
	A min		5,51	3,78	2,61	2,30	0,91	1,63
	A max		8,13	5,63	3,92	3,48	2,90	2,49
	dB		43	30	20	<15	<15	<15
1.000	Vel		8,90	5,20	2,99	2,47	1,84	1,42
	P		6,19	2,33	1,00	0,79	0,59	0,49
	A min		6,08	4,17	2,86	2,52	2,08	1,77
	A max		8,97	6,19	4,29	3,80	3,16	2,70
	dB		46	33	23	15	<15	<15
1.100	Vel		9,79	5,72	3,29	2,72	2,02	1,56
	P		7,42	2,75	1,14	0,88	0,64	0,52
	A min		6,66	4,55	3,12	2,74	2,26	1,92
	A max		9,81	6,75	4,66	4,12	3,41	2,91
	dB		49	36	26	18	<15	<15
1.200	Vel			6,24	3,59	2,97	2,20	1,70
	P			3,21	1,29	0,99	0,70	0,55
	A min			4,94	3,37	2,96	2,44	2,06
	A max			7,31	5,03	4,44	3,67	3,13
	dB			38	28	20	<15	<15
1.300	Vel			6,76	3,89	3,21	2,39	1,84
	P			3,71	1,45	1,10	0,76	0,59
	A min			5,32	3,63	3,19	2,61	2,21
	A max			7,87	5,40	4,76	3,93	3,34
	dB			40	31	22	16	<15
1.500	Vel			7,80	4,49	3,71	2,76	2,13
	P			4,82	1,82	1,35	0,90	0,67
	A min			6,09	4,13	3,63	2,97	2,50
	A max			8,99	6,14	5,40	4,44	3,76
	dB			44	34	26	20	<15
1.900	Vel				5,68	4,70	3,49	2,69
	P				2,72	1,97	1,24	0,87
	A min				5,15	4,51	3,67	3,08
	A max				7,62	6,68	5,46	4,61
	dB				41	33	26	20

Vel - Velocidad efectiva en m/seg.
P - Presión efectiva en mm.c.a.

A min - Alcance de difusión mínimo en metros.
A max - Alcance de difusión máximo en metros
dB - Nivel de potencia sonora en decibelios.

DIFUSOR LINEAL DLR



Mod. DLR

CARACTERISTICAS:

Difusor indicado para su instalación en techo, fabricado en aluminio extruido.

Equipado con lamas direccionales en aluminio extruido, las cuales permiten orientar el flujo de aire.

El acabado estandar es anodizado en su color, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados.

La regulación es del tipo de corredera y esta fabricada en plástico inyectado.

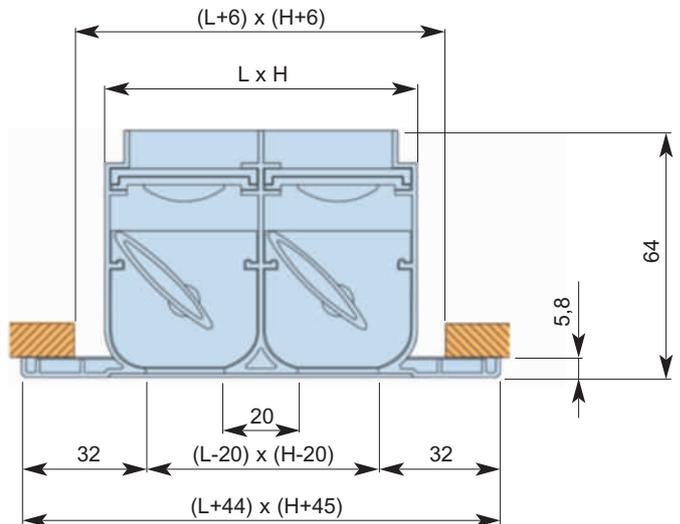
FORMA DE MONTAJE:

La sujeción se realiza mediante un puente de montaje fabricado en perfil de aluminio extruido con patillas de chapa galvanizada. El difusor se sujeta a este por medio de tornillos.

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

L	H		P
	Nº de vías	Dimen.	
500	1	40	45
600	2	80	85
700	3	120	125
800	4	160	165
900	-	-	-
1.000	-	-	-

Dimensiones en mm.



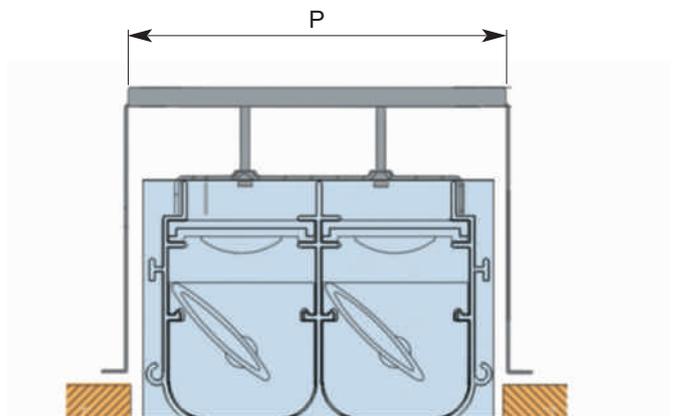
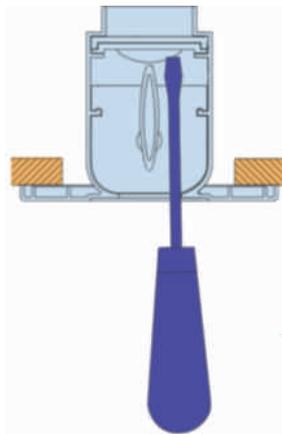
MODELO DLR

Difusor con regulación.

REGULACION:

Colocar la lama según se indica en el dibujo.

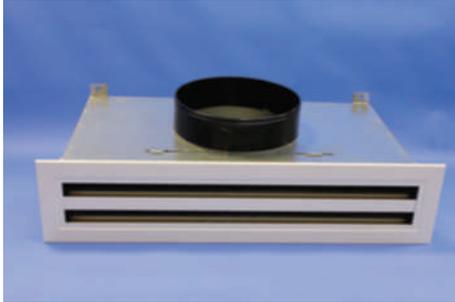
Accionar directamente la corredera de la regulación con un destornillador.



MODELO DLR+P

Difusor con regulación y puente de montaje.

DIFUSOR LINEAL CON CAJA PLENUM DLRC



Mod. DLRC

CARACTERISTICAS:

Difusor indicado para su instalación en techo, fabricado en aluminio extruido.

Equipado con lamas direccionales en aluminio extruido, las cuales permiten orientar el flujo de aire.

El acabado estandar es anodizado en su color, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados.

La regulación es del tipo de corredera y esta fabricada en plástico inyectado.

El plenum se fabrica en chapa de acero galvanizado.

Hasta 1400 mm. de longitud, el plenum llevará una boca, de 1500 mm.hasta 2000 mm. llevará dos bocas.

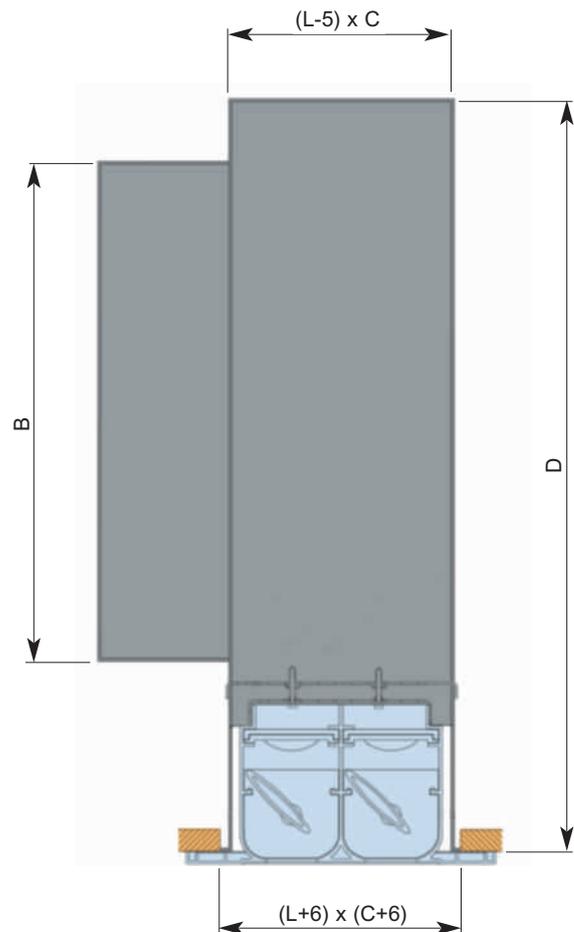
FORMA DE MONTAJE:

El difusor se puede montar y desmontar a la caja plenum mediante los puentes de montaje unidos por tornillos, este a su vez incorpora unas orejetas para ser fijado a los forjados, techos, por medio de tornillos, varillas roscadas, etc.

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

L	Nº de vías	B	C	D
500	1	150	49	300
600	2	200	89	300
700	3	200	129	350
800	4	250	169	350
900	-	-	-	-
1.000	-	-	-	-

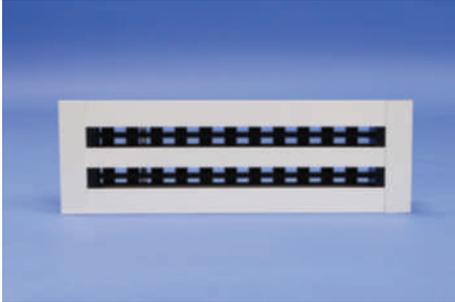
Dimensiones en mm.



MODELO DLRC

Difusor con regulación y caja PLENUM.

DIFUSOR LINEAL DLE



Mod. DLE

CARACTERÍSTICAS:

Difusor indicado para su instalación en techo, fabricado en aluminio extruido.

Equipado con lamas direccionales en aluminio extruido, las cuales permiten orientar el flujo de aire.

El acabado estandar es anodizado en su color, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados.

La regulación es del tipo de corredera y esta fabricada en plástico inyectado.

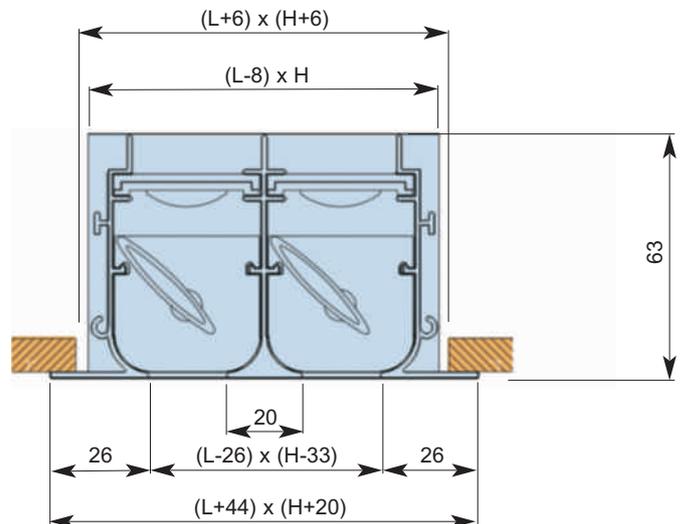
FORMA DE MONTAJE:

La sujeción se realiza mediante un puente de montaje fabricado en perfil de aluminio extruido con patillas de chapa galvanizada. El difusor se sujeta a este por medio de tornillos.

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

L	H		P
	Nº de vías	Dimen.	
500	1	53	55
600	2	93	95
700	3	133	135
800	4	173	175
900	-	-	-
1.000	-	-	-

Dimensiones en mm.



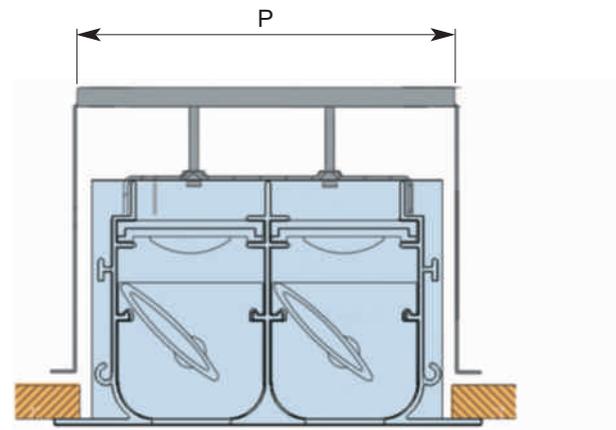
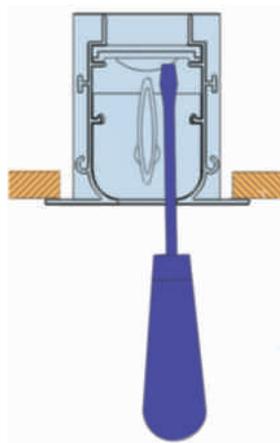
MODELO DLE+R

Difusor con regulación.

REGULACION:

Colocar la lama según se indica en el dibujo.

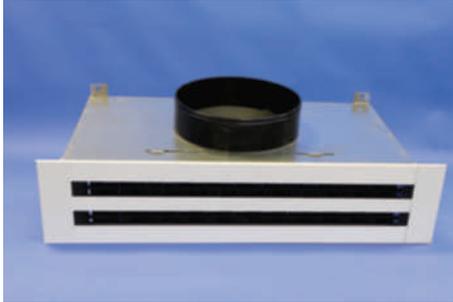
Accionar directamente la corredera de la regulación con un destornillador.



MODELO DLE+P

Difusor con regulación y puente de montaje.

DIFUSOR LINEAL CON CAJA PLENUM DLEC



Mod. DLEC

CARACTERÍSTICAS:

Difusor indicado para su instalación en techo, fabricado en aluminio extruido.

Equipado con lamas direccionales en aluminio extruido, las cuales permiten orientar el flujo de aire.

El acabado estandar es anodizado en su color, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados.

La regulación es del tipo de corredera y esta fabricada en plástico inyectado.

El plenum se fabrica en chapa de acero galvanizado.

PLENUM:

Hasta 1.400 mm. de longitud, el plenum llevará una salida, de 1.500 mm. hasta 2.000 mm. llevará dos salidas.

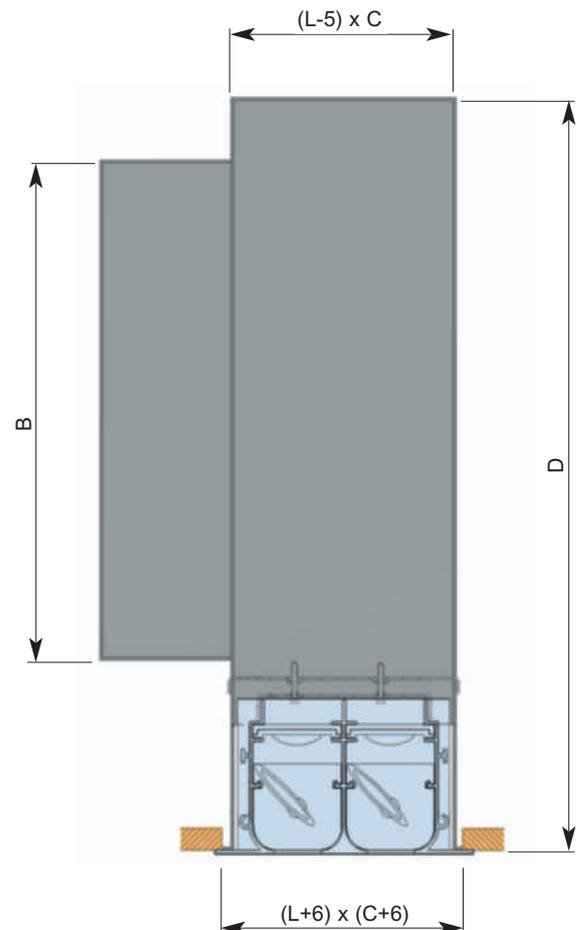
FORMA DE MONTAJE:

El difusor se puede montar y desmontar a la caja plenum mediante los puentes de montaje unidos por tornillos, este a su vez incorpora unas orejetas para ser fijado a los forjados, techos, por medio de tornillos, varillas roscadas, etc.

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

L	Nº de vías	B	C	D
500	1	150	59	295
600	2	200	99	295
700	3	200	139	345
800	4	250	179	345
900	-	-	-	-
1.000	-	-	-	-

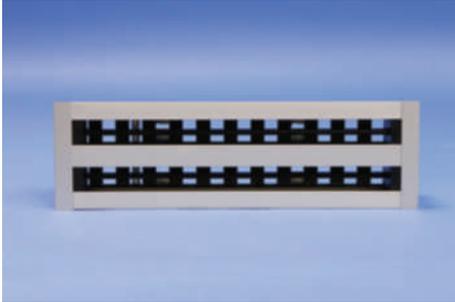
Dimensiones en mm.



MODELO DLEC

Difusor con regulación y caja PLENUM.

DIFUSOR LINEAL DLE-B



Mod. DLE-B

CARACTERÍSTICAS:

Difusor indicado para su instalación en techo, fabricado en aluminio extruido.

Equipado con lamas direccionales en aluminio extruido, las cuales permiten orientar el flujo de aire.

El acabado estandar es anodizado en su color, bajo pedido pueden suministrarse con diferentes acabados.

La regulación es del tipo de corredera y esta fabricada en plástico inyectado.

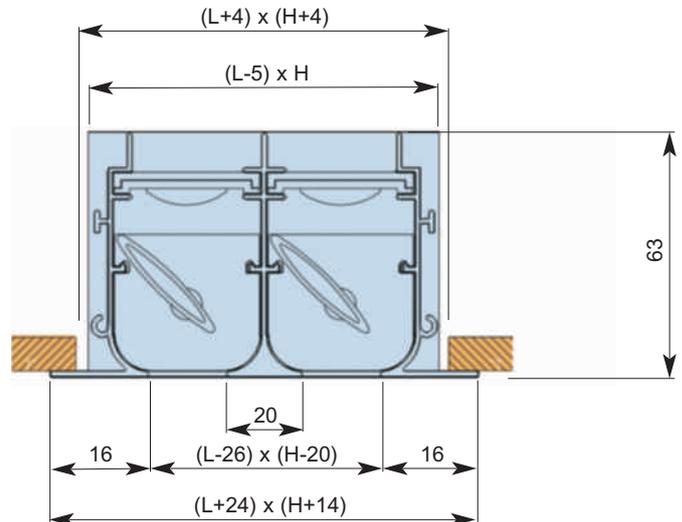
FORMA DE MONTAJE:

La sujeción se realiza mediante un puente de montaje fabricado en perfil de aluminio extruido con patillas de chapa galvanizada. El difusor se sujeta a este por medio de tornillos.

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

L	H		P
	Nº de vías	Dimen.	
500	1	43	45
600	2	83	85
700	3	123	125
800	4	163	165
900	-	-	-
1.000	-	-	-

Dimensiones en mm.



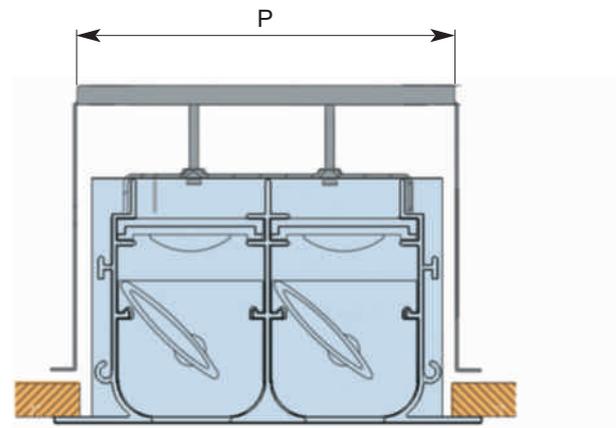
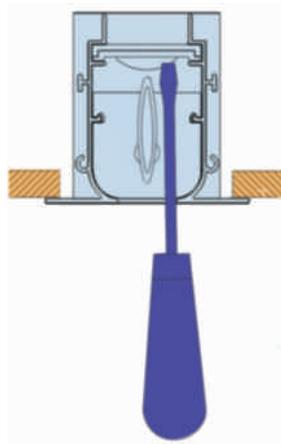
MODELO DLE-B+R

Difusor con regulación.

REGULACION:

Colocar la lama según se indica en el dibujo.

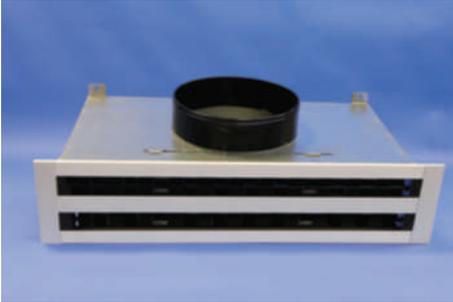
Accionar directamente la corredera de la regulación con un destornillador.



MODELO DLE-B+P

Difusor con regulación y puente de montaje.

DIFUSOR LINEAL CON CAJA PLENUM DLEC-B



Mod. DLEC-B

CARACTERISTICAS:

Difusor indicado para su instalación en techo, fabricado en aluminio extruido.

Equipado con lamas direccionales en aluminio extruido, las cuales permiten orientar el flujo de aire.

El acabado estandar es anodizado en su color, bajo pedido pueden suministrarse con diferentes acabados.

La regulación es del tipo de corredera y esta fabricada en plástico inyectado.

El plenum se fabrica en chapa de acero galvanizado.

PLENUM:

Hasta 1.400 mm. de longitud, el plenum llevará una salida, de 1.500 mm. hasta 2.000 mm. llevará dos salidas.

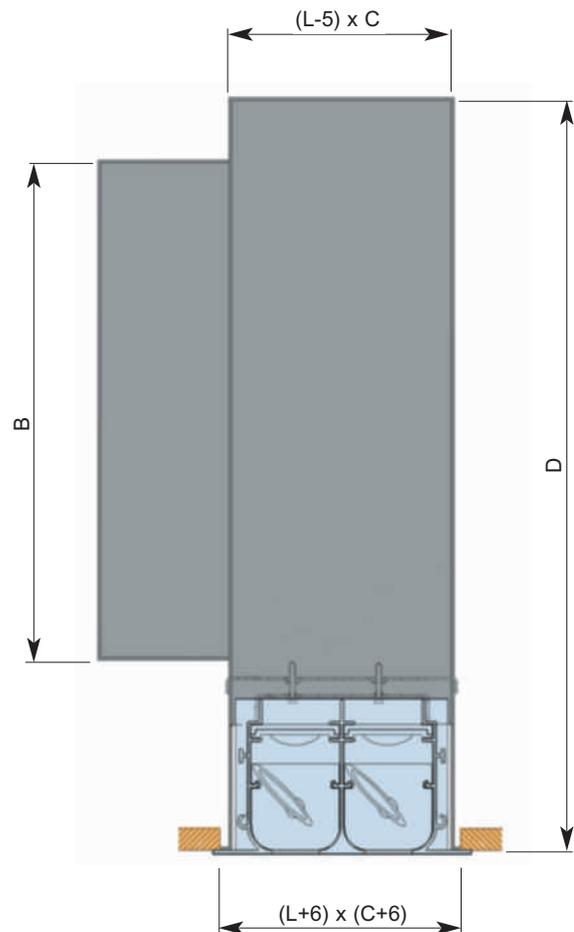
FORMA DE MONTAJE:

El difusor se puede montar y desmontar a la caja plenum mediante los puentes de montaje unidos por tornillos, este a su vez incorpora unas orejetas para ser fijado a los forjados, techos, por medio de tornillos, varillas roscadas, etc.

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

L	Nº de vías	B	C	D
500	1	150	49	295
600	2	200	89	295
700	3	200	129	345
800	4	250	169	345
900	-	-	-	-
1.000	-	-	-	-

Dimensiones en mm.



MODELO DLEC-B

Difusor con regulación y caja PLENUM.

TABLA DE SELECCION DLR / DL

m³/h	L x Nº VIAS	500 600 800 900 1.000 1.500 2.000														
		500	600	800	900	1.000	1.500	2.000	500	600	800	900	1.000	1.500	2.000	
100	Vel	4,82	3,99	2,97	2,63	2,36	1,56	1,17	2,41	2,00	1,48	1,32	1,18	0,78	0,58	
	P	1,86	1,27	0,70	0,55	0,45	0,20	0,11	0,47	0,32	0,18	0,14	0,11	0,05	0,03	
	A min	4,00	3,31	2,46	2,18	1,96	1,30	0,97	2,83	2,34	1,74	1,54	1,39	0,92	0,69	
	A max	6,34	5,25	3,90	3,46	3,11	2,06	1,54	4,48	3,71	2,76	2,45	2,20	1,45	1,09	
	dB	23	18	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	
200	Vel	9,65	7,98	5,94	5,26	4,72	3,13	2,34	4,82	3,99	2,97	2,63	2,36	1,56	1,17	
	P	7,44	5,10	2,82	2,21	1,79	0,78	0,44	1,86	1,27	0,70	0,55	0,45	0,20	0,11	
	A min	8,01	6,63	4,93	4,37	3,92	2,60	1,94	5,66	4,69	3,48	3,09	2,77	1,84	1,37	
	A max	12,68	10,49	7,80	6,92	6,21	4,11	3,07	8,97	7,42	5,52	4,89	4,39	2,91	2,17	
	dB	44	39	32	29	26	15	<15	26	21	<15	<15	<15	<15	<15	
300	Vel			8,90	7,89	7,09	4,69	3,51	7,23	5,99	4,45	3,95	3,54	2,35	1,75	
	P			6,34	4,98	4,02	1,76	0,98	4,19	2,87	1,59	1,25	1,00	0,44	0,25	
	A min			7,39	6,55	5,88	3,90	2,91	8,49	7,03	5,23	4,63	4,16	2,75	2,06	
	A max			11,70	10,37	9,32	6,17	4,61	13,45	11,13	8,28	7,34	6,59	4,36	3,26	
	dB			44	41	38	28	20	38	34	26	23	20	<15	<15	
400	Vel				10,52	9,45	6,26	4,68	9,65	7,98	5,94	5,26	4,72	3,13	2,34	
	P				8,86	7,14	3,13	1,75	7,44	5,10	2,82	2,21	1,79	0,78	0,44	
	A min				8,74	7,84	5,19	3,88	11,32	9,37	6,97	6,18	5,55	3,67	2,75	
	A max				13,83	12,42	8,22	6,15	17,93	14,84	11,03	9,78	8,78	5,82	4,35	
	dB				50	47	37	29	47	42	35	32	29	18	<15	
500	Vel					11,81	7,82	5,85	12,06	9,98	7,42	6,58	5,91	3,91	2,92	
	P					11,16	4,89	2,73	11,63	7,96	4,40	3,46	2,79	1,22	0,68	
	A min					9,81	6,49	4,85	14,16	11,72	8,71	7,72	6,93	4,59	3,43	
	A max					15,53	10,28	7,68	22,41	18,55	13,79	12,23	10,98	7,27	5,43	
	dB					54	43	36	54	49	42	39	36	25	18	
600	Vel						9,38	7,01			8,90	7,89	7,09	4,69	3,51	
	P						7,05	3,94			6,34	4,98	4,02	1,76	0,98	
	A min						7,79	5,82			10,45	9,27	8,32	5,51	4,12	
	A max						12,34	9,22			16,55	14,67	13,17	8,72	6,52	
	dB						49	41			47	44	41	31	23	
800	Vel							9,35						9,45	6,26	
	P							7,00						7,14	3,13	
	A min							7,77						11,09	7,35	
	A max							12,30						17,57	11,63	
	dB							50						50	40	
1.000	Vel														7,82	5,85
	P														4,89	2,73
	A min														9,18	6,86
	A max														14,54	10,87
	dB														46	39
1.500	Vel															8,77
	P															6,15
	A min															10,30
	A max															16,30
	dB															51
2.000	Vel															
	P															
	A min															
	A max															
	dB															

Vel - Velocidad efectiva en m/seg.
P - Presión efectiva en mm.c.a.

A min - Alcance de difusión mínimo en metros.
A max - Alcance de difusión máximo en metros
dB - Nivel de potencia sonora en decibelios.

RC / DLE / DLEC / DLE-B / DLEC-B

								500	600	700	800	900	1.000	1.500	2.000
500	600	700	800	900	1.000	1.500	2.000								
1,61	1,33	1,13	0,99	0,88	0,79	0,52	0,39	1,21	1,00	0,85	0,74	0,66	0,59	0,39	0,29
0,21	0,14	0,10	0,08	0,06	0,05	0,02	0,01	0,12	0,08	0,06	0,04	0,03	0,03	0,01	0,01
2,31	1,91	1,63	1,42	1,26	1,13	0,75	0,56	2,01	1,67	1,42	1,24	1,10	0,99	0,65	0,49
3,66	3,03	2,58	2,25	2,00	1,79	1,19	0,89	3,19	2,64	2,25	1,96	1,74	1,56	1,03	0,77
<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
3,22	2,66	2,27	1,98	1,75	1,57	1,04	0,78	2,41	2,00	1,70	1,48	1,32	1,18	0,78	0,58
0,83	0,57	0,41	0,31	0,25	0,20	0,09	0,05	0,47	0,32	0,23	0,18	0,14	0,11	0,05	0,03
4,62	3,83	3,26	2,84	2,52	2,26	1,50	1,12	4,03	3,33	2,84	2,48	2,20	1,97	1,31	0,98
7,32	6,06	5,17	4,50	3,99	3,58	2,37	1,77	6,38	5,28	4,50	3,92	3,48	3,12	2,07	1,55
15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
4,82	3,99	3,40	2,97	2,63	2,36	1,56	1,17	3,62	2,99	2,55	2,23	1,97	1,77	1,17	0,88
1,86	1,27	0,93	0,70	0,55	0,45	0,20	0,11	1,05	0,72	0,52	0,40	0,31	0,25	0,11	0,06
6,93	5,74	4,89	4,27	3,78	3,40	2,25	1,68	6,04	5,00	4,27	3,72	3,30	2,96	1,96	1,46
10,98	9,09	7,75	6,76	5,99	5,38	3,56	2,66	9,57	7,92	6,75	5,89	5,22	4,69	3,10	2,32
28	23	19	16	<15	<15	<15	<15	20	16	<15	<15	<15	<15	<15	<15
6,43	5,32	4,54	3,96	3,51	3,15	2,09	1,56	4,82	3,99	3,40	2,97	2,63	2,36	1,56	1,17
3,31	2,27	1,65	1,25	0,98	0,79	0,35	0,19	1,86	1,27	0,93	0,70	0,55	0,45	0,20	0,11
9,24	7,65	6,53	5,69	5,04	4,53	3,00	2,24	8,06	6,67	5,69	4,96	4,39	3,95	2,61	1,95
14,64	12,11	10,33	9,01	7,98	7,17	4,75	3,55	12,76	10,56	9,00	7,85	6,96	6,25	4,14	3,09
37	32	28	24	21	18	<15	<15	29	24	20	17	<15	<15	<15	<15
8,04	6,65	5,67	4,95	4,38	3,94	2,61	1,95	6,03	4,99	4,26	3,71	3,29	2,95	1,96	1,46
5,17	3,54	2,58	1,96	1,54	1,24	0,54	0,30	2,91	1,99	1,45	1,10	0,86	0,70	0,31	0,17
11,56	9,56	8,16	7,11	6,30	5,66	3,75	2,80	10,07	8,33	7,11	6,20	5,49	4,93	3,27	2,44
18,30	15,14	12,92	11,26	9,98	8,96	5,93	4,44	15,94	13,20	11,26	9,81	8,70	7,81	5,17	3,87
43	39	35	31	28	25	15	<15	36	31	27	24	20	18	<15	<15
9,65	7,98	6,81	5,94	5,26	4,72	3,13	2,34	7,23	5,99	5,11	4,45	3,95	3,54	2,35	1,75
7,44	5,10	3,71	2,82	2,21	1,79	0,78	0,44	4,19	2,87	2,09	1,59	1,25	1,00	0,44	0,25
13,87	11,48	9,79	8,53	7,56	6,79	4,50	3,36	12,08	10,00	8,53	7,44	6,59	5,92	3,92	2,93
21,96	18,17	15,50	13,51	11,98	10,75	7,12	5,32	19,13	15,83	13,51	11,77	10,44	9,37	6,21	4,64
49	44	40	37	34	31	20	<15	41	37	33	29	26	23	<15	<15
	10,64	9,08	7,91	7,01	6,30	4,17	3,12	9,65	7,98	6,81	5,94	5,26	4,72	3,13	2,34
	9,06	6,59	5,01	3,94	3,17	1,39	0,78	7,44	5,10	3,71	2,82	2,21	1,79	0,78	0,44
	15,30	13,05	11,38	10,09	9,06	6,00	4,48	16,11	13,33	11,37	9,92	8,79	7,89	5,23	3,91
	24,23	20,67	18,02	15,97	14,34	9,49	7,10	25,51	21,11	18,01	15,70	13,92	12,50	8,27	6,18
	53	49	45	42	40	29	21	50	45	41	38	35	32	21	<15
			9,89	8,77	7,87	5,21	3,90		9,98	8,51	7,42	6,58	5,91	3,91	2,92
			7,83	6,15	4,96	2,17	1,21		7,96	5,79	4,40	3,46	2,79	1,22	0,68
			14,22	12,61	11,32	7,50	5,60		16,67	14,22	12,39	10,99	9,86	6,53	4,88
			22,52	19,96	17,92	11,87	8,87		26,39	22,51	19,62	17,39	15,62	10,34	7,73
			52	49	46	36	28		52	48	45	42	39	28	21
						7,82	5,85						8,86	5,87	4,38
						4,89	2,73						6,28	2,75	1,54
						11,24	8,40						14,80	9,80	7,32
						17,80	13,31						23,43	15,51	11,60
						48	41						51	41	33
							7,79							7,82	5,85
							4,86							4,89	2,73
							11,21							13,06	9,77
							17,74							20,68	15,46
							49							49	42

DIFUSOR CIRCULAR SOBRE PLACA DS-PT



Mod. DS-PT

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

Modelo	A	B
6	257	149
8	307	199
10	357	249
12	407	299

Dimensiones en mm.

CARACTERISTICAS:

Diseñado para falso techo, el núcleo de aros está fabricado en aluminio entallado y la placa en chapa de acero troquelada.

La regulación se fabrica en policarbonato de gran resistencia. El acabado estandar es lacado en blanco, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados.

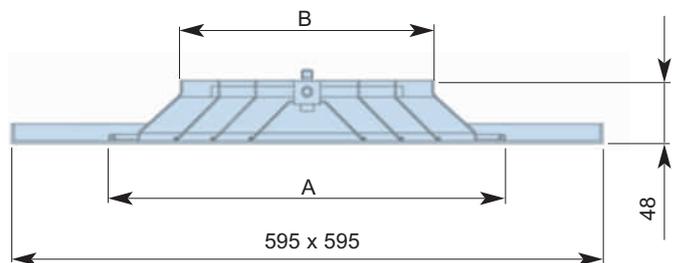
FORMA DE MONTAJE:

Para facilitar el montaje del difusor y poder tener un mejor acceso a la regulación, el núcleo central formado por los aros interiores se desmonta del aro exterior haciéndolo girar manualmente.

La sujeción al techo se realiza mediante su acoplamiento con las placas modulares de falso techo. Así mismo se puede montar sobre la aplicación soporte, ideada para una mejor instalación sobre techos continuos de escayola, pladur, etc.

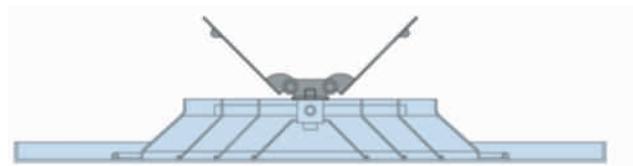
ACCESORIOS:

APLICACION SOPORTE PARA DIFUSORES SOBRE PLACA Y REJILLAS DE TECHO.



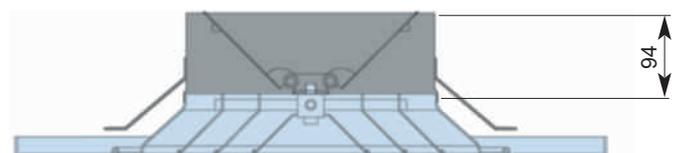
MODELO DS-PT

Difusor sin regulación.



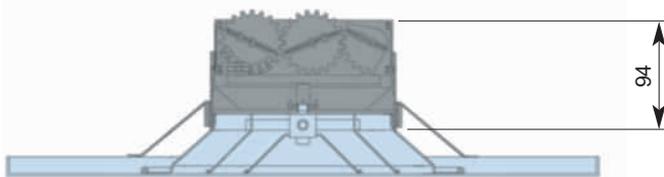
MODELO DS-PT+R

Difusor con regulación de mariposa.



MODELO DS-PT+R+C

Difusor con regulación de mariposa y cuello para tubo flexible.



MODELO DS-PT+CA+RR

Difusor con cuello adaptable para conductos cuadrados y regulación de lamas opuestas.

TABLA DE SELECCION DS-PT

MODELO m³/h		8	10	12
100	Vel	1,20	0,77	0,54
	P	0,28	0,23	0,21
	A min	0,33	0,27	0,22
	A max	0,70	0,61	0,55
	dB	<15	<15	<15
150	Vel	1,79	1,16	0,81
	P	0,40	0,28	0,23
	A min	0,49	0,40	0,33
	A max	0,92	0,79	0,70
	dB	<15	<15	<15
200	Vel	2,39	1,55	1,08
	P	0,57	0,35	0,27
	A min	0,66	0,53	0,44
	A max	1,13	0,96	0,85
	dB	<15	<15	<15
250	Vel	2,99	1,94	1,35
	P	0,79	0,44	0,31
	A min	0,82	0,66	0,55
	A max	1,35	1,14	0,99
	dB	18	<15	<15
300	Vel	3,59	2,32	1,61
	P	1,05	0,55	0,36
	A min	0,99	0,79	0,66
	A max	1,57	1,32	1,14
	dB	24	<15	<15
350	Vel	4,18	2,71	1,88
	P	1,37	0,68	0,43
	A min	1,15	0,93	0,77
	A max	1,79	1,49	1,29
	dB	28	18	<15
400	Vel	4,78	3,10	2,15
	P	1,73	0,83	0,50
	A min	1,31	1,06	0,88
	A max	2,01	1,67	1,43
	dB	32	21	<15
450	Vel	5,38	3,49	2,42
	P	2,14	1,01	0,58
	A min	1,48	1,19	0,99
	A max	2,23	1,84	1,58
	dB	35	25	16
500	Vel	5,98	3,87	2,69
	P	2,60	1,20	0,67
	A min	1,64	1,32	1,10
	A max	2,45	2,02	1,73
	dB	38	28	19

Vel - Velocidad efectiva en m/seg.
P - Presión efectiva en mm.c.a.

MODELO m³/h		8	10	12
550	Vel	6,58	4,26	2,96
	P	3,10	1,41	0,78
	A min	1,81	1,45	1,21
	A max	2,67	2,20	1,87
	dB	41	30	22
600	Vel	7,17	4,65	3,23
	P	3,66	1,64	0,89
	A min	1,97	1,59	1,32
	A max	2,88	2,37	2,02
	dB	43	33	24
650	Vel	7,77	5,04	3,50
	P	4,26	1,90	1,01
	A min	2,13	1,72	1,43
	A max	3,10	2,55	2,17
	dB	45	35	27
700	Vel	8,37	5,42	3,77
	P	4,91	2,17	1,14
	A min	2,30	1,85	1,54
	A max	3,32	2,72	2,31
	dB	47	37	29
750	Vel	8,97	5,81	4,04
	P	5,61	2,46	1,28
	A min	2,46	1,98	1,65
	A max	3,54	2,90	2,46
	dB	49	39	31
800	Vel		6,20	4,31
	P		2,78	1,44
	A min		2,11	1,76
	A max		3,08	2,61
	dB		41	32
900	Vel		6,97	8,84
	P		3,47	1,77
	A min		2,38	1,98
	A max		3,43	2,90
	dB		44	36
1.000	Vel		7,75	5,38
	P		4,23	2,14
	A min		2,64	2,20
	A max		3,78	3,19
	dB		47	39
1.050	Vel		8,14	5,65
	P		4,65	2,34
	A min		2,77	2,31
	A max		3,96	3,34
	dB		49	40

A min - Alcance de difusión mínimo en metros.
A max - Alcance de difusión máximo en metros
dB - Nivel de potencia sonora en decibelios.

DIFUSOR CUADRADO SOBRE PLACA DC-PT / DCRR-PT



Mod. DC-PT

CARACTERISTICAS:

Diseñado para falso techo, el núcleo de aros está fabricado en aluminio extruido y la placa en chapa de acero troquelada. La regulación se realiza en policarbonato de gran resistencia. El acabado estandar es lacado en blanco, puede suministrarse bajo pedido con diferentes acabados.

FORMA DE MONTAJE:

Para mayor facilidad en la sujeción del difusor y un rápido y cómodo acceso a la regulación, el núcleo de aros interiores se desmonta del aro exterior mediante un sistema de anclaje. La sujeción al techo se realiza mediante su acoplamiento con las placas modulares de falso techo. Así mismo se puede montar sobre la aplicación soporte, ideada para una mejor instalación sobre techos continuos de escayola, pladur, etc.

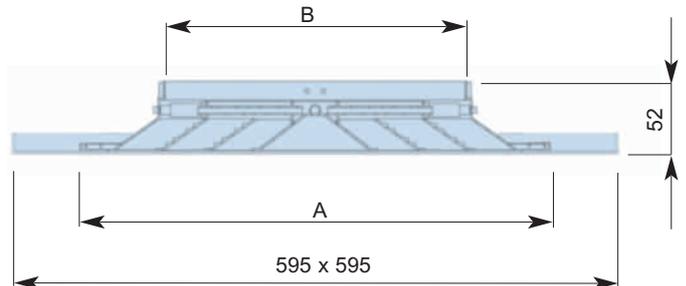
ACCESORIOS:

APLICACION SOPORTE PARA DIFUSORES SOBRE PLACA Y REJILLAS DE TECHO.

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

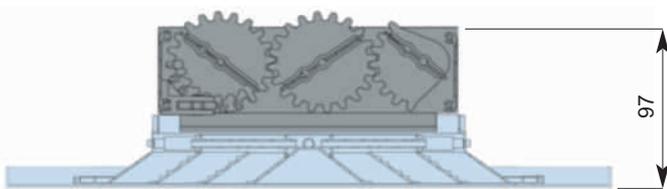
Modelo	A	B
6	274	156,6
9	345	230,6
12	416	301,6

Dimensiones en mm.



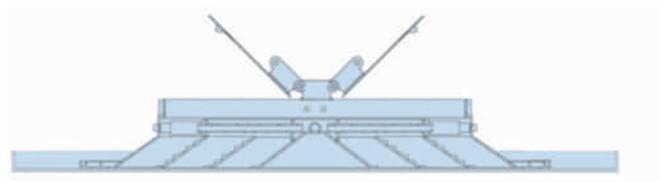
MODELO DC-PT

Difusor sin regulación.



MODELO DCRR-PT

Difusor con regulación de lamas opuestas.



MODELO DC-PT+R

Difusor con regulación de mariposa.

TABLA DE SELECCION DC-PT

MODELO m³/h		9
100	Vel	0,89
	P	0,40
	A min	0,90
	A max	1,43
	dB	<15
150	Vel	1,34
	P	0,47
	A min	1,18
	A max	1,85
	dB	<15
200	Vel	1,78
	P	0,57
	A min	1,47
	A max	2,27
	dB	<15
250	Vel	2,23
	P	0,70
	A min	1,76
	A max	2,69
	dB	<15
300	Vel	2,67
	P	0,86
	A min	2,05
	A max	3,10
	dB	<15
350	Vel	3,12
	P	1,05
	A min	2,34
	A max	3,52
	dB	17
400	Vel	3,56
	P	1,27
	A min	2,62
	A max	3,94
	dB	21
450	Vel	4,01
	P	1,52
	A min	2,91
	A max	4,36
	dB	24
500	Vel	4,45
	P	1,80
	A min	3,20
	A max	4,78
	dB	27

Vel - Velocidad efectiva en m/seg.
P - Presión efectiva en mm.c.a.

MODELO m³/h		9
550	Vel	4,90
	P	2,11
	A min	3,49
	A max	5,20
	dB	29
600	Vel	5,34
	P	2,44
	A min	3,78
	A max	5,62
	dB	32
650	Vel	5,79
	P	2,81
	A min	4,07
	A max	6,04
	dB	34
700	Vel	6,23
	P	3,20
	A min	4,35
	A max	6,46
	dB	36
750	Vel	6,68
	P	3,63
	A min	4,64
	A max	6,88
	dB	38
800	Vel	7,12
	P	4,08
	A min	4,93
	A max	7,30
	dB	40
900	Vel	8,01
	P	5,08
	A min	5,51
	A max	8,13
	dB	43
1.000	Vel	8,90
	P	6,19
	A min	6,08
	A max	8,97
	dB	46
1.100	Vel	9,79
	P	7,42
	A min	6,66
	A max	9,81
	dB	49

A min - Alcance de difusión mínimo en metros.
A max - Alcance de difusión máximo en metros
dB - Nivel de potencia sonora en decibelios.

DIFUSOR RADIAL CIRCULAR SOBRE PLACA PARA TECHO DAMR-DS



Mod. DAMR-DS

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

Modelo	A	B
6	257	149
8	307	199
10	357	249

Dimensiones en mm.

CARACTERISTICAS:

Diseñado para falso techo, el núcleo de aros está fabricado en aluminio entallado y la placa en chapa de acero troquelado.

La regulación se realiza en policarbonato de gran resistencia. Las lamas son de policarbonato, orientables e independientes unas de otras, montadas sobre soportes de igual material. El acabado estandar es lacado en blanco con lamas negras, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados.

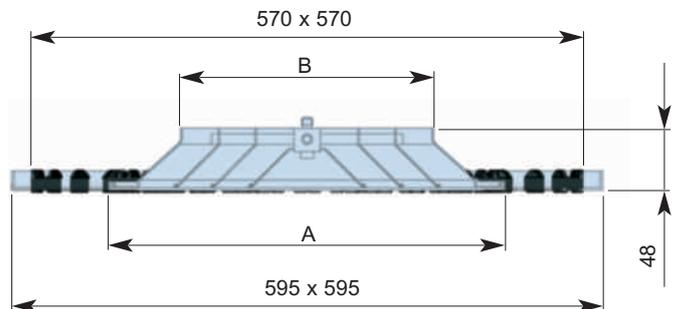
FORMA DE MONTAJE:

Para facilitar el montaje del difusor y poder tener un mejor acceso a la regulación, el núcleo central formado por los aros interiores se desmonta del aro exterior haciéndolo girar manualmente.

La sujeción al techo se realiza mediante su acoplamiento con las placas modulares de falso techo. Así mismo se puede montar sobre la aplicación soporte, ideada para una mejor instalación sobre techos continuos de escayola, pladur, etc.

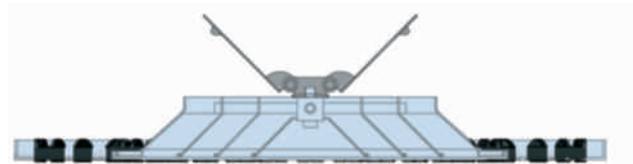
ACCESORIOS:

APLICACION SOPORTE PARA DIFUSORES SOBRE PLACA Y REJILLAS DE TECHO.



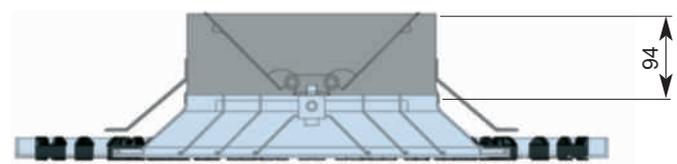
MODELO DAMR-DS

Difusor sin regulación.



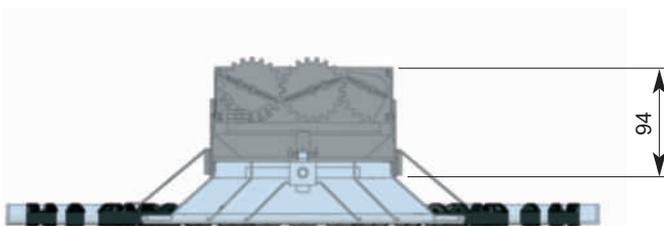
MODELO DAMR-DS+R

Difusor con regulación de mariposa.



MODELO DAMR-DS+R+C

Difusor con regulación de mariposa y cuello para tubo flexible.



MODELO DAMR-DS+CA+RR

Difusor con cuello adaptable para conductos cuadrados y regulación de lamas opuestas.

TABLA DE SELECCION DAMR-DS

Modelo m ³ /h		DAMR-DS
300	Vel	1,64
	P	0,19
	A min	0,61
	A max	0,88
	dB	<15
400	Vel	2,18
	P	0,33
	A min	0,80
	A max	1,14
	dB	<15
500	Vel	2,73
	P	0,51
	A min	0,98
	A max	1,39
	dB	22
600	Vel	3,27
	P	0,74
	A min	1,16
	A max	1,65
	dB	25
700	Vel	3,82
	P	1,01
	A min	1,34
	A max	1,91
	dB	29
800	Vel	4,36
	P	1,32
	A min	1,52
	A max	2,17
	dB	31
900	Vel	4,91
	P	1,67
	A min	1,70
	A max	2,43
	dB	33

Modelo m ³ /h		DAMR-DS
1000	Vel	5,45
	P	2,06
	A min	1,88
	A max	2,69
	dB	36
1200	Vel	6,54
	P	2,97
	A min	2,25
	A max	3,21
	dB	39
1400	Vel	7,63
	P	4,04
	A min	2,61
	A max	3,73
	dB	42
1600	Vel	8,72
	P	5,27
	A min	2,97
	A max	4,24
	dB	45
1800	Vel	9,81
	P	6,67
	A min	3,33
	A max	4,76
	dB	47
2000	Vel	10,90
	P	8,24
	A min	3,70
	A max	5,28
	dB	49

Vel - Velocidad efectiva en m/seg.
P - Presión efectiva en mm.c.a.

A min - Alcance de difusión mínimo en metros.
A max - Alcance de difusión máximo en metros.
dB - Nivel de potencia sonora en decibelios.

DIFUSOR RADIAL SOBRE PLACA DAMR / DAMR-E / DAMRS

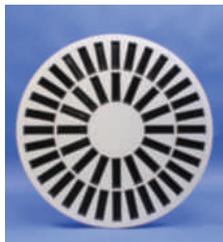
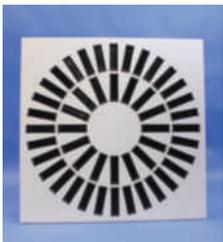


MODELO DAMR 1.000

Difusor radial de 48 ranuras en placa de 595 x 595 mm.
Medida hueco : 570 x 570 mm.

MODELO DAMR-E 1.000

Difusor radial de 48 ranuras en placa de Ø 595 mm.
Medida hueco: Ø 570 mm.



MODELO DAMR 1.000 LT

Difusor radial de 48 ranuras en placa de 595 x 595 mm.
Medida hueco : 570 x 570 mm.

MODELO DAMR-E 1.000 LT-E

Difusor radial de 48 ranuras en placa de Ø 595 mm.
Medida hueco: Ø 570 mm.



MODELO DAMR 700

Difusor radial de 32 ranuras en placas de 595 x 595 mm.
Medida hueco : 570 x 570 mm.

MODELO DAMR-E 700

Difusor radial de 32 ranuras en placas de Ø 595 mm.
Medida hueco : Ø 570 mm.



MODELO DAMRS

Difusor radial de 16 ranuras y 4 ranuras especiales en placas de 595 x 595, 495 x 495 y 395 x 395 mm.
Medida hueco : 375 x 375 mm.

CARACTERISTICAS:

Difusor diseñado para salas con falso techo proporcionando un nivel sonoro muy bajo, fabricado en chapa de acero troquelada.

Las lamas son de policarbonato, orientables e independientes unas de otras, montadas sobre soportes de igual material.

El acabado estandar es lacado en blanco con lamas negras, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados.

Las cajas plenum se fabrican en chapa galvanizada y pueden llevar acopladas un sistema para regular el aire.

FORMA DE MONTAJE:

La sujeción se realiza mediante su acoplamiento con las placas para falso techo, o bien por medio de un puente de montaje, el cual queda unido al difusor por un tornillo para techos de escayola o similares.

ACCESORIOS:

PLENUM PARA DIFUSORES SOBRE PLACA DE TECHO.

APLICACION SOPORTE PARA DIFUSORES SOBRE PLACA Y REJILLAS DE TECHO.



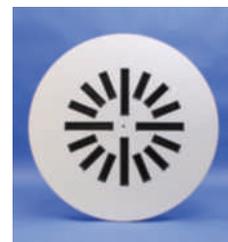
MODELO DAMR 500

Difusor radial de 28 ranuras en placas de 595 x 595 y 495 x 495 mm.

Medida hueco : 470 x 470 mm.

MODELO DAMR-E 500

Difusor radial 28 ranuras en placas de Ø 595 y Ø 495 mm.
Medida hueco Ø 470 mm.



MODELOS DAMR 400

Difusor radial de 12 ranuras y 4 ranuras especiales en placas de 595 x 595, 495 x 495 y 395 x 395 mm.

Medida hueco : 380 x 380 mm.

MODELOS DAMR-E 400

Difusor radial de 12 ranuras y 4 ranuras especiales en placas de Ø 595, Ø 495 y Ø 395 mm.

Medida hueco Ø 380 mm

TABLA DE SELECCION DAMR / DAMR-E / DAMRS

MODELO m³/h		DAMR 400	DAMR 500	DAMR 700	DAMR 1.000	DAMRS	MODELO m³/h		DAMR 400	DAMR 500	DAMR 700	DAMR 1.000	DAMRS
100	Vel	1,70	1,14	1,05	0,66	1,40	550	Vel	9,37	6,26		3,65	7,72
	P	0,20	0,09	0,08	0,03	0,14		P	6,09	2,72		0,93	4,13
	A min	0,57	0,46	0,40	0,36	0,51		A min	2,41	1,82		1,27	2,11
	A max	1,11	0,90	0,52	0,71	1,00		A max	4,67	3,54		2,47	4,08
	dB	<15	<15	<15	<15	<15		dB	43	38		32	41
150	Vel	2,56	1,71		1,00	2,10	600	Vel	10,22	6,83	6,28	3,99	8,42
	P	0,45	0,20		0,07	0,31		P	7,25	3,23	2,73	1,10	4,91
	A min	0,77	0,61		0,46	0,69		A min	2,62	1,97	1,87	1,37	2,28
	A max	1,51	1,20		0,91	1,35		A max	5,07	3,83	2,63	2,66	4,42
	dB	18	<15		<15	<15		dB	45	40	36	34	43
200	Vel	3,41	2,28	2,09	1,33	2,81	650	Vel	11,08	7,40		4,32	9,12
	P	0,81	0,36	0,30	0,12	0,55		P	8,50	3,79		1,29	5,76
	A min	0,98	0,76	0,69	0,56	0,87		A min	2,82	2,13		1,47	2,46
	A max	1,90	1,49	0,94	1,10	1,69		A max	5,47	4,12		2,86	4,77
	dB	23	19	15	<15	21		dB	47	42		35	44
250	Vel	4,26	2,85		1,66	3,51	700	Vel	11,93	7,97	7,32	4,65	9,82
	P	1,26	0,56		0,19	0,85		P	9,86	4,40	3,71	1,50	6,68
	A min	1,18	0,92		0,66	1,04		A min	3,02	2,28	2,17	1,57	2,64
	A max	2,30	1,78		1,30	2,03		A max	5,86	4,41	3,06	3,05	5,11
	dB	28	23		17	25		dB	48	43	39	37	46
300	Vel	5,11	3,42	3,14	1,99	4,21	800	Vel		9,11	8,37	5,32	11,22
	P	1,81	0,81	0,68	0,28	1,23		P		5,75	4,85	1,96	8,73
	A min	1,39	1,07	0,99	0,77	1,22		A min		2,58	2,46	1,78	2,99
	A max	2,69	2,07	1,37	1,49	2,37		A max		5,00	3,48	3,44	5,79
	dB	31	27	23	20	29		dB		46	42	39	48
350	Vel	5,96	3,98		2,33	4,91	900	Vel		10,25	9,41	5,98	
	P	2,47	1,10		0,37	1,67		P		7,28	6,14	2,48	
	A min	1,59	1,22		0,87	1,40		A min		2,88	2,76	1,98	
	A max	3,09	2,37		1,69	2,71		A max		5,58	3,90	3,84	
	dB	34	30		23	32		dB		48	44	42	
400	Vel	6,82	4,55	4,18	2,66	5,61	1.000	Vel		11,38	10,46	6,65	
	P	3,22	1,44	1,21	0,49	2,18		P		8,98	7,58	3,06	
	A min	1,80	1,37	1,28	0,97	1,57		A min		3,18	3,06	2,18	
	A max	3,49	2,66	1,79	1,88	3,06		A max		6,17	4,32	4,23	
	dB	37	32	28	26	35		dB		50	46	44	
450	Vel	7,67	5,12		2,99	6,31	1.100	Vel			11,50	7,31	
	P	4,08	1,82		0,62	2,76		P			9,17	3,70	
	A min	2,00	1,52		1,07	1,75		A min			3,35	2,38	
	A max	3,88	2,95		2,08	3,40		A max			4,74	4,62	
	dB	39	35		28	37		dB			48	46	
500	Vel	8,52	5,69	5,23	3,32	7,01	1.200	Vel			12,55	7,97	
	P	5,03	2,25	1,90	0,77	3,41		P			10,92	4,41	
	A min	2,21	1,67	1,58	1,17	1,93		A min			3,65	2,58	
	A max	4,28	3,24	2,21	2,27	3,74		A max			5,17	5,01	
	dB	41	37	33	30	39		dB			50	47	

Vel - Velocidad efectiva en m/seg.
P - Presión efectiva en mm.c.a.

A min - Alcance de difusión mínimo en metros.
A max - Alcance de difusión máximo en metros
dB - Nivel de potencia sonora en decibelios.

DIFUSOR ROTACIONAL SOBRE PLACA DROT / DROT-E



MODELO DROT 24

Difusor rotacional de 24 ranuras en placa de 595 x 595 mm.

Medida hueco : 570 x 570 mm.

MODELO DROT-E 24

Difusor rotacional de 24 ranuras en placa de Ø 595 mm.

Medida hueco : Ø 570 mm.

CARACTERISTICAS:

Difusor diseñado para salas con falso techo proporcionando un nivel sonoro muy bajo, fabricado en chapa de acero troquelada.

Las lamas son de policarbonato, orientables e independientes unas de otras, montadas sobre soportes de igual material.

El acabado estandar es lacado en blanco con lamas negras, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados.

Las cajas plenum se fabrican en chapa galvanizada y pueden llevar acopladas un sistema para regular el aire.

FORMA DE MONTAJE:

La sujeción se realiza mediante su acoplamiento con las placas para falso techo, o bien por medio de un puente de montaje, el cual queda unido al difusor por un tornillo para techos de escayola o similares.

ACCESORIOS:

PLENUM PARA DIFUSORES SOBRE PLACA DE TECHO.
APLICACION SOPORTE PARA DIFUSORES SOBRE PLACA Y REJILLAS DE TECHO.



MODELO DROT 16

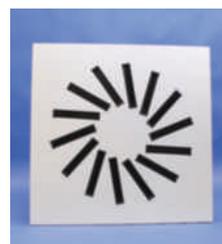
Difusor rotacional de 16 ranuras en placa de 595 x 595, 495 x 495 y 395 x 395 mm.

Medida hueco : 380 x 380 mm.

MODELO DROT-E 16

Difusor rotacional de 16 ranuras en placas de Ø 595, Ø 495 y Ø 395 mm.

Medida hueco : Ø 380 mm.



MODELO DROT 14

Difusor rotacional de 14 ranuras en placa de 595 x 595, 495 x 495 mm.

Medida hueco : 485 x 485 mm.

MODELO DROT-E 14

Difusor rotacional de 16 ranuras en placas de Ø 595 y Ø 495 mm.

Medida hueco : Ø 485 mm.

TABLA DE SELECCION DROT / DROT-E

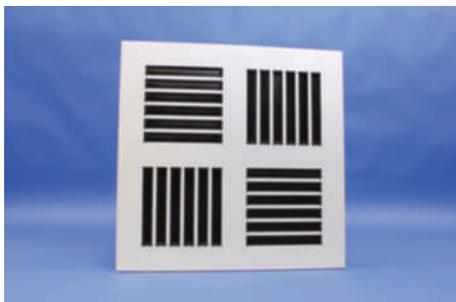
MODELO m³/h		DROT 16	DROT 14	DROT 24
100	Vel	2,00	1,36	0,79
	P	0,28	0,13	0,04
	A min	0,69	0,56	0,43
	A max	1,35	1,09	0,83
	dB	<15	<15	<15
150	Vel	3,00	2,04	1,19
	P	0,62	0,29	0,10
	A min	0,96	0,76	0,56
	A max	1,86	1,48	1,09
	dB	20	<15	<15
200	Vel	4,00	2,72	1,59
	P	1,11	0,51	0,17
	A min	1,22	0,96	0,69
	A max	2,38	1,86	1,35
	dB	25	21	<15
250	Vel	5,00	3,40	1,98
	P	1,73	0,80	0,27
	A min	1,49	1,16	0,83
	A max	2,89	2,25	1,61
	dB	30	25	19
300	Vel	6,00	4,08	2,38
	P	2,49	1,16	0,39
	A min	1,76	1,36	0,96
	A max	3,41	2,64	1,86
	dB	33	29	22
350	Vel	6,99	4,77	2,78
	P	3,39	1,57	0,53
	A min	2,02	1,56	1,09
	A max	3,92	3,02	2,12
	dB	36	32	25
400	Vel	7,99	5,45	3,17
	P	4,43	2,06	0,70
	A min	2,29	1,76	1,22
	A max	4,44	3,41	2,38
	dB	39	34	28
450	Vel	8,99	6,13	3,57
	P	5,60	2,60	0,88
	A min	2,55	1,95	1,36
	A max	4,95	3,79	2,64
	dB	41	37	30
500	Vel	9,99	6,81	3,97
	P	6,92	3,21	1,09
	A min	2,82	2,15	1,49
	A max	5,47	4,18	2,89
	dB	43	39	32

Vel - Velocidad efectiva en m/seg.
P - Presión efectiva en mm.c.a.

MODELO m³/h		DROT 16	DROT 14	DROT 24
550	Vel	10,99	7,49	4,37
	P	8,37	3,89	1,32
	A min	3,08	2,35	1,62
	A max	5,98	4,57	3,15
	dB	45	41	34
600	Vel	11,99	8,17	4,76
	P	9,96	4,63	1,57
	A min	3,35	2,55	1,76
	A max	6,50	4,95	3,41
	dB	47	42	36
650	Vel	12,99	8,85	5,16
	P	11,69	5,43	1,84
	A min	3,62	2,75	1,89
	A max	7,01	5,34	3,67
	dB	48	44	37
700	Vel	13,99	9,53	5,56
	P	13,56	6,30	2,14
	A min	3,88	2,95	2,02
	A max	7,52	5,72	3,92
	dB	50	45	39
800	Vel		10,89	6,35
	P		8,22	2,79
	A min		3,35	2,29
	A max		6,50	4,44
	dB		48	42
900	Vel		12,25	7,14
	P		10,41	3,54
	A min		3,75	2,55
	A max		7,27	4,95
	dB		50	44
1.000	Vel			7,94
	P			4,37
	A min			2,82
	A max			5,47
	dB			46
1.100	Vel			8,73
	P			5,28
	A min			3,09
	A max			5,98
	dB			48
1.200	Vel			9,52
	P			6,29
	A min			3,35
	A max			6,50
	dB			50

A min - Alcance de difusión mínimo en metros.
A max - Alcance de difusión máximo en metros.
dB - Nivel de potencia sonora en decibelios.

DIFUSOR DE LAMAS ORIENTABLES SOBRE PLACA DLO-PT



MODELO DLO-PT

Difusor lamas orientables de 24 ranuras en placa de 595 x 595 mm.
Medida hueco : 480 x 480 mm.

CARACTERISTICAS:

Difusor diseñado para salas con falso techo proporcionando un nivel sonoro muy bajo, fabricado en chapa de acero troquelada.

Las lamas son de policarbonato, orientables e independientes unas de otras, montadas sobre soportes de igual material.

El acabado estandar es lacado en blanco con lamas negras, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados.

Las cajas plenum se fabrican en chapa galvanizada y pueden llevar acopladas un sistema para regular el aire.

FORMA DE MONTAJE:

La sujeción se realiza mediante su acoplamiento con las placas para falso techo, o bien por medio de un puente de montaje, el cual queda unido al difusor por un tornillo para techos de escayola o similares.

ACCESORIOS:

PLENUM PARA DIFUSORES SOBRE PLACA DE TECHO.
APLICACION SOPORTE PARA DIFUSORES SOBRE PLACA Y REJILLAS DE TECHO.



MODELO DLO-PT (una dirección)

Difusor lamas orientables de 24 ranuras en placa de 595 x 595 mm.
Medida hueco : 480 x 480 mm.

TABLA DE SELECCION DLO-PT

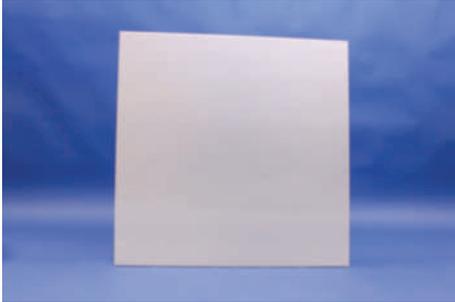
Modelo m³/h		DLO-PT
200	Vel	1,21
	P	0,10
	A min	0,74
	A max	1,08
	dB	<15
300	Vel	1,81
	P	0,23
	A min	1,01
	A max	1,46
	dB	19
400	Vel	2,41
	P	0,40
	A min	1,28
	A max	1,85
	dB	25
500	Vel	3,01
	P	0,63
	A min	1,55
	A max	2,24
	dB	29
600	Vel	3,62
	P	0,91
	A min	1,81
	A max	2,63
	dB	33
700	Vel	4,22
	P	1,23
	A min	2,08
	A max	3,02
	dB	36

Modelo m³/h		DLO-PT
800	Vel	4,82
	P	1,61
	A min	2,35
	A max	3,40
	dB	38
900	Vel	5,42
	P	2,04
	A min	2,62
	A max	3,79
	dB	41
1000	Vel	6,03
	P	2,52
	A min	2,89
	A max	4,18
	dB	43
1100	Vel	6,63
	P	3,04
	A min	3,15
	A max	4,57
	dB	45
1200	Vel	7,23
	P	3,62
	A min	3,42
	A max	4,96
	dB	46
1300	Vel	7,83
	P	4,25
	A min	3,69
	A max	5,35
	dB	48

Vel - Velocidad efectiva en m/seg.
P - Presión efectiva en mm.c.a.

A min - Alcance de difusión mínimo en metros.
A max - Alcance de difusión máximo en metros.
dB - Nivel de potencia sonora en decibelios.

DIFUSOR PERFORADO SOBRE PLACA PARA TECHO DP-PT



MODELO DP-PT

Difusor perforado en placa de 595 x 595 mm.
Se utiliza para retorno de aire.

CARACTERISTICAS:

Diseñado para su montaje en falso techo, fabricado en chapa de acero troquelada.

Se utiliza normalmente para retorno de aire.

El acabado estandar es lacado en blanco, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados.

Los orificios de la placa pueden ser de $\varnothing 3$, $\varnothing 8$, $\varnothing 10$ mm.

Puede ser colocada en quirófanos con filtro absoluto, donde la penetración supera facilmente los dos metros.

FORMA DE MONTAJE:

La sujeción al techo se realiza mediante su acoplamiento con las placas de falso techo.

ACCESORIOS:

APLICACION SOPORTE PARA DIFUSORES SOBRE PLACA Y REJILLAS DE TECHO.

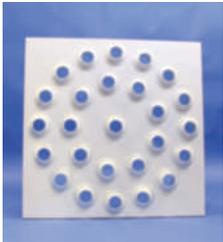
TABLA DE SELECCION DP-PT

Modelo m ³ /h		DP-PT
200	Vel	1,71
	P	0,12
	dB	<15
300	Vel	2,57
	P	0,26
	dB	17
400	Vel	3,42
	P	0,47
	dB	23
500	Vel	4,28
	P	0,73
	dB	27
600	Vel	5,13
	P	1,05
	dB	31
700	Vel	5,99
	P	1,44
	dB	34
800	Vel	6,85
	P	1,87
	dB	36

Modelo m ³ /h		DP-PT
900	Vel	7,70
	P	2,37
	dB	39
1000	Vel	8,56
	P	2,93
	dB	41
1100	Vel	9,41
	P	3,54
	dB	43
1200	Vel	10,27
	P	4,22
	dB	44
1300	Vel	11,12
	P	4,95
	dB	46
1400	Vel	11,98
	P	5,74
	dB	47
1500	Vel	12,84
	P	6,59
	dB	49

Vel - Velocidad efectiva en m/seg.
P - Presión efectiva en mm.c.a.
dB - Nivel de potencia sonora en decibelios.

DIFUSOR SOBRE PLACA CON BOCA INDUCTORA BIM-PT / BIM-PTE



MODELO BIM-PT 26

Difusor de 26 bocas BIM en placa de 600 x 600 mm.
Medida hueco : Ø 575 mm.

MODELO BIM-PTE 26

Difusor de 26 bocas BIM en placa de Ø 600 mm.
Medida hueco: Ø 575 mm.



MODELO BIM-PT 16

Difusor de 16 bocas BIM en placa de 600 x 600 mm.
Medida hueco : Ø 575 mm.

MODELO BIM-PTE 16

Difusor de 16 bocas BIM en placa de Ø 600 mm.
Medida hueco: Ø 575 mm..



MODELO BIM-PT 12

Difusor de 12 bocas BIM en placa de 500 x 500 mm.
Medida hueco : Ø 460 mm.

MODELO BIM-PTE 12

Difusor de 12 bocas BIM en placa de Ø 500 mm.
Medida hueco : Ø 460 mm.

CARACTERISTICAS:

Difusor diseñado para salas con falso techo proporcionando un nivel sonoro muy bajo, fabricado en chapa de acero troquelada.

Las bocas están fabricadas en policarbonato.

El acabado estandar es lacado en blanco con bocas blancas, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados.

Las cajas plenum se fabrican en chapa galvanizada y pueden llevar acopladas un sistema para regular el aire.

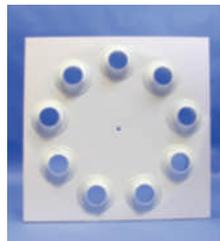
FORMA DE MONTAJE:

La sujeción se realiza mediante su acoplamiento con las placas para falso techo, o bien por medio de un puente de montaje, el cual queda unido al difusor por un tornillo para techos de escayola o similares.

En caso de llevar puente de montaje no podrá llevar boca central.

ACCESORIOS:

PLENUM PARA DIFUSORES SOBRE PLACA DE TECHO.
APLICACION SOPORTE PARA DIFUSORES SOBRE PLACA Y REJILLAS DE TECHO.

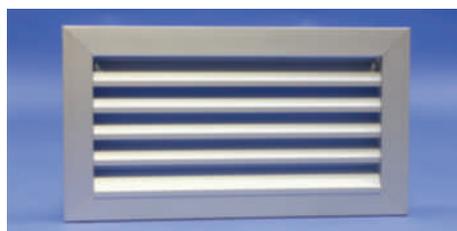


MODELO BIM-PT 9

Difusor de 9 bocas BIM en placa de 400 x 400 mm.
Medida hueco : Ø 375 mm.

MODELO BIM-PTE 9

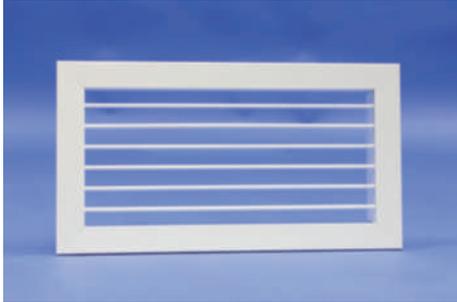
Difusor de 9 bocas BIM en placa de Ø 395 y Ø 395 mm.
Medida hueco: Ø 375 mm.



REJILLAS

MH	Lamas orientables simple deflexión	74
MV	Lamas orientables simple deflexión	75
MH-B	Lamas orientables simple deflexión	76
MV-B	Lamas orientables simple deflexión	77
MH-TU / MV-TU	Lamas orientables simple deflexión para conducto circular	78
MHV	Lamas orientables doble deflexión	84
MVH	Lamas orientables doble deflexión	85
MHV-B	Lamas orientables doble deflexión	86
MVH-B	Lamas orientables doble deflexión	87
MHV-MH	Lamas orientables dividida en doble y simple deflexión	92
MHV-MH-B	Lamas orientables dividida en doble y simple deflexión	93
MVH-TU	Lamas orientables doble deflexión para conducto circular	94
RRF	Lamas fijas a 45°	98
RRFV	Lamas fijas a 45°	99
RRF-B	Lamas fijas a 45°	100
RRFV-B	Lamas fijas a 45°	101
RRF-MF	Lamas fijas a 45° con marco y filtro	102
RRFV-MF	Lamas fijas a 45° con marco y filtro	103
RGP	Lamas reticuladas	106
RC / RC-M	Lamas reticuladas para techo sin marco	110
RFT1	Fija para techo en una dirección	112
RFT2	Fija para techo en dos direcciones	114
TAE	Toma de aire exterior	116
LC / LE-C	Lineal sin marco	120
RL-C / RL-C-TA	Lineal con marco	121
RLC-B / RLC-B-TA	Lineal con marco	122
LS	Lineal de suelo sin marco	123
RS	De suelo	124
RS-TF	De suelo para tarima flotante	125
ML-C	Lineal con marco	126
RLC-PAD / RLA-PAD	Lineal para pared	127
LA / LE-A	Lineal sin marco	130
RL-A / RL-A-TA	Lineal con marco	131
RLA-B / RLA-B-TA	Lineal con marco	132
RLC-LM	Lineal con marco doble deflexión lamas traseras orientables	136
RLA-LM	Lineal con marco doble deflexión lamas traseras orientables	137
RLC-LM-B	Lineal con marco doble deflexión lamas traseras orientables	138
RLA-LM-B	Lineal con marco doble deflexión lamas traseras orientables	139
RRP / RRP+C	Retorno para puertas	140
CH1	Lamas curvas en una dirección	144
CV1	Lamas curvas en una dirección	145
CH1-B	Lamas curvas en una dirección	146
CV1-B	Lamas curvas en una dirección	147
CHF	Lamas curvas fijas a 45°	148
CVF	Lamas curvas fijas a 45°	149
CH2	Lamas curvas en dos direcciones	150
CV2	Lamas curvas en dos direcciones	151
RFTC1 / RFTC2	Lamas curvas fijas para techo en una o dos direcciones	154
RFP	Lamas fijas planas a 45°	156
RFPV	Lamas fijas planas a 45°	157
TCD	Tapa ciega desmontable	160

REJILLA DE LAMAS ORIENTABLES SIMPLE DEFLEXION MH



Mod. MH

CARACTERISTICAS:

Fabricada en perfil de aluminio extruido.
Lamas móviles horizontales independientes, montadas sobre un perfil de nylon.
El acabado estandar es anodizado en su color, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados.

FORMA DE MONTAJE:

Pueden montarse utilizando el marco de montaje metálico DIRU con dispositivo de fijación oculta, clip sujeción o bien sobre marco de madera u otros soportes mediante tornillos.

ACCESORIOS:

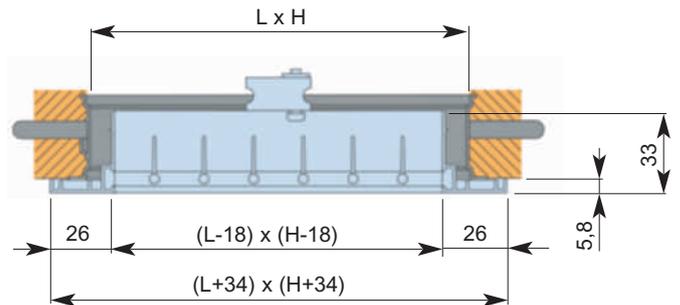
REGULACION DE LAMAS OPUESTAS.
MARCO METALICO.

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

L	H
200	200
250	250
300	300
350	350
400	400
500	500
600	600
700	700
800	800
900	900
1000	1000

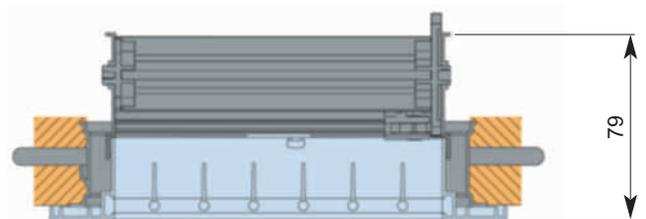
Dimensiones en mm.

Cualquier longitud L puede combinarse con cualquier altura H.



MODELO MH

Simple deflexión.
Se utilizan para impulsión o para retorno, cuando no es necesario regular el caudal de aire.



MODELO MH+R

Simple deflexión con regulación de lamas opuestas.
Se utilizan para impulsión o para retorno, cuando es necesario regular el caudal de aire.

REJILLA DE LAMAS ORIENTABLES SIMPLE DEFLEXION MV



Mod. MV

CARACTERISTICAS:

Fabricada en perfil de aluminio extruido.
Lamas móviles verticales independientes, montadas sobre un perfil de nylon.
El acabado estandar es anodizado en su color, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados.

FORMA DE MONTAJE:

Pueden montarse utilizando el marco de montaje metálico DIRU con dispositivo de fijación oculta, clip sujeción o bien sobre marco de madera u otros soportes mediante tornillos.

ACCESORIOS:

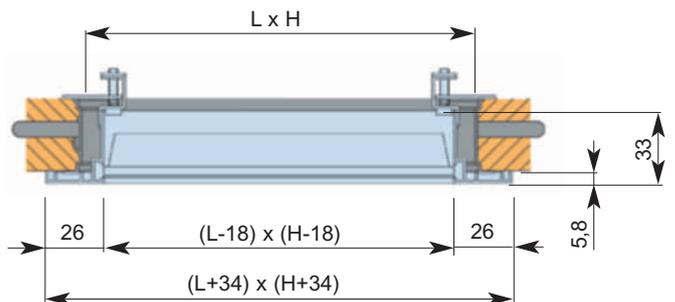
REGULACION DE LAMAS OPUESTAS.
MARCO METALICO.

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

L	H
200	200
250	250
300	300
350	350
400	400
500	500
600	600
700	700
800	800
900	900
1000	1000

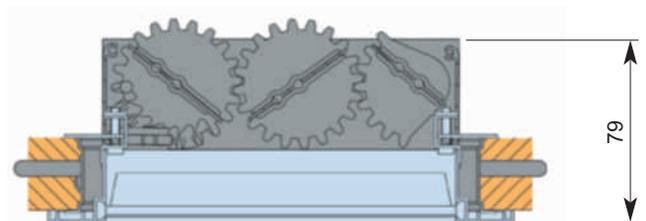
Dimensiones en mm.

Cualquier longitud L puede combinarse con cualquier altura H.



MODELO MV

Simple deflexión.
Se utilizan para impulsión o para retorno, cuando no es necesario regular el caudal de aire.



MODELO MV+R

Simple deflexión con regulación de lamas opuestas.
Se utilizan para impulsión o para retorno, cuando es necesario regular el caudal de aire.

REJILLA DE LAMAS ORIENTABLES SIMPLE DEFLEXION MH-B



Mod. MH-B

CARACTERISTICAS:

Fabricada en perfil de aluminio extruido.
 Lamas móviles horizontales independientes, montadas sobre un perfil de nylon.
 El acabado estandar es anodizado en su color, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados.

FORMA DE MONTAJE:

Pueden montarse utilizando el marco de montaje metálico DIRU con dispositivo de fijación oculta o bien sobre marco de madera u otros soportes mediante tornillos.

ACCESORIOS:

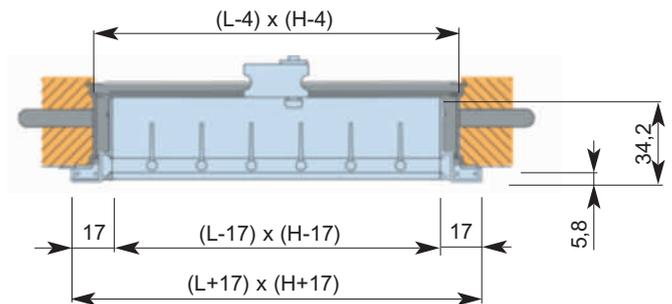
REGULACION DE LAMAS OPUESTAS.
 MARCO METALICO.

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

L	H
200	200
250	250
300	300
350	350
400	400
500	500
600	600
700	700
800	800
900	900
1000	1000

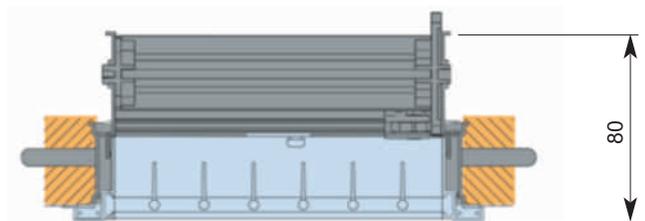
Dimensiones en mm.

Cualquier longitud L puede combinarse con cualquier altura H.



MODELO MH-B

Simple deflexión.
 Se utilizan para impulsión o para retorno, cuando no es necesario regular el caudal de aire.



MODELO MH-B+R

Simple deflexión con regulación de lamas opuestas.
 Se utilizan para impulsión o para retorno, cuando es necesario regular el caudal de aire.

REJILLA DE LAMAS ORIENTABLES SIMPLE DEFLEXION MV-B



Mod. MV-B

CARACTERISTICAS:

Fabricada en perfil de aluminio extruido.
 Lamas móviles verticales independientes, montadas sobre un perfil de nylon.
 El acabado estandar es anodizado en su color, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados.

FORMA DE MONTAJE:

Pueden montarse utilizando el marco de montaje metálico DIRU con dispositivo de fijación oculta o bien sobre marco de madera u otros soportes mediante tornillos.

ACCESORIOS:

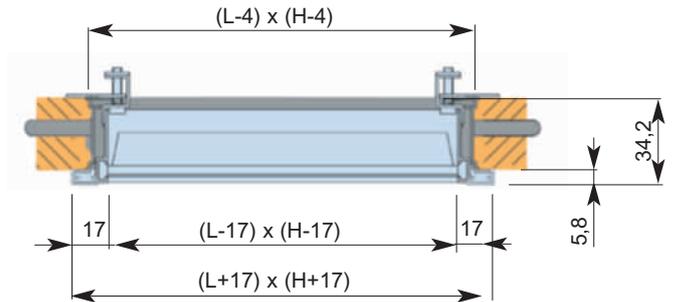
REGULACION DE LAMAS OPUESTAS.
 MARCO METALICO.

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

L	H
200	200
250	250
300	300
350	350
400	400
500	500
600	600
700	700
800	800
900	900
1000	1000

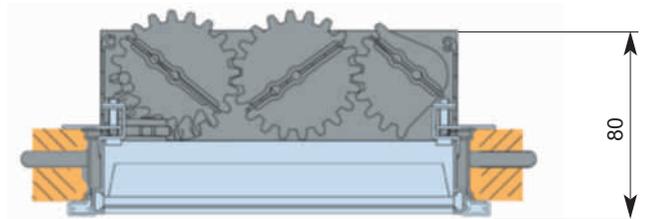
Dimensiones en mm.

Cualquier longitud L puede combinarse con cualquier altura H.



MODELO MV-B

Simple deflexión.
 Se utilizan para impulsión o para retorno, cuando no es necesario regular el caudal de aire.



MODELO MV-B+R

Simple deflexión con regulación de lamas opuestas.
 Se utilizan para impulsión o para retorno, cuando es necesario regular el caudal de aire.

REJILLA SIMPLE DEFLEXION PARA CONDUCTO CIRCULAR MH-TU / MV-TU



Mod. MH-TU



Mod. MV-TU

CARACTERISTICAS:

Fabricada en perfil de aluminio extruido.
Lamas móviles horizontales o verticales independientes, montadas sobre un perfil de nylon.
El acabado estandar es anodizado en su color, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados
Según la anchura H de la rejilla, esta se podrá adaptar a las siguientes dimensiones de conductos:

- H = 75, conductos entre Ø 200 y Ø 250.
- H = 100, conductos entre Ø 300 y Ø 400.
- H = 125, conductos entre Ø 450 y Ø 500.
- H = 150, conductos entre Ø 550 y Ø 600.
- H = 175, conductos entre Ø 650 y Ø 700.
- H = 200, conductos entre Ø 750 y Ø 850.

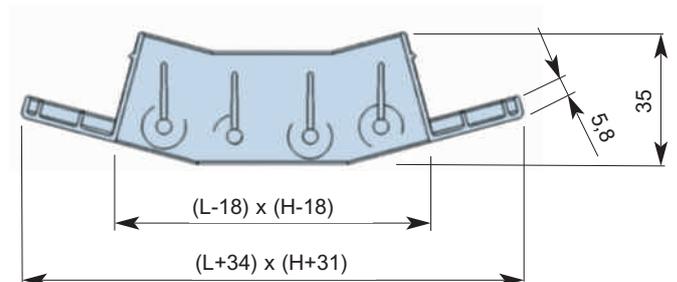
FORMA DE MONTAJE:

Se sujetan al tubo mediante tornillos.

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

L	H
200	75
250	100
300	125
350	150
400	175
500	200
600	
700	
800	
900	
1000	

Dimensiones en mm.



MODELO MH-TU

Simple deflexión.
Se utilizan para impulsión o para retorno.

L x H	m³/h	200			250			300			350			400			0°
		0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	
100	Vel	2,16	2,37	3,16	1,70	1,86	2,48	1,40	1,53	2,05	1,19	1,30	1,74	1,03	1,13	1,51	1,35
	P	0,28	0,34	0,60	0,17	0,22	0,37	0,12	0,14	0,25	0,08	0,10	0,18	0,06	0,08	0,14	0,11
	Alc	2,70	2,22	1,96	2,39	1,97	1,74	2,17	1,79	1,58	2,00	1,65	1,46	1,86	1,54	1,36	2,13
	dB	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
200	Vel	4,32	4,75	6,33	3,39	3,73	4,97	2,79	3,07	4,09	2,37	2,61	3,48	2,06	2,27	3,02	2,69
	P	1,12	1,35	2,40	0,69	0,83	1,48	0,47	0,57	1,00	0,34	0,41	0,72	0,26	0,31	0,55	0,43
	Alc	5,40	4,44	3,93	4,78	3,94	3,48	4,34	3,57	3,16	4,00	3,29	2,91	3,73	3,07	2,71	4,26
	dB	17	18	20	15	16	18	<15	<15	17	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
300	Vel	6,48	7,12	9,49	5,09	5,59	7,45	4,19	4,60	6,14	3,56	3,91	5,21	3,09	3,40	4,53	4,04
	P	2,52	3,04	5,41	1,55	1,88	3,33	1,05	1,27	2,26	0,76	0,92	1,63	0,57	0,69	1,23	0,98
	Alc	8,10	6,67	5,89	7,17	5,91	5,22	6,51	5,36	4,74	6,00	4,94	4,37	5,59	4,61	4,07	6,39
	dB	25	25	27	23	23	26	21	22	24	19	20	23	18	19	22	20
400	Vel	8,64	9,50	12,66	6,78	7,46	9,94	5,58	6,14	8,18	4,74	5,22	6,95	4,12	4,53	6,04	5,38
	P	4,48	5,41	9,61	2,76	3,34	5,93	1,87	2,26	4,02	1,35	1,63	2,90	1,02	1,23	2,19	1,74
	Alc	10,80	8,89	7,85	9,57	7,88	6,96	8,68	7,15	6,32	8,00	6,59	5,82	7,46	6,14	5,43	8,52
	dB	30	31	33	28	29	31	27	27	30	25	26	29	23	24	27	26
500	Vel	10,80	11,87	15,82	8,48	9,32	12,42	6,98	7,67	10,23	5,93	6,52	8,69	5,16	5,67	7,56	6,73
	P	6,99	8,46	15,02	4,31	5,21	9,26	2,92	3,53	6,27	2,11	2,55	4,53	1,59	1,93	3,42	2,72
	Alc	13,49	11,11	9,82	11,96	9,85	8,70	10,85	8,93	7,89	10,00	8,24	7,28	9,32	7,68	6,78	10,65
	dB	35	36	38	33	34	36	31	32	35	29	30	33	28	29	32	31
600	Vel	12,95	14,25	18,99	10,17	11,19	14,91	8,37	9,21	12,27	7,12	7,82	10,43	6,19	6,80	9,07	8,08
	P	10,07	12,18	21,63	6,21	7,51	13,33	4,21	5,06	9,04	3,04	3,67	6,52	2,30	2,78	4,93	3,91
	Alc	16,19	13,33	11,78	14,35	11,82	10,44	13,02	10,72	9,47	12,00	9,88	8,73	11,19	9,21	8,14	12,79
	dB	39	40	42	37	38	40	35	36	38	33	34	37	32	33	36	35
700	Vel	15,11	16,62	22,15	11,87	13,05	17,39	9,77	10,74	14,32	8,30	9,13	12,17	7,22	7,94	10,58	9,42
	P	13,71	16,57	29,44	8,45	10,22	18,15	5,73	6,92	12,30	4,14	5,00	8,88	3,13	3,78	6,71	5,33
	Alc	18,89	15,56	13,75	16,74	13,79	12,18	15,19	12,51	11,05	14,00	11,53	10,19	13,05	10,75	9,50	14,92
	dB	42	43	45	40	41	43	38	39	42	37	38	40	35	36	39	38
800	Vel	17,27	18,99	25,31	13,56	14,91	19,88	11,17	12,28	16,36	9,49	10,43	13,90	8,25	9,07	12,09	10,77
	P	17,90	21,64	38,45	11,04	13,35	23,71	7,48	9,04	16,06	5,40	6,53	11,60	4,08	4,94	8,77	6,96
	Alc	21,59	17,78	15,71	19,13	15,75	13,92	17,36	14,29	12,63	16,00	13,18	11,64	14,92	12,29	10,86	17,05
	dB	45	46	48	43	44	46	41	42	45	40	41	43	38	39	42	41
900	Vel				15,26	16,78	22,36	12,56	13,81	18,41	10,67	11,74	15,64	9,28	10,20	13,60	12,12
	P				19,97	16,89	30,00	9,47	11,45	20,33	6,84	8,27	14,68	5,17	6,25	11,10	8,81
	Alc				21,52	17,72	15,66	19,53	16,08	14,21	18,00	14,82	13,10	16,78	13,82	12,21	19,18
	dB				46	47	49	44	45	48	42	43	46	41	42	45	44
1.000	Vel	Vel = Velocidad efectiva en m/seg.									11,86	13,04	17,38	10,31	11,34	15,11	13,46
	P	P = Presión efectiva en mm.c.a.									8,44	10,20	18,12	6,38	7,71	13,70	10,87
	Alc										20,00	16,47	14,55	18,65	15,36	13,57	21,31
1.200	dB										45	46	49	43	44	47	46
	Vel	Alc = Alcance en metros.															
	P	dB = Nivel de potencia sonora en decibelios.															

TABLA DE

200			250			300			350			400			200			250		
22,5°	45°		0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°
1,48	1,97		1,06	1,16	1,55	0,87	0,96	1,28	0,74	0,81	1,08	0,64	0,71	0,94	0,98	1,08	1,43	0,77	0,84	1,13
0,13	0,23		0,07	0,08	0,14	0,05	0,05	0,10	0,03	0,04	0,07	0,02	0,03	0,05	0,06	0,07	0,12	0,04	0,04	0,08
1,75	1,55		1,89	1,56	1,37	1,71	1,41	1,25	1,58	1,30	1,15	1,47	1,21	1,07	1,82	1,50	1,32	1,91	1,33	1,17
<15	<15		<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
2,96	3,95		2,11	2,32	3,10	1,74	1,91	2,55	1,48	1,63	2,17	1,29	1,41	1,88	1,96	2,15	2,87	1,54	1,69	2,25
0,53	0,93		0,27	0,32	0,58	0,18	0,22	0,39	0,13	0,16	0,28	0,10	0,12	0,21	0,23	0,28	0,49	0,14	0,17	0,30
3,51	3,10		3,78	3,11	2,75	3,43	2,82	2,49	3,16	2,60	2,30	2,95	2,43	2,14	3,63	2,99	2,64	3,22	2,65	2,34
<15	16		<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
4,44	5,92		3,17	3,49	4,65	2,61	2,87	3,83	2,22	2,44	3,25	1,93	2,12	2,83	2,93	3,23	4,30	2,30	2,53	3,38
1,18	2,10		0,60	0,73	1,30	0,41	0,49	0,88	0,30	0,36	0,63	0,22	0,27	0,48	0,52	0,62	1,11	0,32	0,39	0,68
5,26	4,65		5,67	4,67	4,12	5,14	4,23	3,74	4,74	3,90	3,45	4,42	3,64	3,21	5,45	4,49	3,96	4,83	3,98	3,51
21	24		18	19	22	16	17	20	<15	<15	18	<15	<15	17	17	18	21	<15	15	19
5,92	7,89		4,23	4,65	6,20	3,48	3,83	5,10	2,96	3,25	4,33	2,57	2,83	3,77	3,91	4,30	5,73	3,07	3,38	4,50
2,10	3,74		1,07	1,30	2,30	0,73	0,88	1,56	0,52	0,63	1,13	0,40	0,48	0,85	0,92	1,11	1,97	0,57	0,68	1,22
7,02	6,20		7,55	6,22	5,50	6,85	5,64	4,99	6,32	5,20	4,60	5,89	4,85	4,29	7,27	5,98	5,29	6,44	5,30	4,68
27	30		24	25	28	21	22	26	19	20	24	17	19	22	23	24	27	20	21	24
7,40	9,86		5,29	5,81	7,75	4,35	4,78	6,38	3,70	4,07	5,42	3,21	3,53	4,71	4,89	5,38	7,17	3,84	4,22	5,63
3,29	5,84		1,68	2,03	3,60	1,14	1,37	2,44	0,82	0,99	1,76	0,62	0,75	1,33	1,43	1,73	3,08	0,88	1,07	1,90
8,77	7,75		9,44	7,78	6,87	8,57	7,05	6,23	7,90	6,50	5,75	7,36	6,06	5,36	9,08	7,48	6,61	8,05	6,63	5,86
32	34		28	29	32	26	27	30	24	25	29	22	23	27	27	28	31	24	26	29
8,88	11,84		6,34	6,97	9,29	5,22	5,74	7,65	4,44	4,88	6,50	3,86	4,24	5,65	5,87	6,45	8,60	4,61	5,07	6,75
4,73	8,41		2,41	2,92	5,18	1,64	1,98	3,51	1,18	1,43	2,54	0,89	1,08	1,92	2,07	2,50	4,44	1,27	1,54	2,74
10,53	9,30		11,33	9,33	8,24	10,28	8,47	7,48	9,48	7,80	6,89	8,84	7,28	6,43	10,90	8,97	7,93	9,66	7,95	7,03
36	38		32	33	36	30	31	34	28	29	32	26	27	31	31	32	35	28	29	33
10,36	13,81		7,40	8,14	10,84	6,09	6,70	8,93	5,18	5,69	7,59	4,50	4,95	6,59	6,85	7,53	10,03	5,38	5,91	7,88
6,44	11,44		3,29	3,97	7,06	2,23	2,69	4,78	1,61	1,94	3,45	1,21	1,47	2,61	2,81	3,40	6,04	1,73	2,10	3,72
12,28	10,85		13,22	10,89	9,62	11,99	9,88	8,73	11,06	9,10	8,04	10,31	8,49	7,50	12,71	10,47	9,25	11,27	9,28	8,20
39	42		36	37	39	33	34	38	31	32	36	29	30	34	35	36	39	32	33	36
11,84	15,78		8,46	9,30	12,39	6,96	7,65	10,20	5,92	6,50	8,67	5,14	5,66	7,54	7,82	8,60	11,47	6,14	6,76	9,00
8,41	14,95		4,29	5,19	9,22	2,91	3,52	6,24	2,10	2,54	4,51	1,59	1,92	3,41	3,67	4,44	7,89	2,26	2,74	4,86
14,04	12,40		15,11	12,44	10,99	13,71	11,29	9,97	12,63	10,40	9,19	11,78	9,70	8,57	14,53	11,97	10,57	12,88	10,60	9,37
42	45		39	40	42	36	37	41	34	35	39	32	33	37	38	39	42	35	36	39
13,32	17,76		9,51	10,46	13,94	7,83	8,61	11,48	6,65	7,32	9,75	5,79	6,36	8,48	8,80	9,68	12,90	6,91	7,60	10,13
10,65	18,92		5,43	6,57	11,66	3,68	4,45	7,90	2,66	3,21	5,71	2,01	2,43	4,31	4,65	5,62	9,98	2,87	3,47	6,16
15,79	13,95		17,00	14,00	12,37	15,42	12,70	11,22	14,21	11,71	10,34	13,25	10,91	9,64	16,35	13,46	11,89	14,49	11,93	10,54
45	47		41	42	45	39	40	43	37	38	41	35	36	40	40	41	44	37	39	42
14,86	19,73		10,57	11,62	15,79	8,70	9,57	12,75	7,39	8,13	10,84	6,43	7,07	9,42	9,78	10,75	14,33	7,68	8,44	11,25
13,15	23,35		6,70	8,11	14,40	4,54	5,49	9,76	3,28	3,97	7,05	2,48	3,00	5,33	5,74	6,94	12,32	3,54	4,28	7,60
17,55	15,51		18,88	15,55	13,74	17,13	14,11	12,47	15,79	13,01	11,49	14,73	12,13	10,71	18,16	14,96	13,22	16,09	13,25	11,71
47	50		44	45	48	41	43	46	39	41	44	37	39	42	43	44	47	40	41	44
									8,87	9,76	13,00	7,71	8,48	11,31				9,22	10,13	13,50
									4,72	5,71	10,15	3,57	4,32	7,67				5,10	6,16	10,94
									18,95	15,61	13,79	15,67	14,55	12,86				19,31	15,90	14,05
									44	45	48	42	43	47				44	45	49

SELECCION MH / MV

300			350			400			250			300			350			400		
0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°
0,63	0,70	0,93	0,54	0,59	0,79	0,47	0,51	0,68	0,60	0,66	0,88	0,50	0,55	0,73	0,42	0,46	0,62	0,37	0,40	0,54
0,02	0,03	0,05	0,02	0,02	0,04	0,01	0,02	0,03	0,02	0,03	0,05	0,01	0,02	0,03	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	0,02
1,46	1,20	1,06	1,35	1,11	0,98	1,26	1,03	0,91	1,43	1,17	1,04	1,29	1,07	0,94	1,19	0,98	0,87	1,11	0,92	0,81
<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
1,26	1,39	1,85	1,07	1,18	1,57	0,93	1,03	1,37	1,21	1,33	1,77	0,99	1,09	1,45	0,84	0,93	1,24	0,73	0,81	1,07
0,10	0,12	0,21	0,07	0,08	0,15	0,05	0,06	0,11	0,09	0,11	0,19	0,06	0,07	0,13	0,04	0,05	0,09	0,03	0,04	0,07
2,92	2,41	2,13	2,69	2,22	1,96	2,51	2,07	1,83	2,85	2,35	2,98	2,59	2,13	1,88	2,39	1,96	1,74	2,22	1,83	1,62
<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
1,90	2,09	2,78	1,61	1,77	2,36	1,40	1,54	2,05	1,81	1,99	2,65	1,49	1,64	2,18	1,27	1,39	1,85	1,10	1,21	1,61
0,22	0,26	0,46	0,16	0,19	0,33	0,12	0,14	0,25	0,20	0,24	0,42	0,13	0,16	0,29	0,10	0,12	0,21	0,07	0,09	0,16
4,38	3,61	3,19	4,04	3,33	2,94	3,77	3,10	2,74	4,28	3,52	3,11	3,88	3,20	2,82	3,58	2,95	2,60	3,34	2,75	2,43
<15	<15	16	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	16	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
2,53	2,78	3,71	2,15	2,36	3,15	1,87	2,05	2,74	2,41	2,65	3,53	1,99	2,18	2,91	1,69	1,86	2,47	1,47	1,61	2,15
0,38	0,46	0,82	0,28	0,33	0,59	0,21	0,25	0,45	0,35	0,42	0,75	0,24	0,29	0,51	0,17	0,21	0,37	0,13	0,16	0,28
5,84	4,81	4,25	5,38	4,43	3,92	5,02	4,13	3,65	5,70	4,70	4,15	5,18	4,26	3,77	4,77	3,93	3,47	4,45	3,66	3,24
17	18	22	<15	16	20	<15	<15	18	16	18	21	<15	<15	19	<15	<15	17	<15	<15	<15
3,16	3,48	4,63	2,69	2,95	3,94	2,34	2,57	3,42	3,01	3,32	4,42	2,48	2,73	3,64	2,11	2,32	3,09	1,83	2,02	2,69
0,60	0,72	1,29	0,43	0,52	0,93	0,33	0,40	0,70	0,55	0,66	1,17	0,37	0,45	0,79	0,27	0,32	0,57	0,20	0,24	0,43
7,30	6,01	5,31	6,73	5,54	4,90	6,28	5,17	4,57	7,13	5,87	5,19	6,47	5,33	4,71	5,96	4,91	4,34	5,56	4,58	4,05
22	23	27	19	21	25	17	18	23	21	22	26	18	19	24	15	17	21	<15	<15	19
3,79	4,17	5,56	3,22	3,54	4,72	2,80	3,08	4,11	3,62	3,98	5,30	2,98	3,27	4,36	2,53	2,78	3,71	2,30	2,42	3,22
0,86	1,04	1,85	0,62	0,75	1,34	0,47	0,57	1,01	0,79	0,95	1,69	0,53	0,64	1,14	0,38	0,46	0,83	0,29	0,35	0,62
8,76	7,22	6,38	8,08	6,65	5,88	7,53	6,20	5,48	8,56	7,05	6,23	7,76	6,39	5,65	7,16	5,89	5,21	6,67	5,50	4,86
26	27	31	23	25	29	21	22	27	25	26	30	22	23	28	19	21	25	16	18	23
4,43	4,87	6,49	3,76	4,13	5,51	3,27	3,59	4,79	4,22	4,64	6,19	3,47	3,82	5,09	2,95	3,25	4,33	2,57	2,82	3,76
1,17	1,42	2,52	0,85	1,03	1,82	0,64	0,78	1,38	1,07	1,29	2,30	0,72	0,88	1,56	0,52	0,63	1,12	0,40	0,48	0,85
10,22	8,42	7,44	9,42	7,76	6,86	8,79	7,24	6,39	9,98	8,22	7,26	9,06	7,46	6,59	8,35	6,88	6,08	7,79	6,41	5,66
29	30	34	26	28	32	24	26	30	28	30	33	25	27	31	22	24	29	20	22	26
5,06	5,56	7,41	4,30	4,73	6,30	3,74	4,11	5,48	4,82	5,30	7,07	3,97	4,37	5,82	3,37	3,71	4,95	2,93	3,23	4,30
1,53	1,86	3,30	1,11	1,34	2,38	0,84	1,01	1,80	1,40	1,69	3,00	0,95	1,14	2,03	0,68	0,83	1,47	0,52	0,62	1,11
11,68	9,62	8,50	10,77	8,87	7,84	10,04	8,27	7,31	11,41	9,40	8,30	10,35	8,52	7,53	9,54	7,86	6,94	8,90	7,33	6,47
32	33	37	29	31	35	27	29	33	31	33	36	28	30	34	25	27	32	23	25	29
5,69	6,26	8,34	4,83	5,32	7,09	4,20	4,62	6,16	5,43	5,97	7,95	4,47	4,91	6,55	3,80	4,17	5,56	3,30	3,63	4,84
1,94	2,35	4,17	1,40	1,70	3,01	1,06	1,28	2,28	1,77	2,14	3,80	1,20	1,45	2,57	0,86	1,05	1,86	0,65	0,79	1,40
13,14	10,82	9,56	12,12	9,98	8,82	11,30	9,30	8,22	12,84	10,57	9,34	11,65	9,59	8,47	10,74	8,84	7,81	10,01	8,24	7,28
35	36	40	32	34	38	30	31	36	34	35	39	31	32	37	28	30	34	25	27	32
6,32	6,95	9,26	5,37	5,91	7,87	4,67	5,14	6,84	6,03	6,63	8,84	4,96	5,46	7,27	4,22	4,64	6,18	3,67	4,03	5,37
2,40	2,90	5,15	1,73	2,09	3,72	1,31	1,58	2,81	2,18	2,64	4,69	1,48	1,79	3,18	1,07	1,29	2,29	0,81	0,98	1,73
4,60	12,03	10,63	13,46	11,09	9,79	12,55	10,34	9,13	14,26	11,74	10,38	12,94	10,66	9,42	11,93	9,82	8,68	11,12	9,16	8,09
37	38	42	35	36	40	32	34	38	36	38	42	33	35	39	31	32	37	28	30	35
7,59	8,34	11,12	6,45	7,09	9,45	5,60	6,16	8,21	7,24	7,96	10,60	5,96	6,55	8,73	5,06	5,57	7,42	4,40	4,84	6,45
3,45	4,17	7,42	2,49	3,01	5,35	1,88	2,28	4,05	3,14	3,80	6,75	2,13	2,57	4,57	1,54	1,86	3,30	1,16	1,40	2,50
17,52	14,43	12,75	16,15	13,30	11,75	15,06	12,40	10,96	17,11	14,09	12,45	15,53	12,79	11,30	14,31	11,79	10,42	13,35	10,99	9,71
41	43	45	39	40	44	37	38	43	41	42	46	38	39	43	35	37	41	32	34	39

450			300			350			400			450			500		
0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5	45°	0°	22,5°	45°
0,32	0,36	0,48	0,41	0,45	0,60	0,35	0,38	0,51	0,30	0,33	0,44	0,27	0,29	0,39	0,24	0,26	0,35
0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	0,01
1,05	0,86	0,76	1,17	0,97	0,85	1,08	0,89	0,79	1,01	0,83	0,73	0,95	0,78	0,69	0,90	0,74	0,65
<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
0,65	0,71	0,95	0,82	0,90	1,20	0,69	0,76	1,02	0,60	0,66	0,88	0,53	0,59	0,78	0,48	0,53	0,70
0,03	0,03	0,05	0,04	0,05	0,09	0,03	0,03	0,06	0,02	0,03	0,05	0,02	0,02	0,04	0,01	0,02	0,03
2,09	1,72	1,52	2,35	1,93	1,71	2,16	1,78	1,57	2,02	1,66	1,47	1,90	1,56	1,38	1,80	1,48	1,31
<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
0,97	1,07	1,43	1,23	1,35	1,80	1,04	1,15	1,53	0,91	1,00	1,33	0,80	0,88	1,17	0,72	0,79	1,05
0,06	0,07	0,12	0,09	0,11	0,19	0,07	0,08	0,14	0,05	0,06	0,11	0,04	0,05	0,08	0,03	0,04	0,07
3,14	2,58	2,28	3,52	2,90	2,56	3,25	2,67	2,36	3,03	2,49	2,20	2,85	2,34	2,07	2,70	2,22	1,96
<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
1,30	1,43	1,90	1,63	1,80	2,40	1,39	1,53	2,04	1,21	1,33	1,77	1,07	1,17	1,57	0,96	1,05	1,40
0,10	0,12	0,22	0,16	0,19	0,34	0,12	0,14	0,25	0,09	0,11	0,19	0,07	0,08	0,15	0,05	0,07	0,12
4,18	3,45	3,04	4,70	3,87	3,42	4,33	3,56	3,15	4,04	3,32	2,94	3,80	3,13	2,76	3,59	2,96	2,62
<15	<15	<15	<15	<15	16	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
1,62	1,78	2,38	2,04	2,25	2,99	1,74	1,91	2,54	1,51	1,66	2,21	1,34	1,47	1,96	1,20	1,32	1,75
0,16	0,19	0,34	0,25	0,30	0,54	0,18	0,22	0,39	0,14	0,17	0,29	0,11	0,13	0,23	0,09	0,10	0,18
5,23	4,31	3,81	5,87	4,83	4,27	5,41	4,46	3,94	5,05	4,15	3,67	4,75	3,91	3,45	4,49	3,70	3,27
<15	<15	17	<15	16	21	<15	<15	18	<15	<15	16	<15	<15	<15	<15	<15	<15
1,95	2,14	2,85	2,45	2,70	3,59	2,08	2,29	3,05	1,81	1,99	2,65	1,60	1,76	2,35	1,44	1,58	2,10
0,23	0,27	0,49	0,36	0,44	0,77	0,26	0,31	0,56	0,20	0,24	0,42	0,15	0,19	0,33	0,12	0,15	0,27
6,28	5,17	4,57	7,04	5,80	5,13	6,49	5,35	4,72	6,05	4,99	4,41	5,59	4,69	4,14	5,39	4,44	3,92
<15	16	21	18	20	25	15	17	22	<15	<15	20	<15	<15	18	<15	<15	16
2,27	2,50	3,33	2,86	3,15	4,19	2,43	2,67	3,56	2,11	2,32	3,10	1,87	2,06	2,74	1,68	1,84	2,46
0,31	0,37	0,66	0,49	0,59	1,05	0,35	0,43	0,76	0,27	0,32	0,58	0,21	0,25	0,45	0,17	0,20	0,36
7,32	6,03	5,33	8,22	6,77	5,98	7,58	6,24	5,51	7,06	5,82	5,14	6,64	5,47	4,83	6,29	5,18	4,58
17	19	24	22	23	28	19	21	26	16	18	23	<15	15	21	<15	<15	19
2,59	2,85	3,80	3,27	3,59	4,79	2,78	3,05	4,07	2,42	2,66	3,54	2,14	2,35	3,13	1,91	2,11	2,81
0,40	0,49	0,87	0,64	0,78	1,38	0,46	0,56	0,99	0,35	0,42	0,75	0,27	0,33	0,59	0,22	0,27	0,47
8,37	6,89	6,09	9,39	7,73	6,83	8,66	7,13	6,30	8,07	6,65	5,87	7,59	6,25	5,52	7,19	5,92	5,23
20	22	27	25	26	31	22	24	29	19	21	26	16	18	24	<15	16	22
2,92	3,21	4,28	3,68	4,04	5,39	3,13	3,44	4,58	2,72	2,99	3,98	2,40	2,64	3,52	2,15	2,37	3,16
0,51	0,62	1,10	0,81	0,98	1,74	0,59	0,71	1,26	0,44	0,54	0,95	0,35	0,42	0,74	0,28	0,34	0,60
9,41	7,75	6,85	10,57	8,70	7,69	9,74	8,02	7,09	9,08	7,48	6,61	8,54	7,03	6,21	8,09	6,66	5,88
23	25	30	28	29	34	24	26	31	22	24	29	19	21	27	16	19	25
3,24	3,57	4,75	4,09	4,49	5,99	3,47	3,82	5,09	3,02	3,32	4,42	2,67	2,94	3,91	2,39	2,63	3,51
0,63	0,76	1,36	1,00	1,21	2,15	0,72	0,87	1,55	0,55	0,66	1,17	0,43	0,52	0,92	0,34	0,42	0,74
10,46	8,61	7,61	11,74	9,67	8,54	10,82	8,91	7,87	10,09	8,31	7,34	9,49	7,82	6,91	8,99	7,40	6,54
26	27	33	30	32	36	27	29	34	24	26	31	21	23	29	19	21	27
3,89	4,28	5,70	4,90	5,39	7,19	4,17	4,58	6,11	3,62	3,98	5,31	3,20	3,52	4,70	2,87	3,16	5,21
0,91	1,10	1,95	1,94	1,74	3,10	1,04	1,26	2,24	0,79	0,95	1,69	0,62	0,74	1,32	0,49	0,60	1,06
12,55	10,34	9,13	14,09	11,60	10,25	12,99	10,69	9,45	12,11	9,97	8,81	11,39	9,38	8,29	10,78	8,88	7,85
30	32	37	34	36	41	31	33	38	28	30	36	26	28	33	23	25	31

REJILLA DE LAMAS ORIENTABLES DOBLE DEFLEXION MHV



Mod. MHV

CARACTERISTICAS:

Fabricada en perfil de aluminio extruido.
 Lamas frontales horizontales y lamas posteriores verticales, todas ellas orientables e independientes unas de otras, montadas sobre un perfil de nylon.
 El acabado estandar es anodizado en su color, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados.

FORMA DE MONTAJE:

Pueden montarse utilizando el marco de montaje metálico DIRU con dispositivo de fijación oculta, clip sujeción o bien sobre marco de madera u otros soportes mediante tornillos.

ACCESORIOS:

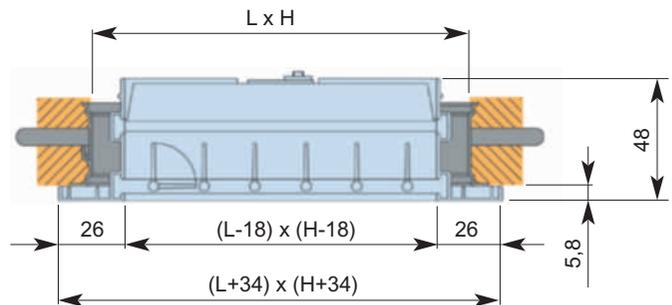
REGULACION DE LAMAS OPUESTAS.
 MARCO METALICO.

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

L	H
200	200
250	250
300	300
350	350
400	400
500	500
600	600
700	700
800	800
900	900
1000	1000

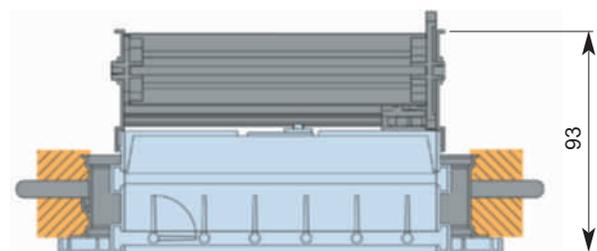
Dimensiones en mm.

Cualquier longitud L puede combinarse con cualquier altura H.



MODELO MHV

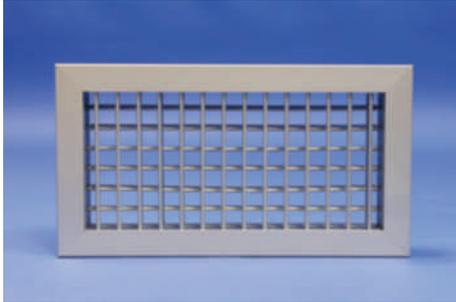
Doble deflexión.
 Se utilizan para impulsión, cuando no es necesario regular el caudal de aire.



MODELO MHV+R

Doble deflexión con regulación de lamas opuestas.
 Se utilizan para impulsión, cuando es necesario regular el caudal de aire.

REJILLA DE LAMAS ORIENTABLES DOBLE DEFLEXION MVH



Mod. MVH

CARACTERISTICAS:

Fabricada en perfil de aluminio extruido.
 Lamas frontales verticales y lamas posteriores horizontales, todas ellas orientables e independientes unas de otras, montadas sobre un perfil de nylon.
 El acabado estandar es anodizado en su color, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados.

FORMA DE MONTAJE:

Pueden montarse utilizando el marco de montaje metálico DIRU con dispositivo de fijación oculta, clip sujeción o bien sobre marco de madera u otros soportes mediante tornillos.

ACCESORIOS:

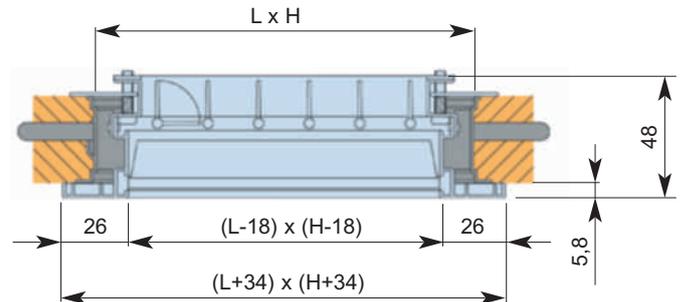
REGULACION DE LAMAS OPUESTAS.
 MARCO METALICO.

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

L	H
200	200
250	250
300	300
350	350
400	400
500	500
600	600
700	700
800	800
900	900
1000	1000

Dimensiones en mm.

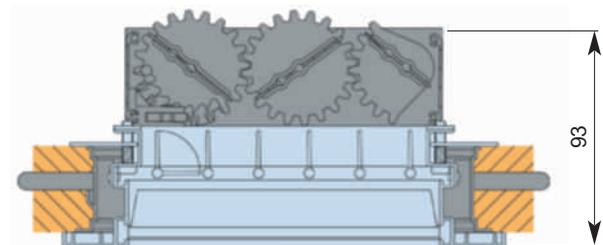
Cualquier longitud L puede combinarse con cualquier altura H.



MODELO MVH

Doble deflexión.

Se utilizan para impulsión, cuando no es necesario regular el caudal de aire.

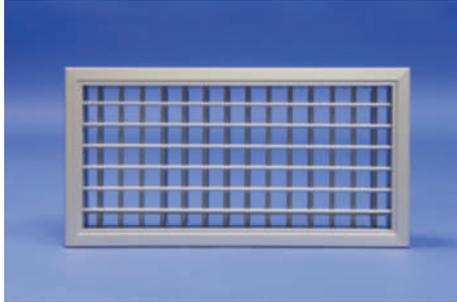


MODELO MVH+R

Doble deflexión con regulación de lamas opuestas.

Se utilizan para impulsión, cuando es necesario regular el caudal de aire.

REJILLA DE LAMAS ORIENTABLES DOBLE DEFLEXION MHV-B



Mod. MHV-B

CARACTERISTICAS:

Fabricada en perfil de aluminio extruido.
 Lamas frontales horizontales y lamas posteriores verticales, todas ellas orientables e independientes unas de otras, montadas sobre un perfil de nylon.
 El acabado estandar es anodizado en su color, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados.

FORMA DE MONTAJE:

Pueden montarse utilizando el marco de montaje metálico DIRU con dispositivo de fijación oculta o bien sobre marco de madera u otros soportes mediante tornillos.

ACCESORIOS:

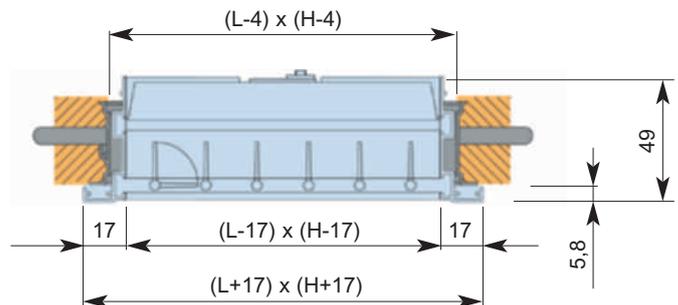
REGULACION DE LAMAS OPUESTAS.
 MARCO METALICO.

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

L	H
200	200
250	250
300	300
350	350
400	400
500	500
600	600
700	700
800	800
900	900
1000	1000

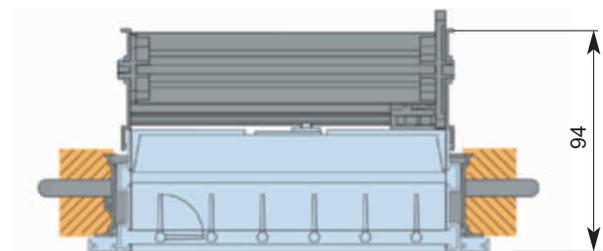
Dimensiones en mm.

Cualquier longitud L puede combinarse con cualquier altura H.



MODELO MHV-B

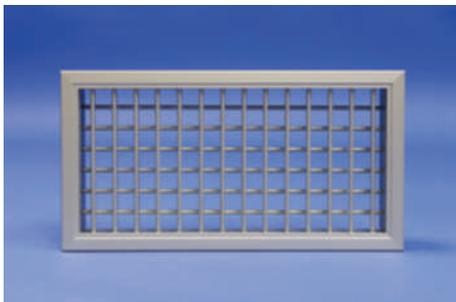
Doble deflexión.
 Se utilizan para impulsión, cuando no es necesario regular el caudal de aire.



MODELO MHV-B+R

Doble deflexión con regulación de lamas opuestas.
 Se utilizan para impulsión, cuando es necesario regular el caudal de aire.

REJILLA DE LAMAS ORIENTABLES DOBLE DEFLEXION MVH-B



Mod. MVH-B

CARACTERISTICAS:

Fabricada en perfil de aluminio extruido.
 Lamas frontales verticales y lamas posteriores horizontales, todas ellas orientables e independientes unas de otras, montadas sobre un perfil de nylon.
 El acabado estandar es anodizado en su color, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados.

FORMA DE MONTAJE:

Pueden montarse utilizando el marco de montaje metálico DIRU con dispositivo de fijación oculta o bien sobre marco de madera u otros soportes mediante tornillos.

ACCESORIOS:

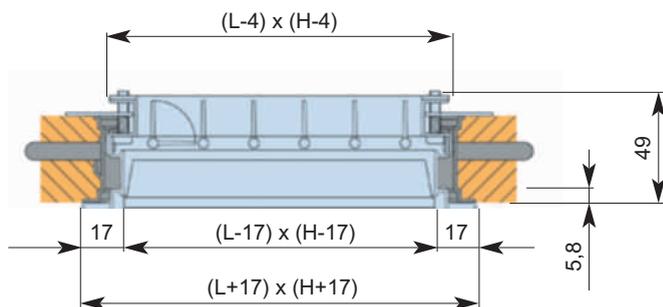
REGULACION DE LAMAS OPUESTAS.
 MARCO METALICO.

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

L	H
200	200
250	250
300	300
350	350
400	400
500	500
600	600
700	700
800	800
900	900
1000	1000

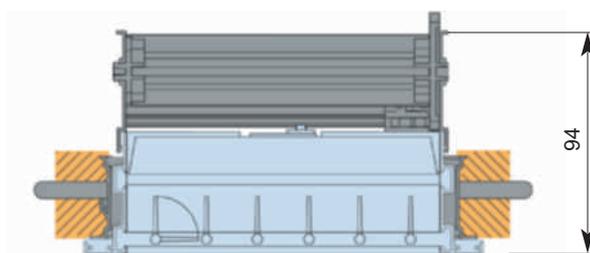
Dimensiones en mm.

Cualquier longitud L puede combinarse con cualquier altura H.



MODELO MVH-B

Doble deflexión.
 Se utilizan para impulsión, cuando no es necesario regular el caudal de aire.



MODELO MVH-B+R

Doble deflexión con regulación de lamas opuestas.
 Se utilizan para impulsión, cuando es necesario regular el caudal de aire.

L x H	m³/h	200			250			300			350			400			0°
		0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	
100	Vel	2,36	2,62	3,31	1,85	2,06	2,60	1,52	1,69	2,14	1,30	1,44	1,82	1,13	1,25	1,58	1,47
	P	0,33	0,41	0,66	0,21	0,25	0,41	0,14	0,17	0,28	0,10	0,12	0,20	0,08	0,09	0,15	0,13
	Alc	3,45	2,86	2,46	3,06	2,53	2,18	2,77	2,30	1,97	2,56	2,12	1,82	2,38	1,97	1,70	2,72
	dB	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
200	Vel	4,72	5,24	6,63	3,70	4,12	5,20	3,05	3,39	4,28	2,59	2,88	3,64	2,25	2,50	3,16	2,94
	P	1,34	1,65	2,63	0,82	1,02	1,62	0,56	0,69	1,10	0,40	0,50	0,79	0,30	0,38	0,60	0,52
	Alc	6,90	5,71	4,91	6,11	5,06	4,35	5,55	4,59	3,95	5,11	4,23	3,64	4,77	3,95	3,39	5,45
	dB	18	19	20	16	17	18	<15	<15	17	<15	<15	16	<15	<15	<15	<15
300	Vel	7,08	7,87	9,94	5,56	6,18	7,80	4,57	5,08	6,42	3,89	4,32	5,46	3,38	3,76	4,75	4,41
	P	3,00	3,71	5,93	1,85	2,29	3,65	1,26	1,55	2,48	0,91	1,12	1,79	0,69	0,85	1,35	1,17
	Alc	10,35	8,57	7,37	9,17	7,59	6,53	8,32	6,89	5,92	7,67	6,35	5,46	7,15	5,92	5,09	8,17
	dB	25	26	28	23	24	26	22	23	25	20	21	23	19	20	22	21
400	Vel	9,44	10,49	13,25	7,41	8,23	10,40	6,10	6,78	8,57	5,18	5,76	7,28	4,51	5,01	6,33	5,88
	P	5,34	6,60	10,53	3,29	4,07	6,50	2,23	2,76	4,40	1,61	1,99	3,18	1,22	1,50	2,40	2,08
	Alc	13,79	11,42	9,83	12,22	10,12	8,71	11,09	9,18	7,90	10,22	8,46	7,28	9,53	7,89	6,79	10,89
	dB	31	32	33	29	30	32	27	28	30	26	27	29	24	25	28	27
500	Vel	11,79	13,11	16,56	9,26	10,29	13,01	7,62	8,47	10,71	6,48	7,20	9,10	5,63	6,26	7,91	7,35
	P	8,35	10,31	16,46	5,15	6,36	10,15	3,49	4,31	6,88	2,52	3,11	4,97	1,90	2,35	3,75	3,24
	Alc	17,24	14,28	12,28	15,28	12,65	10,88	13,86	11,48	9,87	12,78	10,58	9,10	11,92	9,86	8,49	13,62
	dB	36	36	38	34	35	36	32	33	35	30	31	34	29	30	32	32
600	Vel	14,15	15,73	19,88	11,11	12,35	15,61	9,15	10,17	12,85	7,77	8,64	10,92	6,76	7,51	9,49	8,82
	P	12,02	14,85	23,70	7,41	9,15	14,62	5,02	6,20	9,90	3,63	4,48	7,15	2,74	3,39	5,41	4,67
	Alc	20,69	17,13	14,74	18,34	15,18	13,06	16,64	13,77	11,85	15,34	12,70	10,92	14,30	11,84	10,18	14,34
	dB	40	40	42	38	39	40	36	37	39	34	35	37	33	34	36	36
700	Vel	16,51	18,35	23,19	12,97	14,41	18,21	10,67	11,86	14,99	9,07	10,08	12,74	7,89	8,76	11,07	10,30
	P	16,36	20,21	32,26	10,09	12,46	19,89	6,84	8,44	13,48	4,94	6,10	9,73	3,73	4,61	7,36	6,36
	Alc	24,14	19,99	17,19	21,39	17,71	15,24	19,41	16,07	13,82	17,89	14,81	12,74	16,68	13,81	11,88	19,06
	dB	43	44	45	41	42	44	39	40	42	38	39	41	36	37	40	39
800	Vel	18,87	20,97	26,50	14,82	16,47	20,81	12,20	13,56	17,13	10,37	11,52	14,56	9,01	10,02	12,66	11,77
	P	21,37	26,39	42,14	13,17	16,27	25,98	8,93	11,03	17,61	6,45	7,96	12,71	4,87	6,02	9,61	8,31
	Alc	27,59	22,84	19,65	24,45	20,24	17,41	22,18	18,36	15,80	20,45	16,93	14,56	19,06	15,78	13,58	21,78
	dB	46	47	48	44	45	47	42	43	45	41	42	44	39	40	43	42
900	Vel	Vel = Velocidad efectiva en m/seg. P = Presión efectiva en mm.c.a.									11,66	12,96	16,38	10,14	11,27	14,24	13,24
	P										8,16	10,08	16,09	6,17	7,62	12,16	10,51
1.000	Alc	Alc = Alcance en metros. dB = Nivel de potencia sonora en decibelios.									23,00	19,04	16,38	21,45	17,76	15,28	24,51
	dB										43	44	47	42	43	45	45
1.200	Vel										12,96	14,40	18,20	11,26	12,52	15,82	
	P										10,07	12,44	19,87	7,61	9,40	15,01	
	Alc										25,56	21,16	18,20	23,83	19,73	16,97	
	dB										46	47	49	44	45	48	

TABLA DE

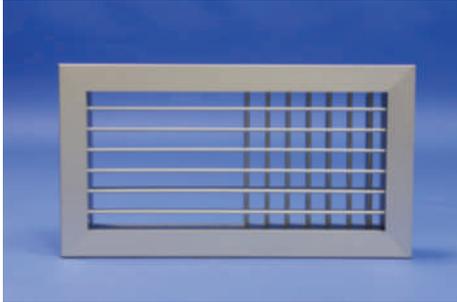
200		250			300			350			400			200			250		
22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°
1,63	2,07	1,15	1,28	1,62	0,95	1,06	1,34	0,81	0,90	1,13	0,70	0,78	0,99	1,07	1,19	1,50	0,84	0,93	1,18
0,16	0,26	0,08	0,10	0,16	0,05	0,07	0,11	0,04	0,05	0,08	0,03	0,04	0,06	0,07	0,08	0,14	0,04	0,05	0,08
2,25	1,94	2,41	2,00	1,72	2,19	1,81	1,56	2,02	1,67	1,44	1,88	1,56	1,34	2,32	1,92	1,65	2,06	1,70	1,46
<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
3,27	4,13	2,31	2,57	3,24	1,90	2,11	2,67	1,62	1,80	2,27	1,40	1,56	1,97	2,14	2,38	3,00	1,68	1,86	2,36
0,64	1,02	0,32	0,40	0,63	0,22	0,27	0,43	0,16	0,19	0,31	0,12	0,15	0,23	0,27	0,34	0,54	0,17	0,21	0,33
4,51	3,88	4,83	4,00	3,44	4,38	3,62	3,12	4,04	3,34	2,87	3,76	3,12	2,68	4,64	3,84	3,31	4,11	3,41	2,93
<15	17	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
4,90	6,20	3,46	3,85	4,87	2,85	3,17	4,01	2,42	2,69	3,40	2,11	2,34	2,96	3,21	3,56	4,50	2,52	2,80	3,53
1,44	2,30	0,72	0,89	1,42	0,49	0,60	0,96	0,35	0,44	0,70	0,27	0,33	0,53	0,62	0,76	1,22	0,38	0,47	0,75
6,76	5,82	7,24	5,99	5,16	6,57	5,44	4,68	6,05	5,01	4,31	5,65	4,67	4,02	6,96	5,76	4,96	6,17	5,11	4,39
22	24	19	20	22	17	18	20	<15	16	16	<15	<15	17	18	19	22	15	16	19
6,54	8,26	4,62	5,13	6,49	3,80	4,23	5,34	3,23	3,59	4,54	2,81	3,12	3,95	4,27	4,75	6,00	3,36	3,73	4,71
2,57	4,10	1,28	1,58	2,53	0,87	1,07	1,71	0,63	0,77	1,24	0,47	0,58	0,93	1,10	1,35	2,16	0,68	0,83	1,33
9,02	7,76	9,65	7,99	6,87	8,76	7,25	6,24	8,07	6,68	5,75	7,53	6,23	5,36	9,28	7,69	6,61	8,23	6,81	4,86
28	30	25	26	28	22	24	26	20	22	24	18	20	23	24	25	27	21	22	25
8,17	10,33	5,77	6,42	8,11	4,75	5,28	6,68	4,04	4,49	5,67	3,51	3,90	4,93	5,34	5,94	7,50	4,19	4,66	5,89
4,01	6,40	2,00	2,47	3,95	1,36	1,67	2,67	0,98	1,21	1,93	0,74	0,91	1,46	1,71	2,12	3,38	1,06	1,30	2,08
11,27	9,70	12,06	9,99	8,59	10,95	9,06	7,80	10,09	8,35	7,19	9,41	7,79	6,70	11,60	9,61	8,27	10,28	8,51	7,32
33	35	29	30	33	27	28	31	25	26	29	23	25	27	28	30	32	25	27	29
9,81	12,39	6,93	7,70	9,73	5,70	6,34	8,01	4,85	5,39	6,81	4,21	4,68	5,92	6,41	7,13	9,00	5,03	5,59	7,07
5,77	9,21	2,88	3,56	5,68	1,95	2,41	3,85	1,41	1,74	2,78	1,07	1,32	2,10	2,47	3,05	4,86	1,52	1,88	3,00
13,53	11,64	14,48	11,99	10,31	13,14	10,87	9,36	12,11	10,02	8,62	11,29	9,35	8,04	13,93	11,53	9,92	12,34	10,22	8,79
37	39	33	34	36	31	32	35	29	30	33	27	28	31	32	33	36	29	31	33
11,44	14,46	8,08	8,98	11,35	6,65	7,40	9,35	5,66	6,29	7,94	4,92	5,46	6,90	7,48	8,31	10,50	5,87	6,53	8,25
7,86	12,54	3,92	4,84	7,73	2,66	3,28	5,24	1,92	2,37	3,78	1,45	1,79	2,86	3,36	4,15	6,62	2,07	2,56	4,08
15,78	13,58	16,89	13,98	12,03	15,32	12,69	10,92	14,13	11,70	10,06	13,17	10,91	9,38	16,25	13,45	11,57	14,40	11,92	10,25
40	42	36	38	40	34	36	38	32	34	36	30	32	35	36	37	39	33	34	37
13,08	16,52	9,24	10,27	12,97	7,61	8,45	10,68	6,46	7,18	9,08	5,52	6,24	7,89	8,55	9,50	12,00	6,71	7,46	9,43
10,26	16,38	5,12	6,33	10,10	3,47	4,29	6,84	2,51	3,10	4,94	1,89	2,34	3,74	4,38	5,42	8,65	2,70	3,34	5,33
18,04	15,52	19,30	15,98	13,75	17,51	14,50	12,47	16,15	13,37	11,50	13,05	12,46	10,72	18,57	15,37	13,22	16,45	13,62	11,72
43	45	39	41	43	37	39	41	35	37	39	33	35	38	39	40	42	36	37	40
14,71	18,59	10,39	11,55	14,60	8,56	9,51	12,02	7,27	8,08	10,21	6,32	7,03	8,88	9,62	10,69	13,50	7,55	8,39	10,60
12,99	20,73	6,48	8,01	12,78	4,39	5,43	8,66	3,17	3,92	6,26	2,40	2,96	4,73	5,55	6,85	10,94	3,42	4,23	6,75
20,29	17,46	21,72	17,98	15,47	19,70	16,31	14,03	18,16	15,04	12,94	16,94	14,02	12,06	20,89	17,29	14,88	18,51	15,32	13,18
46	48	42	43	46	40	41	44	38	39	42	36	38	40	41	42	45	38	40	42
		11,55	12,84	16,22	9,51	10,57	13,35	8,08	8,98	11,35	7,02	7,81	9,86	10,68	11,88	15,00	8,39	9,32	11,78
		8,00	9,89	15,78	5,42	6,70	10,69	3,92	4,84	7,72	2,96	3,66	5,84	6,85	8,46	13,51	4,22	5,22	8,33
		24,13	19,98	17,19	21,89	18,12	15,59	20,18	16,71	14,37	18,82	15,58	13,40	23,21	19,21	16,53	20,57	17,03	14,65
		45	46	48	42	44	46	40	42	44	39	40	43	44	45	47	41	42	45
								9,69	10,77	13,61	8,43	9,37	11,84				10,07	11,19	14,14
								5,64	6,97	11,12	4,26	5,26	8,41				6,08	7,51	11,99
								24,22	20,05	17,25	22,58	18,69	16,08				24,68	20,43	17,58
								45	46	49	43	44	47				45	47	49

SELECCION MHV / MHV-B / MVH / MVH-B

300			350			400			250			300			350			400		
0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°
0,69	0,77	0,97	0,59	0,65	0,82	0,51	0,57	0,72	0,66	0,73	0,93	0,54	0,60	0,76	0,46	0,51	0,65	0,40	0,45	0,56
0,03	0,04	0,06	0,02	0,03	0,04	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,05	0,02	0,02	0,03	0,01	0,02	0,03	0,01	0,01	0,02
1,87	1,54	1,33	1,72	1,42	1,23	1,60	1,33	1,14	1,82	1,51	1,30	1,65	1,37	1,18	1,52	1,26	1,09	1,42	1,18	1,01
<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
1,38	1,54	1,94	1,17	1,30	1,65	1,02	1,13	1,43	1,32	1,46	1,85	1,08	1,21	1,52	0,92	1,02	1,29	0,80	0,89	1,13
0,11	0,14	0,23	0,08	0,10	0,16	0,06	0,08	0,12	0,10	0,13	0,21	0,07	0,09	0,14	0,05	0,06	0,10	0,04	0,05	0,08
3,73	3,09	2,66	3,44	2,85	2,45	3,21	2,66	2,28	3,64	3,02	2,60	3,31	2,74	2,36	3,05	2,52	2,17	2,84	2,35	2,02
<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
2,07	2,30	2,91	1,76	1,96	2,47	1,53	1,70	2,15	1,98	2,20	2,78	1,63	1,81	2,28	1,38	1,54	1,94	1,20	1,34	1,69
0,26	0,32	0,51	0,19	0,23	0,37	0,14	0,17	0,28	0,23	0,29	0,46	0,16	0,20	0,31	0,11	0,14	0,23	0,09	0,11	0,17
5,60	4,63	3,99	5,16	4,27	3,68	4,81	3,98	3,43	5,47	4,53	3,89	4,96	4,11	3,53	4,57	3,79	3,26	4,26	3,53	3,04
<15	<15	17	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	16	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
2,76	3,07	3,88	2,35	2,61	3,30	2,04	2,27	2,87	2,64	2,93	3,70	2,17	2,41	3,05	1,84	2,05	2,59	1,60	1,78	2,25
0,46	0,57	0,90	0,33	0,41	0,65	0,25	0,31	0,49	0,42	0,51	0,82	0,28	0,35	0,56	0,20	0,25	0,40	0,15	0,19	0,30
7,46	6,18	5,32	6,88	5,70	4,90	6,42	5,33	4,57	7,29	6,04	5,19	6,61	5,48	4,71	6,10	5,05	4,34	5,68	4,71	4,05
18	20	23	16	17	21	<15	15	19	18	19	22	<15	16	20	<15	<15	17	<15	<15	15
3,45	3,84	4,85	2,93	3,26	4,12	2,55	2,84	3,58	3,29	3,66	4,63	2,71	3,01	3,81	2,30	2,56	3,24	2,00	2,23	2,81
0,72	0,88	1,41	0,52	0,64	1,02	0,39	0,48	0,77	0,65	0,80	1,28	0,44	0,54	0,87	0,32	0,39	0,63	0,24	0,30	0,47
9,33	7,72	6,65	8,60	7,12	6,13	8,02	6,64	5,71	9,11	7,54	6,49	8,27	6,84	5,89	7,62	6,31	5,43	7,11	5,88	5,06
23	24	27	21	22	25	18	20	23	22	24	27	19	21	24	17	18	22	<15	16	20
4,14	4,61	5,82	3,52	3,91	4,95	3,06	3,40	4,30	3,95	4,39	5,55	3,35	3,62	4,57	2,77	3,07	3,88	2,40	2,67	3,38
1,03	1,27	2,03	0,74	0,92	1,47	0,56	0,69	1,11	0,94	1,16	1,85	0,64	0,78	1,25	0,46	0,57	0,90	0,35	0,43	0,68
11,20	9,27	7,97	10,32	8,54	7,35	9,62	7,97	6,85	10,93	9,05	7,79	9,92	8,21	7,07	9,15	7,57	6,51	8,53	7,06	6,07
27	28	31	24	26	29	22	24	27	26	28	31	23	25	28	21	22	26	18	20	24
4,83	5,37	6,79	4,11	4,57	5,57	3,57	3,97	5,02	4,61	5,13	6,48	3,80	4,22	5,33	3,23	3,59	4,53	2,80	3,12	3,94
1,40	1,73	2,77	1,01	1,25	2,00	0,77	0,95	1,51	1,28	1,58	2,52	0,86	1,07	1,71	0,62	0,77	1,23	0,47	0,58	0,93
13,06	10,81	9,30	12,04	9,97	8,58	11,23	9,29	8,00	12,76	10,56	9,09	11,57	9,58	8,24	10,67	8,83	7,60	9,95	8,24	7,09
30	32	35	28	29	33	26	27	31	30	31	34	27	28	32	24	26	29	21	23	27
5,53	6,14	7,76	4,70	5,22	6,59	4,08	4,54	5,73	5,27	5,86	7,40	4,34	4,82	6,09	3,69	4,10	5,18	3,21	3,56	4,50
1,83	2,26	3,61	1,32	1,63	2,61	1,00	1,23	1,97	1,67	2,06	3,29	1,13	1,40	2,23	0,82	1,01	1,61	0,62	0,76	1,22
14,93	12,36	10,63	13,76	11,39	9,80	12,83	10,62	9,14	14,58	12,07	10,38	13,23	10,95	9,42	12,19	10,10	8,69	11,37	9,41	8,10
33	35	38	31	32	36	29	30	34	33	34	37	30	31	35	27	29	32	24	26	30
6,22	6,91	8,73	5,28	5,87	7,42	4,59	5,10	6,45	5,93	6,59	8,33	4,88	5,42	6,85	4,15	4,61	5,82	3,61	4,01	5,06
2,32	2,86	4,57	1,67	2,07	3,30	1,27	1,56	2,50	2,11	2,61	4,16	1,43	1,77	2,82	1,03	1,27	2,04	0,78	0,96	1,54
16,79	13,70	11,96	15,48	12,82	11,03	14,43	11,95	10,28	16,40	13,58	11,68	14,88	12,32	10,60	13,72	11,36	9,77	12,79	10,59	9,11
36	37	40	34	35	38	31	33	36	35	37	40	32	34	37	30	31	35	27	29	33
6,91	7,68	9,70	5,87	6,52	8,24	5,10	5,67	7,17	6,59	7,32	9,25	5,42	6,03	7,62	4,61	5,12	6,47	4,01	4,45	5,63
2,86	3,54	5,64	2,07	2,55	4,08	1,56	1,93	3,08	2,60	3,22	5,14	1,76	2,18	3,48	1,27	1,57	2,51	0,96	1,19	1,90
18,66	15,45	13,29	17,20	14,24	12,25	16,04	13,28	11,42	18,22	15,09	12,98	16,54	13,69	11,78	15,24	12,62	10,86	14,21	11,77	10,12
38	40	43	36	38	41	34	35	39	38	39	42	35	36	40	32	34	37	30	31	35
8,29	9,21	11,64	7,04	7,83	9,89	6,12	6,81	8,60	7,91	8,79	11,10	6,51	7,23	9,14	5,53	6,15	7,77	4,81	5,34	6,75
4,12	5,09	8,13	2,98	3,68	5,87	2,25	2,78	4,44	3,75	4,63	7,40	2,54	3,14	5,01	1,83	2,27	3,62	1,39	1,71	2,74
22,39	18,54	15,95	20,64	17,09	14,70	19,25	15,93	13,71	21,87	18,11	15,58	19,84	16,43	14,13	18,29	15,14	13,03	17,05	14,12	12,15
43	44	47	40	42	45	38	40	43	42	43	46	39	41	44	36	38	42	34	36	40

450			300			350			400			450			500		
0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5	45°	0°	22,5°	45°
0,35	0,39	0,50	0,45	0,50	0,63	0,38	0,42	0,53	0,33	0,37	0,46	0,29	0,32	0,41	0,26	0,29	0,37
0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,01	0,01
1,34	1,11	0,95	1,50	1,24	1,07	1,38	1,14	0,99	1,29	1,07	0,92	1,21	1,00	0,86	1,15	0,95	0,82
<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
0,71	0,79	1,00	0,89	0,99	1,25	0,76	0,84	1,07	0,66	0,73	0,93	0,58	0,65	0,82	0,52	0,58	0,73
0,03	0,04	0,06	0,05	0,06	0,09	0,03	0,04	0,07	0,03	0,03	0,05	0,02	0,03	0,04	0,02	0,02	0,03
2,67	2,21	1,90	3,00	2,48	2,14	2,77	2,29	1,97	2,58	2,14	1,84	2,43	2,01	1,73	2,30	1,90	1,64
<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
1,06	1,18	1,49	1,34	1,49	1,88	1,14	1,26	1,60	0,99	1,10	1,39	0,88	0,97	1,23	0,78	0,87	1,10
0,07	0,08	0,13	0,11	0,13	0,21	0,08	0,10	0,15	0,06	0,07	0,12	0,05	0,06	0,09	0,04	0,05	0,07
4,01	3,32	2,86	4,50	3,73	3,21	4,15	3,43	2,96	3,87	3,20	2,76	3,64	3,01	2,59	3,44	2,85	2,45
<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
1,42	1,58	1,99	1,79	1,98	2,51	1,52	1,69	2,13	1,32	1,47	1,85	1,17	1,30	1,64	1,05	1,16	1,47
0,12	0,15	0,24	0,19	0,24	0,38	0,14	0,17	0,27	0,10	0,13	0,21	0,08	0,10	0,16	0,07	0,08	0,13
5,35	4,43	3,81	6,00	4,97	4,27	5,53	4,58	3,94	5,16	4,27	3,67	4,85	4,02	3,46	4,59	3,80	3,27
<15	<15	<15	<15	<15	17	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
1,77	1,97	2,49	2,23	2,48	3,13	1,90	2,11	2,66	1,65	1,83	2,32	1,46	1,62	2,05	1,31	1,45	1,84
0,19	0,23	0,37	0,30	0,37	0,59	0,22	0,27	0,43	0,16	0,20	0,32	0,13	0,16	0,25	0,10	0,13	0,20
6,68	5,53	4,76	7,50	6,21	5,34	6,91	5,72	4,93	6,45	5,34	4,59	6,06	5,02	4,32	5,74	4,75	4,09
<15	<15	18	16	18	22	<15	15	19	<15	<15	17	<15	<15	<15	<15	<15	<15
2,13	2,36	2,99	2,68	2,98	3,36	2,28	2,53	3,20	1,98	2,20	2,78	1,75	1,95	2,46	1,57	1,74	2,20
0,27	0,34	0,53	0,43	0,53	0,85	0,31	0,38	0,61	0,23	0,29	0,46	0,18	0,23	0,36	0,15	0,18	0,29
8,02	6,64	5,71	9,00	7,45	6,41	8,30	6,87	5,91	7,74	6,41	5,51	7,28	6,02	5,18	6,89	5,70	4,91
16	18	22	20	22	25	17	19	23	<15	16	21	<15	<15	18	<15	<15	16
2,48	2,76	3,48	3,13	3,47	4,39	2,66	2,95	3,73	2,31	2,57	3,24	2,04	2,27	2,87	1,83	2,03	2,57
0,37	0,46	0,73	0,59	0,72	1,16	0,42	0,52	0,83	0,32	0,40	0,63	0,25	0,31	0,49	0,20	0,25	0,40
9,36	7,75	6,66	10,50	8,69	7,48	9,68	8,01	6,90	9,03	7,47	6,43	8,49	7,03	6,05	8,04	6,65	5,72
19	21	25	23	25	29	20	22	26	18	20	24	15	17	22	<15	15	20
2,83	3,15	3,98	3,57	3,97	5,02	3,03	3,37	4,06	2,64	2,93	3,71	2,33	2,59	3,28	2,09	2,33	2,94
0,48	0,60	0,95	0,77	0,95	1,51	0,55	0,68	1,09	0,42	0,52	0,82	0,33	0,40	0,64	0,26	0,32	0,52
10,69	8,85	7,62	12,00	9,94	8,55	11,06	9,16	7,88	10,32	8,54	7,35	9,70	8,03	6,91	9,19	7,60	6,54
22	24	28	26	28	32	23	25	29	21	23	27	18	20	25	16	18	23
3,19	3,54	4,48	4,02	4,47	5,64	3,41	3,79	4,79	2,97	3,30	4,17	2,63	2,92	3,69	2,35	2,62	3,31
0,61	0,75	1,20	0,97	1,20	1,91	0,70	0,86	1,38	0,53	0,65	1,04	0,41	0,51	0,82	0,33	0,41	0,66
12,03	9,96	8,57	13,50	11,18	9,62	12,45	10,30	8,87	11,61	9,61	8,27	10,91	9,04	7,77	10,33	8,56	7,36
25	27	31	29	31	34	26	28	32	23	25	30	21	23	28	18	21	26
3,54	3,94	4,98	4,46	4,96	6,27	3,79	4,22	5,33	3,30	3,67	4,63	2,92	3,24	4,10	2,61	2,91	3,67
0,75	0,93	1,49	1,20	1,48	2,36	0,86	1,07	1,70	0,65	0,81	1,29	0,51	0,63	1,01	0,41	0,51	0,81
13,37	11,07	9,52	15,00	12,42	10,69	13,83	11,45	9,85	12,89	10,68	9,18	12,13	10,04	8,64	11,48	9,51	8,18
27	29	33	32	33	37	29	31	34	26	28	32	23	26	30	21	23	28
4,25	4,73	5,97	5,36	5,95	7,52	4,55	5,06	6,39	3,96	4,40	5,56	3,50	3,89	4,92	3,14	3,49	4,41
1,08	1,34	2,14	1,72	2,13	3,40	1,24	1,54	2,45	0,94	1,16	1,85	0,74	0,91	1,45	0,59	0,73	1,17
16,04	13,28	11,42	18,00	14,90	12,82	16,60	13,74	11,82	15,47	12,81	11,02	14,55	12,05	10,37	13,78	11,41	9,81
32	34	38	36	38	41	33	35	39	30	32	36	28	30	34	25	28	32

REJILLA DE LAMAS ORIENTABLES DOBLE Y SIMPLE DEFLEXION MHV-MH



Mod. MHV-MH

CARACTERISTICAS:

Fabricada en perfil de aluminio extruido.
Lamas frontales horizontales y lamas posteriores verticales, todas ellas orientables e independientes unas de otras, montadas sobre un perfil de nylon.
El acabado estandar es anodizado en su color, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados.

FORMA DE MONTAJE:

Pueden montarse utilizando el marco de montaje metálico DIRU con dispositivo de fijación oculta, clip sujeción o bien sobre marco de madera u otros soportes mediante tornillos.

ACCESORIOS:

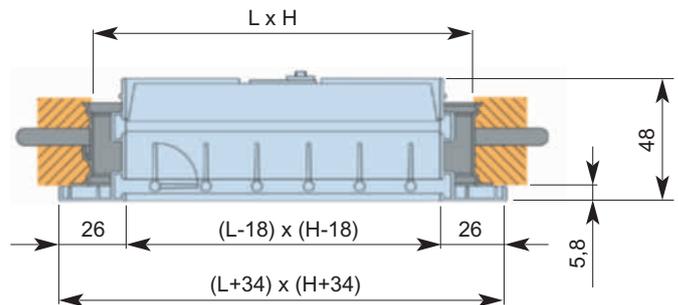
REGULACION DE LAMAS OPUESTAS.
MARCO METALICO.

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

L	H
200	200
250	250
300	300
350	350
400	400
500	500
600	600
700	700
800	800
900	900
1000	1000

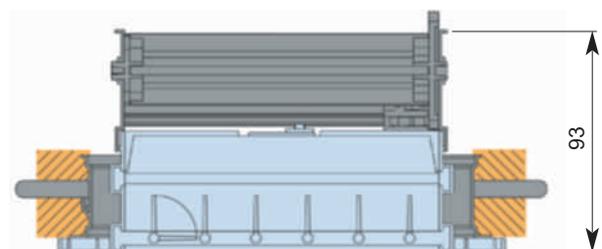
Dimensiones en mm.

Cualquier longitud L puede combinarse con cualquier altura H.



MODELO MHV-MH

Mitad doble deflexión y mitad simple deflexión
Se utilizan para impulsión y retorno a la vez, cuando no es necesario regular el caudal de aire.



MODELO MHV-MH+R

Mitad doble deflexión con regulación de lamas opuestas y mitad simple deflexión sin regulación.
Se utilizan para impulsión y retorno, cuando es necesario regular el caudal de aire.

REJILLA DE LAMAS ORIENTABLES DOBLE Y SIMPLE DEFLEXION MHV-MH-B



Mod. MHV-MH-B

CARACTERISTICAS:

Fabricada en perfil de aluminio extruido.
 Lamas frontales horizontales y lamas posteriores verticales, todas ellas orientables e independientes unas de otras, montadas sobre un perfil de nylon.
 El acabado estandar es anodizado en su color, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados.

FORMA DE MONTAJE:

Pueden montarse utilizando el marco de montaje metálico DIRU con dispositivo de fijación oculta o bien sobre marco de madera u otros soportes mediante tornillos.

ACCESORIOS:

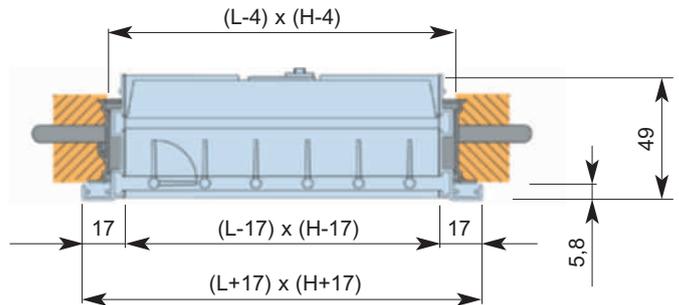
REGULACION DE LAMAS OPUESTAS.
 MARCO METALICO.

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

L	H
200	200
250	250
300	300
350	350
400	400
500	500
600	600
700	700
800	800
900	900
1000	1000

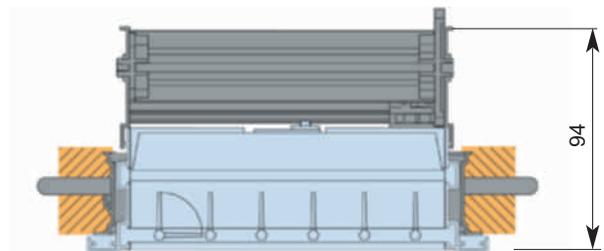
Dimensiones en mm.

Cualquier longitud L puede combinarse con cualquier altura H.



MODELO MHV-MH-B

Mitad doble deflexión y mitad simple deflexión
 Se utilizan para impulsión y retorno a la vez, cuando no es necesario regular el caudal de aire



MODELO MHV-MH-B+R

Mitad doble deflexión con regulación de lamas opuestas y mitad simple deflexión sin regulación.
 Se utilizan para impulsión y retorno, cuando es necesario regular el caudal de aire.

REJILLA DOBLE DEFLEXION PARA CONDUCTO CIRCULAR MVH-TU



Mod. MVH-TU

CARACTERISTICAS:

Fabricada en perfil de aluminio extruido.
Lamas frontales verticales y lamas posteriores horizontales, todas ellas orientables e independientes unas de otras, montadas sobre un perfil de nylon.

El acabado estandar es lacado gris.

Según la anchura H de la rejilla, esta se podrá adaptar a las siguientes dimensiones de conductos:

- H = 100, conductos entre Ø 200 y Ø 300.
- H = 150, conductos entre Ø 300 y Ø 400.
- H = 200, conductos entre Ø 450 y Ø 600.
- H = 250, dos opciones:
250-A = Conductos entre Ø 700 y Ø 900.
250-B = Conductos entre Ø 1.000 y Ø 1.200.

FORMA DE MONTAJE:

Se sujetan al tubo mediante remaches colocados en el ala superior del perfil.

El hueco que se deberá abrir en el tubo equivaldrá a la longitud L de la rejilla más 2 mm. por la distancia A entre patillas de los perfiles más 2 mm. (L+2) x (A+2).

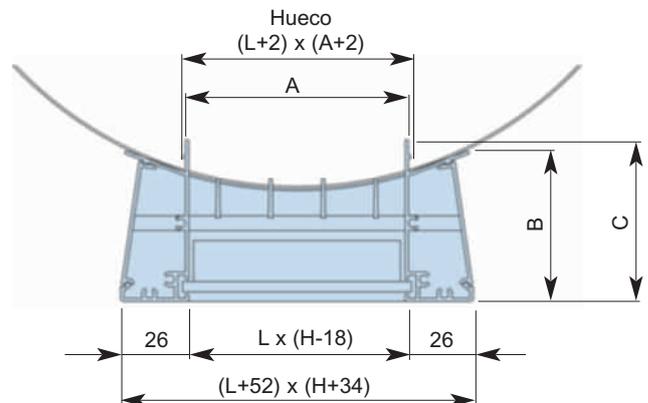
ACCESORIOS:

REGULACION DE LAMAS OPUESTAS.

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

L	H	A	B	C	D
200	100	84	57,6	62	108
250	150	134	68,8	72	117
300	200	184	68,8	72	117
350	250	234	68,8	72	117
400					
500					
600					
700					
800					
900					
1000					

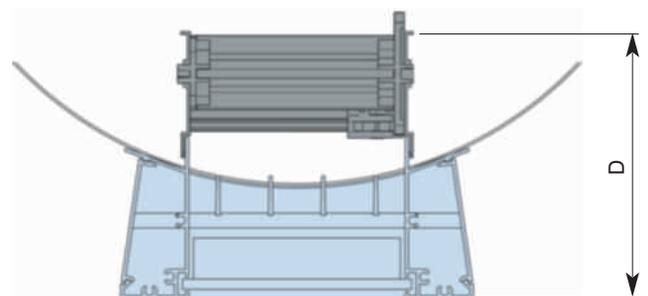
Dimensiones en mm.



MODELO MVH-TU

Doble deflexión.

Se utilizan para impulsión, cuando no es necesario regular el caudal de aire.



MODELO MVH-TU+R

Doble deflexión con regulación de lamas opuestas.

Se utilizan para impulsión, cuando es necesario regular el caudal de aire.

TABLA DE SELECCION MVH-TU

L x H	m³/h	500			600			800			900			1.000		
		0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°
100	Vel	0,89	0,99	1,25	0,74	0,82	1,04	0,55	0,61	0,77	0,49	0,54	0,69	0,44	0,49	0,62
	P	0,05	0,06	0,09	0,03	0,04	0,06	0,02	0,02	0,04	0,01	0,02	0,03	0,01	0,01	0,02
	Alc	2,12	1,76	1,51	1,93	1,60	1,38	1,67	1,38	1,19	1,57	1,30	1,12	1,49	1,23	1,06
	dB	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
200	Vel	1,79	1,99	2,51	1,48	1,64	2,08	1,10	1,22	1,55	0,98	1,09	1,37	0,88	0,98	1,23
	P	0,19	0,24	0,38	0,13	0,16	0,26	0,07	0,09	0,14	0,06	0,07	0,11	0,05	0,06	0,09
	Alc	4,24	3,51	3,02	3,86	3,20	2,75	3,33	2,76	2,37	3,14	2,60	2,24	2,97	2,46	2,12
	dB	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
300	Vel	2,68	2,98	3,76	2,22	2,47	3,12	1,65	1,84	2,32	1,47	1,63	2,06	1,32	1,46	1,85
	P	0,43	0,53	0,85	0,30	0,37	0,58	0,16	0,20	0,32	0,13	0,16	0,25	0,10	0,13	0,21
	Alc	6,37	5,27	4,53	5,79	4,80	4,13	5,00	4,14	3,56	4,71	3,90	3,35	4,46	3,69	3,18
	dB	16	17	20	<15	<15	18	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
400	Vel	3,57	3,97	5,02	2,96	3,29	4,16	2,20	2,45	3,09	1,95	3,17	2,74	1,76	1,95	2,46
	P	0,77	0,95	1,51	0,53	0,65	1,04	0,29	0,36	0,57	0,23	0,28	0,45	0,18	0,23	0,36
	Alc	8,49	7,03	6,05	7,73	6,40	5,50	6,67	5,52	4,75	6,28	5,20	4,47	5,95	4,93	4,24
	dB	22	23	25	19	21	23	<15	17	20	<15	<15	18	<15	<15	17
500	Vel	4,47	4,96	6,27	3,70	4,11	5,20	2,75	3,06	3,87	2,44	2,71	3,43	2,19	2,44	3,08
	P	1,20	1,48	2,36	0,82	1,01	1,62	0,46	0,56	0,90	0,36	0,44	0,71	0,29	0,36	0,57
	Alc	10,61	8,74	7,56	9,66	7,99	6,88	8,33	6,90	5,93	7,85	6,50	5,59	7,44	6,16	5,30
	dB	26	28	30	24	25	28	20	21	24	18	19	23	16	18	21
600	Vel	5,36	5,96	7,53	4,44	4,93	6,23	3,31	3,67	4,64	2,93	3,26	4,12	2,63	2,93	3,70
	P	1,72	2,13	3,40	1,18	1,46	2,33	0,66	0,81	1,29	0,52	0,64	1,02	0,42	0,51	0,82
	Alc	12,73	10,54	9,07	11,59	9,59	8,25	10,00	8,28	7,12	9,42	7,80	6,71	8,92	7,39	6,36
	dB	30	31	34	28	29	32	23	25	28	22	23	27	20	21	25
700	Vel	6,25	6,95	8,78	5,18	5,76	7,27	3,86	4,29	5,42	3,42	3,80	4,80	3,07	3,41	4,31
	P	2,35	2,90	4,63	1,61	1,99	3,17	0,89	1,10	1,76	0,70	0,87	1,38	0,57	0,70	1,12
	Alc	14,85	12,30	10,58	13,52	11,19	9,63	11,67	9,66	8,31	10,98	9,09	7,82	10,41	8,62	7,42
	dB	34	35	37	31	33	35	27	28	32	25	27	30	23	25	29
800	Vel	7,15	7,94	10,03	5,92	6,58	8,31	4,41	4,90	6,19	3,91	4,34	5,49	3,51	3,90	4,93
	P	3,06	3,78	6,04	2,10	2,60	4,15	1,17	1,44	2,30	0,92	1,13	1,81	0,74	0,91	1,46
	Alc	16,98	14,05	12,09	15,45	12,79	11,01	13,33	11,04	9,50	12,55	10,39	8,94	11,90	9,85	8,47
	dB	37	38	40	34	36	38	30	31	35	28	30	33	26	28	32
1.000	Vel	8,93	9,93	12,54	7,40	8,22	10,39	5,51	6,12	7,74	4,88	5,43	6,86	4,39	4,88	6,16
	P	4,79	5,91	9,44	3,28	4,06	6,48	1,82	2,25	3,59	1,43	1,77	2,82	1,16	1,43	2,28
	Alc	21,22	17,57	15,11	19,31	15,99	13,76	16,66	13,80	11,87	15,69	12,99	11,18	14,87	12,31	10,59
	dB	42	43	46	39	41	43	35	37	40	33	35	38	31	33	37
1.500	Vel	Vel = Velocidad efectiva en m/seg. P = Presión efectiva en mm.c.a.						8,26	9,18	11,60	7,33	8,14	10,29	6,58	7,31	9,24
	P							4,10	5,06	8,08	3,22	3,98	6,35	2,60	3,21	5,13
	Alc							25,00	20,70	17,80	23,54	19,49	16,77	22,31	18,47	15,89
	dB							45	46	50	43	45	48	41	43	46
2.000	Vel	Alc = Alcance en metros. dB = Nivel de potencia sonora en decibelios.														
	P															
	Alc															
	dB															

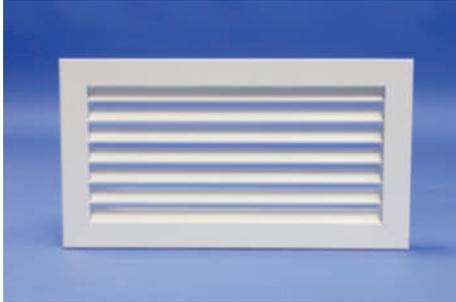
TABLA DE SELECCIÓN

H L x	m³/h	500			600			700			800			900			1.000	
		0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°
100	Vel	0,56	0,62	0,78	0,46	0,51	0,65	0,39	0,44	0,55	0,34	0,38	0,48	0,30	0,34	0,43	0,27	0,30
	P	0,02	0,02	0,04	0,01	0,02	0,03	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,01
	Alc	1,68	1,39	1,19	1,53	1,26	1,09	1,41	1,17	1,00	1,32	1,09	0,94	1,24	1,03	0,88	1,17	0,97
	dB	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
200	Vel	1,11	1,24	1,56	0,92	1,03	1,30	0,79	0,88	1,11	0,69	0,76	0,96	0,61	0,68	0,86	0,55	0,61
	P	0,07	0,09	0,15	0,05	0,06	0,10	0,04	0,05	0,07	0,03	0,03	0,06	0,02	0,03	0,04	0,02	0,02
	Alc	3,35	2,77	2,39	3,05	2,53	2,17	2,82	2,33	2,01	2,63	2,18	1,87	2,48	2,05	1,77	2,35	1,94
	dB	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
300	Vel	1,67	1,86	2,35	1,38	1,54	1,94	1,18	1,31	1,66	1,03	1,15	1,45	0,91	1,02	1,28	0,82	0,91
	P	0,17	0,21	0,33	0,11	0,14	0,23	0,08	0,10	0,17	0,06	0,08	0,13	0,05	0,06	0,10	0,04	0,05
	Alc	5,03	4,16	3,58	4,58	0,79	3,26	4,23	3,50	3,01	3,95	3,27	2,81	3,72	3,08	2,65	3,52	2,92
	dB	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
400	Vel	2,23	2,48	3,13	1,85	2,05	2,59	1,58	1,75	2,21	1,37	1,53	1,93	1,22	1,35	1,71	1,09	1,22
	P	0,30	0,37	0,59	0,20	0,25	0,40	0,15	0,18	0,29	0,11	0,14	0,22	0,09	0,11	0,18	0,07	0,09
	Alc	6,70	5,55	4,77	6,10	5,05	4,34	5,64	4,67	4,01	5,26	4,36	3,75	4,96	4,10	3,53	4,70	3,89
	dB	15	17	20	<15	<15	17	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
500	Vel	2,78	3,09	3,91	2,31	2,56	3,24	1,97	2,19	2,76	1,72	1,91	2,41	1,52	1,69	2,14	1,37	1,52
	P	0,47	0,57	0,92	0,32	0,39	0,63	0,23	0,29	0,46	0,18	0,22	0,35	0,14	0,17	0,27	0,11	0,14
	Alc	8,88	6,94	5,97	7,63	6,31	5,43	7,04	5,83	5,02	6,58	5,45	4,69	6,20	5,13	4,41	5,87	4,86
	dB	20	21	25	17	18	22	<15	16	20	<15	<15	17	<15	<15	15	<15	<15
600	Vel	3,34	3,71	4,69	2,77	3,08	3,89	2,36	2,63	3,32	2,06	2,29	2,89	1,83	2,03	2,57	1,64	1,82
	P	0,67	0,83	1,32	0,46	0,57	0,91	0,33	0,41	0,66	0,25	0,31	0,50	0,20	0,25	0,40	0,16	0,20
	Alc	10,05	8,82	7,16	9,15	7,58	6,52	8,45	7,00	6,02	7,90	6,54	5,62	7,43	6,16	5,30	7,05	5,83
	dB	24	25	28	21	22	26	18	20	24	15	17	21	<15	<15	19	<15	<15
700	Vel	3,90	4,33	5,47	3,23	3,59	4,53	2,76	3,06	3,87	2,40	2,67	3,38	2,13	2,37	2,99	1,91	2,13
	P	0,91	1,13	1,80	0,63	0,77	1,23	0,46	0,56	0,90	0,35	0,43	0,68	0,27	0,34	0,54	0,22	0,27
	Alc	11,73	9,71	8,35	10,68	8,84	7,60	9,86	8,17	7,02	9,21	7,63	6,56	8,67	7,18	6,18	8,22	6,81
	dB	27	29	32	24	26	29	21	23	27	19	21	25	16	18	23	<15	16
800	Vel	4,45	4,95	6,26	3,69	4,10	5,18	3,15	3,50	4,42	2,75	3,05	3,86	2,44	2,71	3,42	2,19	2,43
	P	1,19	1,47	2,35	0,82	1,01	1,61	0,60	0,74	1,17	0,45	0,56	0,89	0,36	0,44	0,70	0,29	0,35
	Alc	13,40	11,10	9,55	12,20	10,10	8,69	11,27	9,33	8,03	10,53	8,72	7,50	9,91	8,21	7,06	9,40	7,78
	dB	30	32	35	27	29	32	24	26	30	22	24	28	19	21	26	17	19
1.000	Vel	5,57	6,19	7,82	4,61	5,13	6,48	3,94	4,38	5,53	3,43	3,82	4,82	3,05	3,38	4,28	2,74	3,04
	P	1,86	2,30	3,67	1,28	1,58	2,52	0,93	1,15	1,83	0,71	0,87	1,40	0,56	0,69	1,10	0,45	0,55
	Alc	16,76	13,87	11,93	15,25	12,63	10,86	14,09	11,66	10,04	13,16	10,89	9,37	12,39	10,26	8,83	11,74	9,72
	dB	35	37	40	32	34	37	29	31	35	27	29	33	24	26	31	22	24
1.500	Vel	Vel = Velocidad efectiva en m/seg. P = Presión efectiva en mm.c.a. Alc = Alcance en metros. dB = Nivel de potencia sonora en decibelios.						5,91	6,56	8,29	5,15	5,73	7,23	4,57	5,08	6,42	4,10	4,56
	P							2,09	2,59	4,13	1,59	1,97	3,14	1,25	1,55	2,47	1,01	1,25
	Alc							21,13	17,50	15,05	19,74	16,34	14,06	18,59	15,39	13,24	17,62	14,58
	dB							39	41	45	36	38	43	34	36	41	32	34
2.000	Vel	Alc = Alcance en metros. dB = Nivel de potencia sonora en decibelios.						6,87	7,63	9,65	6,09	6,77	8,55	5,47	6,08			
	P							2,83	3,50	5,58	2,23	2,75	4,39	1,80	2,22			
	Alc							26,32	21,79	18,74	24,78	20,52	17,65	23,49	19,45			
	dB							44	46	50	41	43	48	39	41			

ECCION MVH-TU

	500			600			700			800			900			1.000		
45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°	0°	22,5°	45°
0,38 0,01 0,84 <15	0,40 0,01 1,43 <15	0,45 0,01 1,18 <15	0,57 0,02 1,02 <15	0,34 0,01 1,30 <15	0,37 0,01 1,08 <15	0,47 0,01 0,93 <15	0,29 0,00 1,20 <15	0,32 0,01 0,99 <15	0,40 0,01 0,86 <15	0,25 0,00 1,12 <15	0,28 0,00 0,93 <15	0,35 0,01 0,80 <15	0,22 0,00 1,06 <15	0,25 0,00 0,87 <15	0,31 0,01 0,75 <15	0,20 0,00 1,00 <15	0,22 0,00 0,83 <15	0,28 0,00 0,71 <15
0,77 0,04 1,67 <15	0,81 0,04 2,86 <15	0,90 0,05 2,36 <15	1,14 0,08 2,03 <15	0,67 0,03 2,60 <15	0,74 0,03 2,15 <15	0,94 0,05 1,85 <15	0,57 0,02 2,40 <15	0,64 0,02 1,99 <15	0,80 0,04 1,71 <15	0,50 0,01 2,24 <15	0,55 0,02 1,86 <15	0,70 0,03 1,60 <15	0,44 0,01 2,11 <15	0,49 0,01 1,75 <15	0,62 0,02 1,50 <15	0,40 0,01 2,00 <15	0,44 0,01 1,66 <15	0,56 0,02 1,43 <15
1,15 0,08 2,51 <15	1,21 0,09 4,28 <15	1,35 0,11 3,55 <15	1,70 0,17 3,05 <15	1,01 0,06 3,90 <15	1,12 0,07 3,23 <15	1,41 0,12 2,78 <15	0,36 0,04 3,60 <15	0,95 0,05 2,98 <15	1,21 0,09 2,57 <15	0,75 0,03 3,36 <15	0,83 0,04 2,79 <15	1,05 0,07 2,40 <15	0,66 0,03 3,17 <15	0,74 0,03 2,62 <15	0,93 0,05 2,26 <15	0,60 0,02 3,00 <15	0,66 0,03 2,49 <15	0,84 0,04 2,14 <15
1,54 0,14 3,35 <15	1,62 0,16 5,71 <15	1,80 0,19 4,73 <15	2,27 0,31 4,07 15	1,34 0,11 5,20 <15	1,49 0,13 4,30 <15	1,88 0,21 3,70 <15	1,14 0,08 4,80 <15	1,27 0,10 3,98 <15	1,61 0,15 3,42 <15	1,00 0,06 4,49 <15	1,11 0,07 3,71 <15	1,40 0,12 3,20 <15	0,88 0,05 4,22 <15	0,98 0,06 3,50 <15	1,24 0,09 3,01 <15	0,79 0,04 4,00 <15	0,88 0,05 3,31 <15	1,12 0,07 2,85 <15
1,92 0,22 4,18 <15	2,02 0,25 7,14 <15	2,25 0,30 5,91 16	2,64 0,48 5,09 20	1,68 0,17 6,50 <15	1,86 0,21 5,38 <15	2,35 0,33 4,63 17	1,43 0,12 6,00 <15	1,59 0,15 4,97 <15	2,01 0,24 4,28 <15	1,25 0,09 5,61 <15	1,39 0,12 4,64 <15	1,75 0,18 3,99 <15	1,11 0,07 5,28 <15	1,23 0,09 4,37 <15	1,55 0,14 3,76 <15	0,99 0,06 5,00 <15	1,10 0,07 4,14 <15	1,40 0,12 3,56 <15
2,31 0,32 5,02 17	2,43 0,35 8,57 18	2,70 0,44 7,09 20	3,41 0,70 6,10 24	2,01 0,24 7,80 <15	2,23 0,30 6,46 17	2,82 0,48 5,55 21	1,72 0,18 7,21 <15	1,91 0,22 5,97 <15	2,41 0,35 5,13 18	1,50 0,13 6,73 <15	1,66 0,17 5,57 <15	2,10 0,27 4,79 16	1,33 0,11 6,34 <15	1,48 0,13 5,25 <15	1,86 0,21 4,51 16	1,19 0,09 6,01 <15	1,33 0,11 4,97 <15	1,67 0,17 4,28 <15
2,69 0,43 5,86 21	2,83 0,48 10,00 22	3,15 0,59 8,28 24	3,98 0,95 7,12 27	2,35 0,33 9,10 18	2,61 0,41 7,53 20	3,29 0,65 6,48 24	2,00 0,24 8,41 <15	2,23 0,30 6,96 17	2,81 0,47 5,99 21	1,75 0,18 7,85 <15	1,94 0,23 6,50 <15	2,45 0,36 5,59 19	1,55 0,14 7,39 <15	1,72 0,18 6,12 16	2,17 0,28 5,27 16	1,39 0,12 7,01 <15	1,55 0,14 5,80 <15	1,95 0,23 4,99 <15
3,07 0,57 6,69 24	3,24 0,63 11,43 25	3,60 0,78 9,46 27	4,55 1,24 8,14 30	2,68 0,43 10,40 21	2,98 0,53 8,61 23	3,77 0,85 7,41 27	2,29 0,31 9,61 18	2,54 0,39 7,95 20	3,21 0,62 6,84 24	2,00 0,24 8,97 <15	2,22 0,30 7,43 17	2,80 0,47 6,39 22	1,77 0,19 8,45 <15	1,97 0,23 6,99 19	2,49 0,37 6,02 19	1,59 0,15 8,01 <15	1,77 0,19 6,63 <15	2,23 0,30 5,70 17
3,84 0,89 8,36 29	4,05 0,98 14,28 30	4,50 1,21 11,82 32	5,68 1,94 10,17 35	3,35 0,67 13,00 26	3,72 0,83 10,76 28	4,71 1,33 9,26 32	2,86 0,49 12,01 23	3,18 0,61 9,94 25	4,02 0,97 8,55 30	2,50 0,37 11,22 20	2,77 0,46 9,29 22	3,50 0,74 7,99 27	2,21 0,29 10,56 17	2,46 0,36 8,74 19	3,11 0,58 7,52 25	1,99 0,24 10,01 <15	2,21 0,29 8,29 17	2,79 0,47 7,13 22
5,76 1,99 12,55 39	6,07 2,21 21,42 40	6,74 2,73 17,74 41	8,52 4,36 15,36 45	5,03 1,52 19,50 36	5,59 1,87 16,14 38	7,06 2,99 13,89 42	4,29 1,10 18,01 33	4,77 1,36 14,91 35	6,03 2,18 12,83 39	3,74 0,84 16,82 30	4,16 1,04 13,93 32	5,26 1,66 11,98 37	3,32 0,66 15,84 27	3,69 0,82 13,12 29	4,66 1,30 11,28 24	2,98 0,53 15,01 24	3,31 0,66 12,43 27	4,19 1,05 10,69 32
7,68 3,54 16,73 46				6,70 2,70 26,00 43	7,45 3,33 21,52 45	9,41 5,32 18,52 50	5,72 1,96 24,02 40	6,36 2,43 19,88 42	8,03 3,87 17,11 47	4,99 1,49 22,43 37	5,55 1,86 18,67 39	7,01 2,95 15,98 44	4,42 1,17 21,12 34	4,92 1,45 17,49 37	6,21 2,32 15,04 42	3,97 0,95 20,02 31	4,42 1,17 16,57 34	5,58 1,87 14,26 39

REJILLA DE LAMAS FIJAS A 45° RRF



Mod. RRF

CARACTERISTICAS:

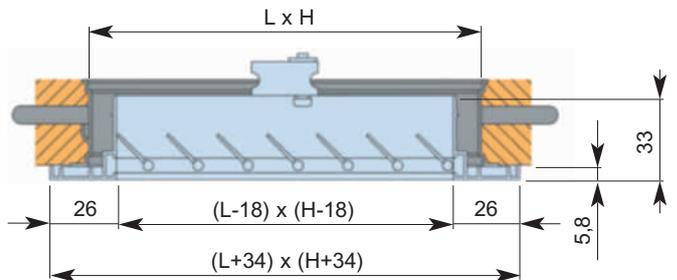
Fabricada en perfil de aluminio extruido.
 Lamas horizontales fijas a 45°.
 El acabado estandar es anodizado en su color, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados.

FORMA DE MONTAJE:

Pueden montarse utilizando el marco de montaje metálico DIRU con dispositivo de fijación oculta, clip sujeción o bien sobre marco de madera u otros soportes mediante tornillos.

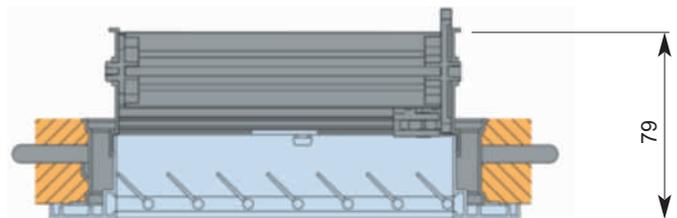
ACCESORIOS:

REGULACION DE LAMAS OPUESTAS.
 MARCO METALICO.



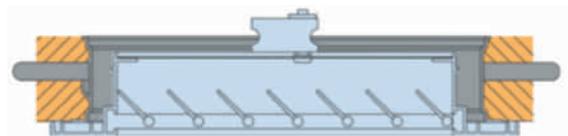
MODELO RRF

Lamas horizontales fijas a 45°.
 Se utilizan para retorno, cuando no es necesario regular el caudal de aire.



MODELO RRF+R

Lamas horizontales fijas a 45° con regulación de lamas opuestas.
 Se utilizan para retorno, cuando es necesario regular el caudal de aire.



MODELOS RRF+M / RRF+F

Lamas horizontales fijas a 45° con malla metálica o con filtro.
 Ambos modelos se utilizan para aspiración o expulsión de aire al exterior.

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

L	H
200	200
250	250
300	300
350	350
400	400
500	500
600	600
700	700
800	800
900	900
1000	1000

Dimensiones en mm.

Cualquier longitud L puede combinarse con cualquier altura H.

REJILLA DE LAMAS FIJAS A 45° RRFV



Mod. RRFV

CARACTERISTICAS:

Fabricada en perfil de aluminio extruido.
 Lamas verticales fijas a 45°.
 El acabado estandar es anodizado en su color, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados.

FORMA DE MONTAJE:

Pueden montarse utilizando el marco de montaje metálico DIRU con dispositivo de fijación oculta, clip sujeción o bien sobre marco de madera u otros soportes mediante tornillos.

ACCESORIOS:

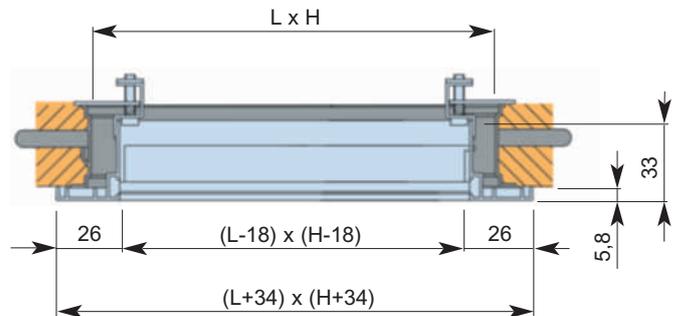
REGULACION DE LAMAS OPUESTAS.
 MARCO METALICO.

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

L	H
200	200
250	250
300	300
350	350
400	400
500	500
600	600
700	700
800	800
900	900
1000	1000

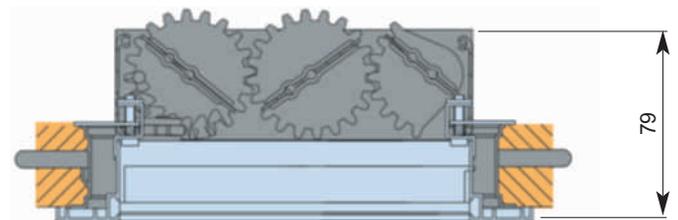
Dimensiones en mm.

Cualquier longitud L puede combinarse con cualquier altura H.



MODELO RRFV

Lamas verticales fijas a 45°.
 Se utilizan para retorno, cuando no es necesario regular el caudal de aire.



MODELO RRFV+R

Lamas verticales fijas a 45° con regulación de lamas opuestas.
 Se utilizan para retorno, cuando es necesario regular el caudal de aire.



MODELOS RRFV+M / RRFV+F

Lamas verticales fijas a 45° con malla metálica o con filtro.
 Ambos modelos se utilizan para aspiración o expulsión de aire al exterior.

REJILLA DE LAMAS FIJAS A 45° RRF-B



Mod. RRF-B

CARACTERISTICAS:

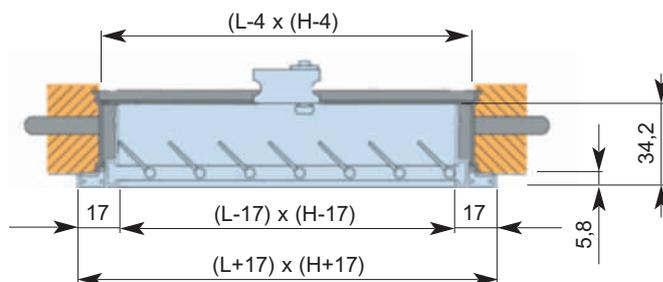
Fabricada en perfil de aluminio extruido.
 Lamas horizontales fijas a 45°.
 El acabado estandar es anodizado en su color, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados.

FORMA DE MONTAJE:

Pueden montarse utilizando el marco de montaje metálico DIRU con dispositivo de fijación oculta o bien sobre marco de madera u otros soportes mediante tornillos.

ACCESORIOS:

REGULACION DE LAMAS OPUESTAS.
 MARCO METALICO.



MODELO RRF-B

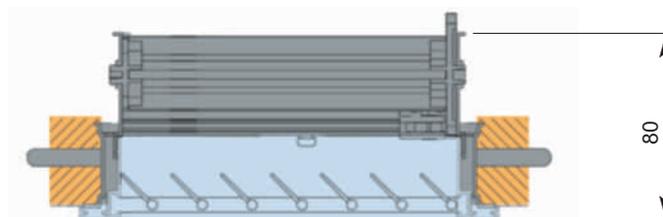
Lamas horizontales fijas a 45°.
 Se utilizan para retorno, cuando no es necesario regular el caudal de aire.

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

L	H
200	200
250	250
300	300
350	350
400	400
500	500
600	600
700	700
800	800
900	900
1000	1000

Dimensiones en mm.

Cualquier longitud L puede combinarse con cualquier altura H.



MODELO RRF-B+R

Lamas horizontales fijas a 45° con regulación de lamas opuestas.
 Se utilizan para retorno, cuando es necesario regular el caudal de aire.

REJILLA DE LAMAS FIJAS A 45° RRFV-B



Mod. RRFV-B

CARACTERISTICAS:

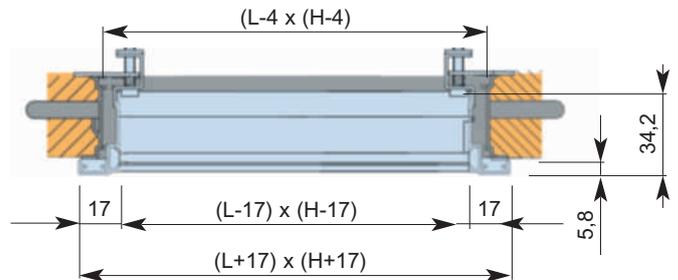
Fabricada en perfil de aluminio extruido.
 Lamas verticales fijas a 45°.
 El acabado estandar es anodizado en su color, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados.

FORMA DE MONTAJE:

Pueden montarse utilizando el marco de montaje metálico DIRU con dispositivo de fijación oculta o bien sobre marco de madera u otros soportes mediante tornillos.

ACCESORIOS:

REGULACION DE LAMAS OPUESTAS.
 MARCO METALICO.



MODELO RRFV-B

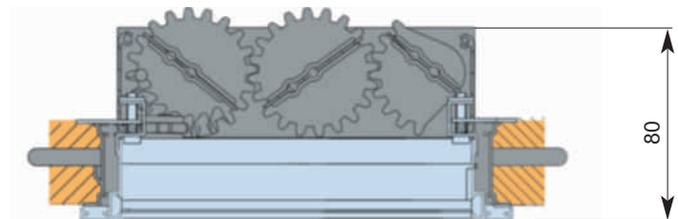
Lamas verticales fijas a 45°.
 Se utilizan para retorno, cuando no es necesario regular el caudal de aire.

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

L	H
200	200
250	250
300	300
350	350
400	400
500	500
600	600
700	700
800	800
900	900
1000	1000

Dimensiones en mm.

Cualquier longitud L puede combinarse con cualquier altura H.



MODELO RRFV-B+R

Lamas verticales fijas a 45° con regulación de lamas opuestas.
 Se utilizan para retorno, cuando es necesario regular el caudal de aire.

REJILLA DE LAMAS FIJAS A 45° CON MARCO Y FILTRO RRF-MF



Mod. RRF-MF



Mod. RRF-MF (abierta)

CARACTERISTICAS:

Fabricada en perfil de aluminio extruido.
Marco de sujeción a techo o pared y filtro incluidos.
Lamas horizontales fijas a 45°.
El acabado estandar es anodizado en su color, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados.

FORMA DE MONTAJE:

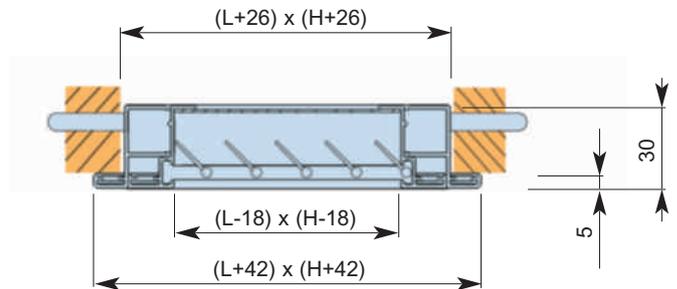
El marco de sujeción se fija al techo o pared, por medio de las lengüetas con las que viene provisto, sujetando la rejilla a este mediante unas bisagras, pudiendo ser abatida fácilmente con la mano, para la sustitución del filtro.

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

L	H
200	200
250	250
300	300
350	350
400	400
500	500
600	600
700	700
800	800
900	900
1000	1000

Dimensiones en mm.

Cualquier longitud L puede combinarse con cualquier altura H.



MODELO RRF-MF

Lamas horizontales fijas a 45° con filtro.
Se utiliza para aspiración o expulsión de aire al exterior.

REJILLA DE LAMAS FIJAS A 45° CON MARCO Y FILTRO RRFV-MF



Mod. RRFV-MF



Mod. RRFV-MF (abierta)

CARACTERISTICAS:

Fabricada en perfil de aluminio extruido.
Marco de sujeción a techo o pared y filtro incluidos.
Lamas verticales fijas a 45°.
El acabado estandar es anodizado en su color, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados.

FORMA DE MONTAJE:

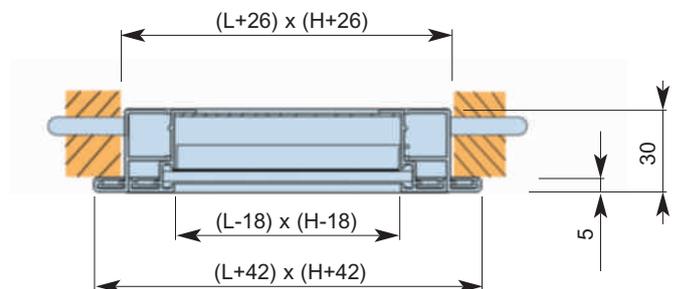
El marco de sujeción se fija al techo o pared, por medio de las lengüetas con las que viene provisto, sujetando la rejilla a este mediante unas bisagras, pudiendo ser abatida fácilmente con la mano, para la sustitución del filtro.

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

L	H
200	200
250	250
300	300
350	350
400	400
500	500
600	600
700	700
800	800
900	900
1000	1000

Dimensiones en mm.

Cualquier longitud L puede combinarse con cualquier altura H.



MODELO RRFV-MF

Lamas verticales fijas a 45° con filtro.
Se utiliza para aspiración o expulsión de aire al exterior.

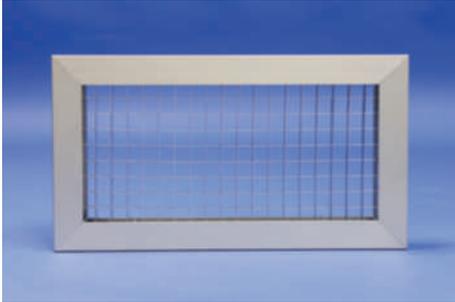
TABLA DE SELECCION RRF

H	L x L	200 250 300 350 400 450 500 600 200 250 300 350 400 450 500																	
		m³/h																	
300		100	Vel P Alc	3,16 0,60 19	2,48 0,37 16	2,05 0,25 <15	1,74 0,18 <15	1,51 0,14 <15	1,34 0,11 <15	1,20 0,09 <15	0,99 0,06 <15	1,97 0,23 <15	1,55 0,14 <15	1,28 0,10 <15	1,08 0,07 <15	0,94 0,05 <15	0,83 0,04 <15	0,75 0,03 <15	
200	Vel P Alc	6,33 2,40 32	4,97 1,48 29	4,09 1,00 26	3,48 0,72 24	3,02 0,55 22	2,67 0,43 20	2,40 0,34 19	1,98 0,24 16	3,95 0,93 26	3,10 0,58 23	2,55 0,39 20	2,17 0,28 17	1,88 0,21 <15	1,67 0,17 <15	1,49 0,13 <15	2,87 0,49 21	2,25 0,30 18	
300	Vel P Alc	9,49 5,41 39	7,45 3,33 37	6,14 2,26 34	5,21 1,63 32	4,53 1,23 30	4,01 0,96 29	3,59 0,78 27	2,98 0,53 24	5,92 2,10 34	4,65 1,30 31	3,83 0,88 28	3,25 0,63 25	2,83 0,48 23	2,50 0,37 20	2,24 0,30 18	4,30 1,11 30	3,38 0,68 26	
400	Vel P Alc	12,66 9,61 45	9,94 5,93 43	8,18 4,02 41	6,95 2,90 39	6,04 2,19 37	5,35 1,71 35	4,79 1,38 33	3,97 0,95 30	7,89 3,74 40	6,20 2,30 37	5,10 1,56 34	4,33 1,13 31	3,77 0,85 29	3,33 0,67 27	2,99 0,54 24	5,73 1,97 36	4,50 1,22 32	
500	Vel P Alc		12,42 9,26 48	10,23 6,27 46	8,69 4,53 44	7,56 3,42 42	6,68 2,68 40	5,99 2,15 38	4,96 1,48 35	9,86 5,84 45	7,75 3,60 42	6,38 2,44 39	5,42 1,76 36	4,71 1,33 34	4,17 1,04 32	3,73 0,84 29	7,17 3,08 41	5,63 1,90 27	
600	Vel P Alc			12,27 9,04 50	10,43 6,52 48	9,07 4,93 46	8,02 3,86 44	7,19 3,10 42	5,95 2,13 39	11,84 8,41 49	9,29 5,18 46	7,65 3,51 43	6,50 2,54 41	5,65 1,92 38	5,00 1,50 36	4,48 1,21 34	8,60 4,44 45	6,75 2,74 41	
700	Vel P Alc					10,58 6,71 49	9,36 5,25 48	8,39 4,22 46	6,95 2,90 43		10,84 7,06 50	8,93 4,78 47	7,59 3,45 44	6,59 2,61 42	5,83 2,04 40	5,23 1,64 37	10,03 6,04 49	7,88 3,72 45	
800	Vel P Alc							9,58 5,51 49	7,94 3,78 46				8,67 4,51 48	7,54 3,41 45	6,67 2,67 43	5,98 2,14 41		9,00 4,86 48	
900	Vel P Alc								8,93 4,79 49					8,48 4,31 48	7,50 3,37 46	6,72 2,71 43			
1.000	Vel P Alc														8,33 4,17 48	7,47 3,35 46			
1.100	Vel P Alc															8,22 4,05 49			
1.200	Vel P Alc																		
1.500	Vel P Alc																		

F / RRF-MF / RRFV / RRFV-MF

					250	300	350	400	450	500	600	300	350	400	450	500	600	700
300	350	400	450	500														
1,43 0,12 <15	1,13 0,08 <15	0,93 0,05 <15	0,79 0,04 <15	0,68 0,03 <15	0,61 0,02 <15	0,54 0,02 <15	0,88 0,05 <15	0,73 0,03 <15	0,62 0,02 <15	0,54 0,02 <15	0,35 0,01 <15	0,60 0,02 <15	0,51 0,02 <15	0,44 0,01 <15	0,39 0,01 <15	0,35 0,01 <15	0,29 0,01 <15	0,25 0,00 <15
1,85 0,21 <15	1,57 0,15 <15	1,37 0,11 <15	1,21 0,09 <15	1,09 0,07 <15	1,77 0,19 <15	1,45 0,13 <15	1,24 0,09 <15	1,07 0,07 <15	0,95 0,05 <15	0,85 0,04 <15	0,71 0,03 <15	1,20 0,09 <15	1,02 0,06 <15	0,88 0,05 <15	0,78 0,04 <15	0,70 0,03 <15	0,56 0,02 <15	0,50 0,01 <15
2,78 0,46 22	2,36 0,33 19	2,05 0,25 16	1,82 0,20 <15	1,63 0,16 <15	2,65 0,42 22	2,18 0,29 18	1,85 0,21 <15	1,61 0,16 <15	1,43 0,12 <15	1,28 0,10 <15	1,06 0,07 <15	1,80 0,19 <15	1,53 0,14 <15	1,33 0,11 <15	1,17 0,08 <15	1,05 0,07 <15	0,87 0,05 <15	0,74 0,03 <15
3,71 0,82 29	3,15 0,59 26	2,74 0,45 23	2,42 0,35 20	2,17 0,28 17	3,53 0,75 28	2,91 0,51 24	2,47 0,37 20	2,15 0,28 17	1,90 0,22 <15	1,70 0,17 <15	1,41 0,12 <15	2,40 0,34 20	2,04 0,25 16	1,77 0,19 <15	1,57 0,15 <15	1,40 0,12 <15	1,16 0,08 <15	0,99 0,06 <15
4,63 1,29 34	3,94 0,93 31	3,42 0,70 28	3,03 0,55 25	2,71 0,44 22	4,42 1,17 33	3,64 0,79 29	3,09 0,57 25	2,69 0,43 22	2,38 0,34 19	2,13 0,27 16	1,76 0,19 <15	2,99 0,54 25	2,54 0,39 21	2,21 0,29 17	1,96 0,23 <15	1,75 0,18 <15	1,45 0,13 <15	1,24 0,09 <15
5,56 1,85 38	4,72 1,34 35	4,11 1,01 32	3,63 0,79 29	3,26 0,64 27	5,30 1,69 37	4,36 1,14 33	3,71 0,83 30	3,22 0,62 26	2,85 0,49 23	2,56 0,39 20	2,12 0,27 15	3,59 0,77 29	3,05 0,56 25	2,65 0,42 21	2,35 0,33 18	2,10 0,27 <15	1,74 0,18 <15	1,49 0,13 <15
6,49 2,52 41	5,51 1,82 38	4,79 1,38 35	4,24 1,08 33	3,80 0,87 30	6,19 2,30 41	5,09 1,56 37	4,33 1,12 33	3,76 0,85 30	3,33 0,66 27	2,98 0,53 24	2,47 0,37 19	4,19 1,05 33	3,56 0,76 29	3,10 0,58 25	2,74 0,45 22	2,46 0,36 19	2,03 0,25 <15	1,74 0,18 <15
7,41 3,30 45	6,30 2,38 42	5,48 1,80 39	4,84 1,41 36	4,34 1,13 33	7,07 3,00 44	5,82 2,03 40	4,95 1,47 37	4,30 1,11 33	3,80 0,87 30	3,41 0,70 27	2,82 0,48 22	4,79 1,38 36	4,07 0,99 32	3,54 0,75 28	3,13 0,59 25	2,81 0,47 22	2,32 0,32 16	1,98 0,24 <15
8,34 4,17 48	7,09 3,01 45	6,16 2,28 42	5,45 1,78 39	4,88 1,43 36	7,95 3,80 47	6,55 2,57 43	5,56 1,86 39	4,84 1,40 36	4,28 1,10 33	3,83 0,88 30	3,18 0,61 25	5,39 1,74 39	4,58 1,26 35	3,98 0,95 31	3,52 0,74 28	3,16 0,60 25	2,62 0,41 19	2,23 0,30 <15
	7,87 3,72 47	6,84 2,81 44	6,05 2,20 42	5,43 1,77 39	8,84 4,69 49	7,27 3,18 46	6,18 2,29 42	5,37 1,73 39	4,75 1,36 36	4,26 1,09 33	3,53 0,75 28	5,99 2,15 41	5,09 1,55 37	4,42 1,17 34	3,91 0,92 31	3,51 0,74 27	2,91 0,51 21	2,48 0,37 16
	8,66 4,50 50	7,53 3,40 47	6,66 2,66 44			8,00 3,84 48	6,80 2,77 45	5,91 2,10 41	5,23 1,64 38	4,69 1,32 35	3,88 0,90 30	6,59 2,60 44	5,60 1,88 40	4,87 1,42 36	4,30 1,11 33	3,86 0,89 30	3,20 0,61 24	2,73 0,45 18
		8,21 4,05 49	7,26 3,17 46				7,42 3,30 47	6,45 2,50 43	5,70 1,95 40	5,11 1,57 38	4,24 1,08 32	7,19 3,10 46	6,11 2,24 42	5,31 1,69 39	4,70 1,32 35	4,21 1,06 32	3,49 0,73 26	2,98 0,53 21
								8,46 3,90 49	7,13 3,05 46	6,39 2,45 43	5,29 1,68 38		7,63 3,50 48	6,64 2,64 44	5,87 2,07 41	5,26 1,66 38	4,36 1,14 32	3,72 0,83 27

REJILLA DE RETICULA RGP



Mod. RGP

CARACTERISTICAS:

Fabricada en perfil de aluminio extruido.
 La retícula esta compuesta por lamas enganchadas entre si, formando cuadrados de 15 x 15 mm.
 Se usa fundamentalmente para retorno. Al tener una elevada superficie útil, puede retornar elevados caudales de aire con una escasa perdida de carga.
 El acabado estandar es anodizado en su color, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados.

FORMA DE MONTAJE:

Pueden montarse utilizando el marco de montaje metálico DIRU con dispositivo de fijación oculta, clip sujeción o bien sobre marco de madera u otros soportes mediante tornillos.

ACCESORIOS:

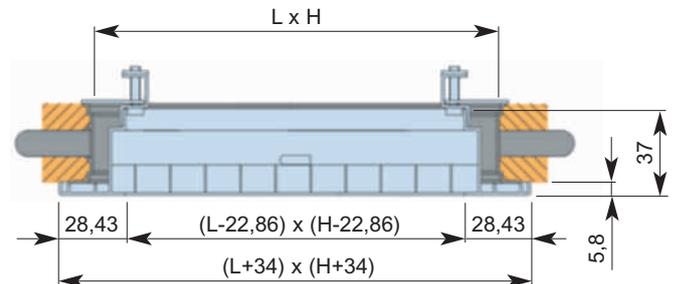
REGULACION DE LAMAS OPUESTAS.
 MARCO METALICO.

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

L	H
200	200
250	250
300	300
350	350
400	400
500	500
600	600
700	700
800	800
900	900
1000	1000

Dimensiones en mm.

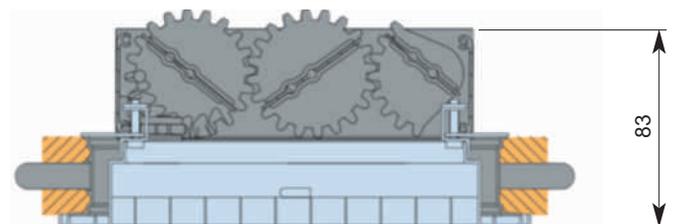
Cualquier longitud L puede combinarse con cualquier altura H.



MODELO RGP

Rejilla de retícula.

Se utiliza para retorno cuando no es necesario regular el caudal de aire.



MODELO RGP+R

Rejilla de retícula con regulación de lamas opuestas.

Se utiliza para retorno cuando es necesario regular el caudal de aire.

TABLA DE SELECCION RGP

I X L	300 250 200 150 100														
		200	250	300	350	400	450	500	600	700	200	250	300	350	
m³/h															
100	Vel P Alc	2,59 0,34 17	2,00 0,20 <15	1,62 0,13 <15	1,37 0,10 <15	1,18 0,07 <15	1,04 0,06 <15	0,93 0,04 <15	0,77 0,03 <15	0,65 0,02 <15	1,50 0,11 <15	1,16 0,07 <15	0,94 0,05 <15	0,79 0,03 <15	
200	Vel P Alc	5,17 1,36 29	3,99 0,81 27	3,25 0,54 25	2,74 0,38 23	2,37 0,29 21	2,09 0,22 19	1,86 0,18 17	1,54 0,12 <15	1,31 0,09 <15	3,00 0,46 24	2,31 0,87 20	1,88 0,18 18	1,59 0,13 <15	
300	Vel P Alc	7,76 3,07 38	5,99 1,83 35	4,87 1,21 33	4,11 0,86 31	3,55 0,64 29	3,13 0,50 27	2,79 0,40 26	2,30 0,27 23	1,96 0,20 20	4,50 1,03 32	3,47 0,61 29	2,83 0,41 26	2,38 0,29 23	
400	Vel P Alc	10,34 5,45 44	7,98 3,25 42	6,50 2,15 39	5,48 1,53 37	4,74 1,14 36	4,17 0,39 34	3,73 0,71 32	3,07 0,48 29	2,61 0,35 26	6,00 1,83 38	4,63 1,09 35	3,77 0,72 32	3,18 0,51 30	
500	Vel P Alc	12,93 8,52 49	9,98 5,07 47	8,12 3,36 45	6,85 2,39 43	5,92 1,79 41	5,21 1,33 39	4,66 1,11 37	3,84 0,75 34	3,27 0,54 31	7,50 2,87 44	5,78 1,71 40	4,71 1,13 37	3,97 0,80 35	
600	Vel P Alc			9,75 4,84 49	8,22 3,44 47	7,10 2,57 45	6,26 2,00 43	5,59 1,59 42	4,61 1,08 38	3,92 0,78 36	8,99 4,13 48	6,94 2,46 45	5,65 1,63 42	4,76 1,16 39	
700	Vel P Alc					8,29 3,50 49	7,30 2,72 47	6,52 2,17 45	5,38 1,47 42	4,57 1,07 39		8,10 3,34 48	6,59 2,22 45	5,56 1,58 43	
800	Vel P Alc							7,45 2,83 49	6,14 1,92 46	5,22 1,39 43			7,53 2,90 49	6,35 2,06 46	
900	Vel P Alc								6,91 2,44 49	5,88 1,76 46				7,15 2,61 49	
1.000	Vel P Alc									6,53 2,18 48					
1.100	Vel P Alc	Vel = Velocidad efectiva en m/seg. P = Presión efectiva en mm.c.a.													
1.200	Vel P Alc	dB = Nivel de potencia sonora en decibelios.													
1.300	Vel P Alc														

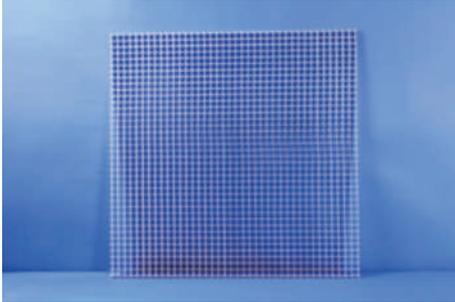
TABLA DE SE

L x H	m³/h	250														
		400	450	500	600	700	200	250	300	350	400	450	500	600	700	
300	Vel	0,69	0,60	0,54	0,45	0,38	1,06	0,81	0,66	0,56	0,48	0,43	0,38	0,31	0,27	0,63
250	P	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,06	0,03	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,02
200	Alc	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
150	Vel	1,37	1,21	1,08	0,89	0,76	2,11	1,63	1,33	1,12	0,97	0,85	0,76	0,63	0,53	1,26
100	P	0,10	0,07	0,06	0,04	0,03	0,23	0,14	0,09	0,06	0,05	0,04	0,03	0,02	0,01	0,08
	Alc	<15	<15	<15	<15	<15	19	15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
300	Vel	2,06	1,81	1,62	1,34	1,14	3,17	2,44	1,99	1,68	1,45	1,28	1,14	0,94	0,80	1,89
250	P	0,22	0,17	0,13	0,09	0,07	0,51	0,30	0,20	0,14	0,11	0,08	0,07	0,05	0,03	0,18
200	Alc	21	18	16	<15	<15	28	24	20	17	<15	<15	<15	<15	<15	19
400	Vel	2,75	2,42	2,16	1,78	1,51	4,22	3,26	2,65	2,24	1,93	1,70	1,52	1,25	1,07	2,51
300	P	0,38	0,30	0,24	0,16	0,12	0,91	0,54	0,36	0,26	0,19	0,15	0,12	0,08	0,06	0,32
200	Alc	27	25	23	19	<15	34	30	26	23	20	18	15	<15	<15	26
500	Vel	3,43	3,02	2,70	2,23	1,89	5,28	4,07	3,32	2,80	2,42	2,13	1,90	1,57	1,33	3,14
400	P	0,60	0,47	0,37	0,25	0,18	1,42	0,85	0,56	0,40	0,30	0,23	0,18	0,13	0,09	0,50
300	Alc	32	30	28	24	20	39	35	32	28	25	23	20	15	<15	31
600	Vel	4,12	3,63	3,24	2,67	2,27	6,33	4,89	3,98	3,36	2,90	2,55	2,28	1,88	1,60	3,77
500	P	0,87	0,67	0,54	0,36	0,26	2,05	1,22	0,81	0,57	0,43	0,33	0,27	0,18	0,13	0,73
400	Alc	37	34	32	28	24	43	39	36	33	30	27	24	20	15	35
700	Vel	4,81	4,23	3,78	3,12	2,65	7,39	5,70	4,64	3,91	3,38	2,98	2,66	2,19	1,87	4,40
600	P	1,18	0,91	0,73	0,50	0,36	2,78	1,66	1,10	0,78	0,58	0,45	0,36	0,25	0,18	0,99
500	Alc	40	38	36	32	28	47	43	40	36	34	31	28	23	19	39
800	Vel	5,49	4,84	4,32	3,56	3,03		6,52	5,31	4,47	3,87	3,41	3,04	2,51	2,13	5,03
700	P	1,54	1,19	0,95	0,65	0,47		2,17	1,44	1,02	0,76	0,59	0,47	0,32	0,23	1,29
600	Alc	44	41	39	35	31		46	43	40	37	34	32	27	22	42
900	Vel	6,18	5,44	4,86	4,01	3,41		7,33	5,97	5,03	4,35	3,83	3,42	2,82	2,40	5,66
800	P	1,95	1,51	1,21	0,82	0,59		2,74	1,82	1,29	0,97	0,75	0,60	0,41	0,29	1,63
700	Alc	47	44	42	38	34		49	46	43	40	37	35	30	25	45
1.000	Vel	6,87	6,05	5,40	4,45	3,79			6,63	5,59	4,83	4,26	3,80	3,14	2,67	6,29
900	P	2,40	1,86	1,49	1,01	0,73			2,24	1,59	1,19	0,92	0,74	0,50	0,36	2,02
800	Alc	49	47	45	41	37			49	46	43	40	37	32	28	48
1.100	Vel	Vel = Velocidad efectiva en m/seg.								6,15	5,32	4,68	4,18	3,45	2,93	
1.000	P	P = Presión efectiva en mm.c.a.								1,93	1,44	1,12	0,89	0,61	0,44	
900	Alc									48	45	42	40	35	31	
1.200	Vel	dB = Nivel de potencia sonora en decibelios.									5,80	5,11	4,56	3,76	3,20	
1.100	P										1,82	1,33	1,06	0,72	0,52	
1.000	Alc										47	45	42	37	33	
1.300	Vel										6,28	5,53	4,94	4,08	3,47	
1.200	P										2,01	1,56	1,25	0,85	0,61	
1.100	Alc										49	47	44	39	35	

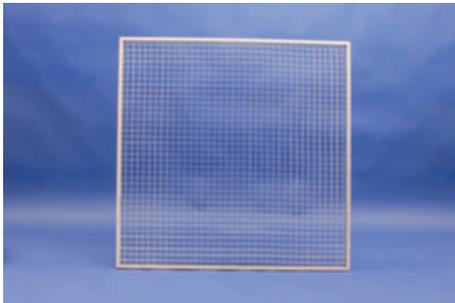
SELECCION RGP

300	350	400	450	500	600	700	800	300	350	400	450	500	600	700	800	900
0,51 0,01 <15	0,43 0,01 <15	0,37 0,01 <15	0,33 0,10 <15	0,29 0,00 <15	0,24 0,00 <15	0,21 0,00 <15	0,18 0,00 <15	0,42 0,01 <15	0,35 0,01 <15	0,30 0,00 <15	0,27 0,00 <15	0,24 0,00 <15	0,20 0,00 <15	0,17 0,00 <15	0,15 0,00 <15	0,13 0,00 <15
1,02 0,05 <15	0,86 0,04 <15	0,75 0,03 <15	0,66 0,02 <15	0,59 0,02 <15	0,48 0,01 <15	0,41 0,01 <15	0,36 0,01 <15	0,83 0,04 <15	0,70 0,03 <15	0,61 0,02 <15	0,53 0,01 <15	0,48 0,01 <15	0,39 0,01 <15	0,34 0,01 <15	0,29 0,01 <15	0,26 0,00 <15
1,54 0,12 15	1,29 0,09 <15	1,12 0,06 <15	0,99 0,05 <15	0,88 0,04 <15	0,73 0,03 <15	0,62 0,02 <15	0,54 0,01 <15	1,25 0,08 <15	1,05 0,06 <15	0,91 0,04 <15	0,80 0,03 <15	0,72 0,03 <15	0,59 0,02 <15	0,50 0,01 <15	0,44 0,01 <15	0,39 0,01 <15
2,05 0,21 22	1,73 0,15 18	1,49 0,11 <15	1,31 0,09 <15	1,17 0,07 <15	0,97 0,05 <15	0,82 0,03 <15	0,72 0,03 <15	1,67 0,14 17	1,41 0,10 <15	1,21 0,08 <15	1,07 0,06 <15	0,96 0,05 <15	0,79 0,03 <15	0,67 0,02 <15	0,58 0,02 <15	0,52 0,01 <15
2,56 0,33 27	2,16 0,24 23	1,87 0,18 20	1,64 0,14 17	1,47 0,11 <15	1,21 0,07 <15	1,03 0,05 <15	0,90 0,04 <15	2,08 0,22 22	1,76 0,16 18	1,52 0,12 <15	1,34 0,09 <15	1,19 0,07 <15	0,98 0,05 <15	0,84 0,04 <15	0,73 0,03 <15	0,64 0,02 <15
3,07 0,48 31	2,59 0,34 27	2,24 0,26 24	1,97 0,20 21	1,76 0,16 18	1,45 0,11 <15	1,23 0,08 <15	1,07 0,06 <15	2,50 0,32 27	2,11 0,23 23	1,82 0,17 19	1,60 0,13 15	1,43 0,10 <15	1,18 0,07 <15	1,01 0,05 <15	0,87 0,04 <15	0,77 0,03 <15
3,58 0,65 35	3,02 0,47 31	2,61 0,35 28	2,30 0,27 25	2,05 0,22 22	1,69 0,15 16	1,44 0,11 <15	1,25 0,08 <15	2,92 0,43 30	2,46 0,31 26	2,13 0,23 23	1,87 0,18 19	1,67 0,14 16	1,38 0,10 <15	1,17 0,07 <15	1,02 0,05 <15	0,90 0,04 <15
4,09 0,85 38	3,45 0,61 34	2,98 0,45 31	2,63 0,35 28	2,35 0,28 25	1,94 0,19 20	1,65 0,14 <15	1,43 0,10 <15	3,33 0,57 34	2,81 0,40 30	2,43 0,30 26	2,14 0,23 22	1,91 0,19 19	1,58 0,13 <15	1,34 0,09 <15	1,17 0,07 <15	1,03 0,05 <15
4,61 1,08 41	3,88 0,77 37	3,36 0,57 34	2,96 0,45 31	2,64 0,36 28	2,18 0,24 22	1,85 0,17 17	1,61 0,13 <15	3,75 0,72 37	3,16 0,51 33	2,73 0,38 29	2,41 0,30 25	2,15 0,24 22	1,77 0,16 16	1,51 0,12 <15	1,31 0,09 <15	1,16 0,07 <15
5,12 1,34 44	4,32 0,95 40	3,73 0,71 37	3,29 0,55 34	2,94 0,44 31	2,42 0,30 25	2,06 0,22 20	1,79 0,16 16	4,17 0,89 39	3,51 0,63 35	3,04 0,47 32	2,67 0,36 28	2,39 0,29 25	1,97 0,20 19	1,68 0,14 <15	1,46 0,11 <15	1,29 0,08 <15
5,63 1,62 46	4,75 1,15 43	4,10 0,86 39	3,61 0,67 36	3,23 0,53 33	2,66 0,36 28	2,26 0,26 23	1,97 0,20 18	4,58 1,07 42	3,86 0,76 38	3,34 0,57 34	2,94 0,44 31	2,63 0,35 27	2,17 0,24 21	1,84 0,17 16	1,60 0,13 <15	1,42 0,10 <15
6,14 1,92 49	5,18 1,37 45	4,48 1,02 42	3,94 0,79 38	3,52 0,63 35	2,90 0,43 30	2,47 0,31 25	2,15 0,24 20	5,00 1,27 44	4,22 0,91 40	3,64 0,68 36	3,21 0,53 33	2,97 0,42 30	2,36 0,28 24	2,01 0,21 18	1,75 0,16 <15	1,55 0,12 <15
	5,61 1,61 47	4,85 1,20 44	4,27 0,93 41	3,82 0,74 38	3,15 0,50 32	2,67 0,36 27	2,33 0,28 23	5,42 1,50 46	4,57 1,06 42	3,95 0,80 39	3,48 0,62 35	3,11 0,49 32	2,56 0,33 26	2,18 0,24 20	1,89 0,18 15	1,68 0,14 <15

REJILLA DE RETICULA PARA TECHO SIN MARCO RC / CON MARCO RC-M



Mod. RC



Mod. RC-M

CARACTERISTICAS:

Fabricada en aluminio.

La retícula esta compuesta por lamas enganchadas entre si, formando cuadrados de 15 x 15 mm.

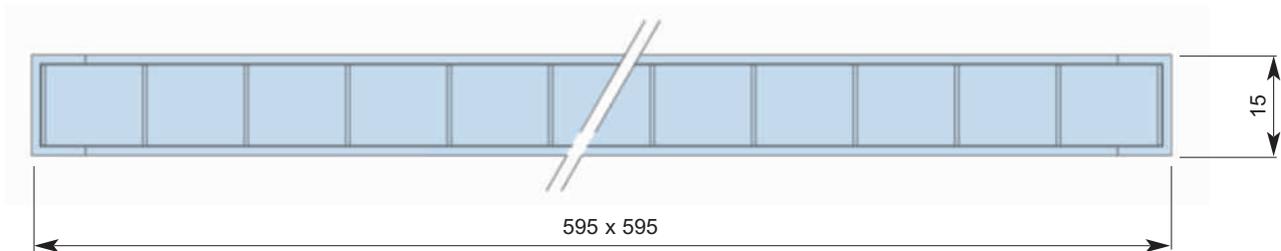
Diseñada para placa Armstrong (falso techo), se utiliza fundamentalmente para retorno.

Al tener una elevada superficie útil, puede retornar elevados caudales de aire con una escasa pérdida de carga.

El acabado estandar es anodizado en su color, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados.

FORMA DE MONTAJE:

La sujeción al techo se realiza mediante su acoplamiento con las placas para falso techo.



MODELO RC-M

Rejilla de retícula para techo con marco.
Se utiliza para retorno de aire.

MODELO RC

Rejilla de retícula para techo sin marco.
Se utiliza para retorno de aire.

TABLA DE SELECCION RC / RC-M

L x H m³/h		600 x 600
200	Vel	0,19
	P	0,00
	dB	<15
400	Vel	0,37
	P	0,01
	dB	<15
600	Vel	0,56
	P	0,02
	dB	<15
800	Vel	0,74
	P	0,03
	dB	<15
1.000	Vel	0,93
	P	0,04
	dB	<15
1.200	Vel	1,12
	P	0,06
	dB	<15
1.400	Vel	1,30
	P	0,09
	dB	<15
1.600	Vel	1,49
	P	0,11
	dB	<15
1.800	Vel	1,68
	P	0,14
	dB	<15
2.000	Vel	1,86
	P	0,18
	dB	<15

L x H m³/h		600 x 600
2.200	Vel	2,05
	P	0,21
	dB	<15
2.400	Vel	2,23
	P	0,25
	dB	<15
2.600	Vel	2,42
	P	0,30
	dB	15
2.800	Vel	2,61
	P	0,35
	dB	18
3.000	Vel	2,79
	P	0,40
	dB	20
3.200	Vel	2,98
	P	0,45
	dB	22
3.400	Vel	3,17
	P	0,51
	dB	24
3.600	Vel	3,35
	P	0,57
	dB	25
3.800	Vel	3,54
	P	0,64
	dB	27
4.000	Vel	3,72
	P	0,71
	dB	29

Vel - Velocidad efectiva en m/seg.
P - Presión efectiva en mm.c.a.
dB - Nivel de potencia sonora en decibelios.

REJILLA FIJA PARA TECHO EN UNA DIRECCION RFT1



Mod. RFT1

CARACTERISTICAS:

Fabricada en perfil de aluminio extruido.
Lamas fijas en una dirección.
Diseñada para placa Armstrong (falso techo), se utilizan para el retorno del aire, aunque también pueden utilizarse para la impulsión del aire.
El acabado estandar es anodizado en su color, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados.

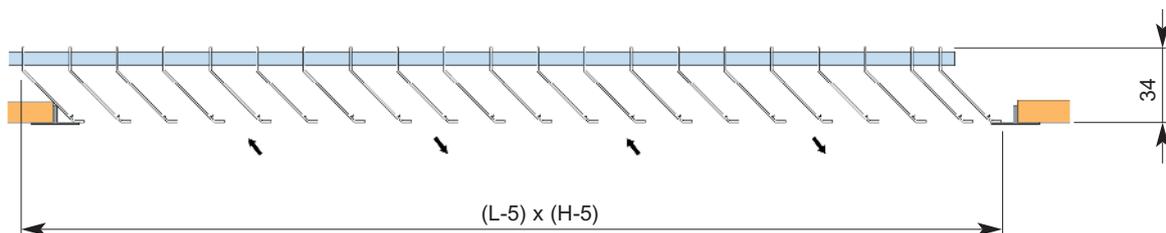
FORMA DE MONTAJE:

La sujeción al techo se realiza mediante su acoplamiento con las placas para falso techo.

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

L x H
600 x 300
600 x 600
1.200 x 600

Dimensiones en mm.



MODELO RFT1

Lamas fijas en una dirección.
Se utilizan generalmente para retorno, pudiéndose utilizar para impulsión de aire.

TABLA DE SELECCION RFT1

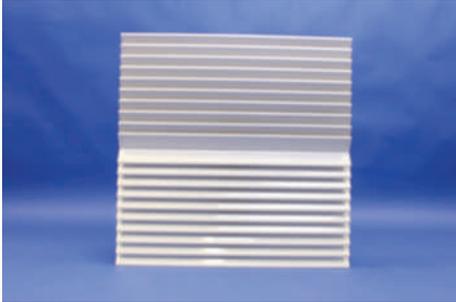
H X	600	600	600	1.200
	300		600	1.200
m³/h				
100	Vel	0,49	0,23	0,11
	P	-0,08	-0,09	-0,09
	Alc	1,26	1,06	0,93
	dB	<15	<15	<15
200	Vel	0,98	0,46	0,23
	P	-0,04	-0,08	-0,09
	Alc	1,90	1,50	1,24
	dB	<15	<15	<15
300	Vel	1,47	0,68	0,34
	P	0,03	-0,06	-0,08
	Alc	2,54	1,93	1,55
	dB	<15	<15	<15
400	Vel	1,96	0,91	0,46
	P	0,13	-0,04	-0,08
	Alc	3,18	2,37	1,86
	dB	<15	<15	<15
500	Vel	2,44	1,14	0,57
	P	0,25	-0,02	-0,07
	Alc	3,82	2,81	2,17
	dB	<15	<15	<15
600	Vel	2,93	1,37	0,68
	P	0,40	0,06	-0,06
	Alc	4,46	3,68	2,47
	dB	<15	<15	<15
700	Vel	3,42	1,60	0,80
	P	0,58	0,06	-0,05
	Alc	5,10	3,68	2,78
	dB	19	<15	<15
800	Vel	3,91	1,82	0,91
	P	0,78	0,10	-0,04
	Alc	5,74	4,11	3,09
	dB	22	<15	<15
900	Vel	4,40	2,05	1,03
	P	1,01	0,15	-0,03
	Alc	6,38	4,55	3,40
	dB	25	<15	<15
1.000	Vel	4,89	2,28	1,14
	P	1,27	0,21	-0,02
	Alc	7,02	4,99	3,71
	dB	28	<15	<15

Vel - Velocidad efectiva en m/seg.
P - Presión efectiva en mm.c.a.

H X	600	600	600	1.200
	300		600	1.200
m³/h				
1.200	Vel	5,87	2,74	1,37
	P	1,87	0,34	0,02
	Alc	8,29	5,86	4,33
	dB	32	17	<15
1.400	Vel	6,85	3,19	1,60
	P	2,58	0,49	0,06
	Alc	9,57	6,73	4,94
	dB	36	21	<15
1.600	Vel	7,82	3,65	1,82
	P	3,40	0,67	0,10
	Alc	10,85	7,61	5,56
	dB	40	25	<15
1.800	Vel	8,80	4,10	2,05
	P	4,32	0,87	0,15
	Alc	12,13	8,48	6,18
	dB	43	28	<15
2.000	Vel	9,78	4,56	2,28
	P	5,36	1,09	0,21
	Alc	15,41	9,35	6,80
	dB	45	30	17
2.200	Vel	10,76	5,01	2,51
	P	6,51	1,34	0,27
	Alc	14,69	10,23	7,41
	dB	48	33	19
2.400	Vel	11,73	5,47	2,74
	P	7,75	1,62	0,34
	Alc	15,96	11,10	8,03
	dB	50	35	21
2.600	Vel		5,93	2,96
	P		1,91	0,41
	Alc		11,97	8,65
	dB		37	23
2.800	Vel		6,38	3,19
	P		2,23	0,49
	Alc		12,84	9,26
	dB		39	25
3.000	Vel		6,84	3,42
	P		2,58	0,58
	Alc		13,72	9,88
	dB		41	27

Alc - Alcance de difusión en metros
dB - Nivel de potencia sonora en decibelios.

REJILLA FIJA PARA TECHO EN DOS DIRECCIONES RFT2



Mod. RFT2

CARACTERISTICAS:

Fabricada en perfil de aluminio extruido.
Lamas fijas en dos direcciones.
Diseñada para placa Armstrong (falso techo), se utilizan para el retorno del aire, aunque también pueden utilizarse para la impulsión del aire.
El acabado estandar es anodizado en su color, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados.

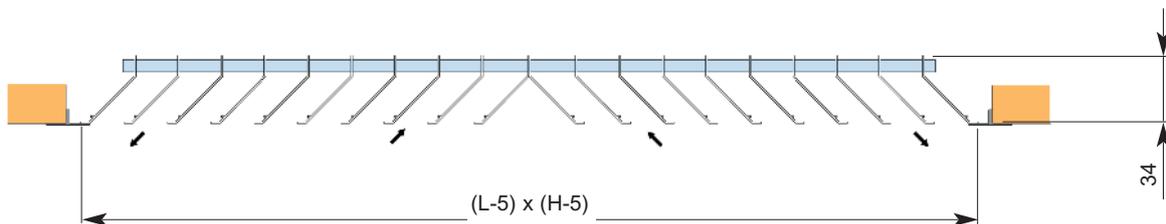
FORMA DE MONTAJE:

La sujeción al techo se realiza mediante su acoplamiento con las placas para falso techo.

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

L x H
600 x 300
600 x 600
1.200 x 600

Dimensiones en mm.



MODELO RFT2

Lamas fijas en dos direcciones.
Se utilizan generalmente para retorno, pudiéndose utilizar para impulsión de aire.

TABLA DE SELECCION RFT2

I X 300	600	600	600	1.200
100	Vel	0,57	0,24	0,12
	P	-0,07	-0,09	-0,09
	Alc	0,79	0,65	0,57
	dB	<15	<15	<15
200	Vel	1,14	0,49	0,24
	P	-0,02	-0,08	-0,09
	Alc	1,21	0,92	0,76
	dB	<15	<15	<15
300	Vel	1,72	0,73	0,37
	P	0,08	-0,06	-0,08
	Alc	1,62	1,19	0,95
	dB	<15	<15	<15
400	Vel	2,29	0,98	0,49
	P	0,21	-0,04	-0,08
	Alc	2,04	1,46	1,14
	dB	<15	<15	<15
500	Vel	2,86	1,22	0,61
	P	0,38	0,00	-0,07
	Alc	2,45	1,73	1,34
	dB	<15	<15	<15
600	Vel	3,43	1,47	0,73
	P	0,58	0,03	-0,06
	Alc	2,87	2,01	1,53
	dB	18	<15	<15
700	Vel	4,00	1,71	0,86
	P	0,82	0,08	-0,05
	Alc	3,29	2,28	1,72
	dB	22	<15	<15
800	Vel	4,58	1,96	0,98
	P	1,10	0,13	-0,04
	Alc	3,70	2,55	1,91
	dB	25	<15	<15
900	Vel	5,15	2,20	1,10
	P	1,42	0,19	-0,02
	Alc	4,12	2,82	2,10
	dB	28	<15	<15
1.000	Vel	5,72	2,44	1,22
	P	1,77	0,25	0,00
	Alc	4,53	3,09	2,30
	dB	31	<15	<15

Vel - Velocidad efectiva en m/seg.
P - Presión efectiva en mm.c.a.

I X 300	600	600	600	1.200
1.200	Vel	6,86	2,93	1,47
	P	2,59	0,40	0,03
	Alc	5,37	3,64	2,68
	dB	35	19	<15
1.400	Vel	8,01	3,42	1,71
	P	3,56	0,58	0,08
	Alc	6,20	4,18	3,07
	dB	39	23	<15
1.600	Vel	9,15	3,91	1,96
	P	4,68	0,78	0,13
	Alc	7,03	4,73	3,45
	dB	43	26	<15
1.800	Vel	10,29	4,40	2,20
	P	5,95	1,01	0,19
	Alc	7,86	5,27	3,84
	dB	46	29	15
2.000	Vel	11,44	4,89	2,44
	P	7,37	1,27	0,25
	Alc	8,69	5,81	4,22
	dB	48	32	18
2.200	Vel		5,38	2,69
	P		1,56	0,32
	Alc		6,36	4,60
	dB		34	21
2.400	Vel		5,87	2,93
	P		1,87	0,40
	Alc		6,90	4,99
	dB		36	23
2.600	Vel		6,36	3,18
	P		2,21	0,49
	Alc		7,44	5,37
	dB		38	25
2.800	Vel		6,85	3,42
	P		2,58	0,58
	Alc		7,99	5,76
	dB		40	27
3.000	Vel		7,33	3,97
	P		2,98	0,68
	Alc		8,53	6,14
	dB		42	28

Alc - Alcance de difusión en metros
dB - Nivel de potencia sonora en decibelios.

REJILLA PARA TOMA DE AIRE EXTERIOR TAE



Mod. TAE

CARACTERISTICAS:

Fabricada en perfil de aluminio extruido.
El perfil de las lamas está diseñado para formar una eficaz barrera contra la lluvia.
Para impedir el paso de cuerpos extraños del exterior, la rejilla lleva incorporada una malla de acero galvanizado.
El acabado estandar anodizado en su color natural, bajo pedido pueden suministrarse con diferentes acabados.

FORMA DE MONTAJE:

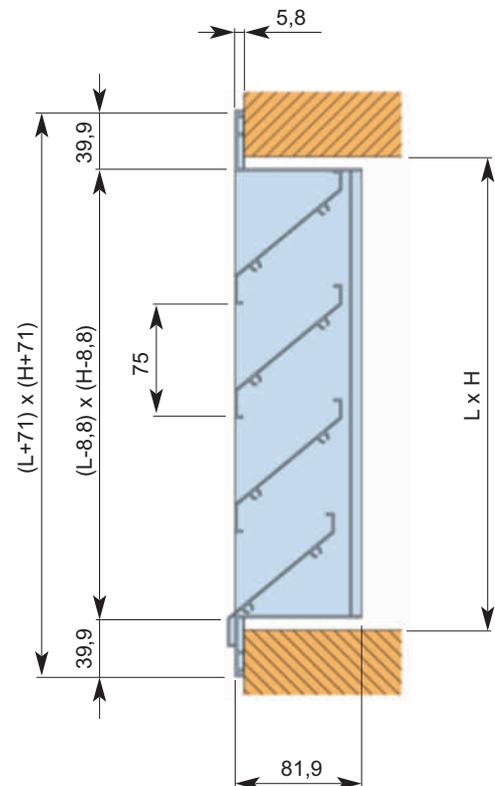
La rejilla se monta recibiendo de obra las patillas que lleva para su sujeción.

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

L	H
200	300
250	450
300	600
350	750
400	900
500	1050
600	1200
700	1350
800	1500
900	1650
1000	1800

Dimensiones en mm.

Cualquier longitud L puede combinarse con cualquier altura H.



MODELO TAE

TABLA DE SELECCION TAE

		750				800				1.000		1.400		1.600		2.000	
						600		800		1.000		1.600		2.000			
I X L		600				800				1.000		1.600		2.000			
		500		800		1.600		2.000									
m³/h																	
500	Vel	1,73	1,07	0,53	0,43	1,02	0,77	0,61	0,38	0,30	0,60	0,48	0,34	0,30	0,24		
	P	0,40	0,28	0,22	0,21	0,27	0,24	0,22	0,21	0,21	0,22	0,21	0,21	0,21	0,20		
	dB	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15		
1.000	Vel	3,45	2,14	1,07	0,85	2,05	1,53	1,22	0,76	0,61	1,19	0,95	0,68	0,59	0,47		
	P	0,99	0,50	0,28	0,25	0,48	0,36	0,30	0,24	0,22	0,29	0,26	0,23	0,22	0,21		
	dB	25	15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15		
1.500	Vel	5,18	3,22	1,83	1,28	3,07	2,30	1,83	1,14	0,91	1,79	1,43	1,02	0,89	0,71		
	P	1,98	0,88	0,42	0,31	0,83	0,55	0,42	0,22	0,26	0,41	0,33	0,27	0,25	0,23		
	dB	35	25	<15	<15	24	18	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15		
2.000	Vel	6,91	4,29	2,13	1,70	4,10	3,06	2,44	1,52	1,22	2,38	1,90	1,35	1,18	0,95		
	P	3,36	1,42	0,50	0,39	1,31	0,82	0,60	0,35	0,30	0,58	0,44	0,32	0,29	0,26		
	dB	43	33	18	<15	32	26	21	<15	<15	20	16	<15	<15	<15		
2.500	Vel	8,63	5,36	2,66	2,13	5,12	3,83	3,06	1,90	1,52	2,98	2,38	1,69	1,48	1,18		
	P	5,14	2,10	0,67	0,50	1,94	1,17	0,82	0,44	0,35	0,79	0,57	0,39	0,35	0,29		
	dB	49	38	24	19	37	31	27	17	<15	26	21	<15	<15	<15		
3.000	Vel		6,43	3,20	2,56	6,15	4,59	3,67	2,28	1,83	3,57	2,85	2,03	1,78	1,42		
	P		2,94	0,88	0,63	2,70	1,60	1,09	0,55	0,42	1,05	0,74	0,47	0,41	0,33		
	dB		43	28	24	42	36	31	21	16	31	26	19	16	<15		
4.000	Vel			4,26	3,41	8,20	6,13	4,89	3,05	2,71	4,76	3,80	2,71	2,37	1,89		
	P			1,40	0,97	4,65	2,68	1,78	0,81	0,68	1,70	1,16	0,69	0,57	0,44		
	dB			36	31	49	43	39	29	26	38	33	26	23	18		
5.000	Vel			5,33	4,26		7,66	6,11	3,81	3,04	5,96	4,75	3,39	2,96	2,37		
	P			2,08	1,40		4,08	2,67	1,16	0,81	2,55	1,70	0,96	0,78	0,57		
	dB			31	37		49	24	34	29	44	39	32	29	24		
6.000	Vel			6,40	5,11			7,33	4,57	3,65	7,15	5,70	4,06	3,55	2,84		
	P			2,91	1,93			3,76	1,58	1,08	3,58	2,35	1,29	1,04	0,73		
	dB			46	41			49	39	34	48	44	36	34	29		
7.000	Vel			7,46	5,96				5,33	2,26		6,65	4,74	4,15	3,31		
	P			3,89	2,55				2,08	1,40		3,13	1,69	1,34	0,93		
	dB			50	45				43	38		47	40	37	33		
8.000	Vel									4,87			5,42	4,74	3,79		
	P									1,77			2,14	1,69	1,15		
9.000	Vel									5,48			6,10	5,33	4,26		
	P									2,18			2,66	2,08	1,40		
10.000	Vel									6,08			6,77	5,92	4,73		
	P									2,65			3,24	2,52	1,68		
	dB									47			49	47	42		

Vel = Velocidad efectiva en m/seg.

P = Presión efectiva en mm.c.a.

dB = Nivel de potencia sonora en decibelios.

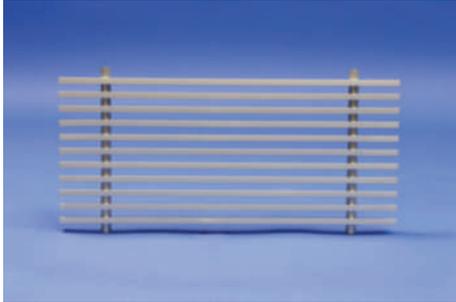
TABLA DE SELECCION TAE

I X L	m³/h											1.200	1.400	1.600	1.800	2.000
												1.200	1.400	1.600	1.800	2.000
		900	1.200	1.600	2.000											
8.000	Vel P dB	6,92 3,37 49	5,18 1,97 43	3,88 1,19 37	3,10 0,84 32	4,38 1,47 39	3,75 1,13 36	3,28 0,91 33	2,91 0,76 31	2,62 0,65 28	3,80 1,15 36	3,25 0,90 33	2,84 0,73 30	2,52 0,62 28	2,27 0,54 25	
9.000	Vel P dB		5,82 2,45 46	4,36 1,46 40	3,48 1,00 35	4,93 1,81 42	4,22 1,38 39	3,69 1,10 36	3,28 0,91 34	2,95 0,78 31	4,27 1,41 39	3,66 1,09 36	3,20 0,88 33	2,84 0,73 31	2,56 0,63 28	
10.000	Vel P dB		6,47 2,97 48	4,84 1,75 42	3,87 1,19 38	5,48 2,19 45	4,69 1,66 42	4,10 1,31 39	3,64 1,08 36	3,28 0,91 34	4,75 1,69 42	4,06 1,29 39	3,55 1,04 36	3,16 0,86 33	2,84 0,73 31	
11.000	Vel P dB			5,33 2,08 45	4,26 1,40 40	6,02 2,60 47	5,16 1,96 44	4,51 1,55 41	4,01 1,26 39	3,60 1,06 36	5,22 2,00 44	4,47 1,52 41	3,91 1,21 38	3,47 1,00 36	3,12 0,85 33	
12.000	Vel P dB			5,81 2,44 47	4,65 1,63 42	6,57 3,06 50	5,63 2,30 46	4,92 1,80 43	4,37 1,46 41	3,93 1,22 39	5,70 2,35 47	4,88 1,77 43	4,26 1,40 40	3,79 1,15 38	3,41 0,97 36	
13.000	Vel P dB			6,30 2,83 49	5,03 1,88 44		6,10 2,66 48	5,33 2,08 45	4,73 1,68 43	4,26 1,40 41	6,17 2,72 49	5,28 2,05 45	4,62 1,61 42	4,10 1,31 40	3,69 1,10 38	
14.000	Vel P dB				5,42 2,14 46			5,74 2,38 47	5,10 1,92 45	4,59 1,59 43		5,69 2,34 47	4,97 1,84 44	4,42 1,49 42	3,97 1,25 40	
15.000	Vel P dB				5,81 2,43 48			6,15 2,70 49	5,46 2,18 47	4,91 1,80 44		6,10 2,66 49	5,33 2,08 46	4,73 1,68 44	4,26 1,40 41	
16.000	Vel P dB				6,19 2,74 50				5,83 2,45 48	5,24 2,02 46			5,68 2,34 48	5,05 1,89 45	4,54 1,57 43	
17.000	Vel P dB								6,19 2,74 50	5,57 2,25 48			6,04 2,62 49	5,37 2,11 47	4,83 1,74 45	
18.000	Vel P dB		Vel = Velocidad efectiva en m/seg. P = Presión efectiva en mm.c.a.								5,90 2,50 49				5,68 2,34 48	5,11 1,93 46
19.000	Vel P dB		dB = Nivel de potencia sonora en decibelios.												6,00 2,58 50	5,39 2,13 47
22.000	Vel P dB														5,68 2,33 49	

TABLA DE SELECCION TAE

I X L	1.950 1.800 1.650 1.500 1.350													2.000
		1.400	1.600	1.800	2.000	1.600	1.800	2.000	1.800	2.000	1.800	2.000	1.800	2.000
m ² /h														
18.000	Vel P dB		5,64 2,31 48	5,01 1,86 46	4,51 1,55 43	5,05 1,89 46	4,49 1,53 43	4,03 1,28 41	4,06 1,29 41	3,65 1,08 39	3,71 1,11 39	3,33 0,94 37	3,07 0,82 35	
19.000	Vel P dB		5,96 2,55 49	5,29 2,05 47	4,76 1,70 45	5,33 2,08 47	4,73 1,68 45	4,26 1,40 42	4,28 1,41 42	3,85 1,18 40	3,91 1,21 41	3,52 1,02 38	3,24 0,89 37	
20.000	Vel P dB			5,57 2,25 48	5,01 1,86 46	5,61 2,28 48	4,98 1,84 46	4,48 1,53 44	4,51 1,55 44	4,06 1,29 42	4,12 1,32 42	3,70 1,11 40	3,41 0,97 38	
21.000	Vel P dB			5,85 2,46 49	5,26 2,03 47	5,89 2,50 50	5,23 2,01 47	4,71 1,67 45	4,73 1,68 45	4,26 1,40 43	4,32 1,44 43	3,89 1,20 41	3,58 1,05 39	
22.000	Vel P dB				5,51 2,21 48		5,48 2,19 48	4,93 1,81 46	4,96 1,83 46	4,46 1,52 44	4,53 1,56 44	4,07 1,30 42	3,75 1,13 40	
23.000	Vel P dB				5,76 2,40 50		5,73 2,37 49	5,16 1,96 47	5,19 1,98 47	4,66 1,64 45	4,73 1,68 45	4,26 1,40 43	3,92 1,22 41	
24.000	Vel P dB							5,38 2,12 48	5,41 2,14 48	4,87 1,77 46	4,94 1,82 46	4,44 1,51 44	4,09 1,31 42	
25.000	Vel P dB							5,60 2,28 49	5,64 2,30 49	5,07 1,90 47	5,15 1,95 48	4,63 1,62 45	4,26 1,40 44	
26.000	Vel P dB									5,27 2,04 48	5,35 2,10 49	4,81 1,73 46	4,43 1,50 45	
27.000	Vel P dB									5,48 2,18 49	5,56 2,24 50	5,00 1,85 47	4,60 1,60 45	
28.000	Vel P dB		Vel = Velocidad efectiva en m/seg.										5,18 1,98 48	4,77 1,71 46
			P = Presión efectiva en mm.c.a.											
29.000	Vel P dB		dB = Nivel de potencia sonora en decibelios.										5,37 2,11 49	4,94 1,82 47
30.000	Vel P dB											5,55 2,24 50	5,11 1,93 48	

REJILLA LINEAL SIN MARCO LC / LE-C



Mod. LC

CARACTERISTICAS:

Fabricada en perfil de aluminio extruido.

Lamas fijas a 0°.

El acabado estandar es anodizado en su color, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados..

Se instalan en techos, paredes, consolas, fan-coils, tanto para impulsión como para retorno de aire.

Pueden llevar uno o dos tramos abatibles en sus extremos, siendo la longitud estandar de este de 150 mm., pudiendo ser variada bajo pedido.

Se fabrican en longitudes máximas de 2 metros, aunque para longitudes mayores pueden ser ensambladas en varios módulos, dando la sensación de continuidad.

No admiten regulación.

FORMA DE MONTAJE:

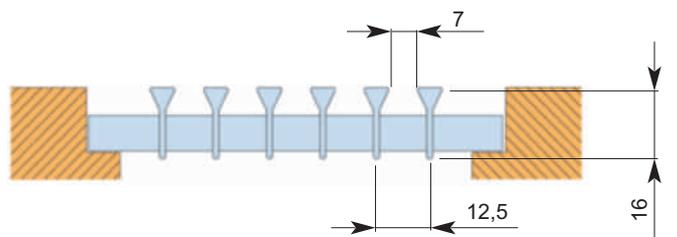
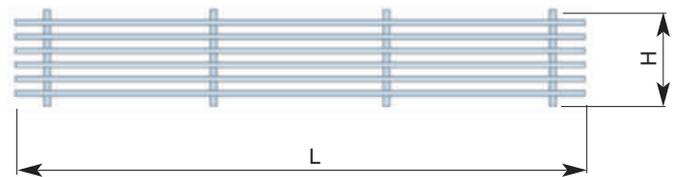
Se montan sobre un cajeadado realizado sobre la consola, hornacina o similar, sobre los que van alojados.

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

L	H
200	200
250	250
300	300
350	350
400	400
500	500
600	600
700	
800	
900	
1000	

Dimensiones en mm.

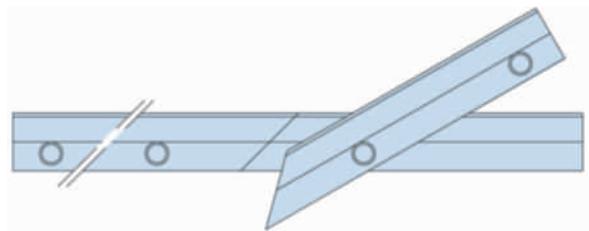
Cualquier longitud L puede combinarse con cualquier altura H menor de 600 mm.



MODELO LC

Lamas fijas a 0°.

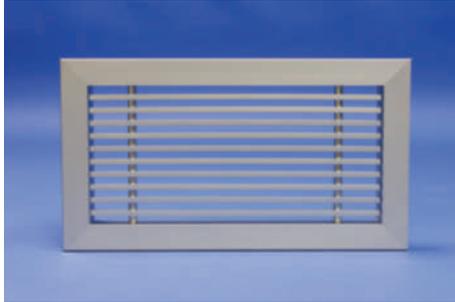
Se utilizan para impulsión de Fan-coils en consola o uso similar.



MODELO LE-C

Lamas fijas a 0° con uno o dos tramos abatibles.

REJILLA LINEAL CON MARCO RL-C / RL-C-TA



Mod. RL-C

CARACTERÍSTICAS:

Fabricada en perfil de aluminio extruido.

Lamas fijas a 0°.

El acabado estandar es anodizado en su color, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados.

Se instalan en techos, paredes, consolas, fan-coils, tanto para impulsión como para retorno de aire.

Pueden llevar uno o dos tramos abatibles en sus extremos, siendo la longitud standard de este de 150 mm., pudiendo ser variada bajo pedido.

Se fabrican en longitudes máximas de 2 metros, aunque para longitudes mayores pueden ser ensambladas en varios módulos, dando la sensación de continuidad.

FORMA DE MONTAJE:

Pueden montarse utilizando el marco de montaje metálico DIRU con dispositivo de fijación oculta, clip sujeción o bien sobre marco de madera u otros soportes mediante tornillos.

Para longitudes mayores de 1 metro, solamente podrán montarse sobre marco de madera.

ACCESORIOS:

REGULACION DE LAMAS OPUESTAS.

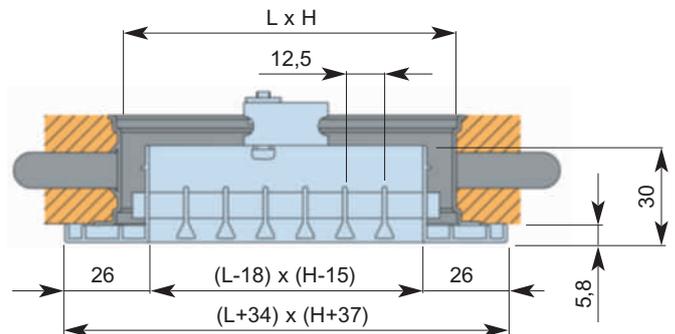
MARCO METALICO.

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

L	H
200	200
250	250
300	300
350	350
400	400
500	500
600	600
700	
800	
900	
1000	

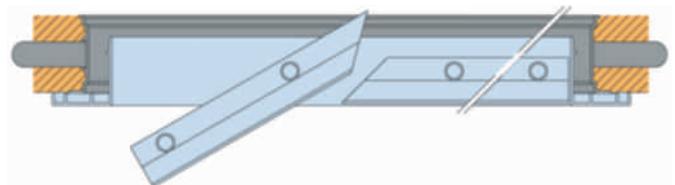
Dimensiones en mm.

Cualquier longitud L puede combinarse con cualquier altura H menor de 600 mm.



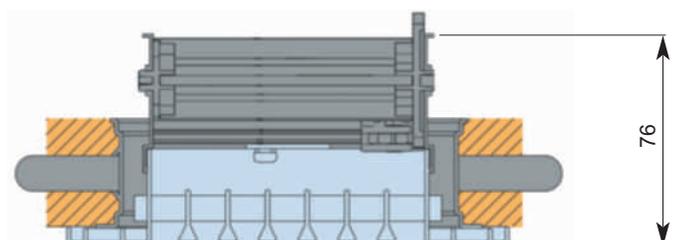
MODELO RL-C

Lamas fijas a 0°.



MODELO RL-C-TA

Lamas fijas a 0° con uno o dos tramos abatibles.



MODELO RL-C+R

Lamas fijas a 0° con regulación de lamas opuestas. Se utiliza para impulsión, cuando es necesario regular el caudal de aire.

REJILLA LINEAL CON MARCO RLC-B / RLC-B-TA



Mod. RLC-B

CARACTERISTICAS:

Fabricada en perfil de aluminio extruido.

Lamas fijas a 0°.

El acabado estandar es anodizado en su color, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados.

Se instalan en techos, paredes, consolas, fan-coils, tanto para impulsión como para retorno de aire.

Pueden llevar uno o dos tramos abatibles en sus extremos, siendo la longitud standard de este de 150 mm., pudiendo ser variada bajo pedido.

Se fabrican en longitudes máximas de 2 metros, aunque para longitudes mayores pueden ser ensambladas en varios módulos, dando la sensación de continuidad.

FORMA DE MONTAJE:

Pueden montarse utilizando el marco de montaje metálico DIRU con dispositivo de fijación oculta, clip sujeción o bien sobre marco de madera u otros soportes mediante tornillos.

Para longitudes mayores de 1 metro, solamente podrán montarse sobre marco de madera.

ACCESORIOS:

REGULACION DE LAMAS OPUESTAS.

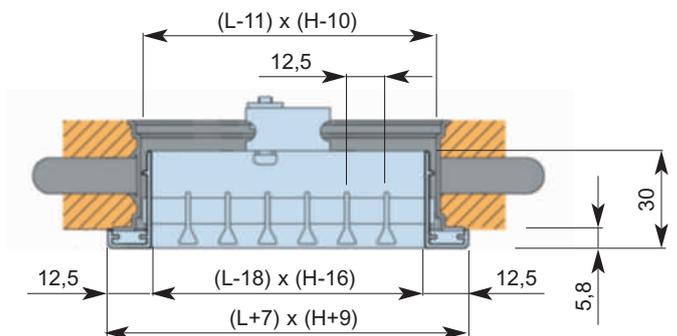
MARCO METALICO.

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

L	H
200	200
250	250
300	300
350	350
400	400
500	500
600	600
700	
800	
900	
1000	

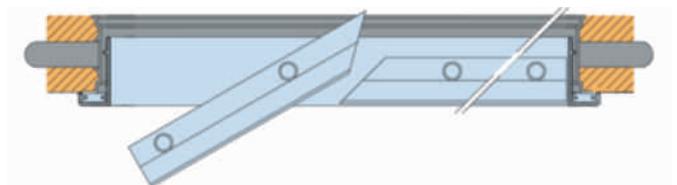
Dimensiones en mm.

Cualquier longitud L puede combinarse con cualquier altura H menor de 600 mm.



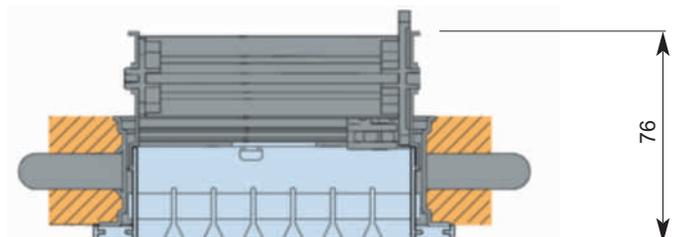
MODELO RLC-B

Lamas fijas a 0°.



MODELO RLC-B-TA

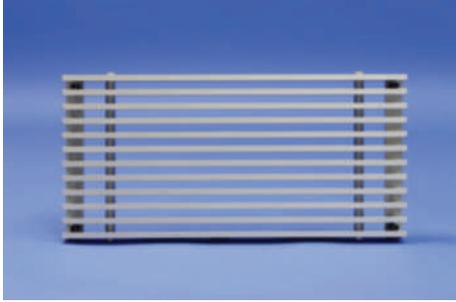
Lamas fijas a 0° con uno o dos tramos abatibles.



MODELO RLC-B+R

Lamas fijas a 0° con regulación de lamas opuestas. Se utiliza para impulsión, cuando es necesario regular el caudal de aire.

REJILLA LINEAL DE SUELO LS



Mod. LS

CARACTERISTICAS:

Fabricada en perfil de aluminio extruido.
Lamas fijas macizas especiales de máxima resistencia.
Rejilla para montar en el suelo, puede utilizarse tanto para impulsión como para retorno de aire.
Lleva cuatro tornillos en los extremos para su nivelación.
Se fabrican en longitudes máximas de 2 metros, aunque para longitudes mayores pueden ser ensambladas en varios módulos, dando la sensación de continuidad.
El acabado estándar es anodizado en su color, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados.
No admiten regulación.

FORMA DE MONTAJE:

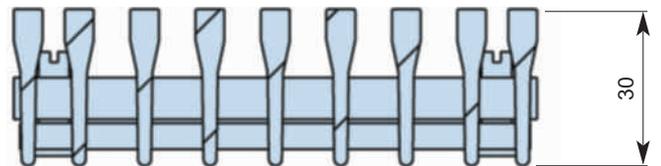
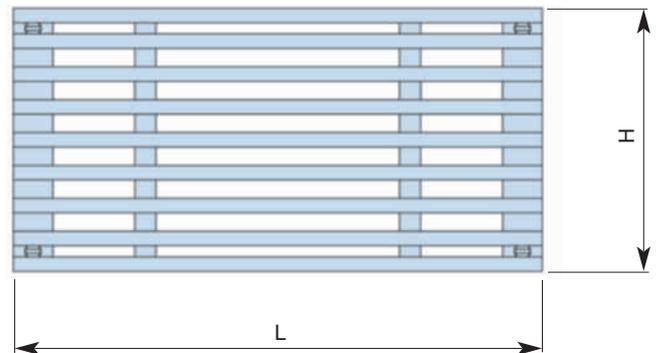
Se montan sobre un cajeadado realizado sobre la consola, hornacina o similar, sobre el que va alojado.

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

L	H
200	200
250	250
300	300
350	350
400	400
500	500
600	600
700	
800	
900	
1000	

Dimensiones en mm.

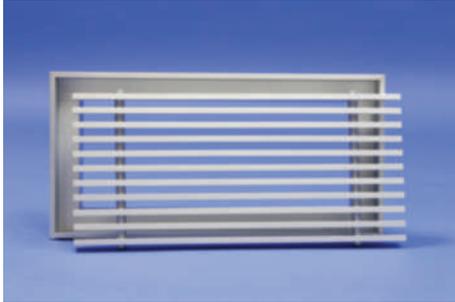
Cualquier longitud L puede combinarse con cualquier altura H menor de 600 mm.



MODELO LS

Lamas fijas.
Se utilizan tanto para impulsión como para retorno de aire.

REJILLA DE SUELO RS



Mod. RS

CARACTERISTICAS:

Fabricada en perfil de aluminio extruido.
Lamas fijas macizas, sueltas del marco exterior.
Rejilla para montar en el suelo, empotrada en el mismo.
Puede utilizarse tanto para impulsión como para retorno de aire.

Se fabrican en longitudes máximas de 2 metros, aunque para longitudes mayores pueden ser ensambladas en varios módulos, dando la sensación de continuidad.

El acabado estándar es anodizado en su color, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados.

FORMA DE MONTAJE:

Se montan sobre un cajeadado realizado sobre la consola, hornacina o similar, sobre el que va alojado.

ACCESORIOS:

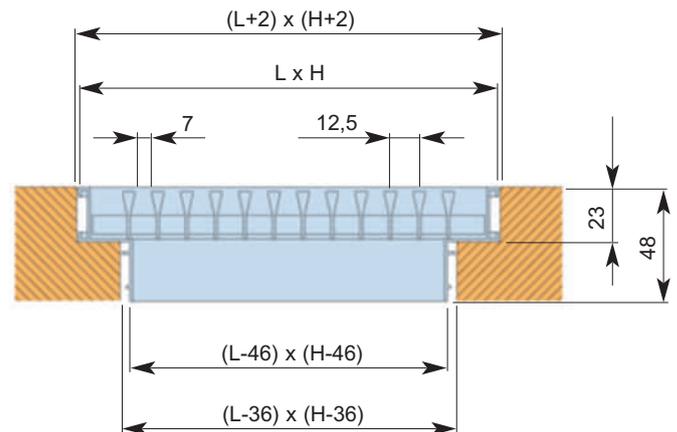
REGULACION DE LAMAS OPUESTAS

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

L	H
200	200
250	250
300	300
350	350
400	400
500	500
600	600
700	
800	
900	
1000	

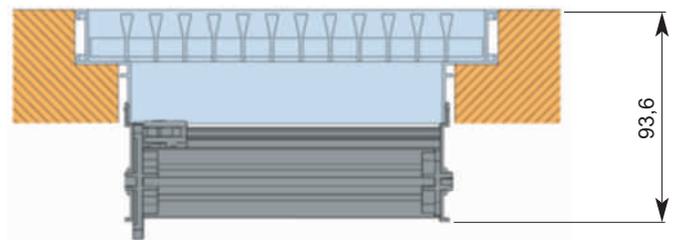
Dimensiones en mm.

Cualquier longitud L puede combinarse con cualquier altura H menor de 600 mm.



MODELO RS

Lamas fijas, sueltas del marco.
Se utilizan tanto para impulsión como para retorno de aire.

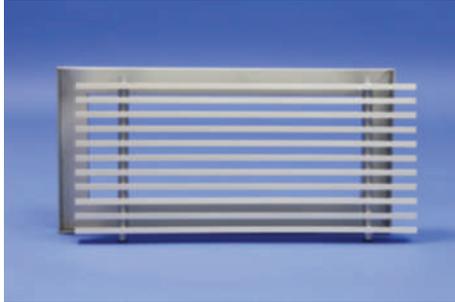


MODELO RS+R

Lamas fijas, sueltas del marco con regulación de lamas opuestas.

Se utilizan tanto para impulsión como para retorno cuando es necesario regular el caudal de aire.

REJILLA DE SUELO PARA TARIMA FLOTANTE RS-TF



Mod. RS-TF

CARACTERISTICAS:

Fabricada en perfil de aluminio extruido.
Lamas fijas macizas, sueltas del marco exterior.
Rejilla para montar en tarima flotante, empotrada en la misma.
Puede utilizarse tanto para impulsión como para retorno de aire.
Se fabrican en longitudes máximas de 2 metros, aunque para longitudes mayores pueden ser ensambladas en varios módulos, dando la sensación de continuidad.
El acabado estandar es anodizado en su color, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados.

FORMA DE MONTAJE:

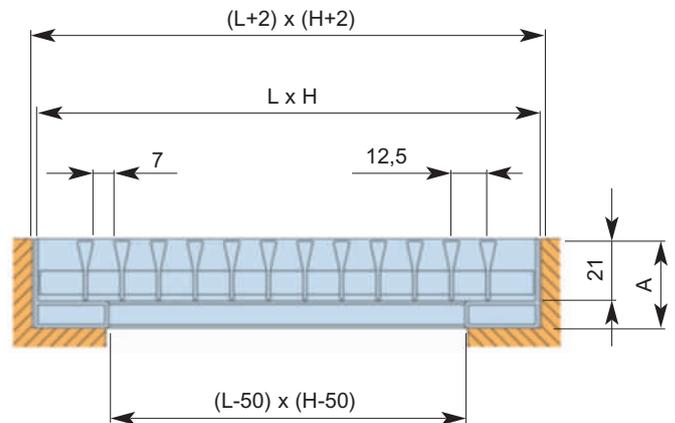
Se montan como una placa más de la tarima flotante.

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

L	H
200	200
250	250
300	300
350	350
400	400
500	500
600	600
700	
800	
900	
1000	

Dimensiones en mm.

Cualquier longitud L puede combinarse con cualquier altura H menor de 600 mm.



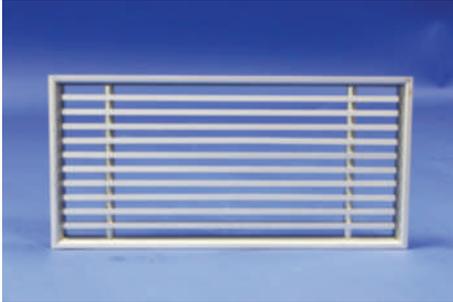
MODELO RS-TF

Lamas fijas, sueltas del marco.
Se utilizan tanto para impulsión como para retorno de aire.

Existen dos modelos en referencia a la dimensión **A**.

- 1.- **A = 30 mm.**
- 2.- **A = 40 mm.**

REJILLA LINEAL CON MARCO ESTRECHO ML-C



Mod. ML-C

CARACTERISTICAS:

Fabricada en perfil de aluminio extruido.

Lamas fijas a 0°.

El acabado estandar es anodizado en su color, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados.

Se instalan en techos, paredes, consolas, fan-coils, tanto para impulsión como para retorno de aire.

Pueden llevar uno o dos tramos abatibles en sus extremos, siendo la longitud standard de este de 150 mm., pudiendo ser variada bajo pedido.

Se fabrican en longitudes máximas de 2 metros, aunque para longitudes mayores pueden ser ensambladas en varios módulos, dando la sensación de continuidad.

FORMA DE MONTAJE:

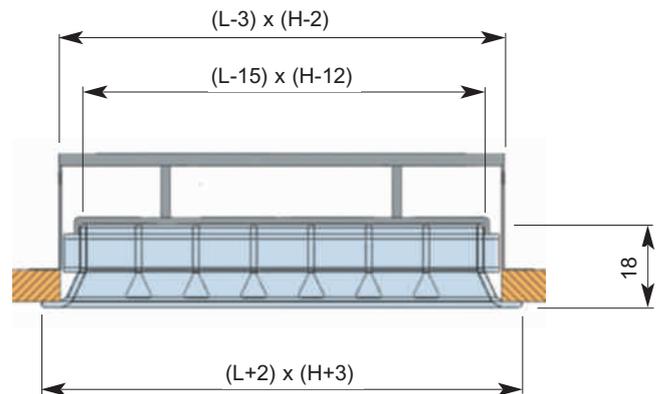
La sujeción se realiza mediante un puente de montaje.

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

L	H
200	200
250	250
300	300
350	350
400	400
500	500
600	600
700	
800	
900	
1000	

Dimensiones en mm.

Cualquier longitud L puede combinarse con cualquier altura H menor de 600 mm.



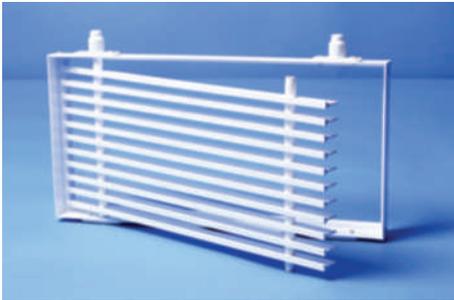
MODELO ML-C

Lamas fijas a 0°.

REJILLA LINEAL PARA PARED RLC-PAD / RLA-PAD



Mod. RLC-PAD



Mod. RLA-PAD

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

L	H
200	200
250	250
300	300
350	350
400	400
500	500
600	600
700	
800	
900	
1000	

Dimensiones en mm.

Cualquier longitud L puede combinarse con cualquier altura H menor de 600 mm.

CARACTERÍSTICAS:

Fabricada en perfil de aluminio extruido.

Lamas fijas a 0° y 20°.

El acabado estándar es anodizado en su color, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados.

Se instalan en paredes, tanto para impulsión como para retorno de aire.

Las lamas se desmontan del marco exterior mediante un sistema de anclaje.

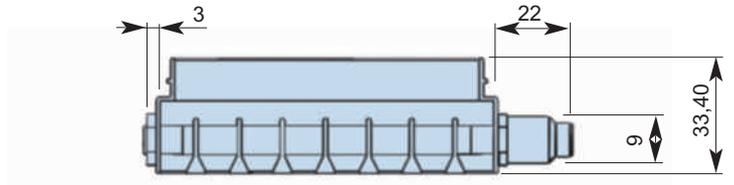
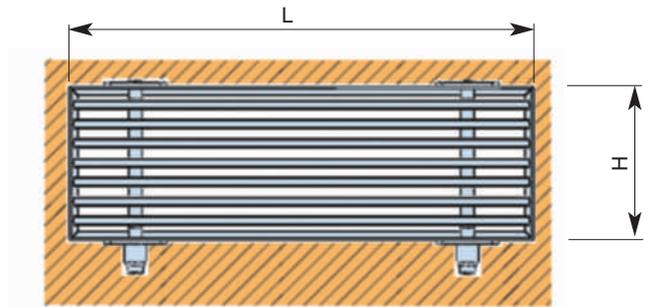
Se fabrican en longitudes máximas de 2 metros, aunque para longitudes mayores pueden ser ensambladas en varios módulos, dando la sensación de continuidad.

FORMA DE MONTAJE:

La rejilla se monta recibida de obra.

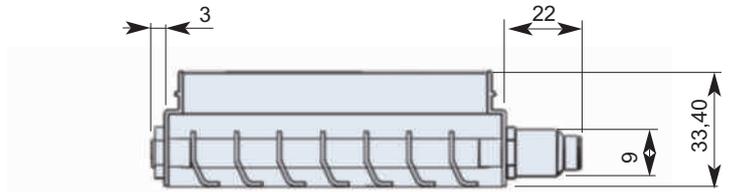
ACCESORIOS:

REGULACION DE LAMAS OPUESTAS.



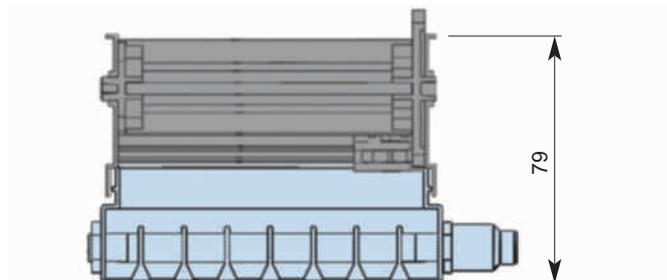
MODELO RLC-PAD

Lamas fijas a 0°.



MODELO RLA-PAD

Lamas fijas a 20°.



MODELO RLC-PAD+R / RLA-PAD+R

Lamas fijas a 0° y 20° con regulación de lamas opuestas.

TABLA DE SELECCION RL-C / RLC-TA / RLC-B /

L x H	m ² /h	200 400 600 800 1.000 200 400 500 600 800																
		200	400	600	800	1.000	200	400	600	800	1.000	200	400	500	600	800		
200	Vel	6,15	2,95	1,94	1,45	1,15	3,87	1,86	1,22	0,91	0,73							
	P	2,27	0,52	0,23	0,13	0,08	0,90	0,21	0,09	0,05	0,03							
	Alc	7,56	5,24	4,25	3,67	3,27	6,00	4,16	3,37	2,91	2,60							
	dB	28	<15	<15	<15	<15	19	<15	<15	<15	<15							
300	Vel	9,22	4,43	2,92	2,17	1,73	5,80	2,79	1,84	1,37	1,09							
	P	5,10	1,18	0,51	0,28	0,18	2,02	0,47	0,20	0,11	0,07							
	Alc	11,33	7,86	6,37	5,50	4,91	8,99	6,23	5,06	4,37	3,90							
	dB	39	24	16	<15	<15	30	15	<15	<15	<15							
400	Vel	12,29	5,91	3,89	2,90	2,31	7,74	3,72	2,45	1,82	1,45	5,65	2,71	2,15	1,79	1,33		
	P	9,07	2,09	0,91	0,50	0,32	3,59	0,83	0,36	0,20	0,13	1,91	0,44	0,28	0,19	0,11		
	Alc	15,11	10,48	8,50	7,34	6,55	11,99	8,31	6,74	5,82	5,20	10,24	7,10	6,33	5,76	4,97		
	dB	46	32	24	18	<15	37	23	15	<15	<15	31	17	<15	<15	<15		
500	Vel	15,37	7,38	4,86	3,62	2,89	9,67	4,65	3,06	2,28	1,82	7,06	3,39	2,69	2,23	1,66		
	P	14,17	3,27	1,42	0,79	0,50	5,62	1,30	0,56	0,31	0,20	2,99	0,69	0,44	0,30	0,17		
	Alc	18,89	13,09	10,62	9,17	8,19	14,99	10,39	8,43	7,28	6,50	12,80	8,88	7,91	7,20	6,22		
	dB	52	37	29	24	19	43	28	20	<15	<15	37	22	18	<15	<15		
600	Vel		8,86	5,83	4,35	3,46	11,61	5,58	3,67	2,74	2,18	8,47	4,07	3,23	2,68	2,00		
	P		4,71	2,04	1,13	0,72	8,09	1,87	0,81	0,45	0,29	4,31	0,99	0,63	0,43	0,24		
	Alc		15,71	12,75	11,00	9,82	17,99	12,47	10,11	8,73	7,79	15,36	10,65	9,49	8,64	7,46		
	dB		42	34	28	24	47	33	25	19	15	41	27	22	19	<15		
800	Vel		11,81	7,77	5,79	4,62		7,44	4,90	3,65	2,91	11,30	5,43	4,31	3,57	2,66		
	P		8,37	3,63	2,01	1,28		3,32	1,44	0,80	0,51	7,66	1,77	1,11	0,77	0,43		
	Alc		20,95	17,00	14,67	13,10		16,62	13,49	11,64	10,39	20,49	14,20	12,65	11,52	9,95		
	dB		49	41	35	31		40	32	26	22	49	34	30	26	20		
1.000	Vel				7,24	5,77		9,30	6,12	4,56	3,63		6,78	5,39	4,47	3,33		
	P				3,15	2,00		5,19	2,25	1,25	0,79		2,76	1,74	1,20	0,66		
	Alc				18,34	16,37		20,78	16,86	14,55	12,99		17,75	15,82	14,40	12,43		
	dB				41	37		46	38	32	28		40	35	32	26		
1.200	Vel				8,69	6,93			7,34	5,47	4,36		8,14	6,46	5,36	3,99		
	P				4,53	2,88			3,24	1,80	1,14		3,98	2,51	1,72	0,96		
	Alc				22,01	19,65			20,23	17,46	15,59		21,30	18,98	17,28	14,92		
	dB				46	41			43	37	32		45	40	36	31		
1.400	Vel				10,14	8,08			8,57	6,38	5,09		9,50	7,54	6,25	4,66		
	P				6,17	3,92			4,40	2,45	1,55		5,41	3,41	2,34	1,30		
	Alc				25,68	22,92			23,60	20,37	18,19		24,85	22,14	20,16	17,40		
	dB				50	45			46	41	36		48	44	40	35		
1.800	Vel													9,69	8,04	5,99		
	P													5,64	3,88	2,15		
	Alc													28,47	25,92	22,38		
	dB													50	47	41		
2.000	Vel													10,77	8,93	6,66		
	P													6,96	4,79	2,66		
	Alc													31,63	28,80	24,86		
	dB													53	49	44		

Vel = Velocidad efectiva en m/seg.
P = Presión efectiva en mm.c.a.
Alc = Alcance en metros.
dB = Nivel de potencia sonora en decibelios.

RLC-B-TA / LC / LE-C / LS / RS / RS-TF / RLC-PAD

		250	400	500	600	800	900	1.000	300	400	500	600	700	800	900	1.000	
900	1.000																
1,18 0,08 4,68 <15	1,06 0,07 4,44 <15																
1,48 0,13 5,85 <15	1,33 0,11 5,55 <15	4,38 1,15 10,08 27	2,67 0,43 7,87 18	2,12 0,27 7,02 <15	1,76 0,19 6,39 <15	1,31 0,10 5,51 <15	1,16 0,08 5,19 <15	1,04 0,07 4,92 <15	2,97 0,53 8,31 20	2,20 0,29 7,15 <15	1,75 0,18 6,37 <15	1,45 0,13 5,80 <15	1,24 0,09 5,36 <15	1,08 0,07 5,01 <15	0,96 0,06 4,72 <15	0,86 0,04 4,47 <15	
1,77 0,19 7,02 <15	1,59 0,15 6,66 <15	5,25 1,65 12,10 32	3,20 0,62 9,45 22	2,54 0,39 8,42 18	2,11 0,27 7,67 <15	1,57 0,15 6,62 <15	1,39 0,12 6,23 <15	1,25 0,09 5,91 <15	3,57 0,76 9,97 24	2,64 0,42 8,58 18	2,10 0,26 7,65 <15	1,74 0,18 6,96 <15	1,49 0,13 6,43 <15	1,30 0,10 6,01 <15	1,15 0,08 5,66 <15	1,03 0,06 5,36 <15	
2,36 0,33 9,37 18	2,12 0,27 8,88 16	7,00 2,94 16,13 39	4,27 1,10 12,60 30	3,39 0,69 11,23 25	2,81 0,47 10,22 21	2,10 0,26 8,82 16	1,86 0,21 8,31 <15	1,67 0,17 7,88 <15	4,76 1,36 13,30 32	3,52 0,74 11,44 26	2,80 0,47 10,19 21	2,32 0,32 9,28 18	1,98 0,24 8,58 15	1,73 0,18 8,01 <15	1,53 0,14 7,55 <15	1,38 0,11 7,15 <15	
2,95 0,52 11,71 24	2,65 0,42 11,10 22	8,75 4,59 20,16 45	5,34 1,71 15,75 35	4,24 1,08 14,03 31	3,52 0,74 12,78 27	2,62 0,41 11,03 21	2,32 0,32 10,39 19	2,09 0,26 9,85 17	5,95 2,12 16,62 37	4,40 1,16 14,30 31	3,50 0,73 12,74 27	2,90 0,50 11,60 23	2,48 0,37 10,72 20	2,16 0,28 10,02 18	1,92 0,22 9,43 15	1,72 0,18 8,94 <15	
3,54 0,75 14,05 28	3,18 0,61 13,32 26	10,50 6,62 24,19 50	6,41 2,47 18,90 40	5,09 1,55 16,84 35	4,22 1,07 15,33 32	3,14 0,59 13,24 26	2,79 0,47 12,47 24	2,51 0,38 11,82 21	7,14 3,06 19,95 42	5,29 1,68 17,16 36	4,20 1,06 15,29 32	3,48 0,73 13,92 28	2,97 0,53 12,87 25	2,59 0,40 12,02 22	2,30 0,32 11,32 20	2,07 0,26 10,73 18	
4,13 1,02 16,39 32	3,71 0,83 15,54 30		7,48 3,36 22,05 44	5,94 2,11 19,65 39	4,92 1,45 17,89 36	3,67 0,81 15,44 30	3,25 0,63 14,54 28	2,92 0,51 13,79 25	8,33 4,16 23,27 46	6,17 2,28 20,02 40	4,89 1,44 17,84 35	4,06 0,99 16,24 32	3,47 0,72 15,01 29	3,02 0,55 14,02 26	2,68 0,43 13,21 24	2,41 0,35 12,52 22	
5,31 1,69 21,07 39	4,77 1,37 19,98 36		9,61 5,55 28,35 50	7,63 3,49 25,26 46	6,33 2,40 23,00 42	4,72 1,33 19,85 36	4,18 1,05 18,70 34	3,76 0,85 17,72 32	10,71 6,88 29,92 52	7,93 3,77 25,74 46	6,29 2,38 22,94 42	5,22 1,63 20,88 38	4,46 1,19 19,30 35	3,89 0,91 18,03 32	3,45 0,71 16,98 30	3,10 0,58 16,09 28	
5,90 2,09 23,42 41	5,30 1,69 22,20 39			8,48 4,31 28,06 48	7,03 2,97 25,55 45	5,24 1,65 22,06 39	4,65 1,30 20,78 37	4,18 1,05 19,69 34		8,81 4,66 28,60 49	6,99 2,93 25,48 45	5,80 2,02 23,20 41	4,95 1,47 21,44 38	4,32 1,12 20,03 35	3,83 0,88 18,87 33	3,44 0,71 17,88 31	

REJILLA LINEAL SIN MARCO LA / LE-A



Mod. LA

CARACTERISTICAS:

Fabricada en perfil de aluminio extruido.
 Lamas fijas a 20°.
 El acabado estandar es anodizado en su color, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados.
 Se instalan en techos, paredes, consolas, fan-coils, tanto para impulsión como para retorno de aire.
 Pueden llevar uno o dos tramos abatibles en sus extremos, siendo la longitud standard de este de 150 mm., pudiendo ser variada bajo pedido.
 Se fabrican en longitudes máximas de 2 metros, aunque para longitudes mayores pueden ser ensambladas en varios módulos, dando la sensación de continuidad.
 No admiten regulación.

FORMA DE MONTAJE:

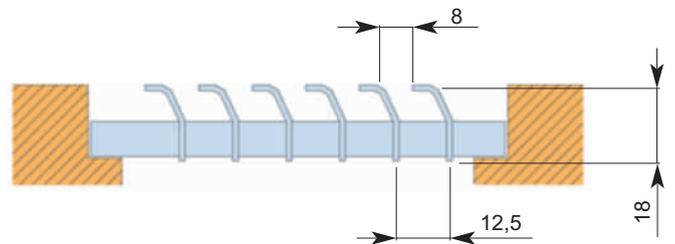
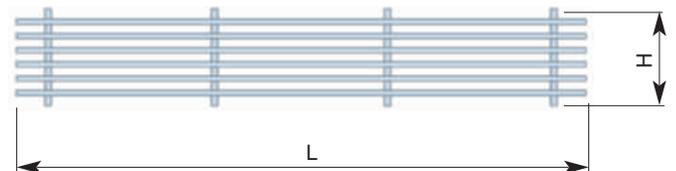
Se montan sobre un cajeado realizado sobre la consola, hornacina o similar, sobre los que van alojados.

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

L	H
200	200
250	250
300	300
350	350
400	400
500	500
600	600
700	
800	
900	
1000	

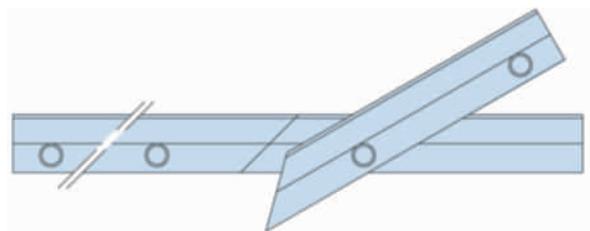
Dimensiones en mm.

Cualquier longitud L puede combinarse con cualquier altura H menor de 600 mm.



MODELO LA

Lamas fijas a 20°.
 Se utilizan para impulsión de Fan-coils en consola o uso similar.



MODELO LE-A

Lamas fijas a 20° con uno o dos tramos abatibles.

REJILLA LINEAL CON MARCO RL-A / RL-A-TA



Mod. RL-A

CARACTERISTICAS:

Fabricada en perfil de aluminio extruido.

Lamas fijas a 20°.

El acabado estandar es anodizado en su color, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados.

Se instalan en techos, paredes, consolas, fan-coils, tanto para impulsión como para retorno de aire.

Pueden llevar uno o dos tramos abatibles en sus extremos, siendo la longitud standard de este de 150 mm., pudiendo ser variada bajo pedido.

Se fabrican en longitudes máximas de 2 metros, aunque para longitudes mayores pueden ser ensambladas en varios módulos, dando la sensación de continuidad.

FORMA DE MONTAJE:

Pueden montarse utilizando el marco de montaje metálico DIRU con dispositivo de fijación oculta, clip sujeción o bien sobre marco de madera u otros soportes mediante tornillos.

Para longitudes mayores de 1 metro, solamente podrán montarse sobre marco de madera.

ACCESORIOS:

REGULACION DE LAMAS OPUESTAS

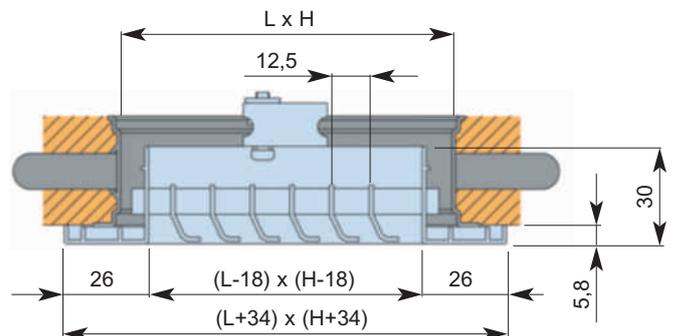
MARCO METALICO

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

L	H
200	200
250	250
300	300
350	350
400	400
500	500
600	600
700	
800	
900	
1000	

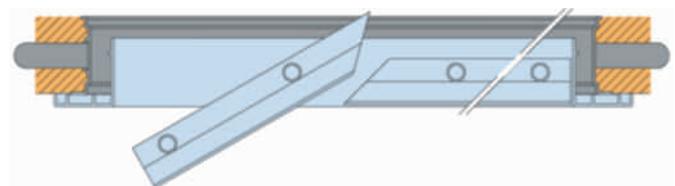
Dimensiones en mm.

Cualquier longitud L puede combinarse con cualquier altura H menor de 600 mm.



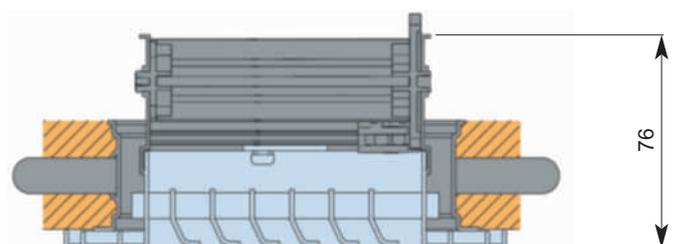
MODELO RL-A

Lamas fijas a 20°.



MODELO RL-A-TA

Lamas fijas a 20° con uno o dos tramos abatibles.



MODELO RL-A+R

Lamas fijas a 20° con regulación de lamas opuestas.

Se utiliza para impulsión, cuando es necesario regular el caudal de aire.

REJILLA LINEAL CON MARCO RLA-B / RLA-B-TA



Mod. RLA-B

CARACTERISTICAS:

Fabricada en perfil de aluminio extruido.

Lamas fijas a 20°.

El acabado estandar es anodizado en su color, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados..

Se instalan en techos, paredes, consolas, fan-coils, tanto para impulsión como para retorno de aire.

Pueden llevar uno o dos tramos abatibles en sus extremos, siendo la longitud standard de este de 150 mm., pudiendo ser variada bajo pedido.

Se fabrican en longitudes máximas de 2 metros, aunque para longitudes mayores pueden ser ensambladas en varios módulos, dando la sensación de continuidad.

FORMA DE MONTAJE:

Pueden montarse utilizando el marco de montaje metálico DIRU con dispositivo de fijación oculta o bien sobre marco de madera u otros soportes mediante tornillos.

Para longitudes mayores de 1 metro, solamente podrán montarse sobre marco de madera.

ACCESORIOS:

REGULACION DE LAMAS OPUESTAS

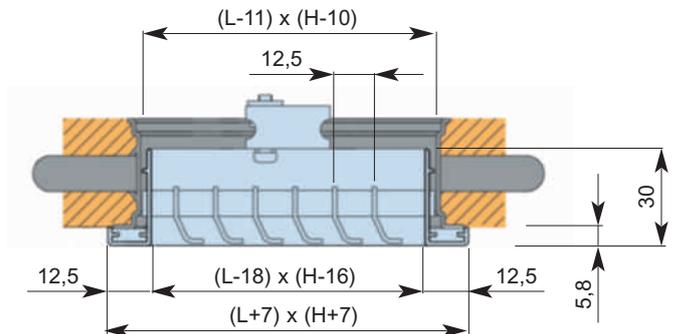
MARCO METALICO

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

L	H
200	200
250	250
300	300
350	350
400	400
500	500
600	600
700	
800	
900	
1000	

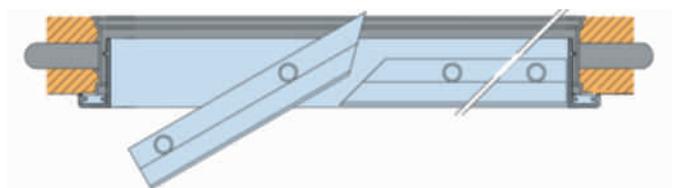
Dimensiones en mm.

Cualquier longitud L puede combinarse con cualquier altura H menor de 600 mm.



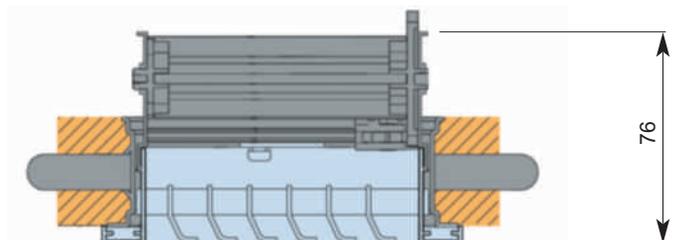
MODELO RLA-B

Lamas fijas a 20°.



MODELO RLA-B-TA

Lamas fijas a 20° con uno o dos tramos abatibles.



MODELO RLA-B+R

Lamas fijas a 20° con regulación de lamas opuestas. Se utiliza para impulsión, cuando es necesario regular el caudal de aire.

TABLA DE SELECCION RL-A / RLA-TA / RLA-B / RLA-B-TA / LA / LE-A / RLA-PAD

L x H	m³/h											200	300	400	500
		200	300	400	500	600	700	800	900	1.000	200	300	400	500	
100	Vel	3,07	1,99	1,48	1,17	0,97	0,83	0,72	0,64	0,58					
	P	0,57	0,24	0,13	0,08	0,06	0,04	0,03	0,02	0,02					
	Alc	3,35	2,70	2,32	2,07	1,88	1,74	1,62	1,53	1,45					
	dB	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15					
200	Vel	6,15	3,99	2,95	2,34	1,94	1,66	1,45	1,28	1,15	3,87	2,51	1,86	1,48	
	P	2,27	0,96	0,52	0,33	0,23	0,17	0,13	0,10	0,08	0,90	0,38	0,21	0,13	
	Alc	6,69	5,39	4,64	4,13	3,76	3,48	3,25	3,06	2,90	5,31	4,28	3,68	3,28	
	dB	28	20	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	19	<15	<15	<15	
300	Vel	9,22	5,98	4,43	3,52	2,92	2,49	2,17	1,93	1,73	5,80	3,77	2,79	2,21	
	P	5,10	2,15	1,18	0,74	0,51	0,37	0,28	0,22	0,18	2,02	0,85	0,47	0,29	
	Alc	10,04	8,09	6,96	6,20	5,65	5,22	4,87	4,59	4,35	7,97	6,42	5,52	4,92	
	dB	39	30	24	20	16	<15	<15	<15	<15	30	21	15	<15	
400	Vel	12,29	7,98	5,91	4,69	3,89	3,32	2,90	2,57	2,31	7,74	5,02	3,72	2,95	
	P	9,07	3,82	2,09	1,32	0,91	0,66	0,50	0,40	0,32	3,59	1,51	0,83	0,52	
	Alc	13,39	10,79	9,28	8,27	7,53	6,96	6,50	6,12	5,80	10,62	8,56	7,36	6,56	
	dB	46	38	32	27	24	21	18	16	<15	37	29	23	18	
500	Vel	15,37	9,97	7,38	5,86	4,86	4,15	3,62	3,21	2,89	9,67	6,28	4,65	3,69	
	P	14,17	5,97	3,27	2,06	1,42	1,03	0,79	0,62	0,50	5,62	2,37	1,30	0,82	
	Alc	16,74	13,48	11,60	10,34	9,41	8,70	8,12	7,65	7,25	13,28	10,70	9,21	8,20	
	dB	52	43	37	33	29	26	24	21	19	43	34	28	24	
600	Vel		11,97	8,86	7,03	5,83	4,98	4,35	3,85	3,46	11,61	7,54	5,58	4,43	
	P		8,60	4,71	2,97	2,04	1,49	1,13	0,89	0,72	8,09	3,41	1,87	1,18	
	Alc		16,18	13,92	12,40	11,29	10,44	9,75	9,18	8,70	15,94	12,84	11,05	9,84	
	dB		48	42	38	34	31	28	26	24	47	39	33	29	
700	Vel		13,96	10,34	8,21	6,80	5,81	5,07	4,50	4,04	13,54	8,79	6,51	5,17	
	P		11,70	6,41	4,04	2,78	2,03	1,54	1,21	0,98	11,01	4,64	2,54	1,60	
	Alc		18,88	16,24	14,47	13,18	12,18	11,37	10,71	10,15	18,59	14,98	12,89	11,48	
	dB		52	46	42	38	35	32	30	28	51	43	37	32	
800	Vel			11,81	9,38	7,77	6,64	5,79	5,14	4,62		10,05	7,44	5,90	
	P			8,37	5,28	3,63	2,65	2,01	1,58	1,28		6,06	3,32	2,09	
	Alc			18,56	16,54	15,06	13,92	13,00	12,24	11,60		17,12	14,73	13,12	
	dB			49	45	41	38	35	33	31		46	40	36	
900	Vel			13,29	10,55	8,75	7,47	6,52	5,78	5,19		11,30	8,37	6,64	
	P			10,60	6,68	4,59	3,35	2,55	2,01	1,62		7,67	4,20	2,65	
	Alc			20,88	18,61	16,94	15,66	14,62	13,77	13,06		19,26	16,57	14,76	
	dB			52	48	44	41	38	36	34		49	43	39	
1.000	Vel						8,30	7,24	6,42	5,77		12,56	9,30	7,38	
	P						4,13	3,15	2,48	2,00		9,47	5,19	3,27	
	Alc						17,39	16,25	15,30	14,51		21,40	18,41	16,40	
	dB						44	41	39	37		52	46	42	
1.500	Vel							10,86	9,64	8,66				11,07	
	P							7,08	5,57	4,50				7,35	
	Alc							24,37	22,96	21,76				24,61	
	dB							51	49	47				52	

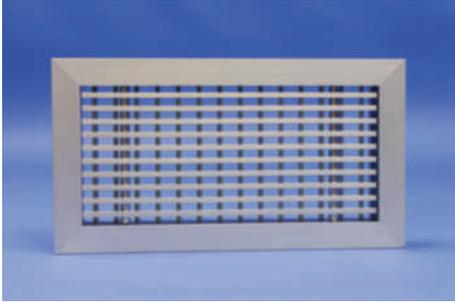
TABLA DE SELECCION RL-A / RLA-TA /

L x H	m ² /h	250														
		600	700	800	900	1.000	200	300	400	500	600	700	800	900	1.000	
200	Vel	1,22	1,05	0,91	0,81	0,73										
	P	0,09	0,07	0,05	0,04	0,03										
	Alc	2,99	2,76	2,58	2,43	2,30										
	dB	<15	<15	<15	<15	<15										
300	Vel	1,84	1,57	1,37	1,21	1,09										
	P	0,20	0,15	0,11	0,09	0,07										
	Alc	4,48	4,14	3,87	3,64	3,45										
	dB	<15	<15	<15	<15	<15										
400	Vel	2,45	2,09	1,82	1,62	1,45	5,65	3,67	2,71	2,15	1,79	1,53	1,33	1,18	1,06	
	P	0,36	0,26	0,20	0,16	0,13	1,91	0,81	0,44	0,28	0,19	0,14	0,11	0,08	0,07	
	Alc	5,97	5,52	5,16	4,86	4,60	9,08	7,31	6,29	5,60	5,10	4,72	4,41	4,15	3,93	
	dB	15	<15	<15	<15	<15	31	22	17	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
500	Vel	3,06	2,61	2,28	2,02	1,82	7,06	4,58	3,39	2,69	2,23	1,91	1,66	1,48	1,33	4,38
	P	0,56	0,41	0,31	0,25	0,20	2,99	1,26	0,69	0,44	0,30	0,22	0,17	0,13	0,11	1,15
	Alc	7,47	6,90	6,45	6,07	5,76	11,34	9,14	7,86	7,01	6,38	5,90	5,51	5,19	4,92	8,93
	dB	20	17	<15	<15	<15	37	28	22	18	<15	<15	<15	<15	<15	<15
600	Vel	3,67	3,14	2,74	2,43	2,18	8,47	5,50	4,07	3,23	2,68	2,29	2,00	1,77	1,59	5,25
	P	0,81	0,59	0,45	0,35	0,29	4,31	1,81	0,99	0,63	0,43	0,31	0,24	0,19	0,15	1,65
	Alc	8,96	8,28	7,74	7,29	6,91	13,61	10,97	9,44	8,41	7,66	7,07	6,61	6,22	5,90	10,72
	dB	25	22	19	17	15	41	33	27	22	19	16	<15	<15	<15	<15
800	Vel	4,90	4,18	3,65	3,24	2,91	11,30	7,33	5,43	4,31	3,57	3,05	2,66	2,36	2,12	7,00
	P	1,44	1,05	0,80	0,63	0,51	7,66	3,23	1,77	1,11	0,77	0,56	0,43	0,33	0,27	2,94
	Alc	11,95	11,04	10,31	9,71	9,21	18,15	14,62	12,58	11,21	10,21	9,43	8,81	8,30	7,87	14,29
	dB	32	29	26	24	22	49	40	34	30	26	23	20	18	16	39
1.000	Vel	6,12	5,23	4,56	4,04	3,63		9,17	6,78	5,39	4,47	3,81	3,33	2,95	2,65	8,75
	P	2,25	1,64	1,25	0,98	0,79		5,04	2,76	1,74	1,20	0,87	0,66	0,52	0,42	4,59
	Alc	14,94	13,80	12,89	12,14	11,51		18,28	15,73	14,01	12,76	11,79	11,01	10,37	9,83	17,86
	dB	38	35	32	30	28		46	40	35	32	29	26	24	22	45
1.200	Vel	7,34	6,27	5,47	4,85	4,36		11,00	8,14	6,46	5,36	4,58	3,99	3,54	3,18	10,50
	P	3,24	2,36	1,80	1,41	1,14		7,26	3,98	2,51	1,72	1,26	0,96	0,75	0,61	6,62
	Alc	17,92	16,56	15,47	14,57	13,81		21,94	18,87	16,81	15,31	14,15	13,22	12,45	11,80	21,43
	dB	43	39	37	34	32		50	45	40	36	33	31	28	26	50
1.400	Vel	8,57	7,32	6,38	5,66	5,09			9,50	7,54	6,25	5,34	4,66	4,13	3,71	
	P	4,40	3,21	2,45	1,92	1,55			5,41	3,41	2,34	1,71	1,30	1,02	0,83	
	Alc	20,91	19,32	18,05	17,00	16,11			22,02	19,62	17,86	16,51	15,42	14,52	13,77	
	dB	46	43	41	38	36			48	44	40	37	35	32	30	
1.800	Vel	Vel = Velocidad efectiva en m/seg. P = Presión efectiva en mm.c.a. Alc = Alcance en metros. dB = Nivel de potencia sonora en decibelios.								9,69	8,04	6,86	5,99	5,31	4,77	
	P									5,64	3,88	2,83	2,15	1,69	1,37	
	Alc									25,22	22,97	21,22	19,83	18,67	17,70	
	dB									50	47	44	41	39	36	
2.000	Vel	Vel = Velocidad efectiva en m/seg. P = Presión efectiva en mm.c.a. Alc = Alcance en metros. dB = Nivel de potencia sonora en decibelios.								10,77	8,93	7,63	6,66	5,90	5,30	
	P									6,96	4,79	3,49	2,66	2,09	1,69	
	Alc									28,02	25,52	23,58	22,03	20,75	19,67	
	dB									53	49	46	44	41	39	

RLA-B / RLA-B-TA / LA / LE-A / RLA-PAD

								300	400	500	600	700	800	900	1.000	1.200	
300	400	500	600	700	800	900	1.000										
3,61 0,78 8,11 23	2,67 0,43 6,98 18	2,12 0,27 6,22 <15	1,76 0,19 5,66 <15	1,50 0,14 5,23 <15	1,31 0,10 4,89 <15	1,16 0,08 4,60 <15	1,04 0,07 4,36 <15	2,97 0,53 7,36 20	2,20 0,29 6,34 <15	1,75 0,18 5,64 <15	1,45 0,13 5,14 <15	1,24 0,09 4,75 <15	1,08 0,07 4,44 <15	0,96 0,06 4,18 <15	0,86 0,04 3,96 <15	0,72 0,03 3,61 <15	
4,33 1,12 9,73 28	3,20 0,62 8,37 22	2,54 0,39 7,46 18	2,11 0,27 6,79 <15	1,80 0,19 6,28 <15	1,57 0,15 5,86 <15	1,39 0,12 5,52 <15	1,25 0,09 5,23 <15	3,57 0,76 8,84 24	2,64 0,42 7,60 18	2,10 0,26 6,77 <15	1,74 0,18 6,17 <15	1,49 0,13 5,70 <15	1,30 0,10 5,32 <15	1,15 0,08 5,01 <15	1,03 0,06 4,75 <15	0,86 0,04 4,33 <15	
5,77 2,00 12,97 35	4,27 1,10 11,16 30	3,39 0,69 9,95 25	2,81 0,47 9,06 21	2,40 0,35 8,37 18	2,10 0,26 7,82 16	1,86 0,21 7,36 <15	1,67 0,17 6,98 <15	4,76 1,36 11,78 32	3,52 0,74 10,14 26	2,80 0,47 9,03 21	2,32 0,32 8,22 18	1,98 0,24 7,60 15	1,73 0,18 7,10 <15	1,53 0,14 6,69 <15	1,38 0,11 6,34 <15	1,14 0,08 5,78 <15	
7,22 3,12 16,22 41	5,34 1,71 13,95 35	4,24 1,08 12,43 31	3,52 0,74 11,32 27	3,00 0,54 10,46 24	2,62 0,41 9,77 21	2,32 0,32 9,20 19	2,09 0,26 8,72 17	5,95 2,12 14,73 37	4,40 1,16 12,67 31	3,50 0,73 11,29 27	2,90 0,50 10,28 23	2,48 0,37 9,50 20	2,16 0,28 8,87 18	1,92 0,22 8,36 15	1,72 0,18 7,92 <15	1,43 0,12 7,22 <15	
8,66 4,50 19,46 46	6,41 2,47 16,75 40	5,09 1,55 14,92 35	4,22 1,07 13,58 32	3,60 0,78 12,55 29	3,14 0,59 11,73 26	2,79 0,47 11,04 24	2,51 0,38 10,47 21	7,14 3,06 17,67 42	5,29 1,68 15,21 36	4,20 1,06 13,55 32	3,48 0,73 12,34 28	2,97 0,53 11,40 25	2,59 0,40 10,65 22	2,30 0,32 10,03 20	2,07 0,26 9,51 18	1,72 0,18 8,67 <15	
10,10 6,12 22,71 50	7,48 3,36 19,54 44	5,94 2,11 17,41 39	4,92 1,45 15,85 36	4,20 1,06 14,65 33	3,67 0,81 13,68 30	3,25 0,63 12,89 28	2,92 0,51 12,21 25	8,33 4,16 20,62 46	6,17 2,28 17,74 40	4,89 1,44 15,81 35	4,06 0,99 14,39 32	3,47 0,72 13,30 29	3,02 0,55 12,42 26	2,68 0,43 11,70 24	2,41 0,35 11,09 22	2,00 0,24 10,11 18	
	9,61 5,55 25,12 50	7,63 3,49 22,38 46	6,33 2,40 20,38 42	5,40 1,75 18,83 39	4,72 1,33 17,59 36	4,18 1,05 16,57 34	3,76 0,85 15,70 32	10,71 6,88 26,51 52	7,93 3,77 22,81 46	6,29 2,38 20,32 42	5,22 1,63 18,50 38	4,46 1,19 17,10 35	3,89 0,91 15,97 32	3,45 0,71 15,04 30	3,10 0,58 14,26 28	2,58 0,40 13,00 24	
		8,48 4,31 24,87 48	7,03 2,97 22,64 45	6,00 2,16 20,92 42	5,24 1,65 19,54 39	4,65 1,30 18,41 37	4,18 1,05 17,45 34		8,81 4,66 25,34 49	6,99 2,93 22,58 45	5,80 2,02 20,56 41	4,95 1,47 19,00 38	4,32 1,12 17,75 35	3,83 0,88 16,72 33	3,44 0,71 15,84 31	2,86 0,49 14,45 27	

REJILLA LINEAL CON MARCO Y LAMAS ORIENTABLES RLC-LM



Mod. RLC-LM

CARACTERISTICAS:

Fabricada en perfil de aluminio extruido.
Lamas frontales horizontales fijas a 0° y lamas posteriores verticales orientables e independientes unas de otras, montadas sobre un perfil de nylon.
El acabado estandar es anodizado en su color, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados.

FORMA DE MONTAJE:

Pueden montarse utilizando clips especiales, o bien sobre marco de madera u otros soportes, mediante tornillos.

ACCESORIOS:

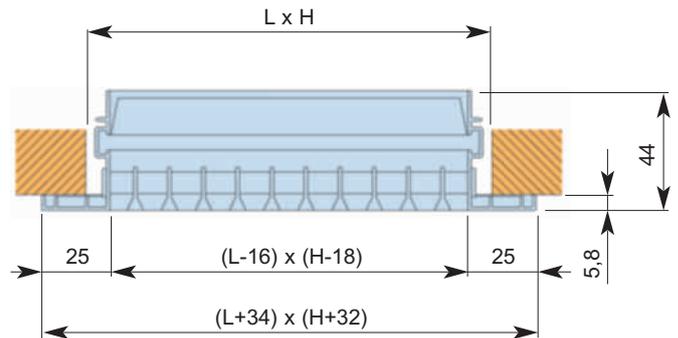
REGULACION DE LAMAS OPUESTAS

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

L	H
200	200
250	250
300	300
350	350
400	400
500	500
600	600
700	
800	
900	
1000	

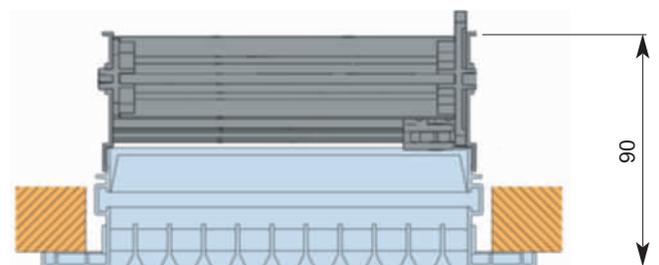
Dimensiones en mm.

Cualquier longitud L puede combinarse con cualquier altura H menor de 600 mm.



MODELO RLC-LM

Una fila de lamas horizontales fijas a 0° y otra de lamas verticales móviles una a una.
Se utilizan para la impulsión de aire.



MODELO RLC-LM+R

Una fila de lamas horizontales fijas a 0° y otra de lamas verticales móviles una a una con regulación de lamas opuestas.
Se utilizan para la impulsión cuando es necesario regular el caudal de aire.

REJILLA LINEAL CON MARCO Y LAMAS ORIENTABLES RLA-LM



Mod. RLA-LM

CARACTERISTICAS:

Fabricada en perfil de aluminio extruido.
Lamas frontales horizontales fijas a 20° y lamas posteriores verticales orientables e independientes unas de otras, montadas sobre un perfil de nylon.
El acabado estandar es anodizado en su color, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados.

FORMA DE MONTAJE:

Pueden montarse utilizando clips especiales, o bien sobre marco de madera u otros soportes, mediante tornillos.

ACCESORIOS:

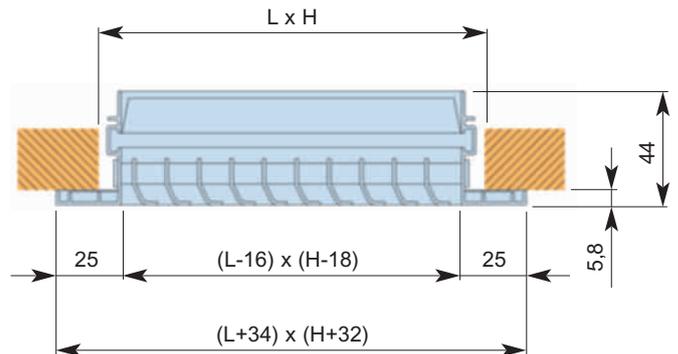
REGULACION DE LAMAS OPUESTAS.

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

L	H
200	200
250	250
300	300
350	350
400	400
500	500
600	600
700	
800	
900	
1000	

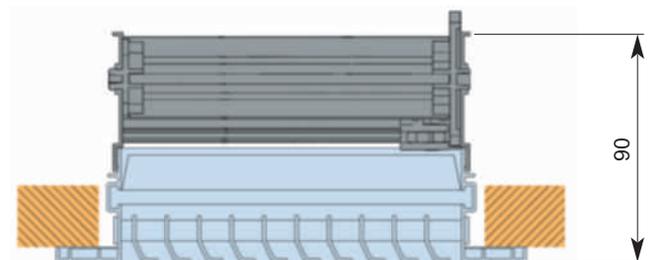
Dimensiones en mm.

Cualquier longitud L puede combinarse con cualquier altura H menor de 600 mm.



MODELO RLA-LM

Una fila de lamas horizontales fijas a 20° y otra de lamas verticales móviles una a una.
Se utilizan para la impulsión de aire.



MODELO RLA-LM+R

Una fila de lamas horizontales fijas a 20° y otra de lamas verticales móviles una a una con regulación de lamas opuestas.
Se utilizan para la impulsión cuando es necesario regular el caudal de aire.

REJILLA LINEAL CON MARCO Y LAMAS ORIENTABLES RLC-LM-B



Mod. RLC-LM-B

CARACTERISTICAS:

Fabricada en perfil de aluminio extruido.
 Lamas frontales horizontales fijas a 0° y lamas posteriores verticales orientables e independientes unas de otras, montadas sobre un perfil de nylon.
 El acabado estandar es anodizado en su color, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados.

FORMA DE MONTAJE:

Pueden montarse utilizando el marco de montaje metálico DIRU con dispositivo de fijación oculta o bien sobre marco de madera u otros soportes mediante tornillos.

ACCESORIOS:

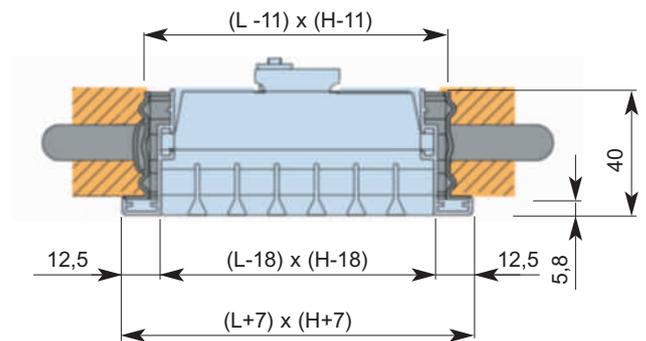
REGULACION DE LAMAS OPUESTAS
 MARCO METALICO.

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

L	H
200	200
250	250
300	300
350	350
400	400
500	500
600	600
700	
800	
900	
1000	

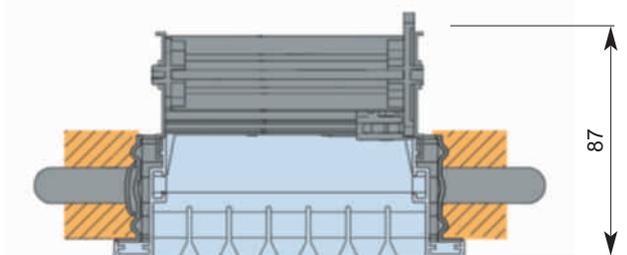
Dimensiones en mm.

Cualquier longitud L puede combinarse con cualquier altura H menor de 600 mm.



MODELO RLC-LM-B

Una fila de lamas horizontales fijas a 0° y otra de lamas verticales móviles una a una.
 Se utilizan para la impulsión de aire.



MODELO RLC-LM-B+R

Una fila de lamas horizontales fijas a 0° y otra de lamas verticales móviles una a una con regulación de lamas opuestas.
 Se utilizan para la impulsión cuando es necesario regular el caudal de aire.

REJILLA LINEAL CON MARCO Y LAMAS ORIENTABLES RLA-LM-B



Mod. RLA-LM-B

CARACTERISTICAS:

Fabricada en perfil de aluminio extruido.
 Lamas frontales horizontales fijas a 20° y lamas posteriores verticales orientables e independientes unas de otras, montadas sobre un perfil de nylon.
 El acabado estandar es anodizado en su color, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados.

FORMA DE MONTAJE:

Pueden montarse utilizando el marco de montaje metálico DIRU con dispositivo de fijación oculta o bien sobre marco de madera u otros soportes mediante tornillos.

ACCESORIOS:

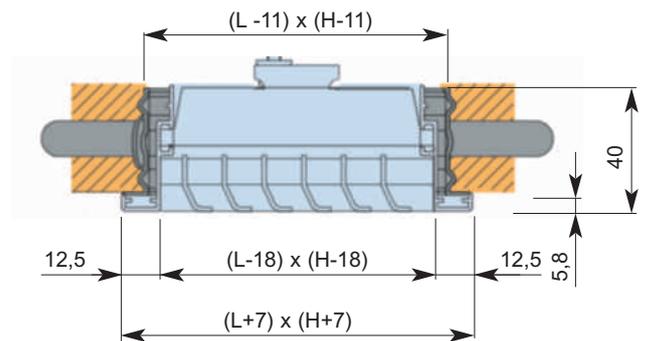
REGULACION DE LAMAS OPUESTAS.
 MARCO METALICO.

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

L	H
200	200
250	250
300	300
350	350
400	400
500	500
600	600
700	
800	
900	
1000	

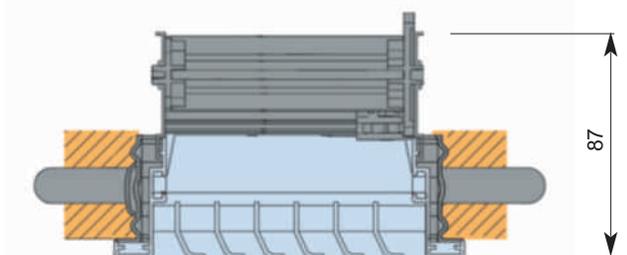
Dimensiones en mm.

Cualquier longitud L puede combinarse con cualquier altura H menor de 600 mm.



MODELO RLA-LM-B

Una fila de lamas horizontales fijas a 20° y otra de lamas verticales móviles una a una.
 Se utilizan para la impulsión de aire.



MODELO RLA-LM-B+R

Una fila de lamas horizontales fijas a 20° y otra de lamas verticales móviles una a una con regulación de lamas opuestas.
 Se utilizan para la impulsión cuando es necesario regular el caudal de aire.

REJILLA DE RETORNO PARA PUERTAS RRP / RRP+C



Mod. RRP



Mod. RRP+C

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

L	H
200	200
250	250
300	300
350	350
400	400
500	500
600	600
700	700
800	800
900	900
1000	1000

Dimensiones en mm.

Cualquier longitud L puede combinarse con cualquier altura H.

CARACTERISTICAS:

Fabricada en perfil de aluminio extruido.

El contramarco de la rejilla es igualmente fabricado en perfil de aluminio extruido, sirve para dar igual apariencia por ambos lados de la puerta o tabique.

Se utiliza para facilitar la circulación de aire a través de puertas y tabiques.

No se utilizan para impulsión de aire y no admiten regulación del caudal de aire.

La forma de las lamas impide el paso de luz directa y la visibilidad a través de ella.

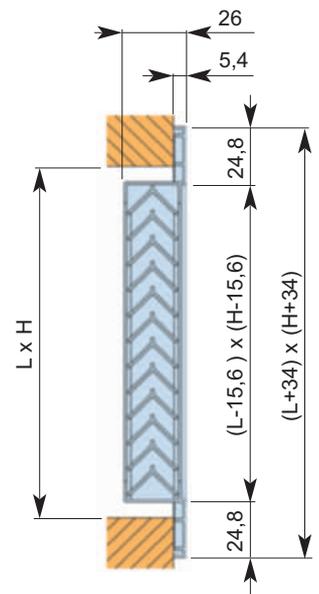
El acabado estandar es el anodizado en su color, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados.

FORMA DE MONTAJE:

La sujeción de la rejilla a la puerta o tabique se realiza por medio de tornillos.

MODELO RRP

Rejilla sin contramarco.



MODELO RRP+C

Rejilla con contramarco.

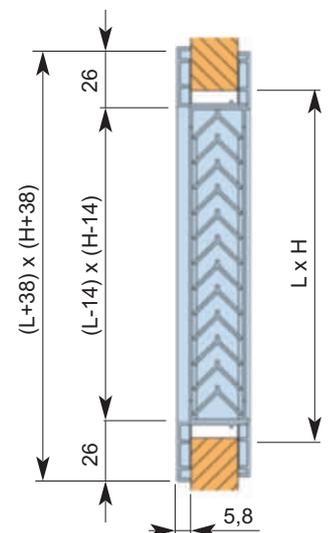


TABLA DE SELECCION RRP

I X L	300 250 200 150 100														
		200	250	300	350	400	450	500	600	700	200	250	300	350	
m³/h															
100	Vel P dB	3,89 3,63 18	2,99 2,14 16	2,42 1,41 <15	2,04 1,00 <15	1,76 0,74 <15	1,55 0,57 <15	1,38 0,46 <15	1,14 0,31 <15	0,97 0,22 <15	2,20 1,16 <15	1,69 0,68 <15	1,37 0,45 <15	1,15 0,32 <15	
200	Vel P dB	7,78 14,53 30	5,97 8,56 28	4,85 5,64 26	4,08 3,99 25	3,52 2,97 24	3,09 2,30 22	2,76 1,83 21	2,27 1,24 19	1,93 0,90 17	4,40 4,65 26	3,38 2,74 23	2,74 1,80 21	2,30 1,27 19	
300	Vel P dB	11,67 32,70 38	8,96 19,26 36	7,27 12,68 34	6,11 8,97 33	5,28 6,68 31	4,64 5,17 30	4,14 4,12 29	3,41 2,79 27	2,90 2,01 25	6,60 10,45 33	5,06 6,16 31	4,11 4,05 29	3,46 2,87 27	
400	Vel P dB	15,56 58,13 44	11,94 34,24 42	9,69 22,54 40	8,15 15,95 39	7,04 11,88 37	6,19 9,19 36	5,52 7,32 35	4,55 4,96 32	3,86 3,58 30	8,80 18,58 39	6,75 10,95 37	5,48 7,20 35	4,61 5,10 33	
500	Vel P dB	19,45 90,83 48	18,93 53,50 46	12,11 35,22 45	10,19 24,93 43	8,80 18,57 42	7,74 14,36 41	6,90 11,44 39	5,68 7,75 37	4,83 5,59 35	11,00 29,03 44	8,44 17,10 42	6,85 11,26 39	5,76 7,97 37	
600	Vel P dB			14,54 50,72 49	12,23 35,90 47	10,55 26,74 46	9,28 20,68 45	8,28 16,47 43	6,82 11,16 41	5,79 8,06 39	13,20 41,81 48	10,13 24,63 46	8,22 16,21 43	6,91 11,47 41	
700	Vel P dB					12,31 36,39 49	10,83 28,15 48	9,67 22,42 47	7,96 15,19 45	6,76 10,96 43		11,82 33,52 49	9,59 22,07 47	8,07 15,62 45	
800	Vel P dB								9,09 19,84 48	7,72 14,32 46			10,96 28,82 50	9,22 20,40 48	
900	Vel P dB									8,69 18,12 49					
1.000	Vel P dB														
1.100	Vel P dB		Vel = Velocidad efectiva en m/seg. P = Presión efectiva en mm.c.a.												
1.200	Vel P dB		dB = Nivel de potencia sonora en decibelios.												
1.300	Vel P dB														

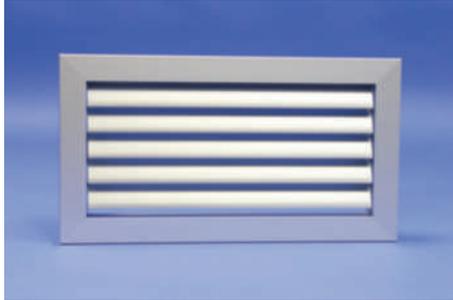
TABLA DE SE

L x H	m³/h	250														
		400	450	500	600	700	200	250	300	350	400	450	500	600	700	
300	Vel	0,99	0,87	0,78	0,64	0,55	1,53	1,18	0,95	0,80	0,69	0,61	0,54	0,45	0,38	0,90
250	P	0,24	0,18	0,15	0,10	0,07	0,56	0,33	0,22	0,15	0,12	0,09	0,07	0,05	0,03	0,20
200	dB	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
150	Vel	1,99	1,75	1,56	1,29	1,09	3,07	2,35	1,91	1,61	1,39	1,22	1,09	0,90	0,76	1,81
100	P	0,95	0,73	0,59	0,40	0,29	2,26	1,33	0,88	0,62	0,46	0,36	0,28	0,19	0,14	0,78
	dB	<15	<15	<15	<15	<15	22	19	17	<15	<15	<15	<15	<15	<15	16
300	Vel	2,98	2,62	2,34	1,93	1,64	4,60	3,53	2,86	2,41	2,08	1,83	1,63	1,34	1,14	2,71
	P	2,14	1,65	1,32	0,89	0,64	5,08	2,99	1,97	1,39	1,04	0,80	0,64	0,43	0,31	1,76
	dB	25	23	22	19	16	30	27	24	22	20	18	16	<15	<15	24
400	Vel	3,98	3,50	3,12	2,57	2,18	6,13	4,71	3,82	3,21	2,77	2,44	2,18	1,79	1,52	3,61
	P	3,80	2,94	2,34	1,59	1,14	9,03	5,32	2,50	2,48	1,85	1,43	1,14	0,77	0,56	2,13
	dB	31	29	27	24	22	36	33	30	28	26	24	22	18	<15	30
500	Vel	4,97	4,37	3,90	3,21	2,73	7,67	5,88	4,77	4,02	3,47	3,05	2,72	2,24	1,90	4,52
	P	5,93	4,59	3,66	2,48	1,79	14,11	8,31	5,47	3,87	2,88	2,23	1,78	1,20	0,87	4,89
	dB	36	34	32	29	26	41	38	35	33	30	28	26	23	20	34
600	Vel	5,97	5,25	4,68	3,86	3,28	9,20	7,06	5,73	4,82	4,16	3,66	3,26	2,69	2,28	5,42
	P	8,55	6,61	5,27	3,57	2,57	20,31	11,97	7,88	5,57	4,15	3,21	2,56	1,73	1,25	7,05
	dB	40	38	36	33	30	45	42	39	37	34	32	30	27	24	38
700	Vel	6,96	6,12	5,46	4,50	3,82	10,73	8,24	6,68	5,52	4,85	4,27	3,81	3,14	2,66	6,32
	P	11,63	9,00	7,17	4,85	3,50	27,65	16,29	10,72	7,59	5,65	4,37	3,48	2,36	1,70	9,59
	dB	43	41	40	37	34	48	45	43	40	38	36	34	30	27	42
800	Vel	7,96	7,00	6,25	5,14	4,37		9,41	7,64	6,43	5,55	4,88	4,35	3,58	3,04	7,23
	P	15,19	11,75	9,36	6,34	4,58		21,27	14,00	9,91	7,38	5,71	4,55	3,08	2,22	12,53
	dB	46	44	43	40	37		48	46	43	41	39	37	33	30	45
900	Vel	8,95	7,87	7,03	5,78	4,91			8,59	7,23	6,24	5,49	4,90	4,03	3,42	8,13
	P	19,23	14,87	11,85	8,03	5,79			17,72	12,54	9,34	7,23	5,76	3,90	2,81	15,86
	dB	49	47	46	43	40			48	46	44	42	40	36	33	48
1.000	Vel		8,75	7,81	6,43	5,46				8,03	6,93	6,10	5,44	4,48	3,81	
	P		18,36	14,63	9,91	7,15				15,49	11,53	8,92	7,11	4,81	3,48	
	dB		50	48	45	42				49	46	44	42	39	35	
1.100	Vel	Vel = Velocidad efectiva en m/seg.									7,63	6,71	5,99	4,93	4,19	
	P	P = Presión efectiva en mm.c.a.									13,96	10,80	8,60	5,82	4,20	
	dB	dB = Nivel de potencia sonora en decibelios.									49	47	45	41	38	
1.200	Vel										7,32	6,53	5,37	4,57		
	P										12,85	10,23	6,93	5,00		
	dB										49	47	43	40		
1.300	Vel											7,07	5,82	4,95		
	P											12,01	8,14	5,87		
	dB											49	45	42		

LECCION RRP

								300	350	400	450	500	600	700	800	900
0,73 0,13 <15	0,62 0,09 <15	0,53 0,07 <15	0,47 0,05 <15	0,42 0,04 <15	0,34 0,03 <15	0,29 0,02 <15	0,25 0,02 <15	0,59 0,08 <15	0,50 0,06 <15	0,43 0,04 <15	0,38 0,03 <15	0,34 0,03 <15	0,28 0,02 <15	0,24 0,01 <15	0,21 0,01 <15	0,18 0,01 <15
1,47 0,52 <15	1,23 0,36 <15	1,06 0,27 <15	0,94 0,21 <15	0,84 0,17 <15	0,69 0,11 <15	0,58 0,08 <15	0,51 0,06 <15	1,19 0,34 <15	1,00 0,24 <15	0,86 0,18 <15	0,76 0,14 <15	0,68 0,11 <15	0,56 0,07 <15	0,47 0,05 <15	0,41 0,04 <15	0,36 0,03 <15
2,20 1,16 21	1,85 0,82 18	1,60 0,61 15	1,40 0,47 <15	1,25 0,28 <15	1,03 0,26 <15	0,88 0,18 <15	0,76 0,14 <15	1,78 0,76 17	1,50 0,54 <15	1,30 0,40 <15	1,14 0,31 <15	1,02 0,25 <15	0,84 0,17 <15	0,71 0,12 <15	0,62 0,09 <15	0,55 0,03 <15
2,93 0,06 27	2,47 1,46 24	2,13 1,09 21	1,87 0,84 19	1,67 0,67 17	1,37 0,45 <15	1,17 0,33 <15	1,02 0,25 <15	2,38 1,36 23	2,00 0,96 20	1,73 0,72 17	1,52 0,55 <15	1,36 0,44 <15	1,12 0,30 <15	0,95 0,22 <15	0,82 0,16 <15	0,73 0,13 <15
3,66 3,22 31	3,08 2,28 29	2,66 1,70 26	2,34 1,31 24	2,09 1,05 21	1,72 0,71 17	1,46 0,51 <15	1,27 0,39 <15	2,97 2,12 28	2,50 1,50 25	2,16 1,12 22	1,90 0,86 20	1,69 0,69 17	1,39 0,47 <15	1,18 0,34 <15	1,03 0,25 <15	0,91 0,20 <15
4,40 4,64 35	3,70 3,28 33	3,19 2,45 30	2,81 1,89 28	2,51 1,51 25	2,06 1,02 21	1,75 0,74 18	1,52 0,56 <15	3,57 3,05 32	3,00 2,16 29	2,59 1,61 26	2,28 1,25 24	2,03 0,99 21	1,67 0,67 17	1,42 0,49 <15	1,24 0,37 <15	1,09 0,29 <15
5,13 6,31 39	4,32 4,47 36	3,72 3,33 34	3,28 2,58 31	2,92 2,05 29	2,41 1,39 25	2,04 1,00 21	1,78 0,76 18	4,16 4,16 35	3,50 2,94 32	3,02 2,19 30	2,66 1,70 27	2,37 1,35 25	1,95 0,91 20	1,66 0,66 16	1,44 0,50 <15	1,28 0,39 <15
5,86 8,25 42	4,93 5,84 39	4,26 4,35 37	3,74 3,36 34	3,34 2,68 32	2,75 1,81 28	2,34 1,31 24	2,03 0,99 29	4,76 5,43 39	4,00 3,84 36	3,45 2,86 33	3,04 2,21 30	2,71 1,76 28	2,23 1,19 23	1,90 0,86 19	1,65 0,65 15	1,46 0,51 <15
6,60 10,44 45	5,55 7,39 42	4,79 5,50 39	4,21 4,26 37	3,76 3,39 35	3,09 2,30 31	2,63 1,66 27	2,28 1,25 24	5,35 6,87 41	4,50 4,86 38	3,89 3,62 35	3,42 2,80 33	3,05 2,23 30	2,51 1,51 26	2,13 1,09 22	1,85 0,82 18	1,64 0,65 <15
7,33 12,89 47	6,16 9,12 44	5,32 6,79 42	4,68 5,26 40	4,18 4,19 37	3,44 2,84 33	2,92 2,05 30	2,54 1,55 26	5,95 8,48 44	5,00 6,00 41	4,32 4,47 38	3,80 3,46 35	3,39 2,76 33	2,79 1,87 28	2,37 1,35 24	2,06 1,02 20	1,82 0,80 17
8,06 15,59 49	6,78 11,04 47	5,85 8,22 44	5,15 6,36 42	4,59 5,07 40	3,78 3,43 36	3,21 2,48 32	2,79 1,87 28	6,54 10,27 46	5,50 7,27 43	4,75 5,41 40	4,18 4,19 38	3,73 3,33 35	3,07 2,26 31	2,61 1,63 27	2,27 1,23 23	2,00 0,96 19
	7,40 13,13 49	6,38 9,78 46	5,62 7,57 44	5,01 6,03 42	4,12 4,08 38	3,50 2,95 34	3,05 2,23 31	7,13 12,22 48	6,00 8,65 45	5,18 6,44 42	4,56 4,98 40	4,07 3,97 37	3,35 2,69 33	2,84 1,94 29	2,47 1,47 25	2,19 1,15 21
		6,92 11,48 48	6,08 8,88 46	5,43 7,07 44	4,47 4,79 40	3,80 3,46 36	3,30 2,61 33		6,50 10,15 47	5,61 7,56 44	4,94 5,85 42	4,41 4,66 39	3,63 3,15 35	3,08 2,28 31	2,68 1,72 27	2,37 1,35 23

REJILLA DE LAMAS CURVAS CH1



Mod. CH1

CARACTERISTICAS:

Fabricada en perfil de aluminio extruido.
Lamas curvas móviles horizontales independientes en una dirección, montadas sobre un perfil de nylon.
El acabado estándar es anodizado en su color, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados.

FORMA DE MONTAJE:

Pueden montarse utilizando el marco de montaje metálico DIRU con dispositivo de fijación oculta, clip sujeción o bien sobre marco de madera u otros soportes mediante tornillos.

ACCESORIOS:

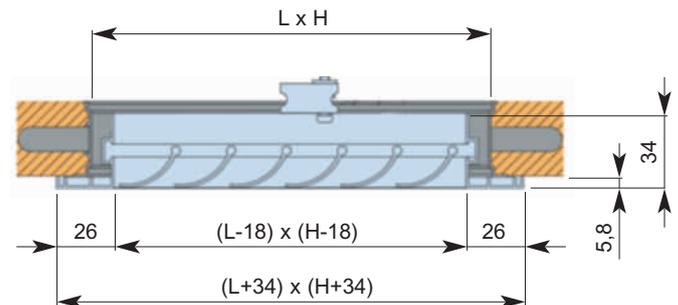
REGULACION DE LAMAS OPUESTAS
MARCO METALICO.

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

L	H
200	200
250	250
300	300
350	350
400	400
500	500
600	600
700	700
800	800
900	900
1000	1000

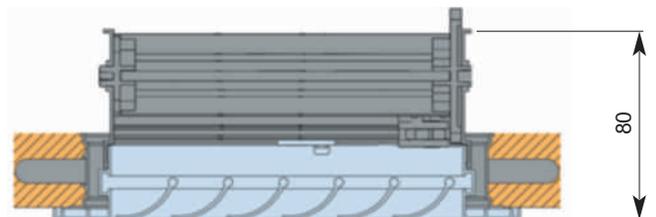
Dimensiones en mm.

Cualquier longitud L puede combinarse con cualquier altura H.



MODELO CH1

Lamas curvas móviles, horizontales e independientes.
Se utilizan para impulsión cuando no es necesario regular el caudal de aire.



MODELO CH1+R

Lamas curvas móviles, horizontales e independientes, con regulación de lamas opuestas.
Se utilizan para impulsión cuando es necesario regular el caudal de aire.

REJILLA DE LAMAS CURVAS CV1



Mod. CV1

CARACTERISTICAS:

Fabricada en perfil de aluminio extruido.
 Lamas curvas móviles verticales e independientes en una dirección, montadas sobre un perfil de nylon.
 El acabado estandar es anodizado en su color, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados.

FORMA DE MONTAJE:

Pueden montarse utilizando el marco de montaje metálico DIRU con dispositivo de fijación oculta, clip sujeción o bien sobre marco de madera u otros soportes.

ACCESORIOS:

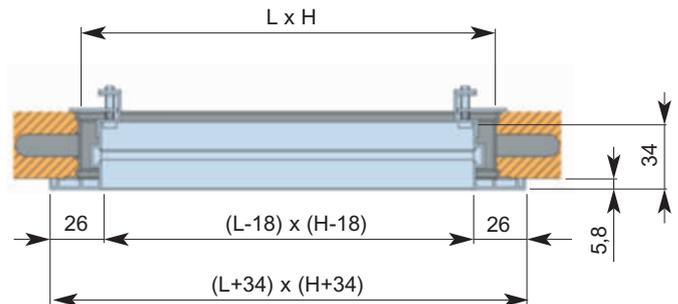
REGULACION DE LAMAS OPUESTAS
 MARCO METALICO

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

L	H
200	200
250	250
300	300
350	350
400	400
500	500
600	600
700	700
800	800
900	900
1000	1000

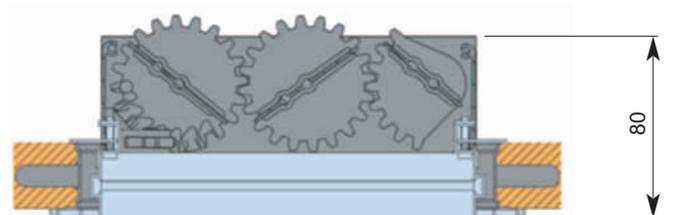
Dimensiones en mm.

Cualquier longitud L puede combinarse con cualquier altura H.



MODELO CV1

Lamas curvas móviles, verticales e independientes.
 Se utilizan para impulsión cuando no es necesario regular el caudal de aire.



MODELO CV1+R

Lamas curvas móviles, verticales e independientes, con regulación de lamas opuestas.
 Se utilizan para impulsión cuando es necesario regular el caudal de aire.

REJILLA DE LAMAS CURVAS CH1-B



Mod. CH1-B

CARACTERISTICAS:

Fabricada en perfil de aluminio extruido.
 Lamas curvas móviles horizontales independientes en una dirección, montadas sobre un perfil de nylon.
 El acabado estándar es anodizado en su color, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados.

FORMA DE MONTAJE:

Pueden montarse utilizando el marco de montaje metálico DIRU con dispositivo de fijación oculta, o bien sobre marco de madera u otros soportes mediante tornillos.

ACCESORIOS:

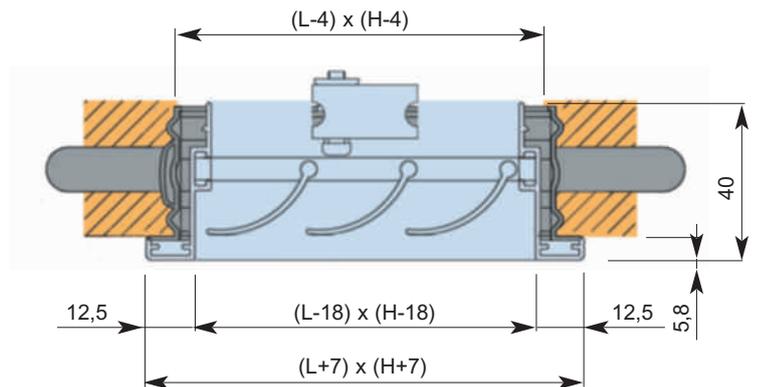
REGULACION DE LAMAS OPUESTAS
 MARCO METALICO.

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

L	H
200	200
250	250
300	300
350	350
400	400
500	500
600	600
700	700
800	800
900	900
1000	1000

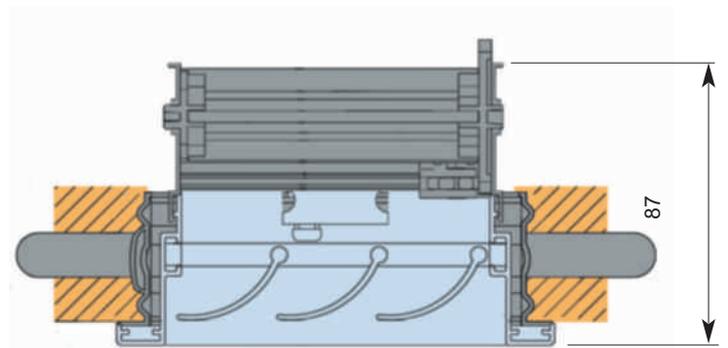
Dimensiones en mm.

Cualquier longitud L puede combinarse con cualquier altura H.



MODELO CH1-B

Lamas curvas móviles, horizontales e independientes.
 Se utilizan para impulsión cuando no es necesario regular el caudal de aire.



MODELO CH1-B+R

Lamas curvas móviles, horizontales e independientes, con regulación de lamas opuestas.
 Se utilizan para impulsión cuando es necesario regular el caudal de aire.

REJILLA DE LAMAS CURVAS CV1-B



Mod. CV1-B

CARACTERISTICAS:

Fabricada en perfil de aluminio extruido.
Lamas curvas móviles, verticales e independientes en una dirección, montadas sobre un perfil de nylon.
El acabado estandar es anodizado en su color, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados.

FORMA DE MONTAJE:

Pueden montarse utilizando el marco de montaje metálico DIRU con dispositivo de fijación oculta, o bien sobre marco de madera u otros soportes.

ACCESORIOS:

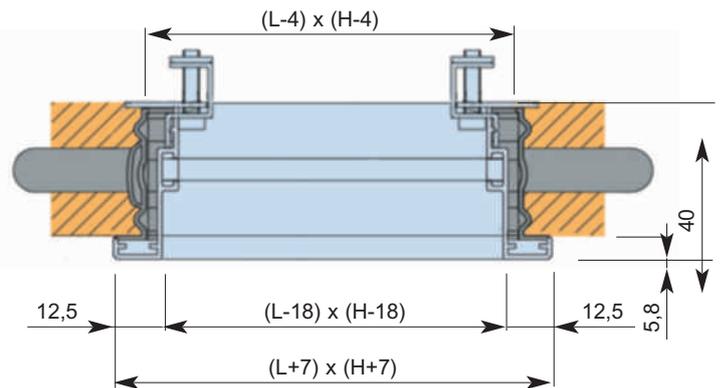
REGULACION DE LAMAS OPUESTAS
MARCO METALICO

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

L	H
200	200
250	250
300	300
350	350
400	400
500	500
600	600
700	700
800	800
900	900
1000	1000

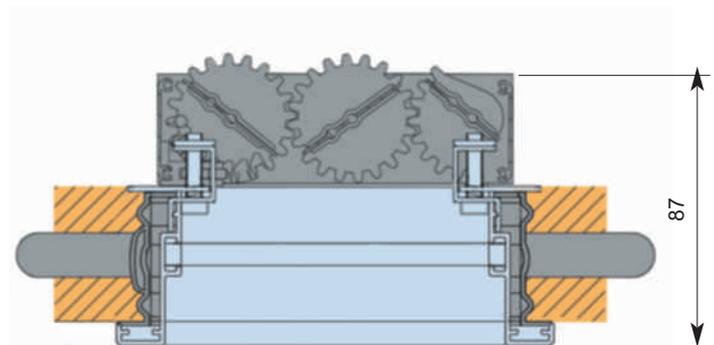
Dimensiones en mm.

Cualquier longitud L puede combinarse con cualquier altura H.



MODELO CV1-B

Lamas curvas móviles, verticales e independientes.
Se utilizan para impulsión cuando no es necesario regular el caudal de aire.



MODELO CV1-B+R

Lamas curvas móviles, verticales e independientes, con regulación de lamas opuestas.
Se utilizan para impulsión cuando es necesario regular el caudal de aire.

REJILLA DE LAMAS CURVAS FIJAS A 45° CHF



Mod. CHF

CARACTERISTICAS:

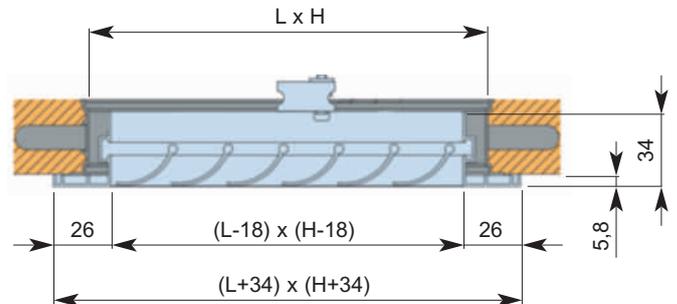
Fabricada en perfil de aluminio extruido.
 Lamas curvas horizontales fijas a 45°, montadas sobre un perfil de nylon.
 El acabado estandar es anodizado en su color, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados.

FORMA DE MONTAJE:

Pueden montarse utilizando el marco de montaje metálico DIRU con dispositivo de fijación oculta, clip sujeción o bien sobre marco de madera u otros soportes mediante tornillos.

ACCESORIOS:

REGULACION DE LAMAS OPUESTAS
 MARCO METALICO



DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

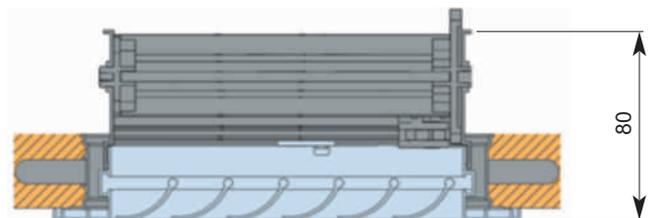
L	H
200	200
250	250
300	300
350	350
400	400
500	500
600	600
700	700
800	800
900	900
1000	1000

Dimensiones en mm.

Cualquier longitud L puede combinarse con cualquier altura H.

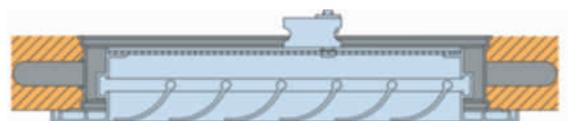
MODELO CHF

Lamas curvas horizontales, fijas a 45°. Se utilizan para retorno cuando no es necesario regular el caudal de aire.



MODELO CHF+R

Lamas curvas horizontales, fijas a 45° con regulación de lamas opuestas. Se utilizan para retorno cuando es necesario regular el caudal de aire.



MODELO CHF+F

Lamas curvas horizontales, fijas a 45° con filtro.

MODELO CHF+M

Lamas curvas horizontales, fijas a 45° con malla metálica. Ambos modelos se utilizan para aspiración o expulsión de aire al exterior.

REJILLA DE LAMAS CURVAS FIJAS A 45° CVF



Mod. CVF

CARACTERÍSTICAS:

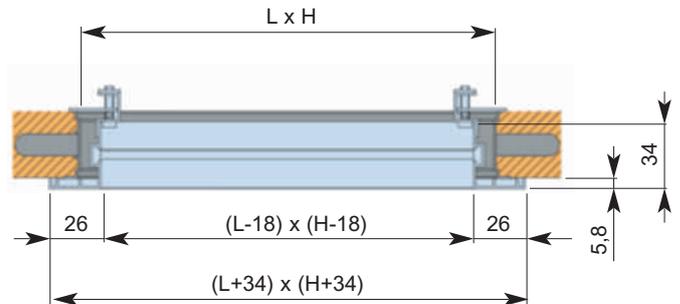
Fabricada en perfil de aluminio extruido.
 Lamas curvas verticales fijas a 45°, montadas sobre un perfil de nylon.
 El acabado estándar es anodizado en su color, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados.

FORMA DE MONTAJE:

Pueden montarse utilizando el marco de montaje metálico DIRU con dispositivo de fijación oculta, clip sujeción o bien sobre marco de madera u otros soportes mediante tornillos.

ACCESORIOS:

REGULACION DE LAMAS OPUESTAS
 MARCO METALICO



DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

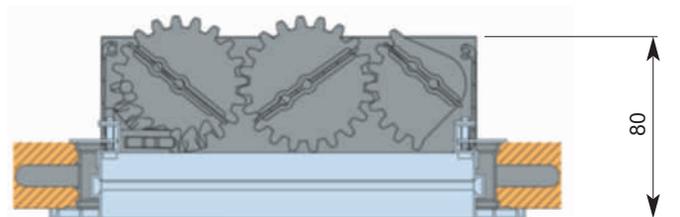
L	H
200	200
250	250
300	300
350	350
400	400
500	500
600	600
700	700
800	800
900	900
1000	1000

Dimensiones en mm.

Cualquier longitud L puede combinarse con cualquier altura H.

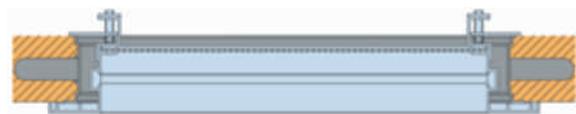
MODELO CVF

Lamas curvas verticales, fijas a 45°. Se utilizan para retorno cuando no es necesario regular el caudal de aire.



MODELO CVF+R

Lamas curvas verticales, fijas a 45° con regulación de lamas opuestas. Se utilizan para retorno cuando es necesario regular el caudal de aire.



MODELO CVF+F

Lamas curvas verticales, fijas a 45° con filtro.

MODELO CVF+M

Lamas curvas verticales, fijas a 45° con malla metálica. Ambos modelos se utilizan para aspiración o expulsión de aire al exterior.

REJILLA DE LAMAS CURVAS EN DOS DIRECCIONES CH2



Mod. CH2

CARACTERISTICAS:

Fabricada en perfil de aluminio extruido.
 Lamas curvas móviles horizontales e independientes en dos direcciones, montadas sobre un perfil de nylon.
 El acabado estandar es anodizado en su color, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados.

FORMA DE MONTAJE:

Pueden montarse utilizando el marco de montaje metálico DIRU con dispositivo de fijación oculta, clip sujeción o bien sobre marco de madera u otros soportes mediante tornillos.

ACCESORIOS:

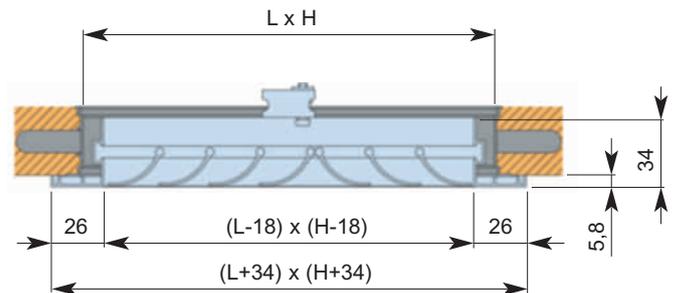
REGULACION DE LAMAS OPUESTAS
 MARCO METALICO

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

L	H
200	200
250	250
300	300
350	350
400	400
500	500
600	600
700	700
800	800
900	900
1000	1000

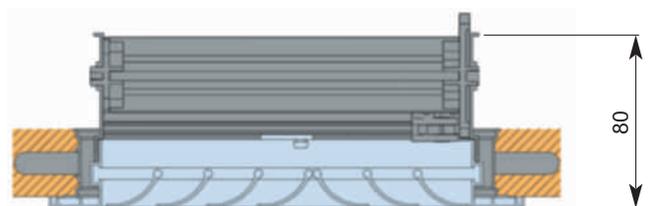
Dimensiones en mm.

Cualquier longitud L puede combinarse con cualquier altura H.



MODELO CH2

Lamas curvas móviles horizontales e independientes.
 Se utilizan para impulsión cuando no es necesario regular el caudal de aire.



MODELO CH2+R

Lamas curvas móviles horizontales e independientes, con regulación de lamas opuestas.
 Se utilizan para impulsión cuando es necesario regular el caudal de aire.

REJILLA DE LAMAS CURVAS EN DOS DIRECCIONES CV2



Mod. CV2

CARACTERISTICAS:

Fabricada en perfil de aluminio extruido.
 Lamas curvas móviles verticales e independientes en dos direcciones, montadas sobre un perfil de nylon.
 El acabado estandar es anodizado en su color, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados.

FORMA DE MONTAJE:

Pueden montarse utilizando el marco de montaje metálico DIRU con dispositivo de fijación oculta, clip sujeción o bien sobre marco de madera u otros soportes mediante tornillos.

ACCESORIOS:

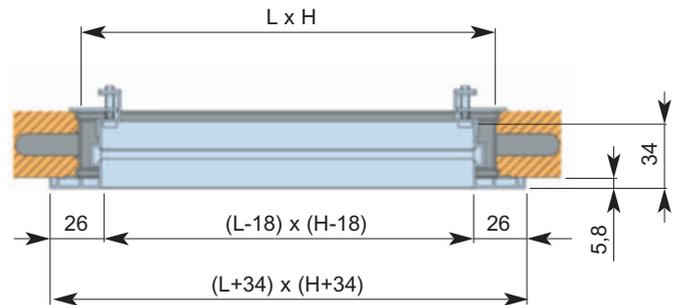
REGULACION DE LAMAS OPUESTAS
 MARCO METALICO.

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

L	H
200	200
250	250
300	300
350	350
400	400
500	500
600	600
700	700
800	800
900	900
1000	1000

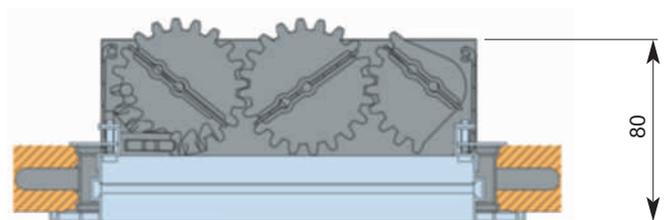
Dimensiones en mm.

Cualquier longitud L puede combinarse con cualquier altura H.



MODELO CV2

Lamas curvas móviles verticales e independientes.
 Se utilizan para impulsión cuando no es necesario regular el caudal de aire.



MODELO CV2+R

Lamas curvas móviles verticales e independientes, con regulación de lamas opuestas.
 Se utilizan para impulsión cuando es necesario regular el caudal de aire.

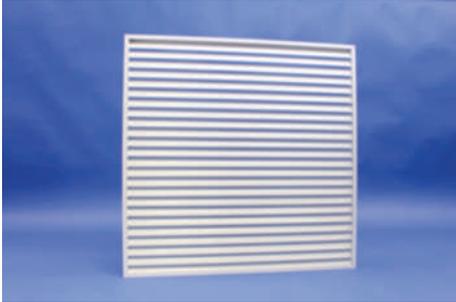
TABLA DE SELECCION CH1 / CH1-B

L x H	m ² /h	200															
		200	250	300	350	400	450	500	200	250	300	350	400	450	500		
100	Vel	5,31	4,16	3,43	2,91	2,53	2,24	2,01	3,30	2,59	2,13	1,81	1,57	1,39	1,25	2,39	
	P	1,69	1,04	0,70	0,51	0,38	0,30	0,24	0,65	0,40	0,27	0,20	0,15	0,12	0,09	0,34	
	Alc	2,81	2,81	2,81	2,81	2,81	2,81	2,81	2,81	2,81	2,81	2,81	2,81	2,81	2,81	2,81	
	dB	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	
200	Vel	10,61	8,33	6,85	5,82	5,06	4,47	4,01	6,60	5,18	4,26	3,62	3,15	2,78	2,49	4,79	
	P	6,75	4,16	2,82	2,03	1,54	1,20	0,96	2,61	1,61	1,09	0,79	0,59	0,46	0,37	1,38	
	Alc	3,98	3,98	3,98	3,98	3,98	3,98	3,98	3,98	3,98	3,98	3,98	3,98	3,98	3,98	3,98	
	dB	16	15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	18	<15	<15	<15	<15	<15	<15	
300	Vel	15,92	12,49	10,28	8,73	7,59	6,71	6,02	9,90	7,77	6,39	5,43	4,72	4,17	3,74	7,18	
	P	15,20	9,36	6,34	4,57	3,46	2,70	2,17	5,88	3,62	2,45	1,77	1,34	1,05	0,84	3,10	
	Alc	4,88	4,88	4,88	4,88	4,88	4,88	4,88	4,88	4,88	4,88	4,88	4,88	4,88	4,88	4,88	
	dB	21	20	19	19	18	18	17	19	19	17	16	16	<15	<15	18	
400	Vel	21,22	16,65	13,70	11,64	10,12	8,95	8,02	13,20	10,36	8,52	7,24	6,29	5,57	4,99	9,58	
	P	27,02	16,64	11,27	8,13	6,14	4,80	3,86	10,45	6,44	4,36	3,15	2,38	1,86	1,49	5,51	
	Alc	5,63	5,63	5,63	5,63	5,63	5,63	5,63	5,63	5,63	5,63	5,63	5,63	5,63	5,63	5,63	
	dB	25	24	23	22	22	21	21	23	22	21	20	19	19	18	22	
500	Vel	26,53	20,82	17,13	14,55	12,65	11,19	10,03	16,50	12,95	10,66	9,05	7,87	6,96	6,24	11,97	
	P	42,21	26,00	17,60	12,71	9,60	7,51	6,03	16,34	10,06	6,81	4,92	3,71	2,90	2,33	8,60	
	Alc	6,29	6,29	6,29	6,29	6,29	6,29	6,29	6,29	6,29	6,29	6,29	6,29	6,29	6,29	6,29	
	dB	28	27	26	25	25	24	24	26	25	24	23	22	22	21	25	
600	Vel	31,83	24,98	20,55	17,46	15,18	13,42	12,03	19,80	15,54	12,79	10,86	9,44	8,35	7,48	14,37	
	P	60,79	37,44	25,35	18,30	13,82	10,81	8,68	23,52	14,49	9,81	7,08	5,35	4,18	3,36	12,39	
	Alc	6,90	6,90	6,90	6,90	6,90	6,90	6,90	6,90	6,90	6,90	6,90	6,90	6,90	6,90	6,90	
	dB	30	29	29	28	27	27	26	28	27	27	26	25	24	23	27	
700	Vel	37,14	29,14	23,98	20,37	17,71	15,66	14,04	23,10	18,13	14,92	12,67	11,02	9,74	8,73	16,76	
	P	82,74	50,96	34,50	24,90	18,81	14,71	11,82	32,02	19,72	13,35	9,64	7,28	5,69	4,57	16,86	
	Alc	7,45	7,45	7,45	7,45	7,45	7,45	7,45	7,45	7,45	7,45	7,45	7,45	7,45	7,45	7,45	
	dB	32	32	31	30	30	29	28	31	30	29	28	27	26	26	29	
800	Vel	42,44	33,31	27,41	23,28	20,24	17,90	16,04	26,40	20,72	17,05	14,48	12,59	11,13	9,98	19,16	
	P	108,07	66,55	45,07	32,52	24,57	19,22	15,44	41,82	25,75	17,44	12,59	9,51	7,44	5,97	22,03	
	Alc	7,96	7,96	7,96	7,96	7,96	7,96	7,96	7,96	7,96	7,96	7,96	7,96	7,96	7,96	7,96	
	dB	34	33	33	32	31	31	30	33	32	31	30	29	28	28	31	
900	Vel	47,75	37,47	30,83	26,19	22,77	20,13	18,05	29,70	23,31	19,18	16,29	14,16	12,52	11,23	21,55	
	P	136,78	84,23	57,04	41,16	31,10	24,32	19,54	52,93	32,60	22,07	15,93	12,04	9,41	7,56	27,88	
	Alc	8,44	8,44	8,44	8,44	8,44	8,44	8,44	8,44	8,44	8,44	8,44	8,44	8,44	8,44	8,44	
	dB	36	35	34	34	33	33	32	34	32	32	32	31	30	29	33	
1.000	Vel	Vel = Velocidad efectiva en m/seg.							20,05	33,00	25,90	21,31	18,10	15,74	13,92	12,47	23,95
	P	P = Presión efectiva en mm.c.a.							24,12	65,34	40,24	27,25	19,67	14,86	11,62	9,34	34,42
	Alc								8,90	8,90	8,90	8,90	8,90	8,90	8,90	8,90	8,90
	dB								34	36	35	34	33	32	32	31	35
1.500	Vel	Alc = Alcance en metros.							30,08	49,50	38,85	31,97	27,16	23,60	20,87	18,71	35,92
	P	dB = Nivel de potencia sonora en decibelios.							54,28	147,02	90,54	61,33	44,25	33,43	26,14	21,01	77,43
	Alc								10,90	10,90	10,90	10,90	10,90	10,90	10,90	10,90	10,90
	dB								40	42	41	41	39	39	38	37	41

/ CHF / CV1 / CV1-B / CVF / CH2 / CV2

					250	300	350	400	450	500	300	350	400	450	500	600
250	300	350	400	500												
1,88	1,55	1,31	1,14	0,91	1,47	1,21	1,03	0,90	0,79	0,71	1,00	0,85	0,74	0,65	0,58	0,48
0,21	0,14	0,10	0,08	0,05	0,13	0,09	0,06	0,05	0,04	0,03	0,06	0,04	0,03	0,03	0,02	0,01
2,81	2,81	2,81	2,81	2,81	2,81	2,81	2,81	2,81	2,81	2,81	2,81	2,81	2,81	2,81	2,81	2,81
<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
3,76	3,09	2,63	2,28	1,81	2,95	2,43	2,06	1,79	1,59	1,42	2,00	1,70	1,47	1,30	1,17	0,97
0,85	0,57	0,41	0,31	0,28	0,52	0,35	0,26	0,19	0,15	0,12	0,24	0,17	0,13	0,10	0,08	0,06
3,98	3,98	3,98	3,98	3,98	3,98	3,98	3,98	3,98	3,98	3,98	3,98	3,98	3,98	3,98	3,98	3,98
<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
5,64	4,64	3,94	3,43	2,72	4,42	3,64	3,09	2,69	2,38	2,13	3,00	2,55	2,21	1,96	1,75	1,45
1,91	1,29	0,93	0,70	0,44	1,17	0,80	0,57	0,43	0,34	0,27	0,54	0,39	0,29	0,23	0,18	0,13
4,88	4,88	4,88	4,88	4,88	4,88	4,88	4,88	4,88	4,88	4,88	4,88	4,88	4,88	4,88	4,88	4,88
18	16	<15	<15	<15	15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
7,52	6,19	5,26	4,57	3,62	5,90	4,85	4,12	3,58	3,17	2,84	3,99	3,39	2,95	2,61	2,34	1,94
3,39	2,30	1,66	1,25	0,79	2,09	1,41	1,02	0,77	0,60	0,48	0,96	0,69	0,52	0,41	0,33	0,23
5,63	5,63	5,63	5,63	5,63	5,63	5,63	5,63	5,63	5,63	5,63	5,63	5,63	5,63	5,63	5,63	5,63
20	19	18	17	19	19	18	17	16	<15	<15	16	<15	<15	<15	<15	<15
9,40	7,73	6,57	5,71	4,53	7,37	6,07	5,16	4,48	3,96	3,55	4,99	4,24	3,69	3,26	2,92	2,42
5,30	3,59	2,59	1,96	1,23	3,26	2,21	1,59	1,20	0,94	0,76	1,50	1,08	0,82	0,64	0,51	0,35
6,29	6,29	6,29	6,29	6,29	6,29	6,29	6,29	6,29	6,29	6,29	6,29	6,29	6,29	6,29	6,29	6,29
23	22	21	20	19	22	21	20	19	18	17	19	18	17	16	<15	<15
11,28	9,28	7,88	6,85	5,43	8,85	7,28	6,19	5,38	4,76	4,26	5,99	5,09	4,42	3,91	3,51	2,91
7,63	5,17	3,73	2,82	1,77	4,70	3,18	2,30	1,73	1,36	1,09	2,15	1,55	1,17	0,92	0,74	0,51
6,90	6,90	6,90	6,90	6,90	6,90	6,90	6,90	6,90	6,90	6,90	6,90	6,90	6,90	6,90	6,90	6,90
26	25	24	23	21	25	23	22	21	20	19	22	21	20	19	18	16
13,16	10,83	9,20	7,99	6,34	10,32	8,50	7,22	6,27	5,55	4,97	6,99	5,94	5,16	4,57	4,09	3,39
10,39	7,03	5,08	3,83	2,41	6,40	4,33	3,13	2,36	1,85	1,48	2,93	2,12	1,60	1,25	1,00	0,69
7,45	7,45	7,45	7,45	7,45	7,45	7,45	7,45	7,45	7,45	7,45	7,45	7,45	7,45	7,45	7,45	7,45
28	27	26	25	23	27	25	24	23	22	21	24	23	22	21	20	18
15,04	12,37	10,51	9,14	7,24	11,80	9,71	8,25	7,17	6,34	5,68	7,99	6,79	5,90	5,22	4,68	3,87
13,56	9,19	6,63	5,01	3,15	8,35	5,66	4,08	3,08	2,41	1,94	3,83	2,76	2,09	1,63	1,31	0,90
7,96	7,96	7,96	7,96	7,96	7,96	7,96	7,96	7,96	7,96	7,96	7,96	7,96	7,96	7,96	7,96	7,96
30	29	28	27	25	29	27	26	25	24	23	26	25	24	23	22	20
16,92	13,92	11,82	10,28	8,15	13,27	10,92	9,28	8,07	7,13	6,39	8,99	7,64	6,64	5,87	5,26	4,36
17,17	11,62	8,39	6,34	3,98	10,57	7,16	5,17	3,90	3,05	2,45	4,85	3,50	2,64	2,07	1,66	1,14
8,44	8,44	8,44	8,44	8,44	8,44	8,44	8,44	8,44	8,44	8,44	8,44	8,44	8,44	8,44	8,44	8,44
32	31	30	29	27	30	29	28	27	26	25	28	27	25	24	23	22
18,79	15,47	13,14	11,42	9,05	14,75	12,14	10,31	8,96	7,93	7,10	9,99	8,48	7,37	6,52	5,85	4,84
21,19	14,35	10,36	7,83	4,92	13,05	8,84	6,38	4,82	3,77	3,03	5,98	4,32	3,26	2,55	2,05	1,41
8,90	8,90	8,90	8,90	8,90	8,90	8,90	8,90	8,90	8,90	8,90	8,90	8,90	8,90	8,90	8,90	8,90
33	32	31	30	29	32	31	30	29	28	27	29	27	27	26	25	23
28,19	23,20	19,71	17,13	13,58	22,12	18,21	15,47	13,44	11,89	10,66	14,98	12,73	11,06	9,78	8,77	7,26
47,69	32,29	23,30	17,61	11,06	29,37	19,89	14,35	10,84	8,48	6,81	13,47	9,72	7,34	5,74	4,61	3,16
10,90	10,90	10,90	10,90	10,90	10,90	10,90	10,90	10,90	10,90	10,90	10,90	10,90	10,90	10,90	10,90	10,90
40	39	38	37	35	38	37	36	35	34	33	36	35	33	32	31	29

REJILLA FIJA PARA TECHO DE LAMAS CURVAS RFTC1 / RFTC2



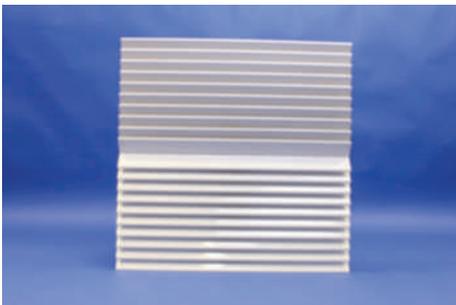
Mod. RFTC1

CARACTERISTICAS:

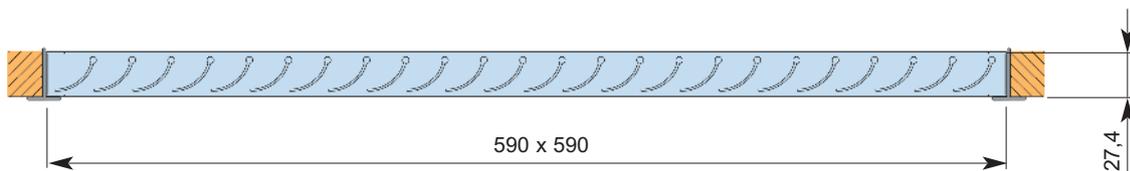
Fabricada en perfil de aluminio extruido.
Lamas curvas fijas en una o dos direcciones, montadas sobre un perfil de nylon.
Diseñada para su montaje con placa Armstrong (falso techo).
El acabado estandar es anodizado en su color, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados..

FORMA DE MONTAJE:

La sujeción al techo se realiza mediante su acoplamiento con las placas para falso techo.

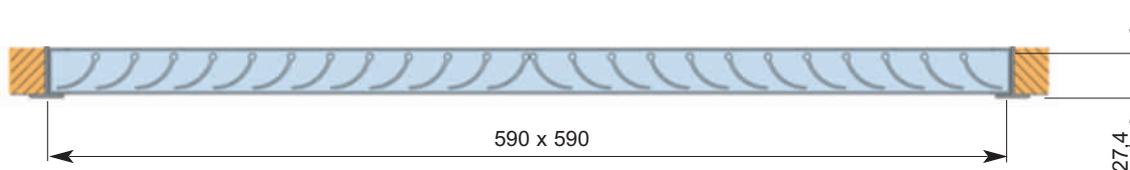


Mod. RFTC2



MODELO RFTC1

Lamas curvas fijas en una dirección.
Se utilizan tanto para impulsión como para retorno del caudal de aire.



MODELO RFTC2

Lamas curvas fijas en dos direcciones.
Se utilizan tanto para impulsión como para retorno del caudal de aire.

TABLA DE SELECCION RFTC-1 / RFTC-2

H x L 600	600	
	m³/h	
200	Vel P Alc dB	0,47 0,01 3,98 <15
400	Vel P Alc dB	0,94 0,05 5,63 <15
600	Vel P Alc dB	1,41 0,12 6,90 <15
800	Vel P Alc dB	1,88 0,21 7,96 <15
1.000	Vel P Alc dB	2,35 0,33 8,90 <15
1.200	Vel P Alc dB	2,82 0,48 9,75 17
1.400	Vel P Alc dB	3,29 0,65 10,53 19
1.600	Vel P Alc dB	3,76 0,85 11,26 21
1.800	Vel P Alc dB	4,23 1,07 11,94 23
2.000	Vel P Alc dB	4,69 1,32 12,59 25

Vel - Velocidad efectiva en m/seg.
P - Presión efectiva en mm.c.a.

H x L 600	600	
	m³/h	
2.200	Vel P Alc dB	5,16 1,60 13,20 27
2.400	Vel P Alc dB	5,63 1,90 13,79 28
2.600	Vel P Alc dB	6,10 2,23 14,35 30
2.800	Vel P Alc dB	6,57 2,59 14,90 31
3.000	Vel P Alc dB	7,04 2,98 15,42 32
3.200	Vel P Alc dB	7,51 3,39 15,92 33
3.400	Vel P Alc dB	7,98 3,82 16,41 34
3.600	Vel P Alc dB	8,45 4,28 16,89 35
3.800	Vel P Alc dB	8,92 4,77 17,35 36
4.000	Vel P Alc dB	9,39 5,29 17,80 37

Alc - Alcance de difusión en metros
dB - Nivel de potencia sonora en decibelios.

REJILLA DE LAMAS FIJAS PLANAS A 45° RFP



Mod. RFP

CARACTERISTICAS:

Fabricada en perfil de aluminio extruido.
Lamas fijas planas horizontales a 45°, montadas sobre un perfil de nylon.
El acabado estandar es anodizado en su color, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados..

FORMA DE MONTAJE:

Pueden montarse utilizando el marco de montaje metálico DIRU con dispositivo de fijación oculta, clip sujeción o bien sobre marco de madera u otros soportes.

ACCESORIOS:

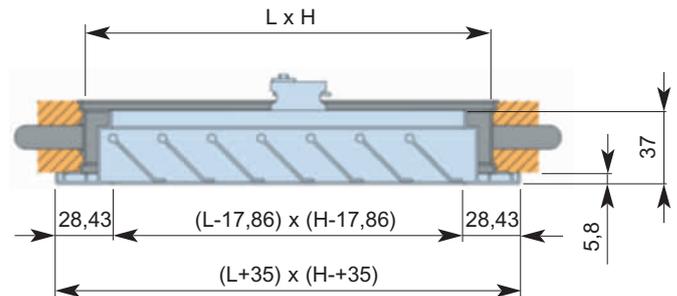
MARCO METALICO.

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

L	H
200	200
250	250
300	300
350	350
400	400
500	500
600	600
700	700
800	800
900	900
1000	1000

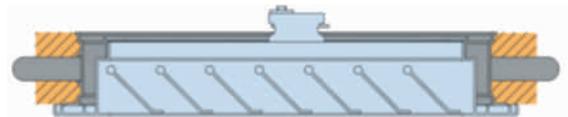
Dimensiones en mm.

Cualquier longitud L puede combinarse con cualquier altura H.



MODELO RFP

Lamas fijas planas horizontales a 45°.



MODELO RFP+M

Lamas fijas planas horizontales a 45° con malla metálica.

REJILLA DE LAMAS FIJAS PLANAS A 45° RFPV



Mod. RFPV

CARACTERISTICAS:

Fabricada en perfil de aluminio extruido.
 Lamas fijas planas verticales a 45°, montadas sobre un perfil de nylon.
 El acabado estandar es anodizado en su color, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados.

FORMA DE MONTAJE:

Pueden montarse utilizando el marco de montaje metálico DIRU con dispositivo de fijación oculta, clip sujeción o bien sobre marco de madera u otros soportes.

ACCESORIOS:

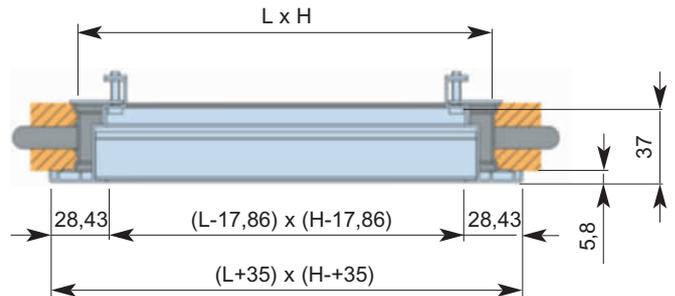
MARCO METALICO.

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

L	H
200	200
250	250
300	300
350	350
400	400
500	500
600	600
700	700
800	800
900	900
1000	1000

Dimensiones en mm.

Cualquier longitud L puede combinarse con cualquier altura H.



MODELO RFPV

Lamas fijas planas verticales a 45°.



MODELO RFPV+M

Lamas fijas planas verticales a 45° con malla metálica.

TABLA DE SELECCIÓN

L x H	m³/h	200															
		200	250	300	350	400	450	500	200	250	300	350	400	450	500		
100	Vel P dB	4,53 1,56 <15	3,58 1,05 <15	2,95 0,78 <15	2,52 0,62 <15	2,19 0,52 <15	1,94 0,95 <15	1,74 0,40 <15	2,72 0,69 <15	2,15 0,51 <15	1,77 0,41 <15	1,51 0,35 <15	1,31 0,31 <15	1,16 0,29 <15	1,04 0,27 <15	1,94 0,45 <15	
200	Vel P dB	9,07 5,64 31	7,16 3,59 26	5,91 2,51 22	5,03 1,88 19	4,38 1,47 17	3,88 1,20 <15	3,48 1,00 <15	5,44 2,16 21	4,29 1,42 16	3,55 1,03 <15	3,02 0,80 <15	2,63 0,66 <15	2,33 0,56 <15	2,09 0,49 <15	3,89 1,20 <15	
300	Vel P dB	13,60 12,45 41	10,73 7,83 37	8,86 5,40 33	7,55 3,97 30	6,57 3,06 27	5,82 2,44 25	5,22 2,01 22	8,16 4,61 31	6,44 2,95 27	5,32 2,07 23	4,53 1,56 20	3,94 1,23 17	3,49 1,01 <15	3,13 0,85 <15	5,83 2,45 25	
400	Vel P dB	18,14 21,98 49	14,31 13,76 44	11,82 9,45 40	10,06 6,91 37	8,76 5,28 34	7,76 4,19 32	6,96 3,41 30	10,88 8,04 39	8,59 5,08 34	7,09 3,53 30	6,04 2,61 27	5,26 2,03 24	4,66 1,64 22	4,18 1,36 20	7,77 4,20 32	
500	Vel P dB		17,89 21,38 50	14,77 14,65 46	12,58 10,68 43	10,96 8,14 40	9,70 6,43 38	8,71 5,22 35	13,60 12,45 44	10,73 7,83 40	8,86 5,40 36	7,55 3,97 33	6,57 3,06 30	5,82 2,44 28	5,22 2,01 26	9,72 6,45 38	
600	Vel P dB				15,10 15,29 47	13,15 11,64 45	11,64 9,17 42	10,45 7,42 40	16,32 17,84 49	12,88 11,18 44	10,64 7,69 40	9,06 5,63 37	7,89 4,32 35	6,99 3,43 32	6,27 2,80 30	11,66 9,20 42	
700	Vel P dB					15,34 15,77 49	13,58 12,41 46	12,19 10,03 44		15,03 15,15 48	12,41 10,39 44	10,57 7,59 41	9,20 5,81 39	8,15 4,60 36	7,31 3,74 34	13,60 12,45 46	
800	Vel P dB						15,52 16,15 50	13,93 13,04 47			14,18 13,51 48	12,08 9,86 45	10,52 7,52 42	9,31 5,94 40	8,36 4,82 37	15,55 16,20 50	
900	Vel P dB											13,59 12,42 48	11,83 9,47 45	10,48 7,47 43	9,40 6,05 40		
1.000	Vel P dB												13,15 11,64 48	11,64 9,17 45	10,45 7,42 43		
1.100	Vel P dB	Vel = Velocidad efectiva en m/seg. P = Presión efectiva en mm.c.a.													12,81 11,06 48	11,49 8,94 46	
1.200	Vel P dB	dB = Nivel de potencia sonora en decibelios.													13,97 13,12 50	12,54 10,60 48	
1.500	Vel P dB																

CCION RFP / RFPV

					250	300	350	400	450	500	300	350	400	450	500	600
250	300	350	400	450												
1,53 0,36 <15	1,27 0,31 <15	1,08 0,28 <15	0,94 0,26 <15	0,83 0,25 <15	1,19 0,29 <15	0,98 0,26 <15	0,84 0,25 <15	0,73 0,24 <15	0,65 0,23 <15	0,58 0,22 <15	0,81 0,24 <15	0,69 0,23 <15	0,60 0,22 <15	0,53 0,22 <15	0,47 0,21 <15	0,39 0,21 <15
3,07 0,82 <15	2,53 0,62 <15	2,16 0,51 <15	1,88 0,43 <15	1,66 0,38 <15	2,39 0,58 <15	1,97 0,46 <15	1,68 0,39 <15	1,46 0,34 <15	1,29 0,31 <15	1,16 0,29 <15	1,61 0,37 <15	1,37 0,32 <15	1,20 0,29 <15	1,06 0,27 <15	0,95 0,26 <15	0,79 0,24 <15
4,60 1,60 20	3,80 1,16 16	3,23 0,89 <15	2,82 0,73 <15	2,49 0,61 <15	3,58 1,05 15	2,95 0,78 <15	2,52 0,62 <15	2,19 0,52 <15	1,94 0,45 <15	1,74 0,40 <15	2,42 0,59 <15	2,06 0,48 <15	1,79 0,41 <15	1,59 0,37 <15	1,42 0,33 <15	1,18 0,29 <15
6,13 2,69 27	5,06 1,90 24	4,31 1,43 20	3,76 1,13 18	3,33 0,93 15	4,77 1,71 22	3,94 1,23 19	3,35 0,95 16	2,92 0,76 <15	2,59 0,64 <15	2,32 0,56 <15	3,22 0,89 <15	2,74 0,70 <15	2,39 0,58 <15	2,12 0,50 <15	1,90 0,44 <15	1,58 0,36 <15
7,67 4,09 33	6,33 2,85 29	5,39 2,12 26	4,70 1,66 23	4,16 1,34 21	5,96 2,55 28	4,92 1,81 24	4,19 1,36 21	3,65 1,08 19	3,23 0,89 16	2,90 0,76 <15	4,03 1,27 20	3,43 0,98 17	2,99 0,79 <15	2,65 0,66 <15	2,37 0,57 <15	1,97 0,46 <15
9,20 5,80 38	7,60 4,02 34	6,47 2,97 31	5,63 2,30 28	4,99 1,85 26	7,16 3,59 33	5,91 2,51 29	5,03 1,88 26	4,38 1,47 23	3,88 1,20 21	3,48 1,00 19	4,83 1,75 25	4,12 1,32 22	3,59 1,05 19	3,18 0,87 17	2,85 0,74 <15	2,36 0,57 <15
10,73 7,83 42	8,86 5,40 38	7,55 3,97 35	6,57 3,06 32	5,82 2,44 30	8,35 4,81 37	6,89 3,35 33	5,87 2,48 30	5,11 1,93 27	4,53 1,56 25	4,06 1,29 23	5,64 2,31 29	4,80 1,73 26	4,18 1,36 23	3,70 1,11 21	3,32 0,93 19	2,76 0,70 15
12,27 10,16 45	10,13 6,99 41	8,63 5,13 38	7,51 3,94 35	6,65 3,13 33	9,54 6,23 40	7,88 4,31 36	6,71 3,18 33	5,84 2,46 30	5,17 1,97 28	4,64 1,63 26	6,45 2,95 32	5,49 2,19 29	4,78 1,71 27	4,23 1,39 24	3,80 1,16 22	3,15 0,86 18
13,80 12,81 48	11,40 8,80 44	9,70 6,44 41	8,45 4,93 38	7,48 3,91 36	10,73 7,83 43	8,86 5,40 39	7,55 3,97 36	6,57 3,06 33	5,82 2,44 31	5,22 2,01 29	7,25 3,68 35	6,18 2,72 32	5,38 2,11 30	4,76 1,70 27	4,27 1,41 25	3,55 1,03 21
	12,66 10,81 47	10,78 7,90 44	9,39 6,04 41	8,32 4,78 39	11,93 9,62 46	9,85 6,62 42	8,39 4,86 39	7,30 3,73 36	6,47 2,97 34	5,80 2,43 32	8,06 4,50 38	6,86 3,32 35	5,98 2,56 32	5,29 2,05 30	4,75 1,69 28	3,94 1,23 24
	13,93 13,04 49	11,86 9,51 46	10,33 7,26 43	9,15 5,74 41	13,12 11,59 48	10,83 7,97 44	9,23 5,83 41	8,03 4,47 39	7,11 3,55 36	6,38 2,90 34	8,86 5,40 40	7,55 3,97 37	6,57 3,06 35	5,82 2,44 32	5,22 2,01 30	4,33 1,44 27
		12,94 11,28 48	11,27 8,61 46	9,98 6,79 43		11,82 9,45 47	10,06 6,91 43	8,76 5,28 41	7,76 4,19 38	6,96 3,41 36	9,67 6,39 43	8,23 4,69 40	7,17 3,60 37	6,35 2,87 34	5,70 2,35 32	4,73 1,68 29
					12,47 10,50 49			12,58 10,68 49	10,96 8,14 46	9,70 6,43 44	8,71 5,22 42	12,09 9,87 48	8,96 5,52 43	7,94 4,37 40	7,12 3,56 38	5,91 2,51 34

TAPA CIEGA DESMONTABLE TCD



Mod. TCD



Mod. TCD (abierta)

CARACTERÍSTICAS:

Fabricada en perfil de aluminio extruido.
Marco de sujeción a techo o pared incluido.
Chapa de aluminio encajada en perfil de aluminio.
El acabado estandar es lacado en blanco, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados.

FORMA DE MONTAJE:

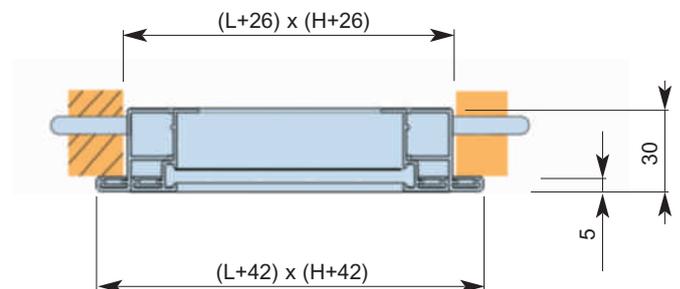
El marco de sujeción se fija al techo o pared, por medio de las lengüetas con las que viene provisto, sujetando la rejilla a este mediante unas bisagras, pudiendo ser abatida fácilmente con la mano.

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

L	H
200	200
250	250
300	300
350	350
400	400
500	500
600	600
700	700
800	800
900	900
1000	1000

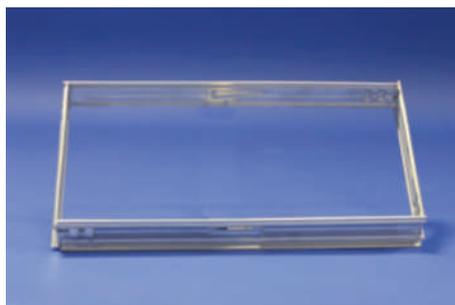
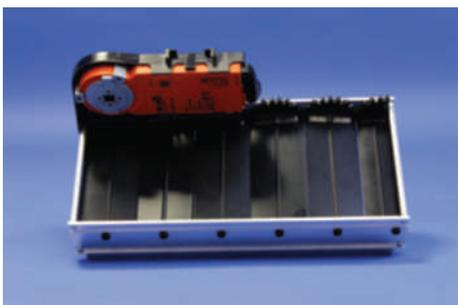
Dimensiones en mm.

Cualquier longitud L puede combinarse con cualquier altura H.



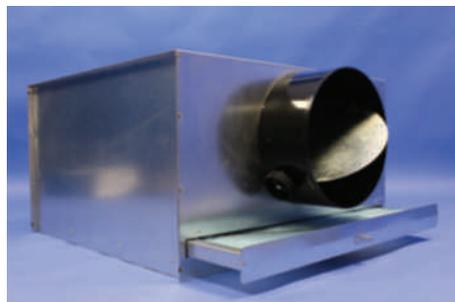
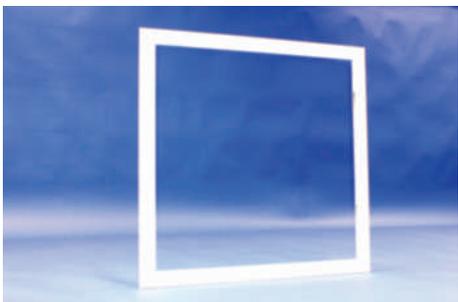
MODELO TCD

Se utiliza para registros de control.

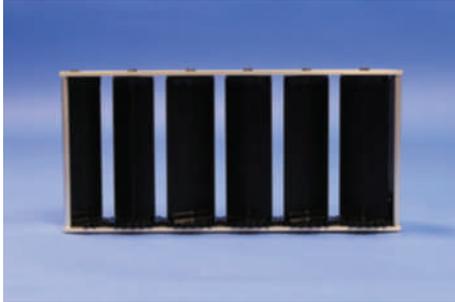


ACCESORIOS

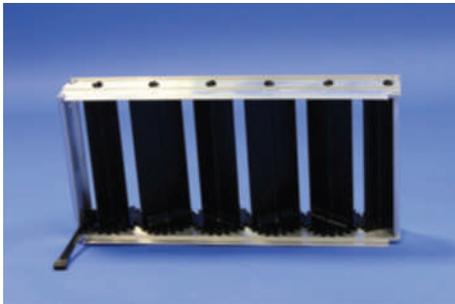
RR	Regulación de lamas opuestas	162
MR	Marco de montaje metálico para rejillas	163
AS	Aplicación soporte para difusores sobre placa y rejillas para techo..	164
PLENUM	Plenum placas techo	165



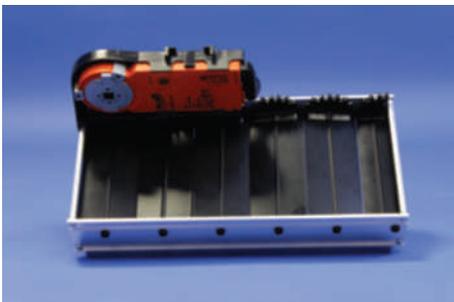
REGULACION DE LAMAS OPUESTAS RR



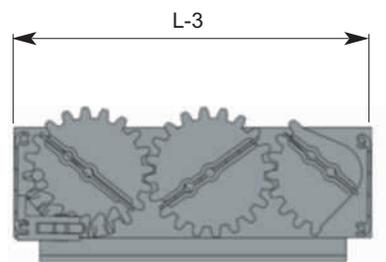
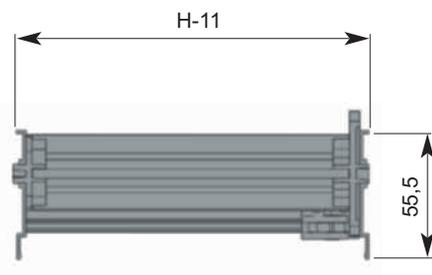
Mod. RR



Mod. RR+P



Mod. RR+Servomotor horizontal



MODELO RR

Regulación de lamas opuestas.

CARACTERISTICAS:

Fabricada en perfil de aluminio extruido.

Lamas de aluminio móviles, opuestas entre si, lacadas en negro.

El sistema de apertura y cierre esta compuesto por diferentes piñones que realizan el movimiento de apertura-cierre.

El sistema se pone en funcionamiento mediante el giro del piñón-eje por medio de un destornillador o puede llevar una palanca, para su accionamiento manual.

Cualquier dimensión puede llevar servomotor, cuyo sistema consta de una base remachada a la regulación, la cual sirve de apoyo al servomotor que se une a ella mediante tornillos y un piñón de arrastre sujeto al actuador que es el que trasmite a los piñones de la regulación los movimientos de apertura-cierre.

FORMA DE MONTAJE:

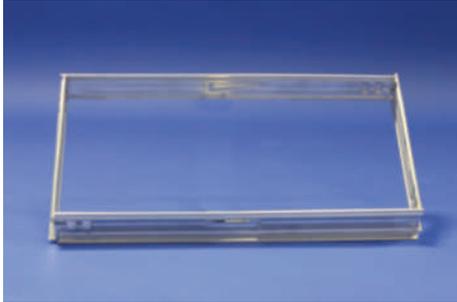
Se acopla al cuello de la rejilla, difusor o compuerta quedando sujeta a estos mediante anclajes y remaches.

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

L	H
200	200
250	250
300	300
350	350
400	400
500	500
600	600
700	
800	

Dimensiones en mm.

MARCO DE MONTAJE METALICO PARA REJILLAS MR



Mod. MR

CARACTERISTICAS:

Fabricado en perfil de aluminio extruido. Carece de aristas cortantes, con una alta resistencia y de muy fácil montaje.

Cuando una rejilla es solicitada con marco de montaje metálico, lleva incorporados unos dispositivos de sujeción a este, que una vez terminada la instalación permanecen ocultos a la vista.

El número de dispositivos dependerá del tamaño de la rejilla.

FORMA DE MONTAJE:

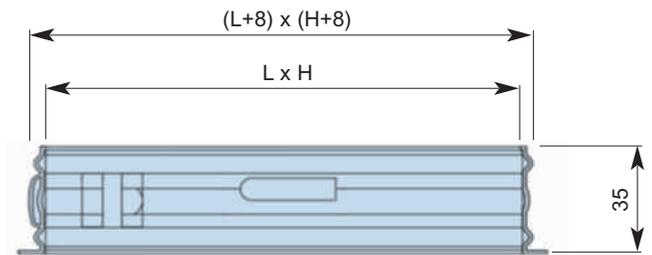
El marco se monta recibiendo de obra las patillas que lleva para su sujeción.

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

L	H
200	200
250	250
300	300
350	350
400	400
500	500
600	600
700	700
800	800
900	900
1000	1000

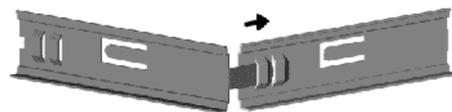
Dimensiones en mm.

Cualquier longitud L puede combinarse con cualquier altura H.



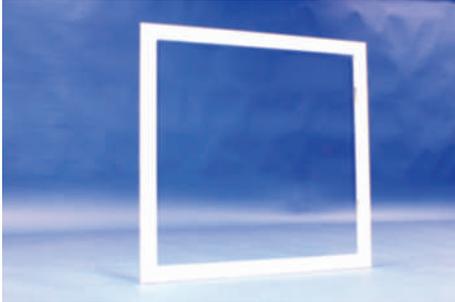
MODELO MR

Marco de montaje metálico.



Emsablaje del marco metálico.

APLICACION SOPORTE PARA DIFUSORES EN PLACA Y REJILLAS DE TECHO AS



Mod. AS

CARACTERISTICAS:

Fabricada en perfil de aluminio extruido.
Soporte de techo para la sujeción de difusores sobre placa (DAMR, DAMRS, DROT, DS-PT) y rejillas de techo RFT, para una mejor instalación sobre techos continuos de escayola, pladur, etc.

La sujeción de la rejilla o difusor al soporte se realiza por medio de unas patillas de chapa, impidiendo su movimiento. El acabado estandar es lacado en blanco, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados.

DIMENSIONES:

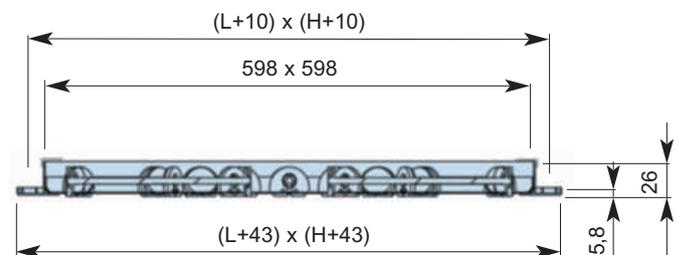
Las dimensiones standard son 600 x 600 mm., bajo pedido se pueden realizar otras medidas.

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

L	H
200	200
250	250
300	300
350	350
400	400
500	500
600	600
700	700
800	800
900	900
1000	1000

Dimensiones en mm.

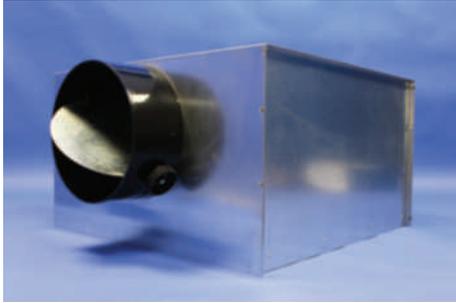
Cualquier longitud L puede combinarse con cualquier altura H.



MODELO AS

Aplicación soporte con simulación para el montaje de un difusor radial sobre placa para techo.

PLENUM PARA DIFUSORES SOBRE PLACA DE TECHO



PLENUM (placa cuadrada)

CARACTERISTICAS:

Fabricado en chapa galvanizada.

Puede llevar conexión horizontal o vertical, lleva incorporado una compuerta de regulación.

En el acabado estandar el plenum va fijo a cualquier difusor en placa de techo.

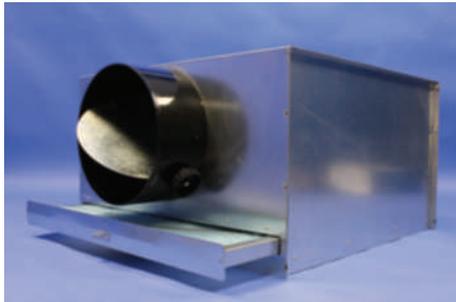
Bajo pedido se puede suministrar:

- Desmontaje del difusor del plenum mediante un tornillo central.

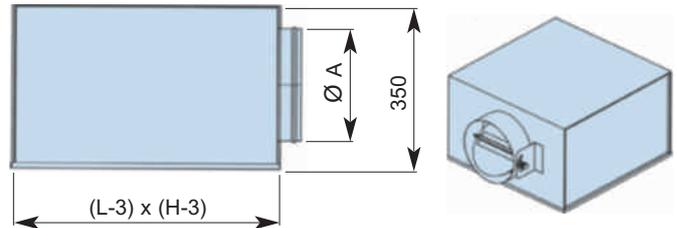
- Portafiltro desmontable por el lateral del plenum con filtro tipo G2 (mediante encargo se puede suministrar con cualquier tipo de filtro).

FORMA DE MONTAJE:

Se sujeta por medio de tornillos en los taladros que lleva lateralmente en su parte superior.



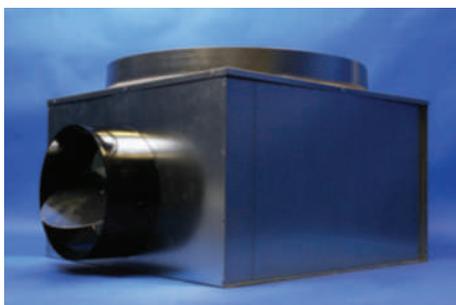
PLENUM+PORTAFILTRO (placa cuadrada)



PLENUM PARA DIFUSORES EN PLACA DE TECHO

L= longitud de la chapa x H= anchura de la chapa.

ØA = diametro boca.



PLENUM (placa circular)

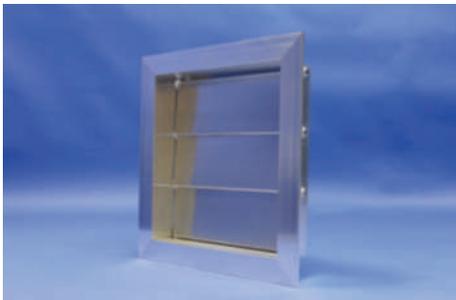
Modelo	Ø A
400	200
500	200
600	250

Dimensiones en mm.



COMPUERTAS

CLD	De regulación.....	168
CLD-150	De regulación	169
SP-U / SP-L	De sobrepresión	174
SP-C	De sobrepresión con contrapeso	175



COMPUERTA DE REGULACION CLD



Mod. CLD



Mod. CLD-L

CARACTERISTICAS:

Fabricada en perfil de aluminio extruido.
Lamas aerodinámicas de giro opuesto reguladas mediante palanca.
Los piñones de arrastre y los cojinetes están fabricados en nylon de gran resistencia a temperaturas extremas.
Se utilizan en instalaciones de ventilación para regular el caudal y la presión del aire.

ACOPLAMIENTO ENTRE COMPUERTAS:

Un accionamiento (manual o motorizado) puede mandar varias compuertas para repartir, abrir o cerrar el paso del aire a distintas canalizaciones.

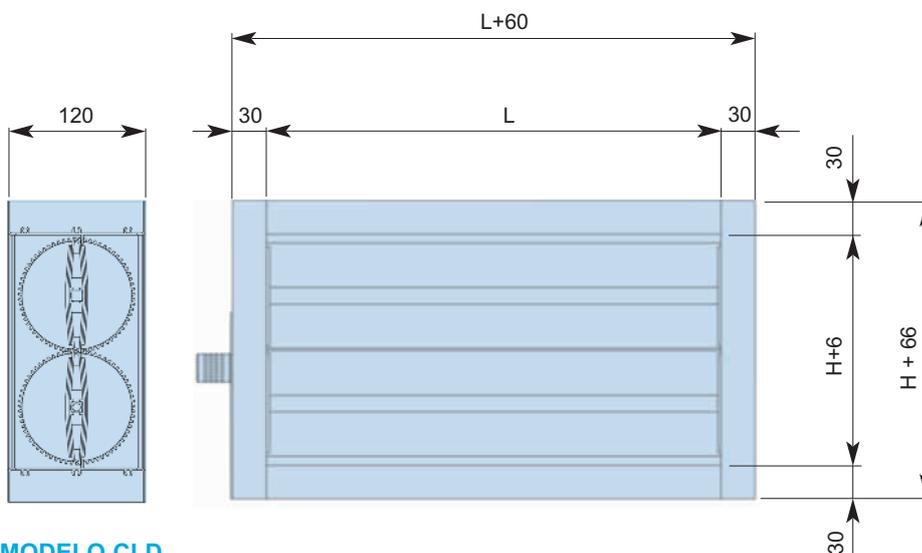
Las compuertas pueden ir montadas en línea, formando ángulo recto o en forma de "T".

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

L	H
200	200
250	300
300	400
350	500
400	600
500	700
600	800
700	900
800	1000
900	
1000	

Dimensiones en mm.

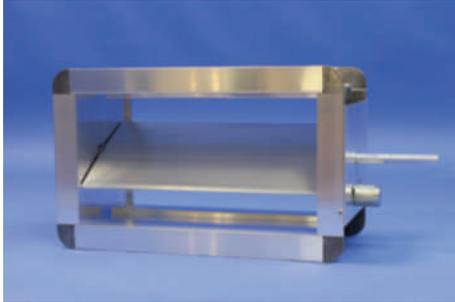
Cualquier longitud L puede combinarse con cualquier altura H.



MODELO CLD

Compuerta de regulación.

COMPUERTA DE REGULACION CLD-150



Mod. CLD-150

CARACTERISTICAS:

Fabricada en perfil de aluminio extruido.
 Lamas aerodinámicas de giro opuesto reguladas mediante palanca.
 Los piñones de arrastre y los cojinetes están fabricados en aluminio inyectado.
 Se utilizan en instalaciones de ventilación para regular el caudal y la presión del aire.

ACOPLAMIENTO ENTRE COMPUERTAS:

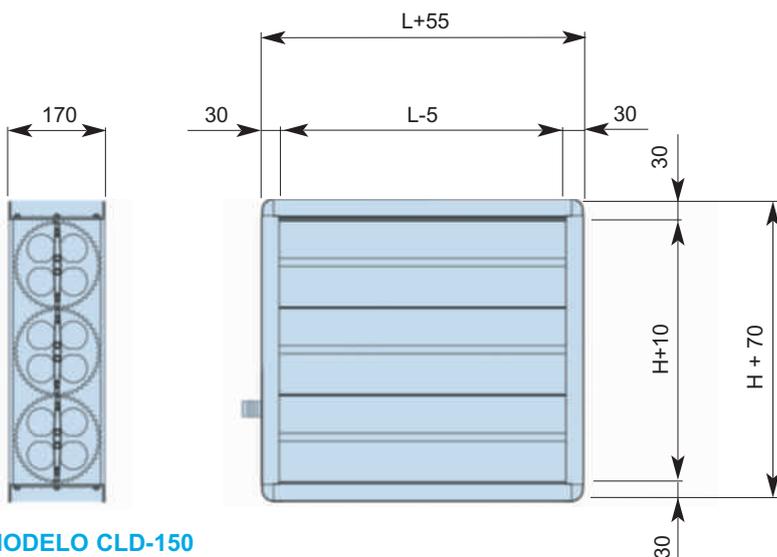
Un accionamiento (manual o motorizado) puede mandar varias compuertas para repartir, abrir o cerrar el paso del aire a distintas canalizaciones.
 Las compuertas pueden ir montadas en línea, formando ángulo recto o en forma de "T".

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

L	H
200	150
250	300
300	450
350	600
400	750
500	900
600	1050
700	1200
800	1350
900	1500
1000	1750

Dimensiones en mm.

Cualquier longitud L puede combinarse con cualquier altura H.



MODELO CLD-150

Compuerta de regulación.

TABLA DE SELECCION CLD / CLD-150

L x H	500		500				1.000				1.500			
	m ² /h		0°	22,5°	45°	67,5°	0°	22,5°	45°	67,5°	0°	22,5°	45°	67,5°
1.000	Vel		1,26	1,75	3,69	14,22	0,36	0,88	1,84	7,11	0,42	0,58	1,23	4,74
	P		0,13	0,22	0,88	12,67	0,05	0,05	0,24	3,19	0,04	0,05	0,12	1,43
1.500	Vel		1,89	2,63	5,53	21,33	0,94	1,31	2,77	10,67	0,63	0,88	1,84	7,11
	P		0,25	0,46	1,94	28,47	0,09	0,14	0,51	7,14	0,05	0,08	0,24	3,19
2.000	Vel		2,51	3,50	7,38	28,44	1,26	1,75	3,69	14,22	0,84	1,17	2,46	9,48
	P		0,42	0,80	3,43	50,59	0,13	0,22	0,88	12,67	0,07	0,12	0,41	5,65
2.500	Vel		3,14	4,38	9,22	35,55	1,57	2,19	4,61	17,78	1,05	1,46	3,07	11,85
	P		0,65	1,23	5,35	79,04	0,18	0,33	1,36	19,78	0,10	0,16	0,62	8,81
3.000	Vel		3,77	5,26	11,07	42,67	1,89	2,63	5,53	21,33	1,26	1,75	3,69	14,22
	P		0,92	1,76	7,68	113,80	0,25	0,46	1,94	28,47	0,13	0,22	0,88	12,67
3.500	Vel		4,40	6,13	12,91	49,78	2,20	3,07	6,46	24,89	1,47	2,04	4,30	16,59
	P		1,24	2,38	10,45	154,88	0,33	0,62	2,63	38,74	0,16	0,29	1,19	17,24
4.000	Vel		5,03	7,01	14,76	56,89	2,51	3,50	7,38	28,44	1,68	2,34	4,92	18,96
	P		1,61	3,10	13,64	202,29	0,42	0,80	3,43	50,59	0,21	0,37	1,54	22,50
4.500	Vel		5,66	7,88	16,60	64,00	2,83	3,94	8,30	32,00	1,89	2,63	5,53	21,33
	P		2,03	3,91	17,25	256,01	0,53	1,00	4,34	64,03	0,25	0,46	1,94	28,47
5.000	Vel		6,28	8,76	18,44	71,11	3,14	4,38	9,22	35,55	2,09	2,92	6,15	23,70
	P		2,50	4,82	21,29	316,06	0,65	1,23	5,35	79,04	0,30	0,56	2,39	35,14
5.500	Vel						3,46	4,82	10,14	39,11	2,30	3,21	6,76	26,07
	P						0,78	1,48	6,46	95,63	0,36	0,67	2,89	42,52
6.000	Vel						3,77	5,26	11,07	42,67	2,51	3,50	7,38	28,44
	P						0,92	1,76	7,68	113,80	0,42	0,80	3,43	50,59
6.500	Vel						4,08	5,69	11,99	46,22	2,72	3,80	7,99	30,81
	P						1,07	2,06	9,01	133,55	0,49	0,93	4,02	59,37
7.000	Vel						4,40	6,13	12,91	49,78	2,93	4,09	8,61	33,18
	P						1,24	2,38	10,45	154,88	0,57	1,07	4,66	68,85
7.500	Vel						4,71	6,57	13,83	53,33	3,14	4,38	9,22	35,55
	P						1,42	2,73	11,99	177,79	0,65	1,23	5,35	79,04
8.000	Vel						5,03	7,01	14,76	56,89	3,35	4,67	9,84	37,92
	P						1,61	3,10	13,64	202,29	0,73	1,39	6,08	89,92
8.500	Vel						5,34	7,45	15,68	60,44	3,56	4,96	10,45	40,29
	P						1,81	3,49	15,39	228,36	0,82	1,57	6,86	101,51

TABLA DE SELECC

L x H	1.200 800	800				1.000				1.200				0°
		0°	22,5°	45°	67,5°	0°	22,5°	45°	67,5°	0°	22,5°	45°	67,5°	
10.000	Vel	4,96	6,91	14,56	56,13	3,97	5,53	11,65	44,90	3,31	4,61	9,71	37,42	2,65
	P	1,57	3,02	13,28	196,92	1,01	1,94	8,51	126,04	0,71	1,36	5,92	87,54	0,47
11.000	Vel	5,46	7,60	16,01	61,74	4,36	6,08	12,81	49,39	3,64	5,07	10,68	41,16	2,91
	P	1,89	3,64	16,06	238,26	1,22	2,34	10,29	152,50	0,86	1,64	7,15	105,91	0,56
12.000	Vel	5,95	8,30	17,47	67,35	4,76	6,64	13,98	53,88	3,97	5,53	11,65	44,90	3,17
	P	2,24	4,33	19,11	283,55	1,45	2,78	12,24	181,48	1,01	1,94	8,51	126,04	0,66
13.000	Vel	6,45	8,99	18,93	72,96	5,16	7,19	15,14	58,37	4,30	5,99	12,62	48,64	3,44
	P	2,63	5,08	22,42	332,77	1,69	3,26	14,36	212,98	1,18	2,27	9,98	147,91	0,77
14.000	Vel					5,56	7,74	16,31	62,86	4,63	6,45	13,59	52,38	3,70
	P					1,96	3,78	16,65	247,01	1,37	2,63	11,57	171,54	0,89
15.000	Vel					5,95	8,30	17,47	67,35	4,96	6,91	14,56	56,13	3,97
	P					2,24	4,33	19,11	283,55	1,57	3,02	13,28	196,92	1,01
16.000	Vel					6,35	8,85	18,63	71,84	5,29	7,37	15,53	59,87	4,23
	P					2,55	4,92	21,73	322,61	1,78	3,43	15,10	224,04	1,15
17.000	Vel					6,75	9,40	19,80	76,33	5,62	7,84	16,50	63,61	4,50
	P					2,87	5,56	24,53	364,19	2,00	3,87	17,04	252,92	1,29
18.000	Vel									5,95	8,30	17,47	67,35	4,76
	P									2,24	4,33	19,11	283,55	1,45
19.000	Vel									6,28	8,76	18,44	71,09	5,03
	P									2,50	4,82	21,28	315,93	1,61
20.000	Vel									6,61	9,22	19,41	74,84	5,29
	P									2,76	5,34	23,58	350,05	1,78
25.000	Vel													6,61
	P													2,76
30.000	Vel					Vel = Velocidad efectiva en m/seg. P = Presión efectiva en mm.c.a.								
	P													
35.000	Vel													
	P													
40.000	Vel													
	P													
45.000	Vel													
	P													

ION CLD / CLD-150

1.500			1.200				1.500				2.000			
			0°	22,5°	45°	67,5°	0°	22,5°	45°	67,5°	0°	22,5°	45°	67,5°
22,5°	45°	67,5°	0°	22,5°	45°	67,5°	0°	22,5°	45°	67,5°	0°	22,5°	45°	67,5°
3,69	7,76	29,93	2,22	3,09	6,51	25,09	1,77	2,47	5,21	20,07	1,33	1,85	3,90	15,05
0,88	3,80	56,03	0,34	0,63	2,68	39,37	0,23	0,41	1,72	25,21	0,14	0,24	0,98	14,19
4,06	8,54	32,93	2,44	3,40	7,16	27,60	1,95	2,72	5,73	22,08	1,46	2,04	4,30	16,56
1,06	4,59	67,79	0,40	0,75	3,23	47,63	0,27	0,49	2,08	30,50	0,16	0,29	1,18	17,17
4,42	9,32	35,92	2,66	3,71	7,81	30,11	2,13	2,97	6,25	24,09	1,60	2,23	4,69	18,06
1,25	5,46	80,68	0,47	0,89	3,84	56,68	0,31	0,58	2,47	36,29	0,19	0,34	1,40	20,42
4,79	10,09	38,91	2,88	4,02	8,46	32,62	2,31	3,21	6,77	26,09	1,73	2,41	5,08	19,57
1,47	6,40	94,68	0,55	1,04	4,50	66,52	0,36	0,68	2,89	42,58	0,22	0,39	1,64	23,97
5,16	10,87	41,91	3,10	4,33	9,11	35,12	2,48	3,46	7,29	28,10	1,86	2,60	5,47	21,07
1,70	7,42	109,80	0,63	1,20	5,22	77,14	0,42	0,78	3,35	49,38	0,25	0,45	1,90	27,79
5,53	11,65	44,90	3,33	4,64	9,76	37,63	2,66	3,71	7,81	30,11	2,00	2,78	5,86	22,58
1,94	8,51	126,04	0,72	1,37	5,99	88,55	0,47	0,89	3,84	56,68	0,28	0,51	2,17	31,90
5,90	12,42	47,89	3,55	4,94	10,41	40,14	2,84	3,96	8,33	32,11	2,13	2,97	6,25	24,09
2,21	9,68	143,40	0,82	1,56	6,81	100,74	0,53	1,01	4,37	64,49	0,31	0,58	2,47	26,29
6,27	13,20	50,89	3,77	5,25	11,06	42,65	3,02	4,20	8,85	34,12	2,26	3,15	6,64	25,59
2,49	10,92	161,88	0,92	1,76	7,68	113,73	0,60	1,13	4,93	72,80	0,35	0,65	2,78	40,96
6,64	13,98	53,88	3,99	5,56	11,71	45,16	3,19	4,45	9,37	36,13	2,39	3,34	7,03	27,10
2,78	12,24	181,48	1,03	1,96	8,61	127,50	0,67	1,27	5,52	81,61	0,39	0,73	3,12	45,92
7,01	14,75	56,88	4,21	5,87	12,36	47,67	3,37	4,70	9,89	38,14	2,53	3,52	7,42	28,60
3,10	13,63	202,20	1,14	2,18	9,59	142,05	0,74	1,41	6,15	90,92	0,43	0,81	3,47	51,16
7,37	15,53	59,87	4,43	6,18	13,02	50,18	3,55	4,94	10,41	40,14	2,66	3,71	7,31	30,11
3,43	15,10	224,04	1,26	2,42	10,62	157,39	0,82	1,56	6,81	100,74	0,47	0,89	3,84	56,68
9,22	19,41	74,84	5,54	7,73	16,27	62,72	4,43	6,18	13,02	50,18	3,33	4,64	9,76	37,63
5,34	23,58	350,05	1,95	3,76	16,57	245,91	1,26	2,42	10,62	157,39	0,72	1,37	5,99	88,55
			6,65	9,27	19,52	75,27	5,32	7,42	15,62	60,21	3,99	5,56	11,71	45,16
			2,80	5,40	23,85	354,10	1,80	3,47	15,28	226,64	1,03	1,96	8,61	127,50
							6,21	8,65	18,22	70,25	4,66	6,49	13,67	52,69
							2,44	4,71	20,78	308,47	1,38	2,66	11,70	173,52
											5,32	7,42	15,62	60,21
											1,80	3,47	15,28	226,64
											5,99	8,34	17,57	67,34
											2,27	4,38	19,33	286,83

COMPUERTA DE SOBREPRESION SP-U / SP-L



Mod. SP-U



Mod. SP-L

CARACTERISTICAS:

Fabricadas en perfil de aluminio extruido.

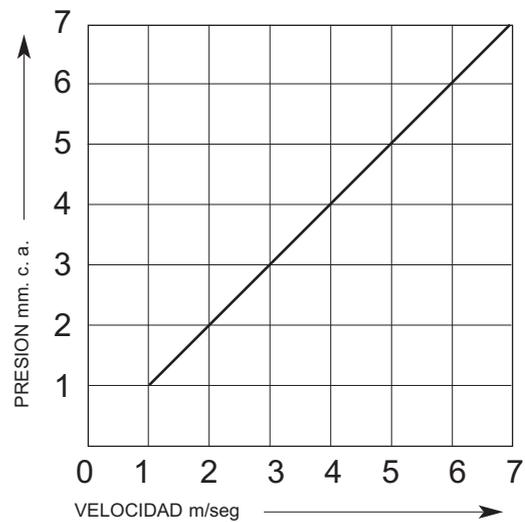
Lamas en chapa de aluminio, los ejes de lamas son igualmente de aluminio extruido.

Los cojinetes son de cobre y el burlete de cierre de caucho sintético.

El modelo SP-U tiene el perfil del bastidor en forma de "U" y permite montajes de dimensiones mayores de las indicadas.

El modelo SP-L tiene el perfil del bastidor en forma de "L".

DIAGRAMA DE SELECCION



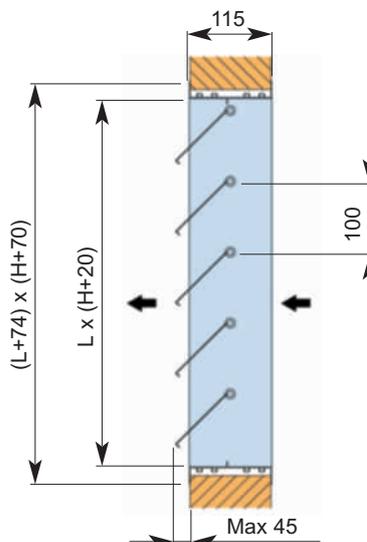
Este diagrama es válido para compuertas de sobrepresión con lamas de aluminio.
IMPORTANTE: La velocidad máxima recomendada es de 7 m/seg.

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

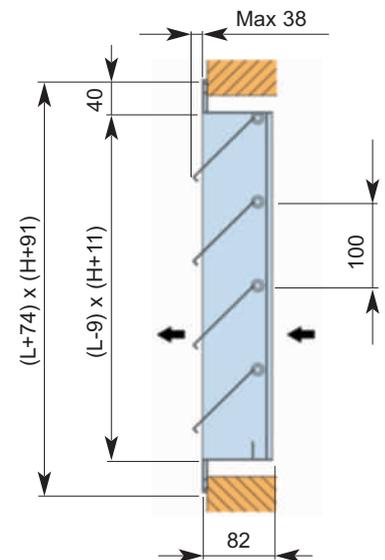
L	H
200	200
250	300
300	400
350	500
400	600
500	700
600	800
700	900
800	1000
900	
1000	

Dimensiones en mm.

Cualquier longitud L puede combinarse con cualquier altura H.



MODELO SP-U



MODELO SP-L

COMPUERTA DE SOBREPRESION CON CONTRAPESO SP-C



Mod. SP-C

CARACTERISTICAS:

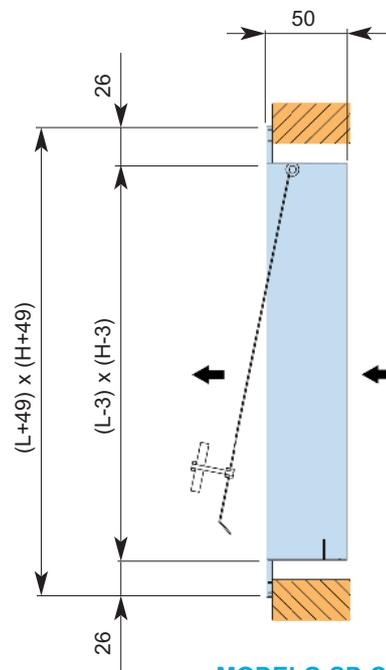
Fabricadas en perfil de aluminio extruido.
 Lamas en chapa de aluminio, los ejes de lamas son igualmente de aluminio extruido y los cojinetes son de cobre.

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

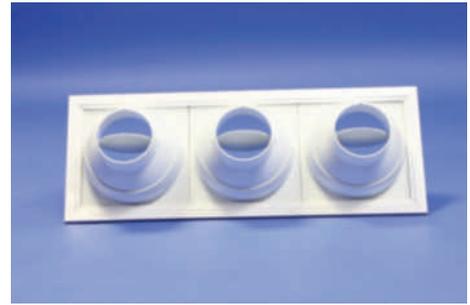
L	H
200	200
250	250
300	300
350	350
400	400
500	500
600	600
700	700
800	800
900	900
1000	1000

Dimensiones en mm.

Cualquier longitud L puede combinarse con cualquier altura H.

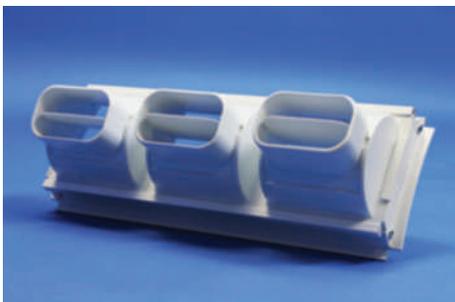


MODELO SP-C

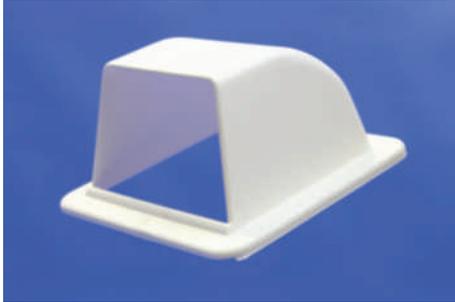


BOCAS DE INDUCCION Y EXTRACCION

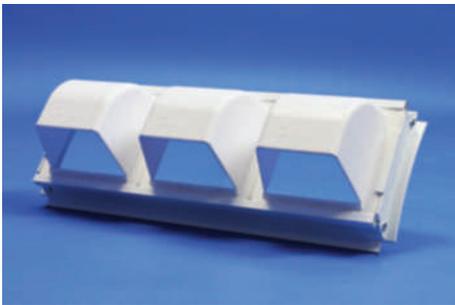
BIC	Boca inductora	178
BIS	Boca inductora	180
BIR	Boca inductora regulable	181
BIR+M / BIR-B+M	Boca inductora regulable con marco	182
BI-ER	Boca inductora esférica regulable	186
BI-ER+M / BI-ER-B+M	Boca inductora esférica regulable con marco	187
BIM	Boca inductora multitobera	190
BIM+C	Boca inductora multitobera en placa de chapa	191
BIM+M / BIM-B+M	Boca inductora multitobera en placa de chapa y marco	191
BIM-TUI	Boca inductora multitobera en placa de chapa para tubo interior	192
BIM-TUE	Boca inductora multitobera en placa de chapa para tubo exterior	193
DLA	Boca de largo alcance.....	196
BCE	Boca de extracción	198



BOCA INDUCTORA BIC



Mod. BIC



Mod. BIC con perfil conducto circular

CARACTERÍSTICAS:

Boca inductora fabricada en plástico ABS.
 El caudal máximo recomendado por unidad es de 100 m³/h.
 Pueden ir montadas sobre perfil de aluminio extruido adecuada para conductos circulares y cuadrados.
 La longitud de estos perfiles oscilará entre un mínimo de 500 mm. hasta un máximo de 2.000 mm. Dicha longitud aumentará realmente en 5 mm. por cada 1.000 mm.
 El acabado estandar de las bocas y perfiles es color blanco, bajo pedido se puede suministrar en diferentes acabados.
 Las tapas laterales fabricadas en policarbonato disponen de tres modelos:

T-1 - Conductos circulares entre Ø 150 y Ø 250.

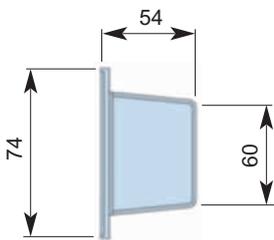
T-2 - Conductos circulares entre Ø 300 y Ø 700.

T-3 - Conductos cuadrados y superficies planas.

FORMA DE MONTAJE:

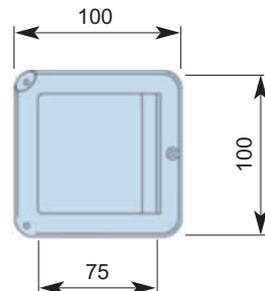
Las bocas inductoras por unidades se sujetan por medio de tornillos.

Cuando van montadas en perfil de aluminio, este es el que se atornilla a la superficie elegida.



MODELO BIC

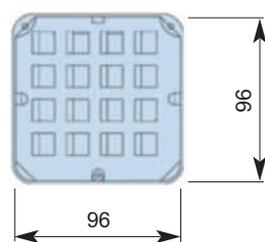
Boca inductora sin regulación.



DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

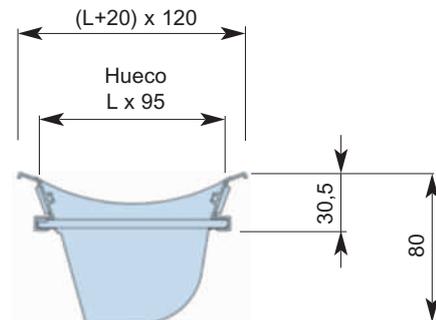
L
500
600
700
800
900
1.000

Dimensiones en mm.



MODELO BIC+R

Boca inductora con regulación.



MODELO BIC CON PERFIL

Boca inductora con perfil para conductos circulares o cuadrados.

L = Longitud del perfil.

Cada 100mm. hay que aumentarle 0,5 mm.

TABLA DE SELECCION BIC

		Nº DE BOCAS INDUCTORAS									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
m³/h											
75	Vel	6,58	3,29	2,19	1,65	1,32	1,10	0,94	0,82	0,73	0,66
	P	3,90	0,97	0,43	0,24	0,16	0,11	0,08	0,06	0,05	0,04
	Alc	5,22	4,57	4,28	4,11	3,99	3,91	3,84	3,79	3,74	3,70
	dB	15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
100	Vel	8,78	4,39	2,93	2,19	1,76	1,46	1,25	1,10	0,98	0,88
	P	6,93	1,73	0,77	0,43	0,28	0,19	0,14	0,11	0,09	0,07
	Alc	5,96	5,09	4,71	4,48	4,32	4,21	4,12	4,05	3,99	3,94
	dB	24	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
200	Vel	17,55	8,78	5,85	4,39	3,51	2,93	2,51	2,19	1,95	1,76
	P	27,73	6,93	3,08	1,73	1,11	0,77	0,57	0,43	0,34	0,28
	Alc	8,93	7,19	6,42	5,96	5,65	5,42	5,24	5,09	4,98	4,87
	dB	45	27	16	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
300	Vel		13,16	8,78	6,58	5,27	4,39	3,76	3,29	2,93	2,63
	P		15,60	6,93	3,90	2,50	1,73	1,27	0,97	0,77	0,62
	Alc		9,28	8,13	7,44	6,97	6,63	6,36	6,14	5,96	5,81
	dB		39	29	21	15	<15	<15	<15	<15	<15
400	Vel		17,55	11,70	8,78	7,02	5,85	5,02	4,39	3,90	3,51
	P		27,73	12,32	6,93	4,44	3,08	2,26	1,73	1,37	1,11
	Alc		11,78	9,84	8,93	8,30	7,84	7,48	7,19	6,95	6,75
	dB		48	38	30	24	19	15	<15	<15	<15
500	Vel			14,63	10,97	8,78	7,31	6,27	5,49	4,88	4,39
	P			19,26	10,83	6,93	4,81	3,54	2,71	2,14	1,73
	Alc			11,55	10,41	9,62	9,05	8,60	8,24	7,94	7,68
	dB			44	37	31	26	22	19	16	15
600	Vel			17,55	13,16	10,53	8,78	7,52	6,58	5,85	5,27
	P			27,73	15,60	9,98	6,93	5,09	3,90	3,08	2,50
	Alc			13,26	11,89	10,95	10,26	9,72	9,28	8,93	8,62
	dB			50	42	37	32	28	24	21	18
700	Vel				15,36	12,29	10,24	8,78	7,68	6,83	6,14
	P				21,23	13,59	9,44	6,93	5,31	4,19	3,40
	Alc				13,37	12,27	11,47	10,84	10,33	9,91	9,56
	dB				47	41	36	32	29	26	23
800	Vel					14,04	11,70	10,03	8,78	7,80	7,02
	P					17,75	12,32	9,05	6,93	5,48	4,44
	Alc					13,60	12,68	11,96	11,38	10,90	10,49
	dB					45	41	37	33	30	27
900	Vel					15,80	13,16	11,28	9,87	8,78	7,90
	P					22,46	15,60	11,46	8,77	6,93	5,62
	Alc					14,92	13,89	13,08	12,43	11,89	11,43
	dB					49	44	40	37	34	31
1.000	Vel						14,63	12,54	10,97	9,75	8,78
	P						19,26	14,15	10,83	8,56	6,93
	Alc						15,09	14,20	13,47	12,88	12,37
	dB						47	43	40	37	34

Vel = Velocidad efectiva en m/seg.

P = Presión efectiva en mm.c.a.

Alc = Alcance en metros.

dB = Nivel de potencia sonora en decibelios.

BOCA INDUCTORA BIS



Mod. BIS



Mod. BIS con perfil conducto circular

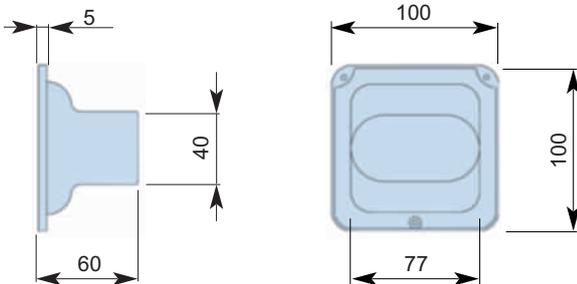
CARACTERISTICAS:

Boca inductora de cuello fijo, fabricada en plástico ABS. El caudal máximo recomendado por unidad es de 100 m³/h. Pueden ir montadas sobre perfil de aluminio extruido adecuada para conductos circulares y cuadrados. La longitud de estos perfiles oscilará entre un mínimo de 500 mm., hasta un máximo de 2.000 mm. Dicha longitud aumentará realmente en 5 mm. por cada 1.000 mm. El acabado estandar de las bocas y perfiles es color blanco, bajo pedido se puede suministrar en diferentes acabados. Las tapas laterales fabricadas en policarbonato disponen de tres modelos:

- T-1 - Conductos circulares entre Ø 150 y Ø 250.
- T-2 - Conductos circulares entre Ø 300 y Ø 700.
- T-3 - Conductos cuadrados y superficies planas.

FORMA DE MONTAJE:

Las bocas inductoras por unidades se sujetan por medio de tornillos. Cuando van montadas en perfil de aluminio, este es el que se atornilla a la superficie elegida.



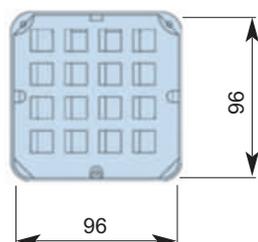
MODELO BIS

Boca inductora sin regulación.

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

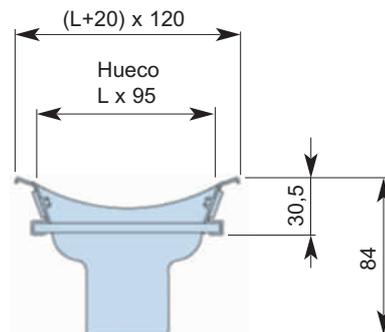
L
500
600
700
800
900
1.000

Dimensiones en mm.



MODELO BIS+R

Boca inductora con regulación.



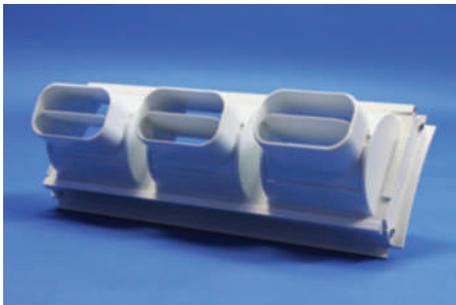
MODELO BIS CON PERFIL

Boca inductora con perfil para conductos circulares o cuadrados. L = Longitud del perfil. Cada 100 mm. hay que aumentarle 0,5 mm.

BOCA INDUCTORA REGULABLE BIR



Mod. BIR



Mod. BIR con perfil conducto circular

CARACTERISTICAS:

Boca inductora fabricada en policarbonato de cuello regulable en dos sentidos con un ángulo de giro de 35°, pudiéndose graduar manualmente en la dirección deseada.

Lama para apertura o cierre de la salida de aire.

El caudal máximo recomendado por unidad es de 100 m³/h. Pueden ir montadas sobre perfil de aluminio extruido adecuado para conductos circulares y cuadrados. La longitud de estos perfiles oscilará entre un mínimo de 500 mm., hasta un máximo de 2.000 mm. Dicha longitud aumentará realmente en 5 mm. por cada 1.000 mm.

El acabado estandar de las bocas y perfiles es color blanco, bajo pedido se puede suministrar en diferentes acabados.

Las tapas laterales fabricadas en policarbonato disponen de tres modelos:

T-1 - Conductos circulares entre Ø 150 y Ø 250.

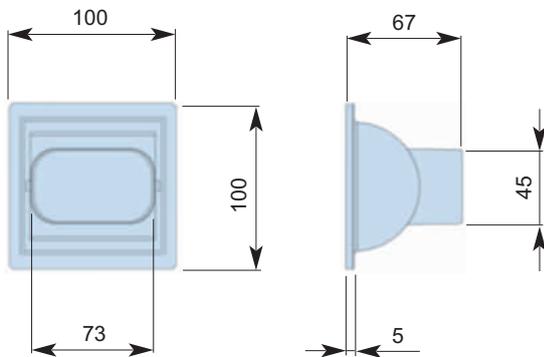
T-2 - Conductos circulares entre Ø 300 y Ø 700.

T-3 - Conductos cuadrados y superficies planas.

FORMA DE MONTAJE:

Las bocas inductoras por unidades se sujetan por medio de tornillos.

Cuando van montadas en perfil de aluminio, este es el que se atornilla a la superficie elegida.

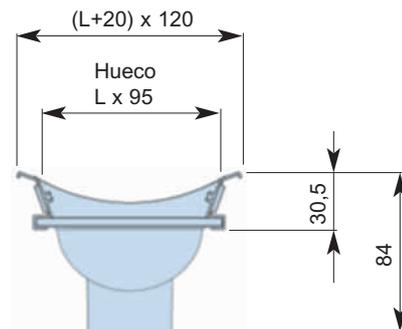


MODELO BIR
Boca inductora regulable.

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

L
500
600
700
800
900
1.000

Dimensiones en mm.



MODELO BIR CON PERFIL

Boca inductora regulable con perfil para conductos circulares o cuadrados.

L = Longitud del perfil.

Cada 100 mm. hay que aumentarle 0,5 mm.

BOCA INDUCTORA REGULABLE CON MARCO BIR+M / BIR-B+M



Mod. BIR+M 1 línea de salida de aire



Mod. BIR-B+M 1 línea de salida de aire

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

L	H
200	200
250	300
300	400
350	500
400	600
500	700
600	800
700	900
800	1000
900	
1000	

Dimensiones en mm.

Cualquier longitud L puede combinarse con cualquier altura H.

CARACTERISTICAS:

Boca inductora fabricada en policarbonato de cuello regulable en dos sentidos con un ángulo de giro de 35°, pudiéndose graduar manualmente en la dirección deseada.

Lama para apertura o cierre de la salida de aire.

El caudal máximo recomendado por unidad es de 100 m³/h.

Se montan sobre marco de perfil de aluminio extruido, para su colocación en superficies planas. Pueden llevar una o varias líneas de salida de aire orientadas en diferentes direcciones. La longitud del conjunto oscilará entre un mínimo de 500 mm. y un máximo de 2.000 mm.

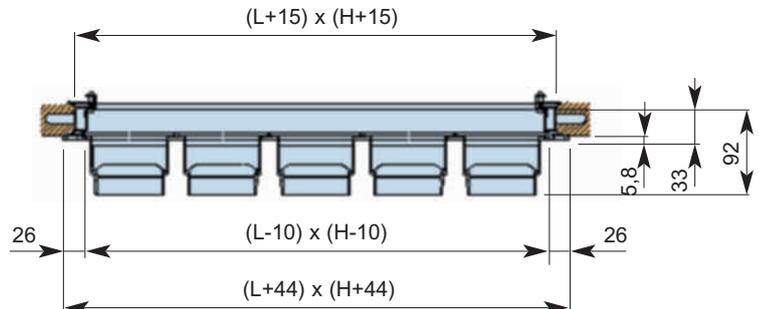
El acabado estándar de las bocas y perfiles es color blanco, bajo pedido se puede suministrar en diferentes acabados.

FORMA DE MONTAJE:

Pueden montarse utilizando el marco de montaje metálico DIRU con dispositivo de fijación oculta, clip sujeción o bien sobre marco de madera u otros soportes mediante tornillos.

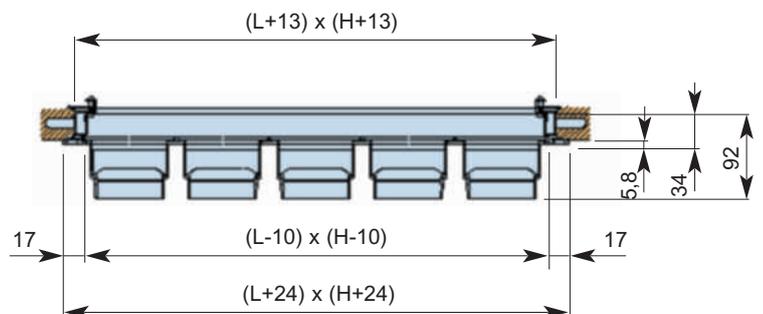
ACCESORIOS:

REGULACION DE LAMAS OPUESTAS
MARCO METALICO



MODELO BIR+M

Boca inductora regulable con marco para superficies planas.



MODELO BIR-B+M

Boca inductora regulable con marco para superficies planas.

TABLA DE SELECCION BIS / BIR / BIR+M / BIR-B+M (1 LINEA DE SALIDA AIRE)

		Nº DE BOCAS INDUCTORAS									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
m³/h											
75	Vel	8,17	4,08	2,72	2,04	1,63	1,36	1,17	1,02	0,91	0,82
	P	5,34	1,33	0,59	0,33	0,21	0,15	0,11	0,08	0,07	0,05
	Alc	5,47	4,75	4,43	4,24	4,11	4,01	3,94	3,88	3,82	3,78
	dB	15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
100	Vel	10,89	5,44	3,63	2,72	2,18	1,81	1,56	1,36	1,21	1,09
	P	9,49	2,37	1,05	0,59	0,38	0,26	0,19	0,15	0,12	0,09
	Alc	6,30	5,33	4,91	4,65	4,48	4,35	4,25	4,17	4,10	4,04
	dB	24	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
200	Vel	21,78	10,89	7,26	5,44	4,36	3,63	3,11	2,72	2,42	2,18
	P	37,94	9,49	4,22	2,37	1,52	1,05	0,77	0,59	0,47	0,38
	Alc	9,60	7,67	6,81	6,30	5,95	5,69	5,49	5,33	5,20	5,09
	dB	45	27	16	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
300	Vel		16,33	10,89	8,17	6,53	5,44	4,67	4,08	3,63	3,27
	P		21,34	9,49	5,34	3,41	2,37	1,74	1,33	1,05	0,85
	Alc		10,00	8,72	7,95	7,43	7,04	6,74	6,50	6,30	6,13
	dB		39	29	21	15	<15	<15	<15	<15	<15
400	Vel		21,78	14,52	10,89	8,71	7,26	6,22	5,44	4,84	4,36
	P		37,94	16,86	9,49	6,07	4,22	3,10	2,37	1,87	1,52
	Alc		12,33	10,62	9,60	8,90	8,39	7,99	7,67	7,40	7,17
	dB		48	38	30	24	19	15	<15	<15	<15
500	Vel			18,15	13,61	10,89	9,07	7,78	6,81	6,05	5,44
	P			26,35	14,82	9,49	6,59	4,84	3,71	2,93	2,37
	Alc			12,53	11,25	10,38	9,74	9,24	8,83	8,50	8,22
	dB			44	37	31	26	22	19	16	<15
600	Vel			21,78	16,33	13,07	10,89	9,33	8,17	7,26	6,53
	P			37,94	21,34	13,66	9,49	6,97	5,34	4,22	3,41
	Alc			14,43	12,90	11,85	11,08	10,48	10,00	9,60	9,26
	dB			50	42	37	32	28	24	21	18
700	Vel				19,06	15,24	12,70	10,89	9,53	8,47	7,62
	P				29,05	18,59	12,91	9,49	7,26	5,74	4,65
	Alc				14,55	13,33	12,43	11,73	11,17	10,70	10,30
	dB				47	41	36	32	29	26	23
800	Vel					17,42	14,52	12,44	10,89	9,68	8,71
	P					24,28	16,86	12,39	9,49	7,49	6,07
	Alc					14,81	13,78	12,98	12,33	11,80	11,35
	dB					45	41	37	33	30	27
900	Vel					19,60	16,33	14,00	12,25	10,89	9,80
	P					30,73	21,34	15,68	12,01	9,49	7,68
	Alc					16,28	15,12	14,23	13,50	12,90	12,39
	dB					49	44	40	37	34	31
1.000	Vel						18,15	15,56	13,61	12,10	10,89
	P						26,35	19,36	14,82	11,71	9,49
	Alc						16,47	15,47	14,67	14,00	13,44
	dB						47	43	40	37	34

Vel = Velocidad efectiva en m/seg.

P = Presión efectiva en mm.c.a.

Alc = Alcance en metros.

dB = Nivel de potencia sonora en decibelios.

TABLA DE SELECCION BIR+M / BIR-B+M (2 LINEAS DE SALIDA DE AIRE)

		2 LINEAS DE SALIDA DE AIRE								
		Nº DE BOCAS INDUCTORAS POR LINEA DE SALIDA DE AIRE								
m³/h		2	3	4	5	6	7	8	9	10
		200	Vel	5,44	3,63	2,72	2,18	1,81	1,56	1,36
P	2,37		1,05	0,59	0,38	0,26	0,19	0,15	0,12	0,09
Alc	7,47		6,87	6,51	6,27	6,09	5,95	5,83	5,74	5,66
dB	<15		<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
300	Vel	8,17	5,44	4,08	3,27	2,72	2,33	2,04	1,81	1,63
	P	5,34	2,37	1,33	0,85	0,59	0,44	0,33	0,26	0,21
	Alc	9,10	8,20	7,66	7,30	7,03	6,82	6,65	6,51	6,39
	dB	21	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
400	Vel	10,89	7,26	5,44	4,36	3,63	3,11	2,72	2,42	2,18
	P	9,49	4,22	2,37	1,52	1,05	0,77	0,59	0,47	0,38
	Alc	10,73	9,53	8,82	8,33	7,97	7,69	7,47	7,28	7,12
	dB	30	19	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
500	Vel	13,61	9,07	6,81	5,44	4,54	3,89	3,40	3,02	2,72
	P	14,82	6,59	3,71	2,37	1,65	1,21	0,93	0,73	0,59
	Alc	12,37	10,87	9,97	9,37	8,92	8,57	8,28	8,05	7,85
	dB	37	26	19	<15	<15	<15	<15	<15	<15
600	Vel	16,33	10,89	8,17	6,53	5,44	4,67	4,08	3,63	3,27
	P	21,34	9,49	5,34	3,41	2,37	1,74	1,33	1,05	0,85
	Alc	14,00	12,20	11,13	10,40	9,86	9,44	9,10	8,82	8,58
	dB	42	32	24	18	<15	<15	<15	<15	<15
800	Vel	21,78	14,52	10,89	8,71	7,26	6,22	5,44	4,84	4,36
	P	37,94	16,86	9,49	6,07	4,22	3,10	2,37	1,87	1,52
	Alc	17,27	14,87	13,44	12,46	11,74	11,18	10,73	10,36	10,04
	dB	51	41	33	27	22	18	15	<15	<15
1.000	Vel		18,15	13,61	10,89	9,07	7,78	6,81	6,05	5,44
	P		26,35	14,82	9,49	6,59	4,84	3,71	2,93	2,37
	Alc		17,54	15,75	14,53	13,63	12,93	12,37	11,90	11,50
	dB		47	40	34	29	25	22	19	16
1.200	Vel			16,33	13,07	10,89	9,33	8,17	7,26	6,53
	P			21,34	13,66	9,49	6,97	5,34	4,22	3,41
	Alc			18,06	16,60	15,52	14,68	14,00	13,44	12,97
	dB			45	40	35	31	27	24	21
1.400	Vel			19,06	15,24	12,70	10,89	9,53	8,47	7,62
	P			29,05	18,59	12,91	9,49	7,26	5,74	4,65
	Alc			20,37	18,66	17,40	16,42	15,63	14,98	14,43
	dB			50	44	39	35	32	29	26
1.800	Vel	Vel = Velocidad efectiva en m/seg. P = Presión efectiva en mm.c.a. Alc = Alcance en metros. dB = Nivel de potencia sonora en decibelios.				16,33	14,00	12,25	10,89	9,80
	P					21,34	15,68	12,01	9,49	7,68
	Alc					21,17	19,92	18,90	18,06	17,35
	dB					47	43	40	37	34
2.000	Vel	Alc = Alcance en metros. dB = Nivel de potencia sonora en decibelios.				18,15	15,56	13,61	12,10	10,89
	P					26,35	19,36	14,82	11,71	9,49
	Alc					23,06	21,66	20,53	19,60	18,81
	dB					50	46	43	40	37

BOCA INDUCTORA ESFERICA REGULABLE BI-ER



Mod. BI-ER



Mod. BI-ER con perfil para conducto circular

CARACTERISTICAS:

Boca inductora esférica fabricada en policarbonato de cuello regulable 360° con un ángulo de giro de 30°, pudiéndose graduar manualmente en la dirección deseada.

Lama para apertura o cierre de la salida de aire.

Pueden ir montadas sobre perfil de aluminio extruido adecuado para conductos circulares.

La longitud de estos perfiles oscilará entre un mínimo de 500 mm., hasta un máximo de 2.000 mm. Dicha longitud aumentará realmente en 5 mm. por cada 1.000 mm.

El acabado estandar de las bocas y perfiles es color blanco, bajo pedido se puede suministrar en diferentes acabados.

Las tapas laterales fabricadas en policarbonato, son las siguientes:

TP Conductos circulares entre \varnothing 200 y \varnothing 250.

TP Conductos circulares entre \varnothing 300 y \varnothing 400.

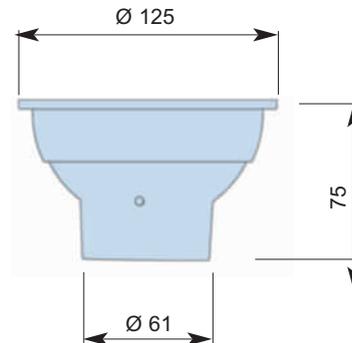
TP Conductos circulares entre \varnothing 500 y \varnothing 800.

TP Conductos circulares entre \varnothing 850 y \varnothing 1200.

FORMA DE MONTAJE:

Las bocas inductoras por unidades se sujetan por medio de tornillos.

Cuando van montadas en perfil de aluminio, este es el que se atornilla a la superficie elegida.



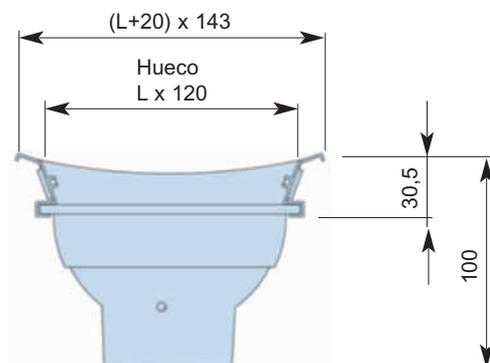
MODELO BI-ER

Boca inductora esférica regulable.

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

L
500
625
750
875
1.000

Dimensiones en mm.

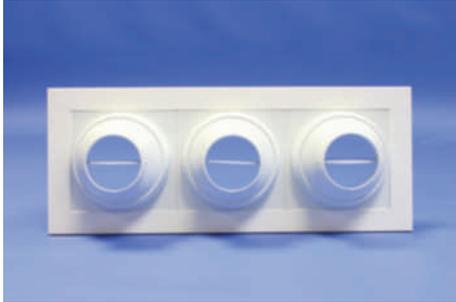


MODELO BI-ER CON PERFIL

Boca inductora esférica regulable con perfil para conductos circulares.

L = Longitud del perfil.

BOCA INDUCTORA ESFERICA REGULABLE CON MARCO BI-ER+M / BI-ER-B+M



Mod. BI-ER+M 1 línea de salida de aire



Mod. BI-ER-B+M 1 línea de salida de aire

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

L		H	
Nº de bocas	Dimen.	Nº de salidas	Dimen.
5	625	1	125
6	750	2	250
7	875	3	375
8	1000	4	500
9	1125		
10	1250		

Dimensiones en mm.

CARACTERISTICAS:

Boca inductora esférica fabricada en policarbonato de cuello regulable 360° con un ángulo de giro de 30°, pudiéndose graduar manualmente en la dirección deseada.

Lama para apertura o cierre de la salida de aire.

Se montan sobre marco de perfil de aluminio extruido, para su colocación en superficies planas.

Pueden llevar una o varias líneas de salida de aire orientadas en diferentes direcciones. La longitud del conjunto oscilará entre un mínimo de 500 mm. y un máximo de 2.000 mm.

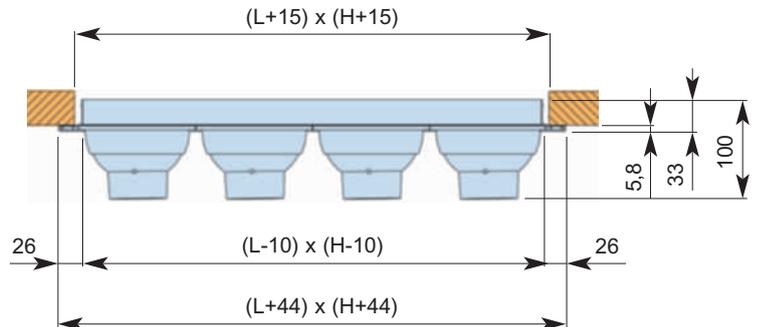
El acabado estandar de las bocas y perfiles es color blanco, bajo pedido se puede suministrar en diferentes acabados.

FORMA DE MONTAJE:

Pueden montarse utilizando el marco de montaje metálico DIRU con dispositivo de fijación oculta, clip sujeción o bien sobre marco de madera u otros soportes mediante tornillos.

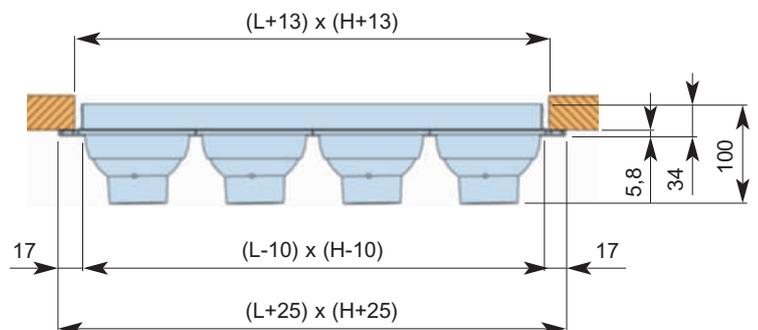
ACCESORIOS:

REGULACION DE LAMAS OPUESTAS
 MARCO METALICO.



MODELO BI-ER+M

Boca inductora esférica regulable con marco para superficies planas.



MODELO BI-ER-B+M

Boca inductora esférica regulable con marco para superficies planas.

TABLA DE SELECCION BI-ER / BI-ER+M / BI-ER-B+M (1 LINEA DE SALIDA DE AIRE)

		N° DE BOCAS INDUCTORAS									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
m³/h											
100	Vel	11,54	5,77	3,85	2,88	2,31	1,92	1,65	1,44	1,28	1,15
	P	4,26	1,06	0,47	0,27	0,17	0,12	0,09	0,07	0,05	0,04
	Alc	4,42	3,12	2,55	2,21	1,97	1,80	1,67	1,56	1,47	1,40
	dB	21	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
200	Vel	23,07	11,54	7,69	5,77	4,61	3,85	3,30	2,88	2,56	2,31
	P	17,03	4,26	1,89	1,06	0,68	0,47	0,35	0,27	0,21	0,17
	Alc	8,83	6,24	5,10	4,42	3,95	3,61	3,34	3,12	2,94	2,79
	dB	42	24	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
300	Vel		17,30	11,54	8,65	6,92	5,77	4,94	4,33	3,85	3,46
	P		9,58	4,26	2,40	1,53	1,06	0,78	0,60	0,47	0,38
	Alc		9,37	7,65	6,62	5,92	5,41	5,01	4,68	4,42	4,19
	dB		36	26	18	<15	<15	<15	<15	<15	<15
400	Vel		23,07	15,38	11,54	9,23	7,69	6,59	5,77	5,13	4,61
	P		17,03	7,57	4,26	2,73	1,89	1,39	1,06	0,84	0,68
	Alc		12,49	10,20	8,83	7,90	7,21	6,68	6,24	5,89	5,59
	dB		45	35	27	21	16	<15	<15	<15	<15
500	Vel			19,23	14,42	11,54	9,61	8,24	7,21	6,41	5,77
	P			11,83	6,65	4,26	2,96	2,17	1,66	1,31	1,06
	Alc			12,75	11,04	9,87	9,01	8,34	7,81	7,36	6,98
	dB			41	34	28	23	19	16	<15	<15
600	Vel			23,07	17,30	13,84	11,54	9,89	8,65	7,69	6,92
	P			17,03	9,58	6,13	4,26	3,13	2,40	1,89	1,53
	Alc			15,30	13,25	11,85	10,82	10,01	9,37	8,83	8,38
	dB			47	39	34	29	25	21	18	15
800	Vel				23,07	18,46	15,38	13,18	11,54	10,25	9,23
	P				17,03	10,90	7,57	5,56	4,26	3,36	2,73
	Alc				17,66	15,80	14,42	13,35	12,49	11,77	11,17
	dB				48	42	38	34	30	27	24
1.000	Vel					23,07	19,23	16,48	14,42	12,82	11,54
	P					17,03	11,83	8,69	6,65	5,26	4,26
	Alc					19,75	18,03	16,69	15,61	14,72	13,96
	dB					49	44	40	37	34	31
1.250	Vel							20,60	18,02	16,02	14,42
	P							13,58	10,40	8,21	6,65
	Alc							20,86	19,51	18,40	17,45
	dB							47	44	41	38
1.500	Vel								21,63	19,23	17,30
	P								14,97	11,83	9,58
	Alc								23,42	22,08	20,94
	dB								49	46	43
1.750	Vel										20,19
	P										13,04
	Alc										24,43
	dB										48

Vel = Velocidad efectiva en m/seg.

P = Presión efectiva en mm.c.a.

Alc = Alcance en metros.

dB = Nivel de potencia sonora en decibelios.

TABLA DE SELECCION BI-ER / BI-ER+M / BI-ER-B+M (2 LINEAS DE SALIDA DE AIRE)

		2 LINEAS DE SALIDA DE AIRE Nº DE BOCAS INDUCTORAS POR LINEA DE SALIDA DE AIRE								
		2	3	4	5	6	7	8	9	10
m³/h										
200	Vel	5,77	3,85	2,88	2,31	1,92	1,65	1,44	1,28	1,15
	P	1,06	0,47	0,27	0,17	0,12	0,09	0,07	0,05	0,04
	Alc	6,18	5,05	4,37	3,91	3,57	3,30	3,09	2,91	2,76
	dB	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
300	Vel	8,65	5,77	4,33	3,46	2,88	2,47	2,16	1,92	1,73
	P	2,40	1,06	0,60	0,38	0,27	0,20	0,15	0,12	0,10
	Alc	9,25	7,57	6,56	5,86	5,35	4,96	4,64	4,37	4,15
	dB	18	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
400	Vel	11,54	7,69	5,77	4,61	3,85	3,30	2,88	2,56	2,31
	P	4,26	1,89	1,06	0,68	0,47	0,35	0,27	0,21	0,17
	Alc	12,36	10,09	8,74	7,82	7,14	6,61	6,18	5,83	5,53
	dB	27	16	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
500	Vel	14,42	9,61	7,21	5,77	4,81	4,12	3,60	3,20	2,88
	P	6,65	2,96	1,66	1,06	0,74	0,54	0,42	0,33	0,27
	Alc	15,45	12,62	10,93	9,77	8,92	8,26	7,73	7,28	6,91
	dB	34	23	16	<15	<15	<15	<15	<15	<15
600	Vel	17,30	11,54	8,65	6,92	5,77	4,94	4,33	3,85	3,46
	P	9,58	4,26	2,40	1,53	1,06	0,78	0,60	0,47	0,38
	Alc	18,54	15,14	13,11	11,73	10,71	9,91	9,27	8,74	8,29
	dB	39	29	21	15	<15	<15	<15	<15	<15
800	Vel	23,07	15,38	11,57	9,23	7,69	6,59	5,77	5,13	4,61
	P	17,03	7,57	4,26	2,73	1,89	1,39	1,06	0,84	0,68
	Alc	24,73	20,19	17,48	15,64	14,28	13,22	12,36	11,66	11,06
	dB	48	38	30	24	19	15	<15	<15	<15
1.000	Vel		19,23	14,42	11,54	9,61	8,24	7,21	6,41	5,77
	P		11,83	6,65	4,26	2,96	2,17	1,66	1,31	1,06
	Alc		25,24	21,85	19,55	17,84	16,52	15,45	14,57	13,82
	dB		44	37	31	26	22	19	16	<15
1.200	Vel		23,07	17,30	13,84	11,54	9,89	8,65	7,69	6,92
	P		17,03	9,58	6,13	4,26	3,13	2,40	1,89	1,53
	Alc		30,28	26,23	23,46	21,41	19,82	18,54	17,48	16,59
	dB		50	42	37	32	28	24	21	18
1.400	Vel			20,19	16,15	13,46	11,54	10,09	8,97	8,07
	P			13,04	8,35	5,80	4,26	3,26	2,58	2,09
	Alc			30,60	27,37	24,98	23,13	21,64	20,40	19,35
	dB			47	41	36	32	29	26	23
1.800	Vel					17,30	14,83	12,98	11,54	10,38
	P					9,58	7,04	5,39	4,26	3,45
	Alc					32,12	29,74	27,82	26,23	24,88
	dB					44	40	37	34	31
2.000	Vel					19,23	16,48	14,42	12,82	11,54
	P					11,83	8,69	6,65	5,26	4,26
	Alc					35,69	33,04	30,91	29,14	27,64
	dB					47	43	40	37	34

Vel = Velocidad efectiva en m/seg.

P = Presión efectiva en mm.c.a.

Alc = Alcance en metros.

dB = Nivel de potencia sonora en decibelios.

BOCA INDUCTORA MULTITOBERA BIM



Mod. BIM



Mod. BIM con perfil

CARACTERISTICAS:

Boca inductora esférica fabricada en policarbonato de cuello regulable 360° con un ángulo de giro de 30°, pudiéndose graduar manualmente en la dirección deseada.

Se montan en chapa aluminio sobre marco de perfil de aluminio extruido.

Pueden llevar una o varias líneas de salida de aire orientadas en diferentes direcciones. La longitud de estos perfiles oscilará entre un mínimo de 420 mm. (5 bocas inductoras) y un máximo de 2.020 mm. (25 bocas de inductoras).

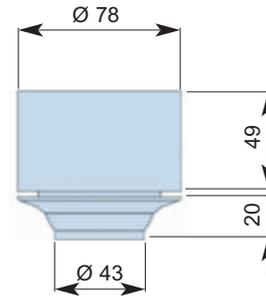
El acabado estandar de las bocas y perfiles es color blanco, bajo pedido se puede suministrar en diferentes acabados.

FORMA DE MONTAJE:

Pueden montarse utilizando el marco de montaje metálico DIRU con dispositivo de fijación oculta, clip sujeción o bien sobre marco de madera u otros soportes mediante tornillos.

ACCESORIOS:

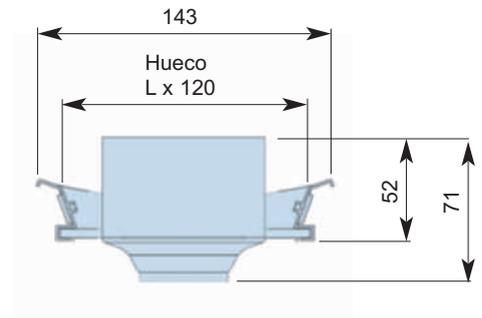
REGULACION DE LAMAS OPUESTAS
 MARCO METALICO.



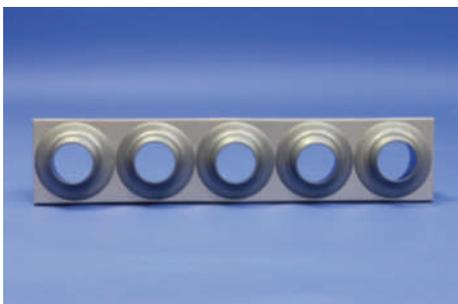
DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

L	
Nº de bocas	Dimen.
5	420
6	500
7	580
8	660
9	740
10	820

Dimensiones en mm.



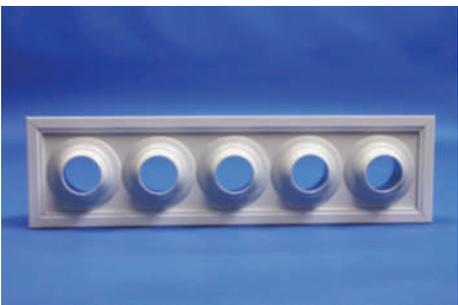
BOCA INDUCTORA EN PLACA CHAPA BIM+C Y CON MARCO BIM+M / BIM-B+M



Mod. BIM+C



Mod. BIM+M



Mod. BIM-B+M

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

L		H	
Nº de bocas	Dimen.	Nº de salidas	Dimen.
5	412	1	92
6	492	2	172
7	572	3	252
8	652	4	332
9	732		
10	812		

Dimensiones en mm.

CARACTERISTICAS:

Boca inductora esférica fabricada en policarbonato de cuello regulable 360° con un ángulo de giro de 30°, pudiéndose graduar manualmente en la dirección deseada.

Se montan en chapa aluminio sobre marco de perfil de aluminio extruido.

Pueden llevar una o varias líneas de salida de aire orientadas en diferentes direcciones. La longitud del conjunto oscilará entre un mínimo de 412 mm. (5 bocas inductoras) y un máximo de 2.012 mm. (25 bocas de inductoras).

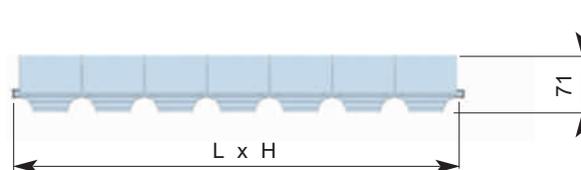
El acabado estandar de las bocas y perfiles es color blanco, bajo pedido se puede suministrar en diferentes acabados.

FORMA DE MONTAJE:

Pueden montarse utilizando el marco de montaje metálico DIRU con clip sujeción o bien sobre marco de madera u otros soportes mediante tornillos.

ACCESORIOS:

MARCO METALICO.

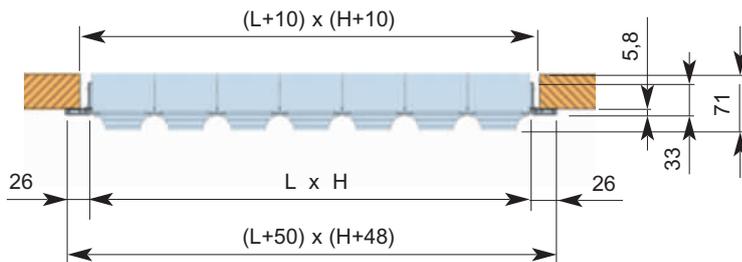


MODELO BIM+C

Boca inductora esférica regulable en placa de chapa.

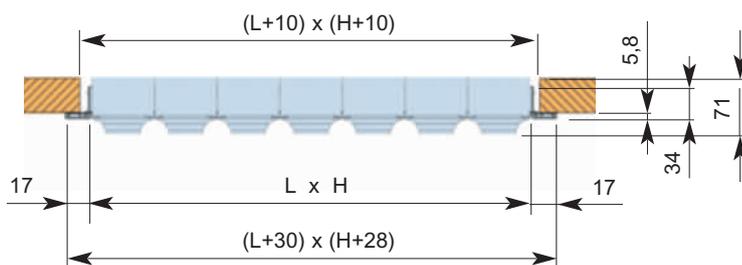
$$L = n^{\circ} \text{ de bocas} \times 80 + 12.$$

$$H = n^{\circ} \text{ de bocas} \times 80 + 12.$$



MODELO BIM+M

Boca inductora esférica regulable en placa de chapa y marco para superficies planas.



MODELO BIM-B+M

Boca inductora esférica regulable en placa de chapa y marco para superficies planas.

BOCA INDUCTORA MULTITOBERA CON MARCO PARA TUBO INTERIOR BIM-TUI



Mod. BIM-TUI

CARACTERISTICAS:

Boca inductora esférica fabricada en policarbonato de cuello regulable 360° con un ángulo de giro de 30°, pudiéndose graduar manualmente en la dirección deseada.

Se montan en chapa aluminio sobre marco de perfil de aluminio extruido.

Pueden llevar una o varias líneas de salida de aire orientadas en diferentes direcciones.

Se puede adaptar a conductos entre Ø 500 y Ø 1000.

El acabado estándar de las bocas y perfiles es color blanco, bajo pedido se puede suministrar en diferentes acabados.

FORMA DE MONTAJE:

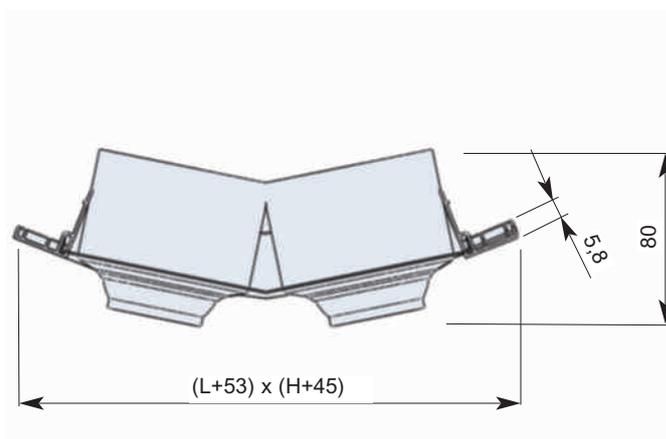
Se sujetan al tubo mediante tornillos.

ACCESORIOS:

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

L		H	
Nº de bocas	Dimen.	Nº de salidas	Dimen.
5	425	1	105
6	505	2	185
7	585		
8	665		
9	745		
10	825		

Dimensiones en mm.



MODELO BIM-TUI

Una o dos líneas de salida.

BOCA INDUCTORA MULTITOBERA CON MARCO PARA TUBO EXTERIOR BIM-TUE

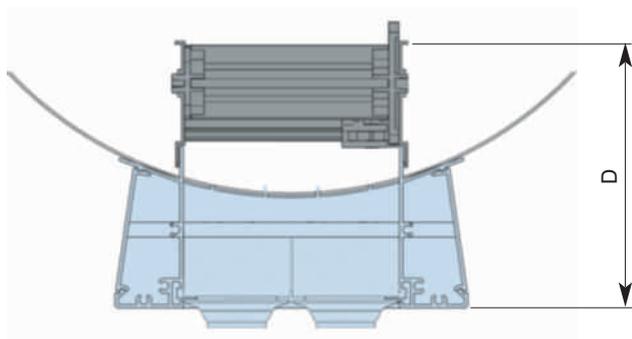


Mod. BIM-TUE

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

Nº de Bocas	L	Dimen.	H	A	B	C	D
6	495	150	134	68,8	72	117	
7	575	200	184	68,8	72	117	
8	655	250	234	68,8	72	117	
9	735						
10	815						
11	895						
12	975						
13	1.055						
14	1.135						
15	1.215						

Dimensiones en mm.



MODELO BIM-TUE+R

Una o dos líneas de salida con regulación de lamas opuestas. Se utilizan para impulsión, cuando es necesario regular el caudal de aire.

CARACTERISTICAS:

Boca inductora esférica fabricada en policarbonato de cuello regulable 360° con un ángulo de giro de 30°, pudiéndose graduar manualmente en la dirección deseada.

Se montan en chapa aluminio sobre marco de perfil de aluminio extruido.

Pueden llevar una o dos líneas de salida de aire orientadas en diferentes direcciones.

Según la anchura H de la rejilla, esta se podrá adaptar a las siguientes dimensiones de conductos:

- H = 100, conductos entre Ø 200 y Ø 300 (1 línea de salida).
- H = 150, conductos entre Ø 300 y Ø 400 (1 línea de salida).
- H = 200, conductos entre Ø 450 y Ø 600 (2 líneas de salida).
- H = 250 (2 líneas de salida), dos opciones:
 250-A = Conductos entre Ø 700 y Ø 900.
 250-B = Conductos entre Ø 1000 y Ø 1200.

El acabado estandar de las bocas y perfiles es color blanco, bajo pedido se puede suministrar en diferentes acabados.

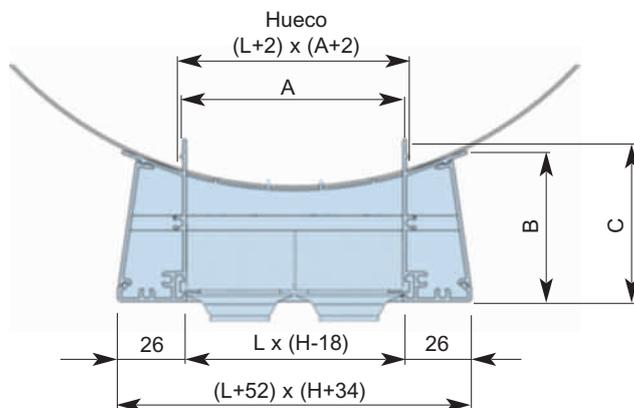
FORMA DE MONTAJE:

Se sujetan al tubo mediante remaches colocados en el ala superior del perfil.

El hueco que se deberá abrir en el tubo equivaldrá a la longitud L de la rejilla más 2 mm. por la distancia A entre patillas de los perfiles más 2 mm. (L+2) x (A+2).

ACCESORIOS:

REGULACION DE LAMAS OPUESTAS.



MODELO BIM-TUE

Una o dos líneas de salida. Se utilizan para impulsión, cuando no es necesario regular el caudal de aire.

TABLA DE SELECCION BIM (1 LINEA DE SALIDA DE AIRE)

		Nº DE BOCAS INDUCTORAS										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
m³/h												
75	Vel	17,43	8,72	5,81	4,36	3,49	2,91	2,49	2,18	1,94	1,74	
	P	14,28	3,57	1,59	0,89	0,57	0,40	0,29	0,22	0,18	0,14	
	Alc	5,32	3,91	3,28	2,91	2,66	2,47	2,32	2,20	2,11	2,02	
	dB	30	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	
100	Vel		11,62	7,75	5,81	4,65	3,87	3,32	2,91	2,58	2,32	
	P		6,35	2,82	1,59	1,02	0,71	0,52	0,40	0,31	0,25	
	Alc		5,05	4,21	3,71	3,37	3,12	2,93	2,77	2,64	2,53	
	dB		21	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	
150	Vel		17,43	11,62	8,72	6,97	5,81	4,98	4,36	3,87	3,49	
	P		14,28	6,35	3,57	2,29	1,59	1,17	0,89	0,71	0,57	
	Alc		7,32	6,07	5,32	4,81	4,44	4,14	3,91	3,71	3,55	
	dB		33	23	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	
200	Vel			15,50	11,62	9,30	7,75	6,64	5,81	5,17	4,65	
	P			11,29	6,35	4,06	2,82	2,07	1,59	1,05	1,02	
	Alc			7,92	6,93	6,25	5,75	5,36	5,05	4,79	4,57	
	dB			31	24	18	<15	<15	<15	<15	<15	
250	Vel				14,53	11,62	9,69	8,30	7,26	6,46	5,81	
	P				9,92	6,35	4,41	3,24	2,48	1,96	1,59	
	Alc				8,54	7,69	7,06	6,57	6,18	5,86	5,58	
	dB				31	25	20	16	<15	<15	<15	
300	Vel				17,43	13,95	11,62	9,96	8,72	7,75	6,97	
	P				14,28	9,14	6,35	4,66	3,57	2,82	2,29	
	Alc				10,14	9,12	8,37	7,79	7,32	6,93	6,60	
	dB				36	30	26	22	18	<15	<15	
350	Vel					16,27	13,56	11,62	10,17	9,04	8,14	
	P					12,44	8,64	6,35	4,86	3,84	3,11	
	Alc					10,56	9,69	9,00	8,45	8,00	7,61	
	dB					35	30	26	23	20	17	
400	Vel						15,50	13,28	11,62	10,33	9,30	
	P						11,29	8,29	6,35	5,02	4,06	
	Alc						11,00	10,22	9,59	9,07	8,63	
	dB						34	30	27	24	21	
500	Vel							16,60	14,53	12,91	11,62	
	P							12,96	9,92	7,84	6,35	
	Alc							12,65	11,86	11,21	10,66	
	dB							37	34	31	28	
600	Vel	Vel = Velocidad efectiva en m/seg. P = Presión efectiva en mm.c.a. Alc = Alcance en metros. dB = Nivel de potencia sonora en decibelios.								17,43	15,50	13,95
	P									14,28	11,29	9,14
	Alc									14,14	13,36	12,70
700	dB							39	36	33	33	
	Vel										16,27	
	P										12,44	
700	Alc										14,73	
	dB										38	

TABLA DE SELECCION BIM (2 LINEAS DE SALIDA DE AIRE)

		2 LINEAS DE SALIDA DE AIRE Nº DE BOCAS INDUCTORAS POR LINEA DE SALIDA DE AIRE								
		2	3	4	5	6	7	8	9	10
m³/h										
100	Vel	5,81	3,87	2,91	2,32	1,94	1,66	1,45	1,29	1,16
	P	1,59	0,71	0,40	0,25	0,18	0,13	0,10	0,08	0,06
	Alc	5,20	4,37	3,88	3,55	3,30	3,11	2,95	2,82	2,71
	dB	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
150	Vel	8,72	5,81	4,36	3,49	2,91	2,49	2,18	1,94	1,74
	P	3,57	1,59	0,89	0,57	0,40	0,29	0,22	0,18	0,14
	Alc	7,45	6,21	5,47	4,97	4,60	4,31	4,07	3,88	3,72
	dB	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
200	Vel	11,62	7,75	5,81	4,65	3,87	3,32	2,91	2,58	2,32
	P	6,35	2,82	1,59	1,02	0,71	0,52	0,40	0,31	0,25
	Alc	9,70	8,05	7,06	6,39	5,90	5,51	5,20	4,94	4,72
	dB	24	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
300	Vel	17,43	11,62	8,72	6,97	5,81	4,98	4,36	3,87	3,49
	P	14,28	6,35	3,57	2,29	1,59	1,17	0,89	0,71	0,57
	Alc	14,20	11,72	10,25	9,24	8,49	7,92	7,45	7,06	6,74
	dB	36	26	18	<15	<15	<15	<15	<15	<15
400	Vel		15,50	11,62	9,30	7,75	6,64	5,81	5,17	4,65
	P		11,29	6,35	4,06	2,82	2,07	1,59	1,25	1,02
	Alc		15,40	13,43	12,08	11,09	10,32	9,70	9,19	8,75
	dB		34	27	21	16	<15	<15	<15	<15
500	Vel			14,53	11,62	9,69	8,30	7,26	6,46	5,81
	P			9,92	6,35	4,41	3,24	2,48	1,96	1,59
	Alc			16,61	14,93	13,69	12,73	11,95	11,31	10,76
	dB			34	28	23	19	16	<15	<15
600	Vel			17,43	13,95	11,62	9,96	8,72	7,75	6,97
	P			14,28	9,14	6,35	4,66	3,57	2,82	2,29
	Alc			19,79	17,78	16,29	15,13	14,20	13,43	12,77
	dB			39	33	29	25	21	18	<15
700	Vel				16,27	13,56	11,62	10,17	9,04	8,14
	P				12,44	8,64	6,35	4,86	3,84	3,11
	Alc				20,62	18,89	17,54	16,45	15,55	14,79
	dB				38	33	29	26	23	20
800	Vel					15,50	13,28	11,62	10,33	9,30
	P					11,29	8,29	6,35	5,02	4,06
	Alc					21,48	19,94	18,70	17,67	16,80
	dB					37	33	30	27	24
900	Vel					17,43	14,94	13,08	11,62	10,46
	P					14,28	10,50	8,04	6,35	5,14
	Alc					24,08	22,35	20,95	19,79	18,81
	dB					41	37	34	30	28
1.000	Vel						16,60	14,53	12,91	11,62
	P						12,96	9,92	7,84	6,35
	Alc						24,75	23,20	21,91	20,82
	dB						40	37	34	31

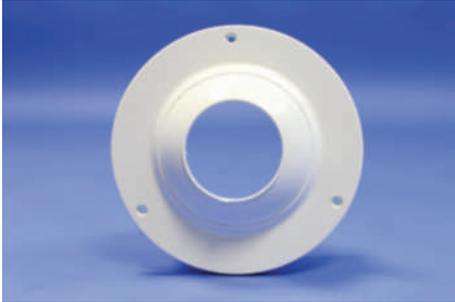
Vel = Velocidad efectiva en m/seg.

P = Presión efectiva en mm.c.a.

Alc = Alcance en metros.

dB = Nivel de potencia sonora en decibelios.

BOCA DE LARGO ALCANCE DLA



Mod. DLA

CARACTERÍSTICAS:

Difusor circular de gran alcance fabricado en policarbonato de gran resistencia.

Dispositivo de rótula ajustable, para ser orientado en cualquier dirección.

Ideal para el acondicionamiento de grandes espacios.

El acabado estandar puede ser color blanco, gris o negro.

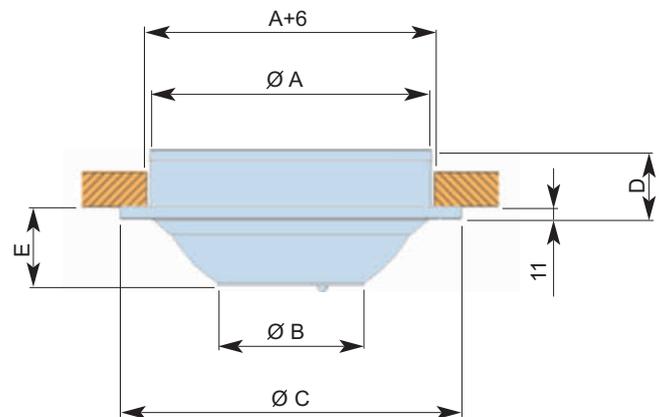
FORMA DE MONTAJE:

La sujeción se realiza por medio de tornillos sobre superficie plana.

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

Modelo	Ø A	Ø B	Ø C	D	E
150	149	77	207	58	44
200	196	105	255	59	56
250	244	130	305	62	68
300	294	154	355	69	79
400	396	209	455	92	99

Dimensiones en mm.



MODELO DLA

Difusor de largo alcance.

TABLA DE SELECCION DLA

MODELO		150	200	250	300	400
100	Vel	6,29	3,54	2,26	1,57	0,88
	P	1,19	0,38	0,15	0,07	0,02
	A min	3,34	2,17	1,55	1,18	0,77
	A max	6,22	4,04	2,89	2,20	1,43
	dB	<15	<15	<15	<15	<15
200	Vel	12,58	7,07	4,53	3,14	1,77
	P	4,74	1,50	0,61	0,30	0,09
	A min	6,68	4,34	3,10	2,36	1,53
	A max	12,45	8,09	5,79	4,40	2,86
	dB	31	16	<15	<15	<15
300	Vel	18,86	10,61	6,79	4,72	2,65
	P	10,67	3,38	1,38	0,67	0,21
	A min	10,02	6,51	4,66	3,54	2,30
	A max	18,67	12,13	8,68	6,60	4,29
	dB	44	29	17	<15	<15
400	Vel		14,15	9,05	6,29	3,54
	P		6,00	2,46	1,19	0,38
	A min		8,68	6,21	4,72	3,07
	A max		16,17	11,57	8,80	5,72
	dB		37	26	16	<15
500	Vel		17,68	11,32	7,86	4,42
	P		9,38	3,84	1,85	0,59
	A min		10,84	7,76	5,90	3,83
	A max		20,22	14,46	11,00	7,15
	dB		44	32	23	<15
600	Vel		21,22	13,58	9,43	5,31
	P		13,51	5,53	2,67	0,84
	A min		13,01	9,31	7,08	4,60
	A max		24,26	17,36	13,20	8,58
	dB		50	38	29	<15
700	Vel			15,84	11,00	6,19
	P			7,53	3,63	1,15
	A min			10,86	8,26	5,37
	A max			20,25	15,41	10,01
	dB			43	33	18
800	Vel			18,11	12,58	7,07
	P			9,84	4,74	1,50
	A min			12,42	9,44	6,13
	A max			23,14	17,61	11,44
	dB			47	37	22
900	Vel			20,37	14,15	7,96
	P			12,45	6,00	1,90
	A min			13,97	10,63	6,90
	A max			26,04	19,81	12,86
	dB			50	41	26

Vel - Velocidad efectiva en m/seg.
P - Presión efectiva en mm.c.a.

MODELO		150	200	250	300	400
1.000	Vel				15,72	8,84
	P				7,41	2,35
	A min				11,81	7,67
	A max				22,11	14,29
	dB				44	29
1.100	Vel				17,29	9,73
	P				8,97	2,84
	A min				12,99	8,44
	A max				24,21	15,72
	dB				47	32
1.200	Vel				18,86	10,61
	P				10,67	3,38
	A min				14,17	9,20
	A max				26,41	17,15
	dB				50	35
1.300	Vel				20,43	11,49
	P				12,53	3,96
	A min				15,35	9,97
	A max				28,61	18,58
	dB				52	37
1.400	Vel					12,38
	P					4,60
	A min					10,74
	A max					20,01
	dB					39
1.500	Vel					13,26
	P					5,28
	A min					11,50
	A max					21,44
	dB					41
1.800	Vel					15,92
	P					7,60
	A min					13,80
	A max					25,73
	dB					47
1.900	Vel					16,80
	P					8,47
	A min					14,57
	A max					27,16
	dB					49
2.000	Vel					17,68
	P					9,38
	A min					15,34
	A max					28,59
	dB					50

A min - Alcance de difusión mínimo en metros.
A max - Alcance de difusión máximo en metros
dB - Nivel de potencia sonora en decibelios.

BOCA EXTRACTORA BCE



Mod. BCE

CARACTERISTICAS:

Fabricada en policarbonato de gran resistencia.
Diseñada para la extracción de aire en cuartos de baño, aseos y pequeñas habitaciones.
La regulación del caudal de aire se realiza mediante la rotación manual de la pieza central.
El acabado estandar es color blanco.

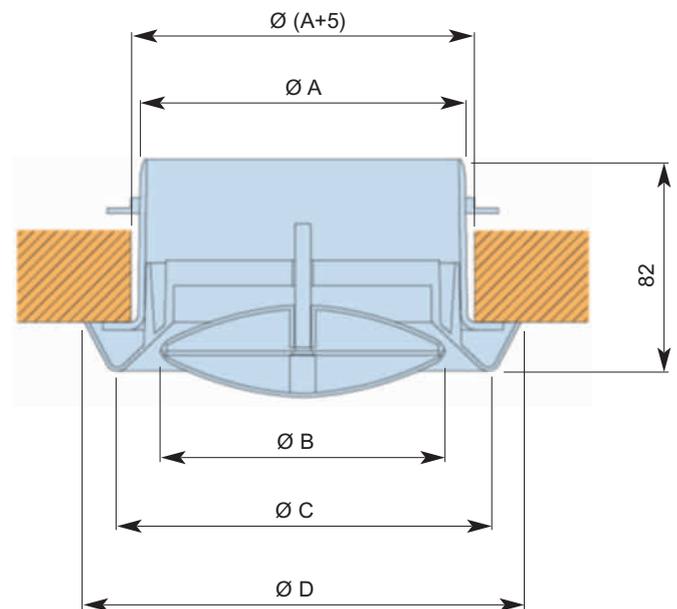
FORMA DE MONTAJE:

La sujeción se realiza fijando al techo por medio de tornillos el aro soporte, encajando el resto del conjunto en este, mediante el sistema de aros de presión.

DIMENSIONES NOMINALES NORMALIZADAS

Modelo	100	125	150	200
Ø A	100	125	150	200
Ø B	88	111	137	188
Ø C	105	130	155	205
Ø D	143	168	194	244

Dimensiones en mm.



MODELO BCE
Boca extractora.

TABLA DE SELECCION BCE

MODELO m³/h		100	125	150
50	Vel	3,50	1,87	1,58
	P	0,73	0,21	0,15
	dB	<15	<15	<15
100	Vel	7,00	3,74	3,16
	P	2,94	0,84	0,60
	dB	<15	<15	<15
150	Vel	10,49	5,61	4,74
	P	6,61	1,89	1,35
	dB	<15	<15	<15
200	Vel	13,99	7,49	6,32
	P	11,74	3,36	2,39
	dB	<15	<15	<15
250	Vel	17,49	9,36	7,90
	P	18,35	5,25	3,74
	dB	<15	<15	<15
300	Vel	20,99	11,23	9,47
	P	26,42	7,56	5,39
	dB	<15	<15	<15
350	Vel	24,48	13,10	11,05
	P	35,97	10,30	7,33
	dB	<15	<15	<15
400	Vel	27,98	14,97	12,63
	P	46,97	13,95	9,57
	dB	<15	<15	<15
450	Vel	31,48	16,84	14,21
	P	59,45	17,02	12,12
	dB	<15	<15	<15

MODELO m³/h		100	125	150
500	Vel	34,98	18,71	15,79
	P	73,40	21,01	14,96
	dB	<15	<15	<15
550	Vel	38,47	20,58	17,37
	P	88,81	25,42	18,10
	dB	<15	<15	<15
600	Vel	41,97	22,46	18,95
	P	105,69	30,26	21,54
	dB	<15	<15	<15
650	Vel	45,47	24,33	20,53
	P	124,04	35,51	25,28
	dB	<15	<15	<15
700	Vel	48,97	26,20	22,11
	P	143,86	41,18	29,32
	dB	<15	<15	<15
750	Vel	52,46	28,07	23,69
	P	165,15	47,27	33,66
	dB	<15	<15	<15
800	Vel	55,96	29,94	25,26
	P	187,90	53,79	38,30
	dB	<15	<15	<15
900	Vel	62,96	33,68	28,42
	P	237,81	68,08	48,47
	dB	<15	<15	<15
1.000	Vel	69,95	37,43	31,58
	P	293,59	84,04	59,84
	dB	<15	<15	<15

Vel - Velocidad efectiva en m/seg.

P - Presión efectiva en mm.c.a.

dB - Nivel de potencia sonora en decibelios.

CENTRAL Y FÁBRICA

C/ Aluminio, 16 - Pol. Ind. "Borondo"
28510 CAMPO REAL (Madrid)
Tel. 91 876 52 52
Fax 91 876 54 64
centraldiru@industriasdiru.es
www.industriasdiru.es

DELEGACIONES

MADRID

C/ Gandía, 4
28007 Madrid
Tel. 91 433 80 82
Fax 91 433 83 15
comercialmadrid@industriasdiru.es

ALICANTE

C/ Fábrica de Cemento, 22 - Nave 9
Partida de Inmediación
03690 San Vicente de Raspeig (Alicante)
Tel. 96 567 57 33
Fax 96 566 35 50
comercialalicante@industriasdiru.es

MÁLAGA

C/ Veracruz, 50
Pol. Ind "San Luis"
29006 Málaga
Tel. 95 203 83 48
Fax 95 203 84 33
comercialmalaga@industriasdiru.es