

■ MetalRegister

Rejas y Difusores

CATALOGO GENERAL DE PRODUCTOS

Induterm Ingeniería S.R.L.
Planta Barracas: T el: 011 4301-6346 (R ot.)
Planta Caseros: Tel: 011 4716-6808 (R ot.)

1. REJAS**1.1. SERIES RA1 / ARA1**

PÁGINA 4

**1.2. SERIES RA2 / ARA 2**

PÁGINA 7

1.3. SERIES RRS / RRF / ARRS

PÁGINA 10

**1.4. SERIES RTP / RTF / RTT**

PÁGINA 12

**2. DIFUSORES****2.1. SERIES DC / ADC**

PÁGINA 14

**2.2. SERIES DE / ADE**

PÁGINA 16

**2.3. SERIE DVR**

PÁGINA 18

**2.4. SERIES DCC / ADCC**

PÁGINA 20

**2.5. SERIES DL1 – 2 / ADL1 – 2**

PÁGINA 22

**2.6. SERIES ADS21 – 22 - 23 –4**

PÁGINA 24

**3. DIFUSORES LINEALES****3.1. SERIES SLR1-2-3-4**

PÁGINA 26

**3.2. SERIES SLC1-2-3-4**

PÁGINA 28

3.3. SERIE ADB15

PÁGINA 30

**3.4. SERIE ADB10**

PÁGINA 32

4. DIFUSORES JET**4.1. SERIE TJE**

PÁGINA 34

**4.2. SERIE TJT**

PÁGINA 36

**4.3. SERIE TJC**

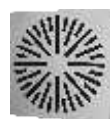
PÁGINA 38

**5. DIFUSORES PLACA****5.1. SERIE DOC**

PÁGINA 40

**5.2. SERIE DIL 60 x 60**

PÁGINA 42

**5.3. SERIES DP1 / DP1-M**

PÁGINA 44

**5.4. SERIES DPR / DPR-F**

PÁGINA 66

5.5. SERIE TWIST

PÁGINA 48

**6. REGULADORES, PERSIANAS Y ACCESORIOS****6.1. SERIES PRO / PRC**

PÁGINA 50

**6.2. SERIE TAE**

PÁGINA 51

**6.3. SERIES PBR / PBC**

PÁGINA 52

**6.4. SERIES PCF / PAF**

PÁGINA 53

**6.5. REGULADOR DE ALETAS OPUESTAS
SERIE RAG**

PÁGINA 54

**6.6 PUERTAS DE INSPECCIÓN**

PÁGINA 55

6.7. PLENOS - SERIES PM / PE

PÁGINA 56

CONDUCTOS FLEXIBLES**Línea FLEX-DUCT**

PÁGINA 57

CONSIDERACIONES GENERALES PARA LA CORRECTA UTILIZACIÓN DEL CATÁLOGO.

Las instalaciones para acondicionamiento de aire tienen como finalidad lograr un ambiente confortable para el desarrollo de las diferentes actividades humanas; para ello el sistema proyectado debe poder controlar las condiciones de temperatura, humedad, nivel sonoro, pureza y movimiento del aire más adecuadas para cada tipo de utilización.

Una vez resueltos la potencia y el tipo de acondicionador y proyectado el sistema de conductos, resta seleccionar la forma más eficiente de distribuir el aire tratado en el local. Para conseguir las mejores condiciones se debe lograr que el aire inyectado al ambiente (aire primario) se mezcle con el aire del local (aire secundario) de modo que no se detecten turbulencias, ruidos, diferencias de velocidad y temperatura en la zona ocupada. Esto es de vital importancia si se piensa que la eficiencia del sistema acondicionador será juzgada en gran parte por la percepción que tengan los ocupantes del aire inyectado.

La clave para lograr la eficiente distribución del aire en los espacios acondicionados está en la correcta elección de los elementos difusores. La finalidad de este manual es que los proyectistas encuentren una guía completa de los productos **METAL REGISTER** y puedan seleccionar entre ellos el más adecuado para lograr el máximo rendimiento en el funcionamiento de la instalación de aire acondicionado.

NOMENCLATURA

Qr	[m ³ /h]	Caudal de aire.	Vt	[m/s]	Velocidad máxima a la distancia Tr.
Ve	[m/s]	Velocidad efectiva de inyección.	Vs	[m/s]	Velocidad de salida.
Dp	[mm.c.a.]	Caída de presión.	Vf	[m/s]	Velocidad final.
NC	[dB(A)]	Nivel de potencia sonora.	Aef	[m ²]	Área efectiva.
Ae	[m ²]	Sección efectiva.			
Tr	[m]	Alcance.			

BOCAS DE INYECCIÓN

La elección del tipo de boca de inyección depende fundamentalmente de la arquitectura del local y la ubicación de las fuentes de calor y frío, las cuales provocan corrientes de convección y estratificaciones que influyen en la elección de un modelo determinado. Los siguientes parámetros los guiarán en el proceso de una correcta selección:

■ **Temperatura:** la boca de inyección debe permitir que la temperatura en un ambiente se mantenga con variaciones tolerables. En un mismo ambiente se admite una diferencia máxima de 1°C entre distintos puntos y entre ambientes en una misma instalación, una variación máxima de 1,7°C. Las fluctuaciones de temperatura son más serias y se advierten más que las diferencias de temperatura y son atribuibles al termostato. Todo tipo de variación de temperatura se evidencia más en el ciclo de calefacción.

■ **Velocidad del aire:** los valores de velocidad que damos a continuación son calculados para refrigeración; para el ciclo de calefacción pueden ser menores, pero cuidando siempre que no se produzca estratificación:

1,5 a 2,5 m/s: Estudios de radiodifusión.

2,5 a 4,0 m/s: Residencias, iglesias, salas de internación, teatros, oficinas privadas.

4,0 a 5,0 m/s: Salas de cine, museos.

5,0 a 7,5 m/s: Oficinas generales, negocios.

7,5 a 10 m/s: Tiendas, supermercados.

■ **Alcance:** es la distancia que recorre el aire desde la boca de inyección hasta un punto donde su velocidad es de 0,2 m/s.

BOCAS DE RETORNO Y EXTRACCIÓN

Para seleccionar correctamente una boca de retorno debemos considerar los siguientes factores:

- **Velocidad:** para optimizar las bocas de retorno conviene seguir las siguientes indicaciones de velocidad máxima y no olvidar que velocidades muy bajas en calefacción producen estratificación:
 - 3 a 5 m/s: Por encima de la zona ocupada.
 - 3 a 4 m/s: En la zona ocupada pero alejada de ocupantes.
 - 2 a 3 m/s: En la zona ocupada cerca de los ocupantes.
- **Caída de presión:** depende del proyectista verificar la presión disponible en el ventilador.
- **Ruido:** cuando los retornos están cerca de la zona ocupada conviene tomar valores NC dentro de los límites inferiores de los valores de inyección.
- **Ubicación:** es importante evitar el cortocircuito con las bocas de impulsión. En lugares donde se produzcan olores (baños, cocinas, etc.), conviene evitar las bocas de retorno y compensarlas con el aire exterior. En general, es recomendable situar las bocas de retorno cerca del suelo y tener en cuenta que la ubicación de los retornos no compensará una mala distribución de las bocas de impulsión.

NIVEL DE POTENCIA SONORA, CURVAS NC

Estas curvas definen el nivel de ruido en un recinto mediante números simples que se basan en la interferencia del nivel de ruido en una conversación, se considera un valor NC30 silencioso y NC50, ruidoso. Los valores NC recomendados para bocas de impulsión son:

- NC 20 a 25:** Salas de concierto, bibliotecas y teatros.
- NC 25 a 35:** Auditorios y Salas de conferencias.
- NC 30 a 40:** Iglesias, escuelas, salas de internación, residencias, museos, oficinas privadas.
- NC 40 a 50:** Restaurantes, bares, vestíbulos, pasillos, lavabos, servicios, laboratorios, tiendas, supermercados, oficinas generales.

1.1. REJAS PARA IMPULSIÓN DE SIMPLE DEFLECCIÓN

SERIE RA1 – ARA1

Las rejas de la **Serie RA1** están diseñadas para la inyección en instalaciones de aire acondicionado, calefacción y ventilación. El montaje de estas rejas se realiza en paredes o falsos techos. Sus aletas móviles permiten regular el alcance y amplitud de la vena de aire.

■ LÍNEA CHAPA DE ACERO

DENOMINACIÓN

RA1 Rejas de impulsión simple deflección.

TERMINACIÓN

Estándar Esmalte epoxi horneado blanco.

Opción Esmalte epoxi horneado negro.

■ LÍNEA ALUMINIO

DENOMINACIÓN

ARA1 Rejas de impulsión simple deflección.

TERMINACIÓN

Estándar Anodizado natural.

Opción Esmalte epoxi horneado blanco.

Esmalte epoxi horneado negro.

■ ACCESORIOS

R Regulación posterior de aletas simples.

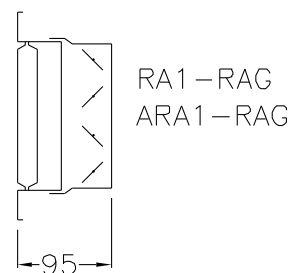
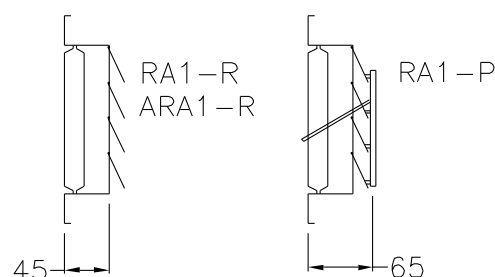
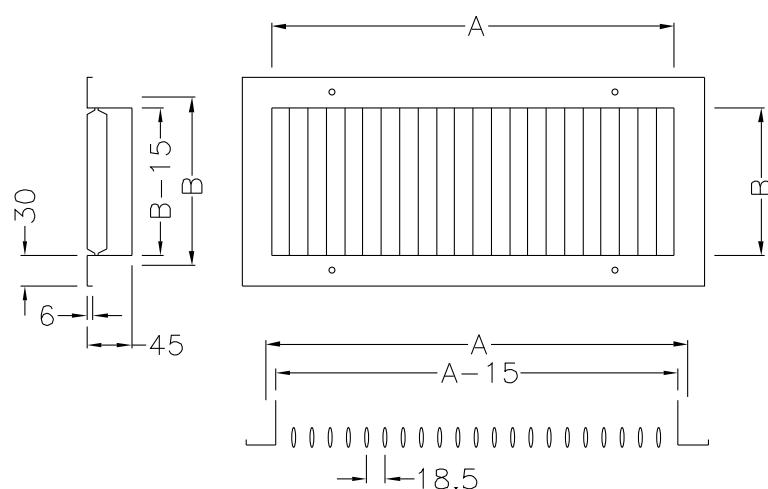
RA1-R / ARA1-R

P Regulación posterior de aletas simples con comando a palanca frontal.

RA1-P

RAG Regulación posterior de aletas opuestas con comando frontal mediante acople con llave Alem construido en aluminio extruido y chapa BWG.

RA1-RAG / ARA1-RAG



Las rejas se deberán solicitar especificando las medidas A x B (cm), en ese orden. Las cotas se encuentran expresadas en mm.

■ GRÁFICOS DE RENDIMIENTO

SERIES RA1 – ARA1

CAUDAL (m³/h)	Dimensiones cuello (cm)	20x10 15x15			30x10 20x15			35x10 25x15			40x10 30x15 20x20			50x10 35x15 25x20			60x10 40x15 30x20 25x25		
		Aef (m²)			0,02			0,03			0,03			0,04			0,05		
		Df (°)			0°	25°	45°	0°	25°	45°	0°	25°	45°	0°	25°	45°	0°	25°	45°
100	Tr a 0,3 m/s (m)	2,6	1,8	1,3															
	Dp (mm.c.a.)	0,2	0,27	0,31															
	NC	< 20																	
150	Tr a 0,3 m/s (m)	4	2,8	2	3,3	2,3	1,6	3,1	2,1	1,5	2,7	1,9	1,3						
	Dp (mm.c.a.)	0,44	0,59	0,69	0,2	0,27	0,31	0,14	0,19	0,22	0,1	0,13	0,15						
	NC	20			<20			<20			<20								
200	Tr a 0,3 m/s (m)	5,4	3,8	2,6	4,4	3,1	2,2	4,2	2,9	2	3,7	2,6	1,8	3,5	2,4	1,7			
	Dp (mm.c.a.)	0,7	0,93	1,1	0,35	0,47	0,55	0,3	0,4	0,47	0,2	0,26	0,31	0,14	0,18	0,22			
	NC	23			20			<20			<20			<20					
300	Tr a 0,3 m/s (m)	8,1	5,7	4	6,5	4,6	3,2	7	4,8	3,5	5,5	3,8	2,7	5	3,5	2,5	4,6	3,2	2,3
	Dp (mm.c.a.)	1,6	2,12	2,51	0,8	1,06	1,25	0,6	0,8	0,94	0,4	0,53	0,63	0,29	0,38	0,45	0,19	0,25	0,3
	NC	30			25			23			20			<20			<20		
400	Tr a 0,3 m/s (m)	11	7,7	5,4	9	6,3	4,4	8,5	5,9	4,2	7,5	5,3	3,7	7	4,9	3,4	6	4,2	2,9
	Dp (mm.c.a.)	3	4	4,7	1,1	1,46	1,73	0,9	1,2	1,4	0,7	0,93	1,1	0,5	0,66	0,78	0,3	0,4	0,47
	NC	37			30			30			25			22			20		
500	Tr a 0,3 m/s (m)				12	8,3	5,8	11	7,7	5,4	9,8	6,9	4,8	9	6,3	4,4	7,6	5,3	3,7
	Dp (mm.c.a.)				2,1	2,8	3,3	1,5	2	2,4	1	1,33	1,6	0,8	1,06	1,25	0,45	0,6	0,7
	NC				36			35			30			27			23		
600	Tr a 0,3 m/s (m)				14	9,8	6,9	13	9,1	6,4	12	8,4	5,9	11	5,4	5,5	9,5	6,6	4,7
	Dp (mm.c.a.)				3	4	4,7	2,5	3,3	3,9	1,6	2,1	2,5	0,9	1,2	1,41	0,7	0,93	1,1
	NC				40			40			35			30			27		
700	Tr a 0,3 m/s (m)							15,1	10,6	7,4	16	11,2	7,8	13	9	6,4	11,4	8	5,7
	Dp (mm.c.a.)							3,1	4,1	4,9	2	2,66	3,14	1,5	2	2,4	0,9	1,2	1,4
	NC							>40			37			35			30		
800	Tr a 0,3 m/s (m)										15	10,5	7,3	14	9,8	6,9	13	9	6,4
	Dp (mm.c.a.)										2,6	3,5	4,1	2	2,6	3,1	1	1,33	1,57
	NC										40			38			35		
900	Tr a 0,3 m/s (m)													16	12	8	15	10,5	7,3
	Dp (mm.c.a.)													2,6	3,5	4,1	1,7	2,2	2,6
	NC													40			37		
1000	Tr a 0,3 m/s (m)													16	11,2	7,8	16	11,2	7,8
	Dp (mm.c.a.)													3	4	4,7	2	2,7	3,1
	NC													>40			40		

■ GRÁFICOS DE RENDIMIENTO

SERIES RA1 – ARA1

CAUDAL (m³/h)	Dimensiones cuello (cm)	70x10 50x15 35x20 30x25			80x10 55x15 40x20 35x25			60x15 45x20 40x25 30x30			80x15 60x20 45x25 40x30			95x15 70x20 55x25 45x30			110x15 85x20 65x25 55x30		
	Aef (m²)	0,06			0,06			0,07			0,09			0,11			0,13		
	Df (°)	0°	25°	45°	0°	25°	45°	0°	25°	45°	0°	25°	45°	0°	25°	45°	0°	25°	45°
300	Tr a 0,3 m/s (m)	4,5	3,1	2,2	4	2,8	1,9												
	Dp (mm.c.a.)	0,15	0,2	0,24	0,11	0,15	0,17												
	NC		<20			<20													
400	Tr a 0,3 m/s (m)	5,6	3,9	2,7	5,3	3,7	2,6	4,9	3,4	2,4									
	Dp (mm.c.a.)	0,25	0,33	0,4	0,18	0,24	0,28	0,16	0,21	0,25									
	NC		<20			<20			<20										
500	Tr a 0,3 m/s (m)	7,4	5,2	3,6	7	4,9	3,4	6,5	4,5	3,2	5,5	3,8	2,7	5,2	3,6	2,5			
	Dp (mm.c.a.)	0,4	0,53	0,63	0,3	0,4	0,47	0,25	0,33	0,39	0,14	0,19	0,22	0,1	1,33	1,16			
	NC		20			<20			<20			<20			<20				
600	Tr a 0,3 m/s (m)	9	6,3	4,4	8,1	5,7	4,5°	8	5,6	3,9	6,6	4,6	3,2	6,3	4,4	3,1	5,6	3,9	2,7
	Dp (mm.c.a.)	0,55	0,73	0,86	0,4	0,53	0,63	0,35	0,46	0,55	0,2	0,27	0,31	0,16	0,21	0,25	0,11	0,15	0,17
	NC		25			22			20			<20			<20			<20	
700	Tr a 0,3 m/s (m)	10,5	7,3	5,1	9,7	6,8	4,7	9,5	6,6	4,6	8	5,6	3,9	7,4	5,2	3,6	6,7	4,7	3,3
	Dp (mm.c.a.)	0,8	1,06	1,25	0,5	0,7	0,8	0,45	0,6	0,7	0,27	0,36	0,42	0,2	0,27	0,31	0,15	0,2	0,24
	NC		28			25			24			20			<20			<20	
800	Tr a 0,3 m/s (m)	12,5	8,8	6,1	11,5	8	5,6	10,7	7,5	5,2	9,5	6,6	4,6	9	6,3	4,4	8	5,6	3,9
	Dp (mm.c.a.)	0,9	1,2	1,41	0,7	0,9	1,1	0,6	0,8	0,95	0,36	0,48	0,56	0,27	0,36	0,42	0,2	0,27	0,31
	NC		32			28			27			23			20			<20	
900	Tr a 0,3 m/s (m)	14	9,8	6,9	12	8,4	5,9	12,5	8,7	6,1	11	7,7	5,4	10	7	4,9	9	6,3	4,4
	Dp (mm.c.a.)	1	1,33	1,57	0,9	1,2	1,4	0,8	1,06	1,25	0,43	0,57	0,67	0,36	0,48	0,56	0,25	0,33	0,39
	NC		34			29			30			25			22			20	
1000	Tr a 0,3 m/s (m)	15	10,5	7,4	14	9,8	6,9	13,5	9,4	6,6	11,5	8	5,6	11	7,7	5,4	10	7	5
	Dp (mm.c.a.)	1,5	2	2,4	1,1	1,5	1,7	0,9	1,2	1,4	0,5	0,67	0,78	0,45	0,6	0,71	0,3	0,4	0,47
	NC		36			33			32			27			25			22	
1500	Tr a 0,3 m/s (m)	24	16,8	12	20	14	9,8	19,5	13,6	9,6	17	11,9	8,3	16	11	8	15	10,5	7,4
	Dp (mm.c.a.)	3,1	4,1	4,9	2,2	2,9	3,5	2	2,6	3	0,95	1,26	1,49	0,9	1,2	1,4	0,6	0,8	0,94
	NC		>40			40			40			35			33			30	
2000	Tr a 0,3 m/s (m)							27	19	13	22	15,4	10,8	21	14,7	10,3	20	14	9,8
	Dp (mm.c.a.)							3,5	4,6	5,5	2	2,7	3,4	1,4	1,9	2,2	1	1,33	1,6
	NC							>40				40			40			37	
3000	Tr a 0,3 m/s (m)													36	25	18	30	21	15
	Dp (mm.c.a.)													3,3	4,4	5,2	2,4	3,2	3,8
	NC														>40			>40	
4000	Tr a 0,3 m/s (m)																36	25	18
	Dp (mm.c.a.)																4	5,3	6,3
	NC																	>40	

1.2. REJAS PARA IMPULSIÓN DE DOBLE DEFLECCIÓN

SERIES RA2 – ARA2

Las rejas de la **Serie RA** están diseñadas para la inyección en instalaciones de aire acondicionado, calefacción y ventilación. El montaje de estas rejas se realiza en paredes o falsos techos. Sus aletas móviles permiten regular el alcance, altura y amplitud de la vena de aire.

■ LÍNEA CHAPA DE ACERO

DENOMINACIÓN

RA2 Rejas de impulsión de doble deflección.

TERMINACIÓN

Estándar Esmalte epoxi horneado blanco.

Opción Esmalte epoxi horneado negro.

■ LÍNEA ALUMINIO

DENOMINACIÓN

ARA2 Rejas de impulsión de doble deflección.

TERMINACIÓN

Estándar Anodizado natural.

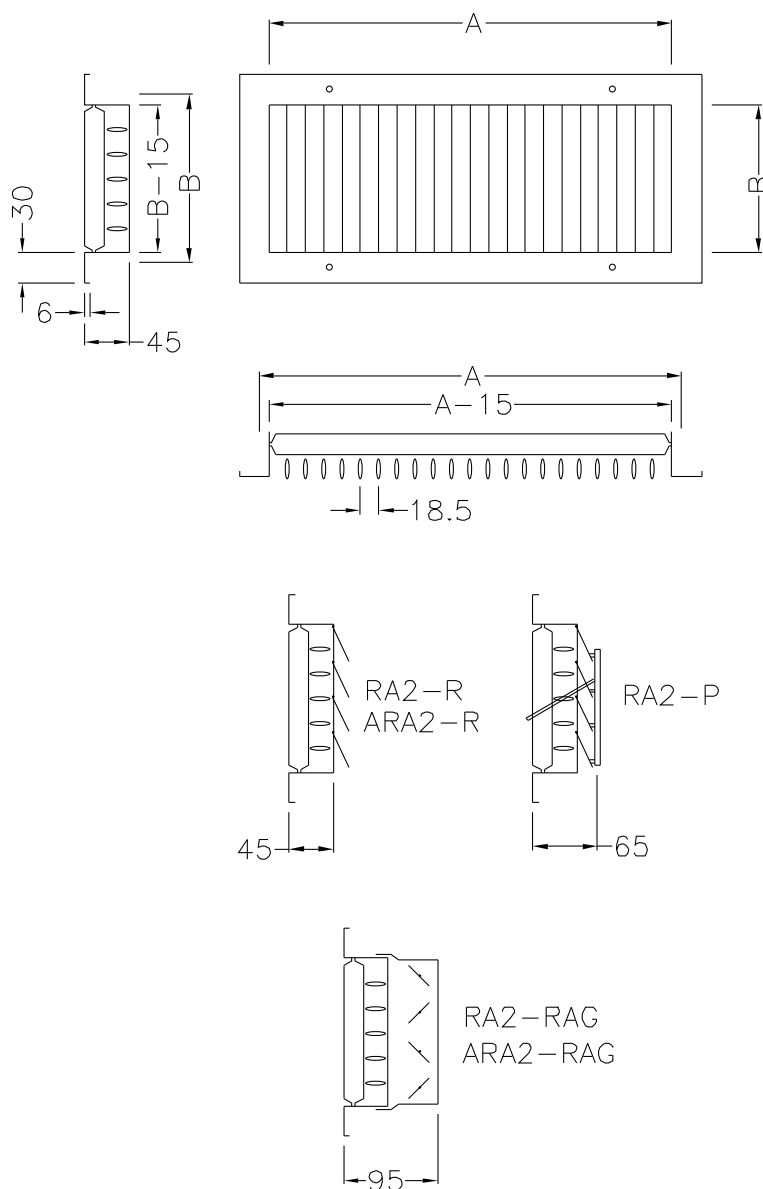
Opción Esmalte epoxi horneado blanco.
Esmalte epoxi horneado negro.

■ ACCESORIOS

R Regulación posterior de aletas simples.
RA2-R / ARA2-R

P Regulación posterior de aletas simples con comando a palanca frontal.
RA2-P

RAG Regulación posterior de aletas opuestas con comando frontal mediante acople con llave Alem construido en aluminio extruido y chapa BWG.
**RA2-RAG
ARA2-RAG**



Las rejas se deberán solicitar especificando las medidas A x B (cm), en ese orden. Las cotas se encuentran expresadas en mm.

■ **GRÁFICOS DE RENDIMIENTO**
SERIES RA2 – ARA2

CAUDAL (m³/h)	Dimensiones cuello (cm)	20X10 15X15			30X10 20X15			40X10 20X20 25X15			30X15 45X10 25X20			60X10 40X15 30X20 25X25			50X15 35X20 30X25		
		Aef (m²)			0,02			0,03			0,03			0,04			0,05		
		0°	25°	45°	0°	25°	45°	0°	25°	45°	0°	25°	45°	0°	25°	45°	0°	25°	45°
100	Tr a 0,3 m/s (m)	3	2,1	1,5															
	Dp (mm.c.a.)	0,31	0,41	0,48															
	NC	< 20																	
150	Tr a 0,3 m/s (m)	4,6	3,2	2,3	3,7	2,6	1,8	3,25	2,3	1,6	3	2,1	1,5						
	Dp (mm.c.a.)	0,7	0,93	1,1	0,27	0,36	0,42	0,18	0,24	0,28	0,14	0,19	0,22						
	NC	20			<20			<20			<20								
200	Tr a 0,3 m/s (m)	6	4,2	2,9	5	3,5	2,5	4,5	3,1	2,3	4	2,7	2	3,6	2,5	1,8			
	Dp (mm.c.a.)	1	1,33	1,6	0,5	0,66	0,78	0,3	0,4	0,47	0,25	0,33	0,4	0,14	0,18	0,22			
	NC	27			20			<20			<20			<20					
300	Tr a 0,3 m/s (m)	9,4	6,5	4,6	7,2	5	3,5	7	4,8	3,5	6	4,2	2,9	5,2	3,6	2,5	4,6	3,2	2,3
	Dp (mm.c.a.)	2,5	3,3	3,9	1,1	1,46	1,72	0,65	0,86	1,02	0,5	0,7	0,8	0,29	0,38	0,45	0,19	0,25	0,3
	NC	35			27			23			20			<20			<20		
400	Tr a 0,3 m/s (m)				10,5	7,3	5,2	9	6,2	4,5	8	5,5	4	7	4,9	3,4	6	4,2	2,9
	Dp (mm.c.a.)				1,9	2,5	3	1	1,33	1,57	0,95	1,26	1,5	0,5	0,66	0,78	0,3	0,4	0,47
	NC				35			30			27			22			20		
500	Tr a 0,3 m/s (m)				14	9,8	6,9	11	7,7	5,4	10	7	5	9	6,3	4,4	7,6	5,3	3,7
	Dp (mm.c.a.)				3	4	4,7	1,9	2,52	3	1,2	1,6	1,9	0,8	1,06	1,25	0,45	0,6	0,7
	NC				40			35			32			27			23		
600	Tr a 0,3 m/s (m)							14	9,8	6,9	12,5	8,8	6,1	11	5,4	5,5	9,5	6,6	4,7
	Dp (mm.c.a.)							2,6	3,45	4,08	2	2,7	3,1	0,9	1,2	1,41	0,7	0,93	1,1
	NC							40			36			30			27		
700	Tr a 0,3 m/s (m)							15,1	10,6	7,4	14,5	10	7,1	13	9	6,4	11,4	8	5,7
	Dp (mm.c.a.)							3,5	4,6	5,5	2,5	3,3	3,9	1,5	2	2,4	0,9	1,2	1,4
	NC							>40			40			35			30		
800	Tr a 0,3 m/s (m)										16,5	12	8	14	9,8	6,9	13	9	6,4
	Dp (mm.c.a.)										3,6	4,8	5,6	2	2,6	3,1	1	1,33	1,57
	NC																		
900	Tr a 0,3 m/s (m)													16	12	8	15	10,5	7,3
	Dp (mm.c.a.)													2,6	3,5	4,1	1,7	2,2	2,6
	NC													40			37		
1000	Tr a 0,3 m/s (m)													16	11,2	7,8	16	11,2	7,8
	Dp (mm.c.a.)													3	4	4,7	2	2,7	3,1
	NC													>40			40		

■ GRÁFICOS DE RENDIMIENTO

SERIES RA2 – ARA2

CAUDAL (m³/h)	Dimensiones cuello (cm)	40X20 55X15 80X10			60X15 30X30 45X20 90X10			50X20 40X25 65X15 35X30			80X15 60X20 40X30 50X25			100X15 50X30 75X20 60X25			120X15 90X20 60X30 70X25		
		Aef (m²)			0,06			0,07			0,09			0,11			0,13		
		Df (°)			0°	25°	45°	0°	25°	45°	0°	25°	45°	0°	25°	45°	0°	25°	45°
300	Tra 0,3 m/s (m)	4,5	3,1	2,2	4	2,8	1,9												
	Dp (mm.c.a.)	0,15	0,2	0,24	0,11	0,15	0,17												
	NC	<20			<20			<20			<20			<20			<20		
400	Tra 0,3 m/s (m)	5,6	3,9	2,7	5,3	3,7	2,6	4,9	3,4	2,4	4,6	3,2	2,2						
	Dp (mm.c.a.)	0,25	0,33	0,4	0,18	0,24	0,28	0,16	0,21	0,25	0,12	0,16	0,19						
	NC	<20			<20			<20			<20			<20			<20		
500	Tra 0,3 m/s (m)	7,4	5,2	3,6	7	4,9	3,4	6,5	4,5	3,2	5,9	4,1	2,9	5,2	3,6	2,5			
	Dp (mm.c.a.)	0,4	0,53	0,63	0,3	0,4	0,47	0,25	0,33	0,39	0,16	0,21	0,25	0,11	0,15	0,17			
	NC	20			<20			<20			<20			<20			<20		
600	Tra 0,3 m/s (m)	9	6,3	4,4	8,1	5,7	4,5°	8	5,6	3,9	7	4,9	3,4	6,3	4,4	3,1	5,6	3,9	2,7
	Dp (mm.c.a.)	0,55	0,73	0,86	0,4	0,53	0,63	0,35	0,46	0,55	0,24	0,32	0,38	0,16	0,21	0,25	0,11	0,15	0,17
	NC	25			22			20			<20			<20			<20		
700	Tra 0,3 m/s (m)	10,5	7,3	5,1	9,7	6,8	4,7	9,5	6,6	4,6	8,5	6	4,2	7,4	5,2	3,6	6,7	4,7	3,3
	Dp (mm.c.a.)	0,8	1,06	1,25	0,5	0,7	0,8	0,45	0,6	0,7	0,33	0,44	0,52	0,2	0,27	0,31	0,15	0,2	0,24
	NC	28			25			24			20			<20			<20		
800	Tra 0,3 m/s (m)	12,5	8,8	6,1	11,5	8	5,6	10,7	7,5	5,2	10	7	4,9	9	6,3	4,4	8	5,6	3,9
	Dp (mm.c.a.)	0,9	1,2	1,41	0,7	0,9	1,1	0,6	0,8	0,95	0,44	0,6	0,7	0,27	0,36	0,42	0,2	0,27	0,31
	NC	32			28			27			25			20			<20		
900	Tra 0,3 m/s (m)	14	9,8	6,9	12	8,4	5,9	12,5	8,7	6,1	11	7,7	5,4	10	7	4,9	9	6,3	4,4
	Dp (mm.c.a.)	1	1,33	1,57	0,9	1,2	1,4	0,8	1,06	1,25	0,5	0,66	0,78	0,36	0,48	0,56	0,25	0,33	0,39
	NC	34			29			30			27			22			20		
1000	Tra 0,3 m/s (m)	15	10,5	7,4	14	9,8	6,9	13,5	9,4	6,6	12	8,4	5,9	11	7,7	5,4	10	7	5
	Dp (mm.c.a.)	1,5	2	2,4	1,1	1,5	1,7	0,9	1,2	1,4	0,62	0,82	0,97	0,45	0,6	0,71	0,3	0,4	0,47
	NC	36			33			32			29			25			22		
1500	Tra 0,3 m/s (m)	24	16,8	12	20	14	9,8	19,5	13,6	9,6	19	13	9,5	16	11	8	15	10,5	7,4
	Dp (mm.c.a.)	3,1	4,1	4,9	2,2	2,9	3,5	2	2,6	3	1,3	1,73	2,04	0,9	1,2	1,4	0,6	0,8	0,94
	NC	>40			40			40			38			33			30		
2000	Tra 0,3 m/s (m)							27	19	13	25	17,5	12,3	21	14,7	10,3	20	14	9,8
	Dp (mm.c.a.)							3,5	4,6	5,5	2,5	3,3	3,9	1,4	1,9	2,2	1	1,33	1,6
	NC							>40			>40			40			37		
3000	Tra 0,3 m/s (m)													36	25	18	30	21	15
	Dp (mm.c.a.)													3,3	4,4	5,2	2,4	3,2	3,8
	NC													>40			>40		
4000	Tra 0,3 m/s (m)																36	25	18
	Dp (mm.c.a.)																4	5,3	6,3
	NC																>40		

1.3. REJAS PARA RETORNO TIPO PERSIANILLA "ESPECIAL"

SERIES RRS - RRF - ARRS

Las rejas de la **Serie RR** están diseñadas para el retorno y extracción de aire en instalaciones de aire acondicionado, calefacción y ventilación. El montaje de estas rejas se realiza en paredes o falsos techos.

Sus aletas a 45° dificultan la captación de polvo y el paso de luz.

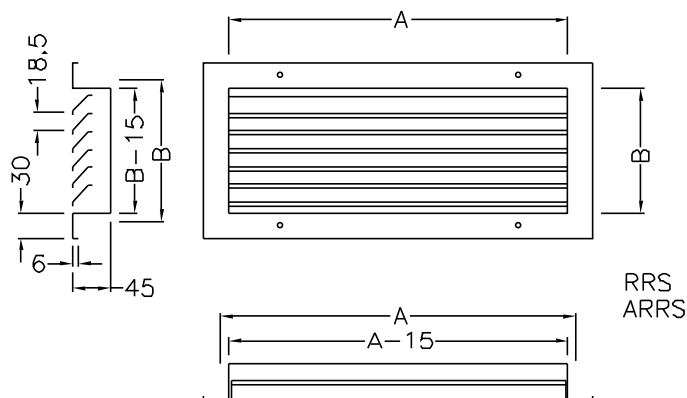
■ LÍNEA CHAPA DE ACERO

DENOMINACIÓN

- RRS** Rejas de retorno tipo persianilla con aletas fijas con 45° de deflexión
- RRF** Rejas de retorno tipo persianilla con aletas fijas con 45° de deflexión y frente rebatible para acceso a filtro (filtro no provisto).

TERMINACIÓN

- Estándar** Esmalte epoxi horneado blanco.
- Opción** Esmalte epoxi horneado negro.



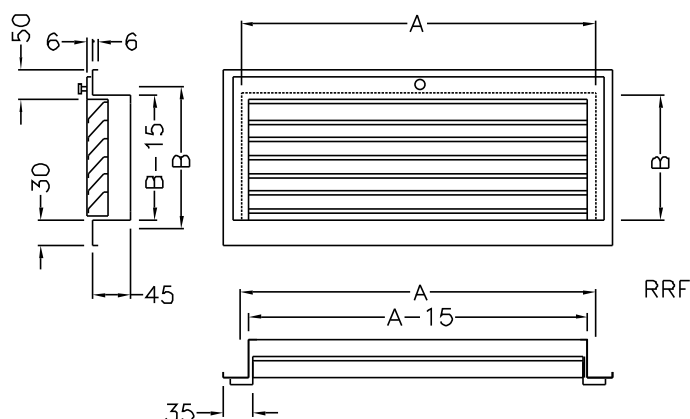
■ LÍNEA ALUMINIO

DENOMINACIÓN

- ARRS** Rejas de retorno tipo persianilla con aletas fijas con 45° de deflexión.

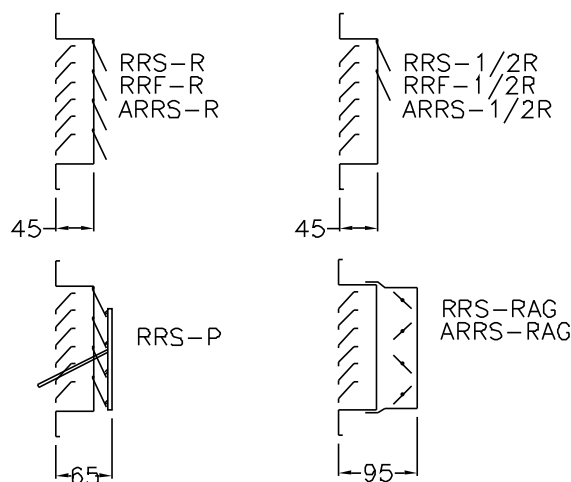
TERMINACIÓN

- Estándar** Anodizado natural.
- Opción** Esmalte epoxi horneado blanco.
Esmalte epoxi horneado negro.



■ ACCESORIOS

- R** 100% de regulación posterior de aletas simples.
RRS-R / RRF-R / ARRS-R
- 1/2R** 50% de regulación posterior de aletas simples.
RRS-1/2R / RRF-1/2R / ARRS-1/2R
- P** Regulación posterior de aletas simples con comando a palanca frontal.
RRS-P
- RAG** Regulación posterior de aletas opuestas con comando frontal mediante acople con llave Alem construido en aluminio extruido.
RRS-RAG / ARRS-RAG



Las rejas se deberán solicitar especificando las medidas A x B (cm), en ese orden.

Las cotas se encuentran expresadas en mm.

SELECCIÓN DE REJAS PARA RETORNO

SERIES RRS – RRF – ARRS

CAUDAL (m³/h)	Dimensiones cuello (cm)	20x10 15x15	30x10 20x15	40x10 30x15 20x20	50x10 35x15 25x20	60x10 40x15 30x20 25x25	70x10 50x15 35x20 30x25	80x10 55x15 40x20 35x25	90x10 60x15 45x20 30x30	65x15 50x20 40x25 35x30	80x15 60x20 50x25 40x30	105x15 80x20 65x25 40x40	120x15 90x20 60x30 45x40	100x25 80x30 60x40 50x50	95x30 70x40 65x45 55x50	105x35 90x40 75x50 60x60	100x40 90x45 80x50 65x60	200x30 150x40 120x50 100x60
	Aef (m²)	0,016	0,022	0,03	0,039	0,049	0,059	0,063	0,072	0,080	0,097	0,131	0,147	0,199	0,233	0,302	0,336	0,508
100	Ve (m/s)	1,7	1,3	1														
	Dp (mm.c.a.)	0,2	0,13	0,1														
	NC	<20	<20	<20														
150	Ve (m/s)	2,5	1,8	1,3	1,1													
	Dp (mm.c.a.)	0,5	0,2	0,13	0,1													
	NC	20	<20	<20	<20													
200	Ve (m/s)	3,5	2,5	1,8	1,5	1,2	1											
	Dp (mm.c.a.)	0,8	0,5	0,2	0,15	0,12	0,1											
	NC	27	20	<20	<20	<20	<20											
300	Ve (m/s)		3,7	2,8	2,2	1,9	1,3	1,2	1,1	1								
	Dp (mm.c.a.)		1	0,55	0,4	0,3	0,13	0,12	0,1	0,1								
	NC		28	20	20	<20	<20	<20	<20	<20								
400	Ve (m/s)			3,7	2,8	2,4	1,8	1,6	1,5	1,3	1,2							
	Dp (mm.c.a.)			1	0,6	0,4	0,25	0,16	0,15	0,13	0,12							
	NC			28	23	20	<20	<20	<20	<20	<20							
500	Ve (m/s)				3,3	2,8	2,3	2,1	1,9	1,7	1,4	1,1						
	Dp (mm.c.a.)				0,75	0,6	0,4	0,35	0,29	0,2	0,14	0,1						
	NC				25	24	20	<20	<20	<20	<20	<20						
600	Ve (m/s)				4	3,5	2,8	2,6	2,3	2	1,7	1,4	1,2					
	Dp (mm.c.a.)				1,1	0,8	0,6	0,5	0,4	0,3	0,25	0,14	0,12					
	NC				30	27	24	20	<20	<20	<20	<20	<20					
700	Ve (m/s)				4	3,2	3	2,7	2,5	2,3	1,6	1,3	1					
	Dp (mm.c.a.)				1	0,7	0,6	0,55	0,45	0,4	0,16	0,13	0,1					
	NC				30	25	24	22	20	<20	<20	<20	<20					
800	Ve (m/s)					3,5	3,3	3	2,7	2,5	1,8	1,5	1,2	1				
	Dp (mm.c.a.)					0,8	0,75	0,6	0,55	0,45	0,25	0,15	0,12	0,1				
	NC					27	25	24	22	20	<20	<20	<20	<20				
900	Ve (m/s)					4	3,8	3,4	3	2,7	2	1,7	1,3	1,2	1			
	Dp (mm.c.a.)					1,2	1	0,8	0,7	0,6	0,3	0,25	0,13	0,12	0,1			
	NC					30	29	26	30	22	<20	<20	<20	<20	<20			
1000	Ve (m/s)						4,3	4	3,5	3	2,5	2	1,5	1,3	1,1	1		
	Dp (mm.c.a.)						1,2	1	0,85	0,8	0,75	0,3	0,15	0,13	0,15	0,1		
	NC						32	30	27	30	25	<20	<20	<20	<20	<20		
1500	Ve (m/s)							6	5	4,5	3,4	2,7	2	1,7	1,4	1,2	1	
	Dp (mm.c.a.)							2,5	1,8	1,5	0,8	0,6	0,3	0,25	0,14	0,12	0,1	
	NC							40	35	33	26	22	<20	<20	<20	<20	<20	
2000	Ve (m/s)								7	6	4,4	3,5	3	2	1,8	1,5	1,2	
	Dp (mm.c.a.)								3	2,5	1,4	0,8	1	0,3	0,25	0,15	0,12	
	NC								43	39	33	27	30	<20	<20	<20	<20	
3000	Ve (m/s)									9	7	5,5	4,3	3,3	2,5	1,8	1,5	
	Dp (mm.c.a.)									5	3	2	1,3	0,75	0,45	0,26	0,15	
	NC									55	43	37	32	25	20	<20	<20	
4000	Ve (m/s)											8	5,5	4,5	3,5	2,3	1,9	
	Dp (mm.c.a.)											4	2	1,5	0,85	0,4	0,27	
	NC											46	37	33	27	20	<20	

1.4. REJAS PARA TRÁNSITO ENTRE PUERTAS O PAREDES

SERIES RTP - RTT - RTF

Las rejas de la **Serie RT** están diseñadas para permitir el tránsito del aire de retorno a través de puertas o tabiques impidiendo el paso de luz y amortiguando el nivel de presión sonora. El simple diseño que presentan permite su incorporación a cualquier estilo arquitectónico.

■ LÍNEA CHAPA DE ACERO

DENOMINACIÓN

RTP Juego de rejas para tránsito de aire con sistema de marcos telescópicos y aletas tipo doble persianilla con ángulo de deflexión de 45°.

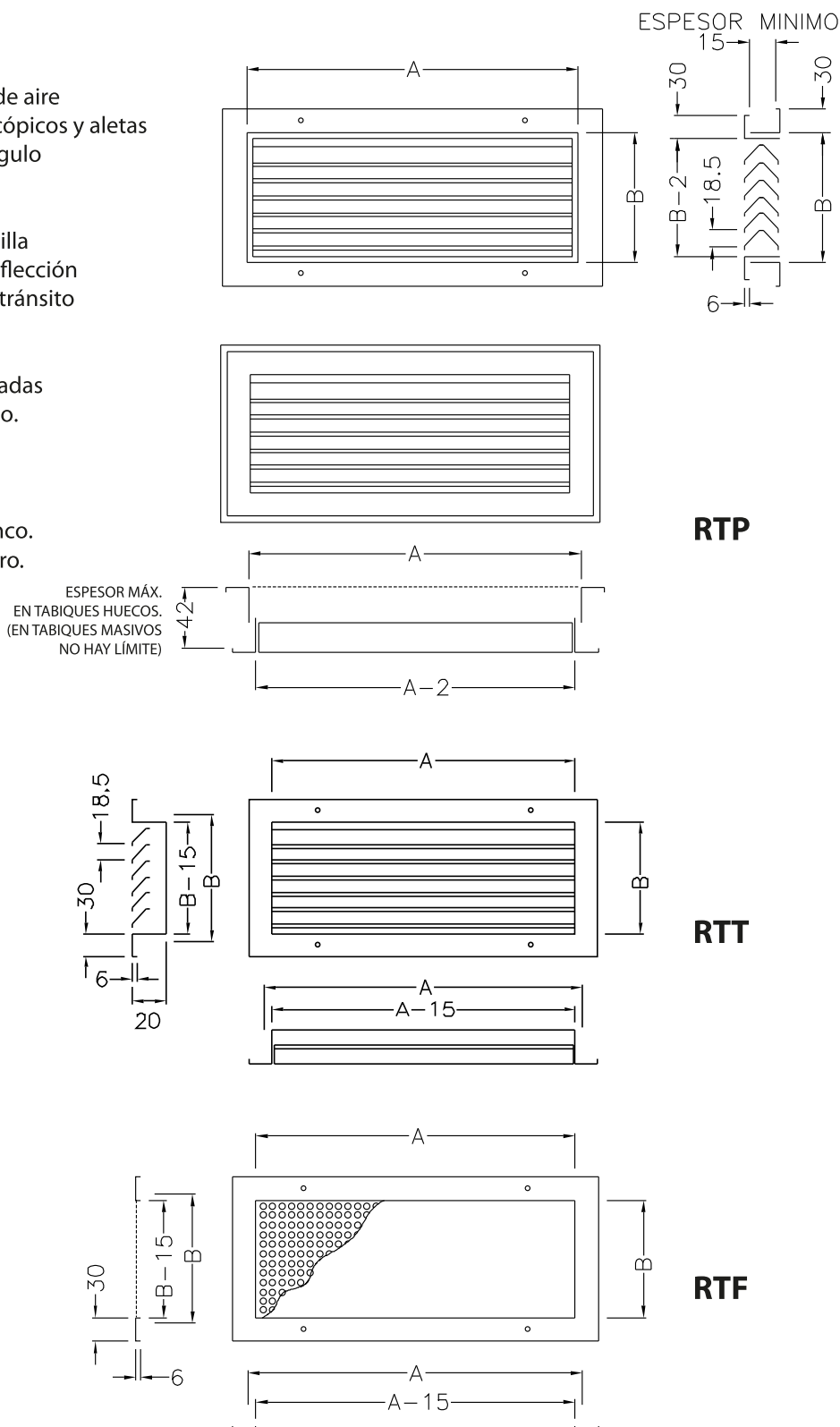
RTT Rejas de retorno tipo persianilla con aletas fijas con 45° de deflexión con cuello fino (20mm) para tránsito entre puertas.

RTF Rejas para tránsito extradelgadas con frente de metal perforado.

TERMINACIÓN

Estándar Esmalte epoxi horneado blanco.

Opción Esmalte epoxi horneado negro.



Las rejas se deberán solicitar especificando las medidas A x B (cm), en ese orden.
Las cotas se encuentran expresadas en mm.

■ **TABLA DE SELECCIÓN**
SERIES RTP – RTT – RTF

CAUDAL (m³/h)	Dimensiones cuello (cm)	20X10 15X15	30X10 20X15	40X10 30X15 20X20	50X10 35X15 25X20	60X10 40X15 30X20 25X25	70x10 50x15 35x20 30x25	80x10 55x15 40x20 35x25	90x10 60x15 45x20 30x30	65x15 50x20 40x25 35x30	80x15 60x20 50x25 40x30
	Aef (m²)	0,016	0,022	0,03	0,039	0,049	0,059	0,063	0,072	0,08	0,097
100	Ve (m/s)	1,7	1,3	1							
	Dp (mm.c.a.)	0,36	0,23	0,18							
	NC	<20	<20	<20							
150	Ve (m/s)	2,5	1,8	1,3	1,1						
	Dp (mm.c.a.)	0,9	0,36	0,23	0,18						
	NC	20	<20	<20	<20						
200	Ve (m/s)	3,5	2,5	1,8	1,5	1,2	1				
	Dp (mm.c.a.)	1,44	0,9	0,36	0,27	0,22	0,18				
	NC	27	20	<20	<20	<20	<20				
300	Ve (m/s)		3,7	2,8	2,2	1,9	1,3	1,2	1,1	1	
	Dp (mm.c.a.)		1,8	1	0,72	0,54	0,23	0,21	0,18	0,15	
	NC		28	20	20	<20	<20	<20	<20	<20	
400	Ve (m/s)			3,7	2,8	2,4	1,8	1,6	1,5	1,3	1,2
	Dp (mm.c.a.)			1,8	1,1	0,72	0,45	0,29	0,27	0,23	0,21
	NC			28	23	20	<20	<20	<20	<20	<20
500	Ve (m/s)				3,3	2,8	2,3	2,1	1,9	1,7	1,4
	Dp (mm.c.a.)				1,35	1,08	0,72	0,63	0,52	0,36	0,25
	NC				25	24	20	<20	<20	<20	<20
600	Ve (m/s)				4	3,5	2,8	2,6	2,3	2	1,7
	Dp (mm.c.a.)				2	1,44	1,08	0,9	0,72	0,54	0,45
	NC				30	27	24	20	<20	<20	<20
700	Ve (m/s)					4	3,2	3	2,7	2,5	2,3
	Dp (mm.c.a.)					1,8	1,26	1,08	1	0,81	0,72
	NC					30	25	24	22	20	<20
800	Ve (m/s)						3,5	3,3	3	2,7	2,5
	Dp (mm.c.a.)						1,44	1,35	1,08	1	0,81
	NC						27	25	24	22	20
900	Ve (m/s)						4	3,8	3,4	3	2,7
	Dp (mm.c.a.)						2,16	1,8	1,44	1,26	1,08
	NC						30	29	26	30	22
1000	Ve (m/s)							4,3	4	3,5	3
	Dp (mm.c.a.)							2,16	1,8	1,5	1,44
	NC							32	30	27	30
1500	Ve (m/s)								6	5	4,5
	Dp (mm.c.a.)								4,5	3,24	2,7
	NC								40	35	33

2.1. DIFUSORES CIRCULARES PLANOS DE IMPULSIÓN

SERIE DC - ADC

Los difusores de la **Serie DC** están diseñados para la inyección a 360°, su diseño circular garantiza la inyección uniforme en todas direcciones otorgando un alto índice de inducción en el ambiente. Esta serie se utiliza en instalaciones de aire acondicionado, calefacción y ventilación.

El montaje de estos difusores se realiza en falsos techos de hasta 4 metros de altura y asegura un buen rendimiento en velocidad de aire y presión sonora.

■ LÍNEA CHAPA DE ACERO

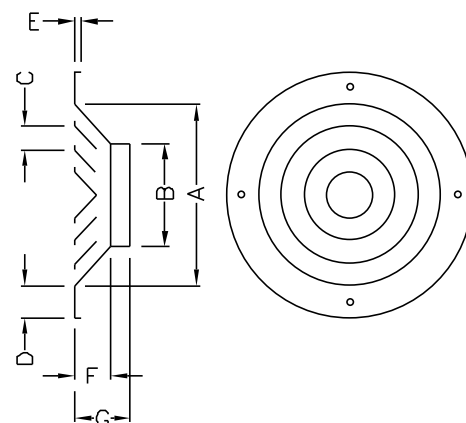
DENOMINACIÓN

DC Difusor circular plano.
1/2DC Medio difusor circular plano.

TERMINACIÓN

Estándar Esmalte epoxi horneado blanco.
Opción Esmalte epoxi horneado negro.

DC
ADC



■ LÍNEA ALUMINIO

DENOMINACIÓN

ADC Difusor circular plano.

TERMINACIÓN

Estándar Anodizado natural.
Opción Esmalte epoxi horneado blanco.
Esmalte epoxi horneado negro.

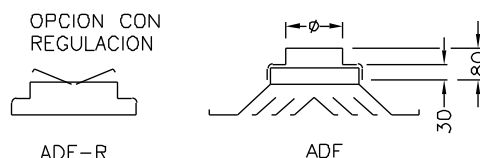
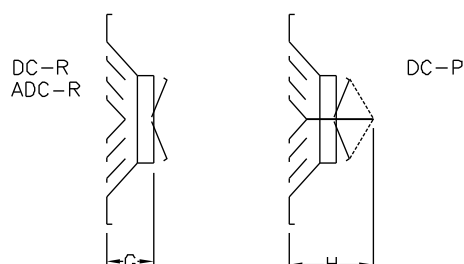
AROS	MOD. DC-ADC	ØA	ØB	C	D	E	F	G	H
1	10	105	75	20	25	6	15	38	65
2	15	152	118	15	25	6	20	38	85
3	20	203	173	20	25	6	20	38	105
4	25	254	222	20	25	6	20	38	120
3	30	305	253	30	25	6	20	42	135
4	38	380	330	30	25	9	20	42	165
5	45	458	405	30	35	9	20	42	195
6	52	530	475	30	35	9	20	42	220

■ ACCESORIOS

R Regulación posterior tipo mariposa.
DC-R / ADC-R

P Regulación posterior tipo mariposa con comando frontal por cono central.
DC-P

ADF Adaptador de cuello para acople de conductos flexibles construido en chapa DD repujada, ver selección en accesorios.
DC-ADF / ADC-ADF



Los difusores se deberán solicitar especificando las medidas A x B (cm), en ese orden.
Las cotas se encuentran expresadas en mm.

■ GRÁFICO DE RENDIMIENTO **SERIES DC – ADC**

Diámetro nominal (cm)	Diámetro cuello (cm)	CAUDAL (m³/h)	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1500	2000
	Aef (m²)																	
15	11,8	Dp (mm.c.a.)	0,7	1,6	2,9													
		Ve (m/s)	4,2	6,2	9													
		Tr 0,25 (m/s)	1,3	1,7	2,3													
	0,007	NC	< 25	< 25	25/35													
20	17,3	Dp (mm.c.a.)		0,57	1	1,5	2,5	2,9	4									
		Ve (m/s)		3,9	5,2	7	8	9	10									
		Tr 0,25 (m/s)		1,3	1,8	2,2	2,6	3	3,5									
	0,012	NC		< 25	< 25	25/35	25/35	35/45	35/45									
25	22,2	Dp (mm.c.a.)			0,55	0,85	1,2	1,5	2	2,5	3,1	4,5						
		Ve (m/s)			3,9	4,9	5,5	6,1	7	8	9,5	11						
		Tr 0,25 (m/s)			1,5	1,9	2,2	2,4	2,9	3,3	3,8	4,4						
	0,018	NC			< 25	< 25	25/35	25/35	25/35	35/45	35/45	> 45						
30	25,3	Dp (mm.c.a.)				0,36	0,55	0,7	0,9	1,2	1,4	2	3	4				
		Ve (m/s)				3,1	3,9	4,5	5	5,6	6	7,5	8,4	10				
		Tr 0,25 (m/s)				1,5	1,9	2,1	2,5	2,8	3	3,5	4,1	5				
	0,025	NC				< 25	< 25	< 25	25/35	25/35	25/35	35/45	35/45	> 45				
38	33	Dp (mm.c.a.)				0,15	0,2	0,3	0,39	0,5	0,6	0,9	1,3	1,8	2	2,7		
		Ve (m/s)				2	2,5	2,9	3,2	3,7	4	4,9	5,7	7	7,5	8		
		Tr 0,25 (m/s)				1,2	1,5	1,7	1,9	2,1	2,5	3	3,3	3,6	4,1	4,8		
	0,036	NC				< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	25/35	25/35	35/45	35/45	> 45		
45	40,5	Dp (mm.c.a.)							0,15	0,2	0,23	0,34	0,5	0,62	0,85	1	2,2	4
		Ve (m/s)							2	2,5	2,7	3	3,8	4,1	4,8	5	7,5	10
		Tr 0,25 (m/s)							1,5	1,8	2	2,3	2,6	2,9	3,1	3,9	5	8
	0,06	NC							< 25	< 25	< 25	< 25	25/35	25/35	25/35	35/45	> 45	> 45
52	47,5	Dp (mm.c.a.)										0,15	0,21	0,33	0,4	0,5	1,2	2
		Ve (m/s)										2,3	2,6	3	3,5	4	6	8
		Tr 0,25 (m/s)										1,6	2,4	2,7	3	3,2	4	6,2
	0,08	NC										< 25	< 25	< 25	25/35	25/35	35/45	> 45

2.2. DIFUSORES CIRCULARES ESCALONADOS DE IMPULSIÓN

SERIES DE - ADE

Los difusores de las **Serías DE** están diseñados para la inyección a 360°, su diseño circular garantiza la inyección uniforme en todas direcciones otorgando un alto índice de inducción en el ambiente. Esta serie se utiliza en instalaciones de aire acondicionado, calefacción y ventilación.

El montaje de estos difusores se realiza en falsos techos de más 4 metros de altura y asegura un buen rendimiento en velocidad de aire y presión sonora.

■ LÍNEA CHAPA DE ACERO

DENOMINACIÓN

DE Difusor circular escalonado.

TERMINACIÓN

Estándar Esmalte epoxi horneado blanco.

Opción Esmalte epoxi horneado negro.

■ LÍNEA ALUMINIO

DENOMINACIÓN

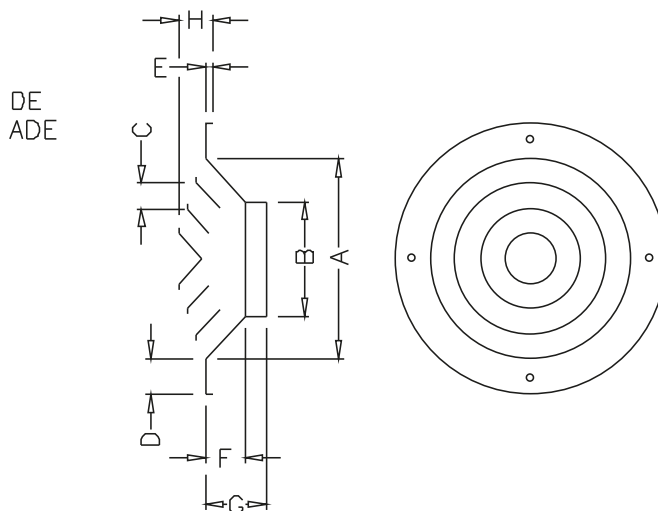
ADE Difusor circular escalonado.

TERMINACIÓN

Estándar Anodizado natural.

Opción Esmalte epoxi horneado blanco.

Esmalte epoxi horneado negro.



AROS	MOD. DC-ADC	ØA	ØB	C	D	E	F	G	H
1	10	105	75	20	25	6	15	38	53
2	15	152	118	15	25	6	20	38	68
3	20	203	173	20	25	6	20	38	83
4	25	254	222	20	25	6	20	38	87
3	30	305	253	30	25	6	20	42	98
4	38	380	330	30	25	9	20	42	102
5	45	458	405	30	35	9	20	42	117
6	52	530	475	30	35	9	20	42	132

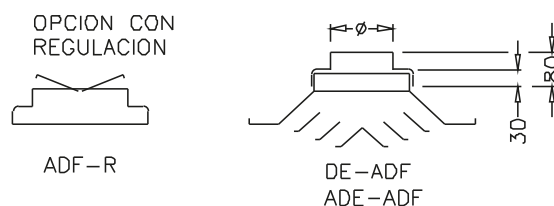
■ ACCESORIOS

R Regulación posterior tipo mariposa.

DE-R / ADE-R

ADF Adaptador de cuello para acople de conductos flexibles construido en chapa DD repujada, ver selección en accesorios.

DE-ADF / ADE-ADF



**Los difusores se deberán solicitar especificando el modelo.
Las cotas están expresadas en mm.**

■ GRÁFICO DE RENDIMIENTO **SERIES DE – ADE**

Diámetro nominal (cm)	Diámetro cuello (cm)	CAUDAL (m³/h)	200	300	400	500	750	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000
	Aef (m²)													
15	11,8	Dp (mm.c.a.)	0,8	1,7	3	4,9								
		Ve (m/s)	3,5	5,5	7	9								
		Tr 0,25 (m/s)	1	1,5	2	2,5								
	0,016	NC	< 25	< 25	25/35	35/45								
20	17,3	Dp (mm.c.a.)		0,6	0,9	1,5	3	5						
		Ve (m/s)		3	4	5	7,5	10						
		Tr 0,25 (m/s)		1,25	1,5	1,8	2,6	4						
	0,03	NC		< 25	< 25	25/35	35/45	> 45						
25	22,2	Dp (mm.c.a.)		0,21	0,4	0,6	1,5	2,1	4,9					
		Ve (m/s)		1,9	2,6	3,2	4,8	6,8	9,8					
		Tr 0,25 (m/s)		1,8	1,3	1,5	2,2	3	4,6					
	0,045	NC		< 25	< 25	< 25	25/35	25/35	> 45					
30	25,3	Dp (mm.c.a.)			0,1	0,25	0,5	1	2,1	4	6			
		Ve (m/s)			1,6	2	3	4	7	8	11			
		Tr 0,25 (m/s)			0,9	1,2	1,8	2,5	3,7	4,6	6			
	0,072	NC			< 25	< 25	< 25	25/35	35/45	35/45	< 45			
38	33	Dp (mm.c.a.)				0,1	0,36	0,6	1,5	2,4	4	5		
		Ve (m/s)				1,6	2,5	3,1	5	6,5	8	10		
		Tr 0,25 (m/s)				1,1	1,6	2,2	3,2	4,3	5,4	6,5		
	0,09	NC				< 25	< 25	< 25	25/35	35/45	35/45	< 45		
45	40,5	Dp (mm.c.a.)						0,29	0,6	1,1	1,6	3	3,2	4,5
		Ve (m/s)						2,1	3,2	4,7	5,5	7	7,6	8,5
		Tr 0,25 (m/s)						1,7	2,6	3,5	4,6	5,3	6	7
	1,4	NC						< 25	< 25	25/35	25/35	35/45	35/45	> 45
52	47,5	Dp (mm.c.a.)							0,36	0,65	0,95	1,5	1,9	2,2
		Ve (m/s)							2,5	3,4	4	5	5,9	6,7
		Tr 0,25 (m/s)							2,4	3	3,7	4,6	5,4	6
	1,85	NC							< 25	< 25	25/35	25/35	35/45	35/45

2.3. VÁLVULAS DIFUSORAS DE CONOS REGULABLES PARA IMPULSIÓN Y RETORNO

SERIE DVR

Las válvulas difusoras de la **Serie DVR** están diseñadas para la inyección a 360°, su diseño circular garantiza la inyección uniforme en todas direcciones y otorga un alto índice de inducción en el ambiente.

Esta serie se utiliza en instalaciones de aire acondicionado, calefacción y ventilación. Su diseño moderno es fácil de integrar a diferentes estilos arquitectónicos y se adecua a cualquier ubicación.

El montaje de estos difusores se realiza en falsos techos mediante un collarite de acople de chapa galvanizada al cual se conecta el conducto flexible por el lado interno y se rosca la válvula difusora por el frente, este sistema permite colocar la válvula a último momento para evitar su deterioro en obra y también el sistema permite removerla fácilmente para regular su cono.

Se instala en falsos techos de hasta 4 metros de altura y asegura un buen rendimiento en velocidad de aire y presión sonora. El cono regulable de las válvulas serie DVR permite gran variedad de caudales y rendimientos por cada medida.

■ LÍNEA CHAPA DE ACERO

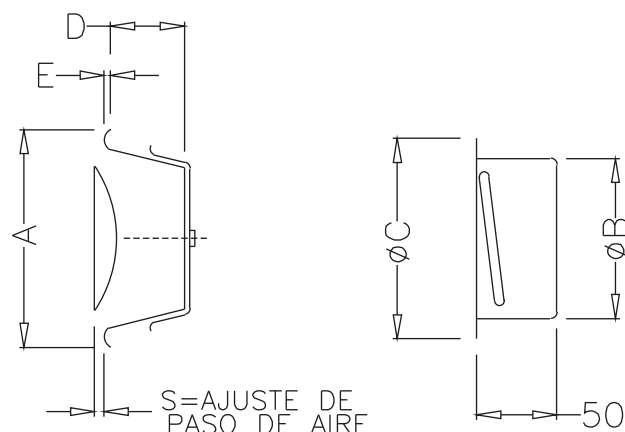
DENOMINACIÓN

DVR Válvula difusora circular para impulsión con cono regulable.

TERMINACIÓN

Estándar Esmalte epoxi horneado blanco.

Opción Esmalte epoxi horneado negro.



MODELO	ØA	ØB	ØC	D	E
DVR10	137	99	125	47	7
DVR15	202	149	176	51	7
DVR20	248	199	230	75	7

- Los difusores se deberán solicitar especificando el modelo.
- Las cotas se encuentran expresadas en mm.

■ SELECCIÓN DE VÁLVULAS DIFUSORAS DE CONOS REGULABLES SERIE DVR

GRÁFICO I Curvas de rendimiento de la válvula difusora DVR10.

GRÁFICO II Curvas de rendimiento de la válvula difusora DVR15.

GRÁFICO III Curvas de rendimiento de la válvula difusora DVR20.

Ingresamos al gráfico correspondiente con el caudal de aire **Q** y seleccionamos el ajuste de apertura de la válvula de acuerdo a los valores de caída de presión **Dp** y potencia sonora **NC** adecuados a nuestra necesidad. En caso de que esta válvula no cubra nuestro requerimiento pasamos a analizar el gráfico de otra medida.

CAUDAL m³/h	DVR 10					
	S (mm)	-6	-3	0	3	6
5	Dp (mm.c.a.)	4	2	1		
18	NC	< 25	< 25	< 25		
10	Dp (mm.c.a.)	14	6	3,6	2,3	1,5
36	NC	30	25	< 25	< 25	< 25
15	Dp (mm.c.a.)	30	14	8	5	3,3
54	NC	>35	35	30	25	<25
20	Dp (mm.c.a.)		22	14	8	6
72	NC		>35	35	33	30
25	Dp (mm.c.a.)			18	12	8
90	NC			>35	>35	35
30	Dp (mm.c.a.)			27	16	12
108	NC			> 35	>35	>35
40	Dp (mm.c.a.)				30	20
144	NC				>35	>35

CAUDAL m³/h	DVR 15					
	S (mm)	-9	-6	0	6	9
15	Dp (mm.c.a.)	5	2,6	1,3		
54	NC	< 25	< 25	< 25		
20	Dp (mm.c.a.)	8	4,5	2	1,3	1
72	NC	30	25	< 25	< 25	< 25
30	Dp (mm.c.a.)	18	9	4,1	2,5	1,9
108	NC	>35	33	25	< 25	< 25
40	Dp (mm.c.a.)	30	16	7,5	4,3	3,1
144	NC	>35	>35	33	27	25
60	Dp (mm.c.a.)		30	15	9	7
216	NC		>35	>35	>35	35
80	Dp (mm.c.a.)			25	16	12
288	NC			>35	>35	>35
100	Dp (mm.c.a.)				25	16
360	NC				>35	>35

CAUDAL m³/h	DVR 20					
	S (mm)	-20	-10	0	10	20
20	Dp (mm.c.a.)	14	2	1		
72	NC	30	< 25	< 25		
30	Dp (mm.c.a.)	30	4	1,7	1	
108	NC	>35	25	< 25	< 25	
40	Dp (mm.c.a.)		8	3	1,5	
144	NC		30	< 25	< 25	
60	Dp (mm.c.a.)		16	7	3,3	1,5
216	NC		>35	>35	25	< 25
80	Dp (mm.c.a.)		30	12	6	2,7
288	NC		>35	>35	35	25
100	Dp (mm.c.a.)			20	10	4,2
360	NC			>35	>35	30
150	Dp (mm.c.a.)				21	10
540	NC				>35	>35

NOMENCLATURA

Qr	[m³/h]	Caudal de aire.
Ve	[m/s]	Velocidad efectiva de inyección.
Dp	[mm.c.a.]	Caída de presión.
NC	[dB(A)]	Nivel de potencia sonora.
Ae	[m²]	Sección efectiva.
S	[mm]	Ajuste del cono.

2.4. DIFUSORES CUADRADOS DE 4 VÍAS PARA IMPULSIÓN

SERIES DCC - ADCC / DCR - ADCR

Los difusores de las **Serías DCC-ADCC** y **DCR -ADCR** están diseñados para la inyección multidireccional de aire en instalaciones de aire acondicionado, calefacción y ventilación donde sea necesario un aspecto moderno, fácil de integrar a cualquier estilo arquitectónico y que se adecue a cualquier ubicación. El montaje de estos difusores se realiza en falsos techos de hasta 4 metros de altura y asegura un buen rendimiento en velocidad de aire y presión sonora.

■ LÍNEA CUADRADA CHAPA DE ACERO

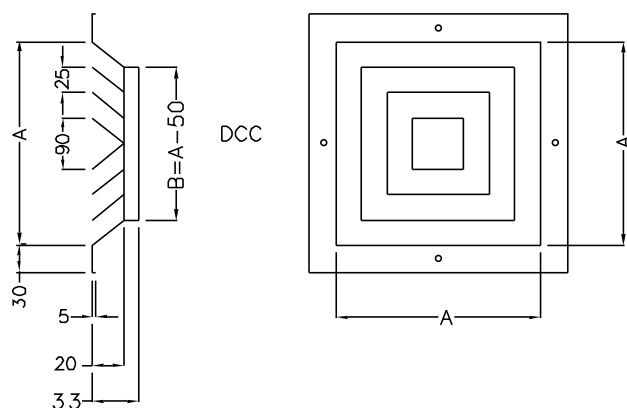
DENOMINACIÓN

DCC Difusor cuadrado de 4 vías, con aletas fijas con 45° de deflexión.

TERMINACIÓN

Estándar Esmalte epoxi horneado blanco.

Opción Esmalte epoxi horneado negro.



■ LÍNEA CUADRADA ALUMINIO

DENOMINACIÓN

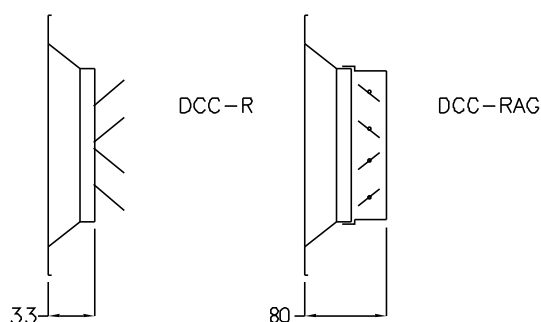
ADCC Difusor cuadrado de 4 vías, con aletas fijas con 45° de deflexión.

TERMINACIÓN

Estándar Anodizado natural.

Opción Esmalte epoxi horneado blanco.

Esmalte epoxi horneado negro.



■ ACCESORIOS

R Regulación posterior de aletas simples.

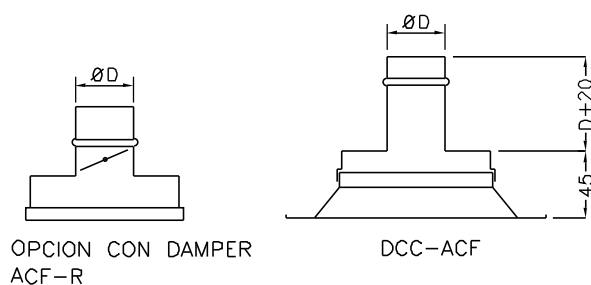
DCC-R / ADCC-R

RAG Regulación posterior de aletas opuestas con comando frontal mediante acople con llave Alem construido en aluminio extruido y chapa BWG.

DCC-RAG / ADCC-RAG

ACF Adaptador de cuello circular para acople de conductos flexibles fabricado en chapa galvanizada y opción con dämpfer de regulación.

DCC-ACF / ADCC-ACF

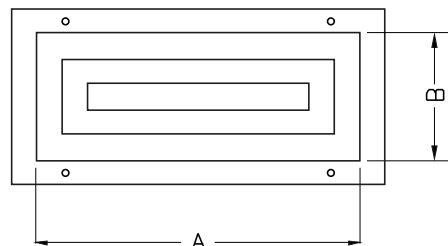


**Los difusores se deberán solicitar especificando el modelo.
Las cotas se encuentran expresadas en mm.**

■ LÍNEA RECTANGULAR CHAPA DE ACERO

DENOMINACIÓN

DCR Difusor rectangular de 4 vías, con aletas fijas con 45° de deflexión.



■ LÍNEA RECTANGULAR ALUMINIO

DENOMINACIÓN

ADCR Difusor rectangular de 4 vías, con aletas fijas con 45° de deflexión.

Características generales y accesorios similares a las líneas cuadradas DCC y ADCC.

■ GRÁFICO DE RENDIMIENTO SERIES DCC – ADCC

Dimensión nominal (cm)	Dimensión cuello (cm)	CAUDAL (m³/h)	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1500	2000	2500
	Aef (m²)																		
15x15	10x10	Dp (mm.c.a.)	1,4	3	5	7													
		Ve (m/s)	4,4	6,5	9,5	11													
		Tr 0,25 (m/s)	1,1	1,6	2,3	2,7													
		0,0065 NC	25/35	35/45	35/45	> 45													
20x20	15x15	Dp (mm.c.a.)	0,6	1,6	2,5	4	6	7,5											
		Ve (m/s)	3	4,6	6	7,5	9	11											
		Tr 0,25 (m/s)	0,8	1,4	1,8	2,3	2,7	3,1											
		0,009 NC	< 25	25/35	35/45	35/45	> 45	> 45											
25x25	20x20	Dp (mm.c.a.)	0,35	0,7	1,2	2,1	3,1	4	5,5	7									
		Ve (m/s)	2,2	3,4	4,3	5,9	7	7,8	8,5	10,5									
		Tr 0,25 (m/s)	0,5	1,2	1,6	2	2,4	2,7	3	3,5									
		0,012 NC	< 25	25/35	25/35	25/35	35/45	35/45	> 45	> 45									
30x30	25x25	Dp (mm.c.a.)	0,25	0,55	1	1,5	2,2	3	4	5	7								
		Ve (m/s)	1,9	2,9	3,9	4,9	5,9	7	7,9	9	10								
		Tr 0,25 (m/s)	0,4	1	1,4	1,8	2,3	2,5	2,7	3,1	3,5								
		0,015 NC	< 25	< 25	25/35	25/35	35/45	35/45	35/45	> 45	> 45								
35x35	30x30	Dp (mm.c.a.)		0,3	0,45	0,8	1,1	1,5	1,8	2,4	3	4	5,6	9					
		Ve (m/s)		1,9	2,6	3,5	4	4,5	5	5,9	7	7,9	9	11					
		Tr 0,25 (m/s)		0,8	1,2	1,5	1,9	2,1	2,4	2,7	3	3,5	4,2	5					
		0,022 NC		< 25	< 25	25/35	25/35	25/35	35/45	35/45	35/45	> 45	> 45	> 45					
40x40	35x35	Dp (mm.c.a.)			0,3	0,45	0,6	0,9	1,1	1,5	1,9	2,5	3,5	5	6	7			
		Ve (m/s)			2	2,6	3	3,6	4	4,6	5	6	7	8,1	9,5	11			
		Tr 0,25 (m/s)			1	1,4	1,6	1,8	2,1	2,4	2,6	3	3,6	4,2	4,6	5,5			
		0,027 NC			< 25	< 25	25/35	25/35	25/35	35/45	35/45	35/45	> 45	> 45	> 45	> 45			
45x45	40x40	Dp (mm.c.a.)			0,15	0,3	0,35	0,5	0,6	0,75	1	1,4	1,9	2,5	3,5	5			
		Ve (m/s)			1,5	2	2,5	2,8	3	3,5	3,9	4,5	5,2	6	7	7,6			
		Tr 0,25 (m/s)			0,9	1,2	1,4	1,6	1,8	2	2,4	2,8	3,1	3,6	4,3	4,5			
		0,038 NC			< 25	< 25	< 25	25/35	25/35	25/35	25/35	35/45	35/45	35/45	35/45	> 45			
50x50	45x45	Dp (mm.c.a.)				0,15	0,25	3	0,4	0,5	0,6	0,9	1,2	1,8	2	2,5	5		
		Ve (m/s)				1,6	1,9	2,1	2,3	2,6	3	3,6	4,2	5	5,5	6	9		
		Tr 0,25 (m/s)				1	1,2	1,4	1,6	1,8	2	2,5	2,9	3,3	3,7	4	6		
		0,047 NC				< 25	< 25	< 25	< 25	25/35	25/35	25/35	35/45	35/45	35/45	35/45	> 45		
55x55	50x50	Dp (mm.c.a.)					0,15	0,25	0,3	0,4	0,5	0,7	1	1,2	1,7	2	4	7	
		Ve (m/s)					1,6	1,8	2,1	2,5	2,8	3,2	3,9	4,4	4,8	5,4	8	11	
		Tr 0,25 (m/s)					1,1	1,3	1,5	1,7	1,9	2,3	2,8	3	3,4	3,8	5	10	
		0,055 NC					< 25	< 25	< 25	< 25	25/35	25/35	25/35	35/45	35/45	35/45	> 45	> 45	
60x60	55x55	Dp (mm.c.a.)							0,15	0,3	0,4	0,5	0,7	1	1,2	1,5	3,5	5,5	8
		Ve (m/s)							1,6	2	2,5	2,8	3,2	3,9	4,2	4,8	7	9	12
		Tr 0,25 (m/s)							1,3	2,5	2,8	2,1	2,5	2,8	3,1	3,5	5,5	7	9
		0,07 NC							< 25	< 25	< 25	25/35	25/35	25/35	35/45	35/45	> 45	> 45	> 45

2.5. DIFUSORES LINEALES DE 1 Y 2 VÍAS PARA IMPULSIÓN

SERIES DL1 – DL2 - ADL1 – ADL2

Los difusores de la **Serie DL** están diseñados para la inyección de aire en instalaciones de aire acondicionado, calefacción y ventilación donde sea necesario un diseño moderno y fácil de integrar a cualquier estilo arquitectónico.

El montaje de estos difusores se realiza en falsos techos de hasta 4 metros de altura y asegura un buen rendimiento en velocidad de aire y presión sonora.

■ LÍNEA CHAPA DE ACERO

DENOMINACIÓN

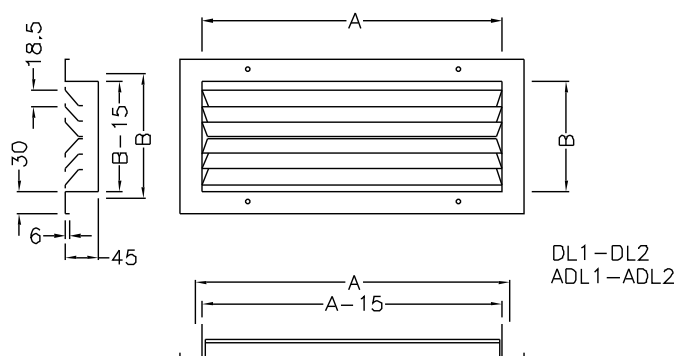
DL1 Difusor lineal de 1 vía.

DL2 Difusor lineal de 2 vías.

TERMINACIÓN

Estándar Esmalte epoxi horneado blanco.

Opción Esmalte epoxi horneado negro.



■ LÍNEA ALUMINIO

DENOMINACIÓN

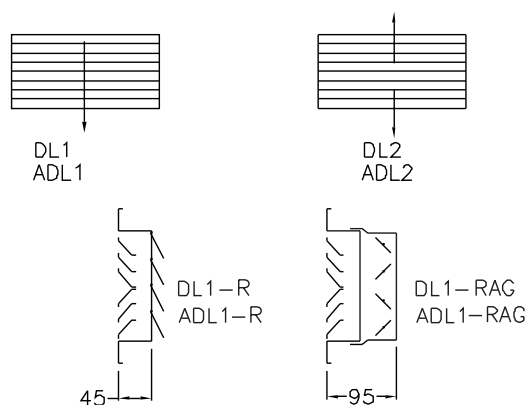
ADL1 Difusor lineal de 1 vía.

ADL2 Difusor lineal de 2 vías.

TERMINACIÓN

Estándar Anodizado natural.

Opción Esmalte epoxi horneado blanco.
Esmalte epoxi horneado negro.

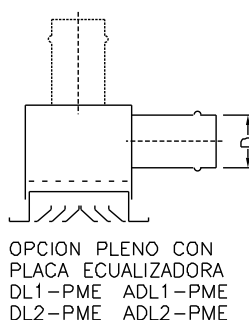
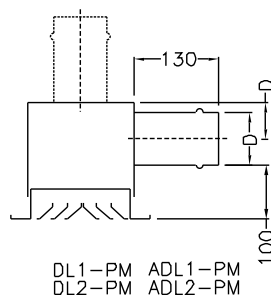


■ ACCESORIOS

R Regulación posterior de aletas simples
DL1-R/DL2-R/ADL1-R/ADL2-R

RAG Regulación posterior de aletas opuestas con comando frontal mediante acople con llave Allen construido en aluminio extruido y chapa BWG.
DL1-RAG / DL2-RAG
ADL1-RAG / ADL2-RAG

PM Pleno de empalme con cuello circular para acople de conducto flexible y orejas de montaje, fabricado en chapa galvanizada, opciones con dámper y placa ecualizadora.
DL1-PM / DL2-PM
ADL1-PM / ADL2-PM



Los difusores se deberán solicitar especificando las medidas A x B (cm), en ese orden.
Las cotas se encuentran expresadas en mm.

■ GRÁFICO DE RENDIMIENTO **SERIES DL1 – DL2 - ADL1 – ADL2**

CAUDAL (m³/h)	Dimensiones cuello (cm)	25 x 10 15 x 15		40 x 10 25 x 15 20 x 20		60 x 10 40 x 15 30 x 20 25 x 25		100 x 10 70 x 15 50 x 20 40 x 25 35 x 30		95 x 15 70 x 20 55 x 25 45 x 30 40 x 35		90 x 20 70 x 25 60 x 30 50 x 35 45 x 40		100 x 25 85 x 30 70 x 35 65 x 40		130 x 30 115 x 35 100 x 40 90 x 45 80 x 50		160 x 35 140 x 40 125 x 45 110 x 50	
	Aef (m²)	0,007		0,009		0,015		0,019		0,025		0,034		0,047		0,075		0,1	
	1 Vía ó 2 Vías	DL1	DL2	DL1	DL2	DL1	DL2	DL1	DL2	DL1	DL2	DL1	DL2	DL1	DL2	DL1	DL2	DL1	DL2
100	Tr a 0,25 m/s (m)	3,6	1,8	2,9	1,8	2,4	1,4												
	Dp (mm.c.a.)	1,2		0,6		0,35													
	NC	25/35		< 25		< 25													
150	Tr a 0,25 m/s (m)	5,8	2,9	5	2,5	4,3	2,3	3,4	1,7										
	Dp (mm.c.a.)	3		1,5		0,8		0,4											
	NC	35/45		25/35		25/35		< 25											
200	Tr a 0,25 m/s (m)	9	4,5	6	3	5,2	2,7	4,4	2,2	4	2	3,4	1,7						
	Dp (mm.c.a.)	5		2,5		1,4		0,7		0,35		0,2							
	NC	> 45		35/45		25/35		25/35		< 25		< 25							
300	Tr a 0,25 m/s (m)			10	5	8,5	4,3	7	3,5	6	3	5,2	2,6	4,4	2,2				
	Dp (mm.c.a.)			5		3,5		1,6		0,8		0,5		0,25					
	NC			> 45		35/45		25/35		25/35		< 25		< 25					
400	Tr a 0,25 m/s (m)					10	5	8,6	4,3	7,7	3,8	7	3,5	5,5	2,6	4,5	2,2		
	Dp (mm.c.a.)					5,5		2,5		1,6		0,8		0,4		0,2			
	NC					> 45		35/45		25/35		25/35		25/35		< 25			
500	Tr a 0,25 m/s (m)							11	5,5	9,3	4,6	8,5	4,3	7	3,5	5,8	2,9		
	Dp (mm.c.a.)							4		2,2		1,4		0,6		0,3			
	NC							> 45		35/45		25/35		25/35		< 25			
700	Tr a 0,25 m/s (m)									17	7	12	6	9,5	4,6	8,5	4,3	6,2	3,1
	Dp (mm.c.a.)									4		2,5		1,1		0,6		0,25	
	NC									> 45		35/45		25/35		25/35		< 25	
1000	Tr a 0,25 m/s (m)									19	9,5	18	9	15	7	11	5,6	9	4,5
	Dp (mm.c.a.)									7		6		2,5		1,3		0,5	
	NC									> 45		> 45		35/45		35/45		25/35	
1500	Tr a 0,25 m/s (m)													20	10	18	9	15	7
	Dp (mm.c.a.)													6		5,5		1,2	
	NC													> 45		> 45		35/45	
2000	Tr a 0,25 m/s (m)															21	10	19	9,5
	Dp (mm.c.a.)															4,5		2	
	NC															> 45		35/45	
3000	Tr a 0,25 m/s (m)																	26	13
	Dp (mm.c.a.)																	4,5	
	NC																	> 45	
4000	Tr a 0,25 m/s (m)																	30	15
	Dp (mm.c.a.)																	7	
	NC																	> 45	

2.6. DIFUSORES PARA IMPULSIÓN DE ALETAS CURVAS DE 1, 2, 3 Y 4 VÍAS

SERIES ADS21 – ADS22 – ADS23 – ADS24

Los difusores de la **Serie ADS** están diseñadas para la inyección de aire en instalaciones de aire acondicionado, calefacción y ventilación. El montaje de estas rejillas se realiza en paredes o falsos techos.

Sus aletas curvas orientables permiten una buena distribución de aire desde paredes a gran altura y techos.

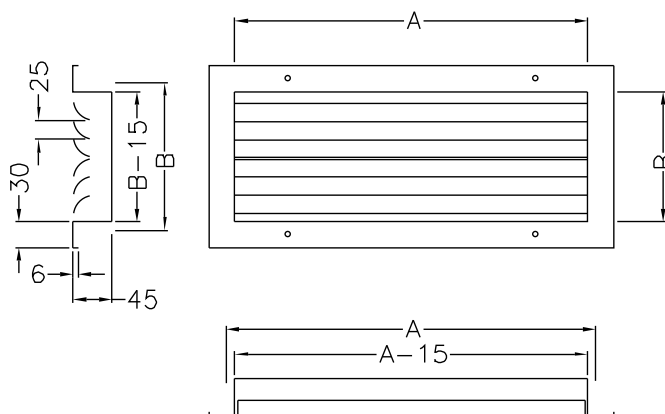
■ LÍNEA ALUMINIO

DENOMINACIÓN

ADS21	Rejas de impulsión de aletas curvas de 1 vía.
ADS22	Rejas de impulsión de aletas curvas de 2 vías.
ADS23	Rejas de impulsión de aletas curvas de 3 vías.
ADS24	Rejas de impulsión de aletas curvas de 4 vías.

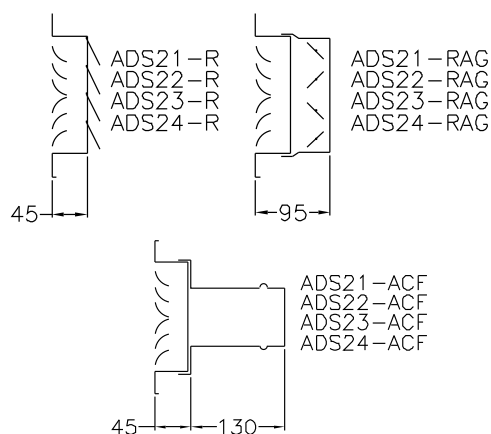
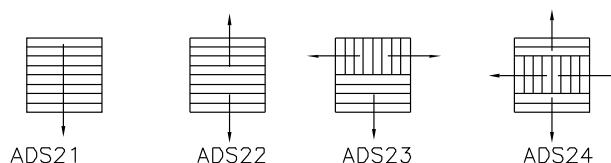
TERMINACIÓN

Estándar	Anodizado natural.
Opción	Esmalte epoxi horneado blanco. Esmalte epoxi horneado negro.



■ ACCESORIOS

R	Regulación posterior de aletas simples. ADS21-R / ADS22-R ADS23-R / ADS24-R
RAG	Regulación posterior de aletas opuestas con comando frontal mediante acople con llave Alem construido en aluminio extruido y chapa BWG. ADS21-RAG / ADS22-RAG ADS23-RAG / ADS24-RAG
ACF	Adaptador de cuello circular para acople de conductos flexibles. Fabricado en chapa galvanizada. Opción con dämpfer de regulación. ADS21-ACF / ADS22-ACF ADS23-ACF / ADS24-ACF



Las rejillas se deberán solicitar especificando las medidas AXB (cm), en ese orden.
Las cotas se encuentran expresadas en mm.

SERIES ADS21 - ADS22

CAUDAL (m³/h)	Dimensiones cuello(cm)	20 x 10		25 x 10 15 x 15		30 x 10 20 x 15		40 x 10 25 x 15		50 x 10 30 x 15 20 x 20		60 x 10 40 x 15 30 x 20		50 x 15 35 x 20 30 x 25		60 x 15 40 x 20 35 x 25 30 x 30		60 x 20 50 x 25 40 x 30 80 x 15 120 x 10		60 x 30 50 x 35 45 x 40 70 x 25 90 x 20		60 x 40 70 x 35 80 x 30 100 x 25 50 x 50	
	Aef (m²)	0,012		0,015		0,017		0,022		0,027		0,035		0,041		0,053		0,08		0,11		0,15	
	1 Vía ó 2 Vías	ADS 21	ADS 22	ADS 21	ADS 22	ADS 21	ADS 22	ADS 21	ADS 22	ADS 21	ADS 22	ADS 21	ADS 22	ADS 21	ADS 22	ADS 21	ADS 22	ADS 21	ADS 22	ADS 21	ADS 22	ADS 21	ADS 22
100	Tr a 0,25 m/s (m)	3,1	2	2,8	1,7	2,6	1,6																
	Dp (mm.c.a.)	0,2		0,14		0,1																	
	NC	< 25		< 25		< 25																	
150	Tr a 0,25 m/s (m)	4,6	2,8	4,3	2,6	4	2,5	3,6	2,3	3,4	2												
	Dp (mm.c.a.)	0,4		0,3		0,23		0,15		0,1													
	NC	< 25		< 25		< 25		< 25		< 25													
200	Tr a 0,25 m/s (m)	6,4	3,7	5,8	3,5	5,6	3,7	4,8	2,9	4,5	2,7	3,9	2,4										
	Dp (mm.c.a.)	0,7		0,5		0,4		0,25		0,19		0,1											
	NC	25/35		< 25		< 25		< 25		< 25		< 25											
300	Tr a 0,25 m/s (m)	9	5,5	8,5	5,3	8	5	7	4	5,8	3,3	5,4	3,3	5	3								
	Dp (mm.c.a.)	1,5		1		0,9		0,6		0,35		0,25		0,17									
	NC	25/35		25/35		25/35		< 25		< 25		< 25		< 25									
400	Tr a 0,25 m/s (m)	13	7,5	11,5	6,5	10,5	6,3	9,5	5,7	9	5,5	7,5	4,5	7	4	5,5	3,5						
	Dp (mm.c.a.)	3		2		1,5		1		0,6		0,4		0,3		0,19							
	NC	35/45		25/35		25/35		25/35		25/35		< 25		< 25		< 25							
500	Tr a 0,25 m/s (m)	15	9	15	9	14	8	12	7	11	6,5	9,5	5,7	9	5,5	8	5	5,6	3,4				
	Dp (mm.c.a.)	4		3		2,5		1,5		1		0,6		0,4		0,3		0,14					
	NC	35/45		35/45		35/45		25/35		25/35		25/35		< 25		< 25		< 25					
700	Tr a 0,25 m/s (m)							19	11,5	15	9	14	8	13	7,5	11	7	9	5,5	8	5		
	Dp (mm.c.a.)							3		2		1,4		0,9		0,6		0,3		0,15			
	NC							35/45		35/45		25/35		25/35		25/35		< 25		< 25			
1000	Tr a 0,25 m/s (m)									22	13	20	12	17,5	10,5	15	9	14	8	11	6,5	9	5,5
	Dp (mm.c.a.)									4		2,5		2,2		1		0,5		0,24		0,15	
	NC									35/45		35/45		35/45		25/35		25/35		< 20		< 25	
1500	Tr a 0,25 m/s (m)													26	16	24	14	19	11,5	17	10	15	9
	Dp (mm.c.a.)													4		2,5		1,1		0,7		0,35	
	NC													35/45		35/45		35/45		25/35		25/35	
2000	Tr a 0,25 m/s (m)															30	18	26	16	21	12,5	18	9,5
	Dp (mm.c.a.)															4		2		0,9		0,5	
	NC															35/45		35/45		25/35		25/35	
3000	ADS 24																	35	25	32	19	27	16
	Dp (mm.c.a.)																	4		2		1,2	
	NC																	> 45		35/45		35/45	
3500	Tr a 0,25 m/s (m)																			35	23	31	20
	Dp (mm.c.a.)																			2,5		1,8	
	NC																			> 45		35/45	

SERIES ADS23 - ADS24

CAUDAL (m³/h)	Dimensiones cuello(cm)	20 x 10		25 x 10 15 x 15		30 x 10 20 x 15		40 x 10 25 x 15		50 x 10 30 x 15 20 x 20		60 x 10 40 x 15 30 x 20		50 x 15 35 x 20 30 x 25		60 x 15 40 x 20 35 x 25 30 x 30		60 x 20 50 x 25 40 x 30 80 x 15 120 x 10		60 x 30 50 x 35 45 x 40 70 x 25 90 x 20		60 x 40 70 x 35 80 x 30 100 x 25 50 x 50	
	Aef (m²)	0,012		0,015		0,017		0,022		0,027		0,035		0,041		0,053		0,08		0,11		0,15	
	3 Vía ó 4 Vías	ADS 23	ADS 24	ADS 23	ADS 24	ADS 23	ADS 24	ADS 23	ADS 24	ADS 23	ADS 24	ADS 23	ADS 24	ADS 23	ADS 24	ADS 23	ADS 24	ADS 23	ADS 24	ADS 23	ADS 24	ADS 23	ADS 24
100	Tr a 0,25 m/s (m)	1,6	1,2	1,3	1	1	0,8																
	Dp (mm.c.a.)	0,2		0,14		0,1																	
	NC	< 25		< 25		< 25																	
150	Tr a 0,25 m/s (m)	2,3	1,7	2,1	1,6	2	1,5	1,7	1,3	1,5	1,1												
	Dp (mm.c.a.)	0,4		0,3		0,23		0,15		0,1													
	NC	< 25		< 25		< 25		< 25		< 25													
200	Tr a 0,25 m/s (m)	3,6	2,7	2,6	2	2,5	1,9	2,2	1,7	2,1	1,6	1,8	1,4										
	Dp (mm.c.a.)	0,7		0,5		0,4		0,25		0,19		0,1											
	NC	25/35		< 25		< 25		< 25		< 25		< 25											
300	Tr a 0,25 m/s (m)	4,6	3,5	4,4	3,3	4	3	3,3	2,5	3	2,3	2,5	2	2,4	1,8								
	Dp (mm.c.a.)	1,5		1		0,9		0,6		0,35		0,25		0,17									
	NC	25/35		25/35		25/35		< 25		< 25		< 25		< 25									
400	Tr a 0,25 m/s (m)	6	4,5	5	4	4,8	3,6	4,4	3,3	4	3	3,6	2,7	3	2,5	2,4	1,8						
	Dp (mm.c.a.)	3		2		1,5		1		0,6		0,4		0,3		0,19							
	NC	35/45		25/35		25/35		25/35		25/35		< 25		< 25		< 25							
500	Tr a 0,25 m/s (m)	7,3	5,5	7	5,3	6,5	5	5,7	4,3	4,8	3,6	4,4	3,3	4,2	3,2	4	3	2,5	2				
	Dp (mm.c.a.)	4		3		2,5		1,5		1		0,6		0,4		0,3		0,14					
	NC	35/45		35/45		35/45		25/35		25/35		25/35		< 25		< 25		< 25					
700	Tr a 0,25 m/s (m)							8,5	6,6	7	5,5	6,5	5	6	4,5	5,5	4,2	4,2	3,2	4	3		
	Dp (mm.c.a.)							3		2		1,4		0,9		0,6		0,3		0,15			
	NC							35/45		35/45		25/35		25/35		< 25		< 25					
1000	Tr a 0,25 m/s (m)									9,5	7,4	9	7	8,4	6,3	7	5,5	6,5	4,9	4,5	3,6	4	3
	Dp (mm.c.a.)									4		2,5		2,2		1		0,5		0,24		0,15	
	NC									35/45		35/45		35/45		25/35		< 20		< 25			
1500	Tr a 0,25 m/s (m)													12	9	10	7,5	8,5	6,6	8	6	7	5,4
	Dp (mm.c.a.)													4		2,5		1,1		0,7		0,35	
	NC													35/45		35/45		35/45		25/35		25/35	
2000	Tr a 0,25 m/s (m)															13	10	12	9	9	7	9,4	6
	Dp (mm.c.a.)															4		2		0,9		0,5	
	NC															35/45		35/45		25/35		25/35	
3000	Tr a 0,25 m/s (m)																	16	12	13	10	12	9
	Dp (mm.c.a.)																	4		2		1,2	
	NC																	> 45		35/45		35/45	
3500	Tr a 0,25 m/s (m)																			16	12	14	11
	Dp (mm.c.a.)																			2,5		1,8	
	NC																			> 45		35/45	

3.1. DIFUSORES LINEALES DE RIELES REGULABLES IMPULSIÓN Y RETORNO TIPO "SLOT" DE ALUMINIO

SERIES SLR1 – SLR2 – SLR3 – SLR4

Los difusores de las **Serías SLR** están diseñados para cumplir con altas exigencias estéticas sin resignar las máximas prestaciones. Mediante la regulación de sus deflectores se puede optar por distribuir el aire en forma vertical u horizontal hacia cualquiera de sus 2 direcciones. El montaje se realiza en falsos techos y pueden formarse líneas continuas combinando secciones activas e inactivas sin solución de continuidad.

Nuevo **Modelo SLH** con marco perdido, para montaje en DURLOCK.



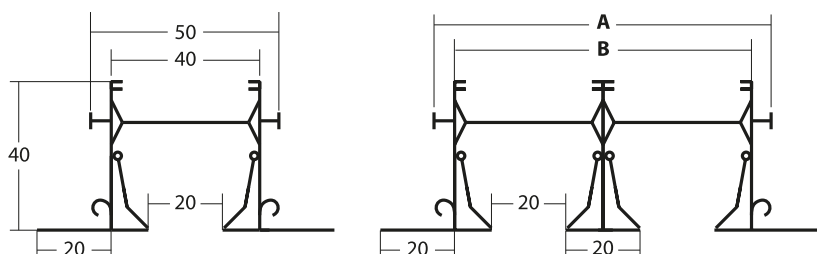
■ LÍNEA ALUMINIO

DENOMINACIÓN

- SLR1** Difusor lineal de 1 canal.
SLR2 Difusor lineal de 2 canales.
SLR3 Difusor lineal de 3 canales.
SLR4 Difusor lineal de 4 canales.

TERMINACIÓN

- Estándar** Anodizado natural.
Opción Esmalte epoxi horneado blanco.

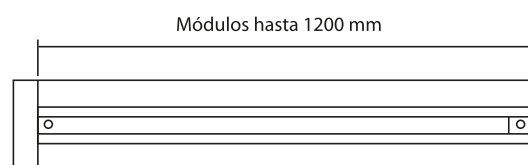


SLOTS	A (mm)	B (mm)
2	90	80
3	130	120
4	170	160

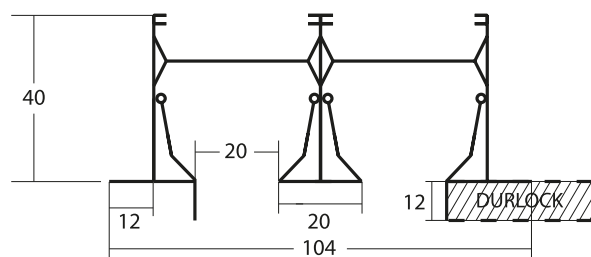
■ ACCESORIOS

- PM** Pleno de empalme con cuello circular para acople de conducto flexible y orejas de montaje, fabricado en chapa galvanizada.

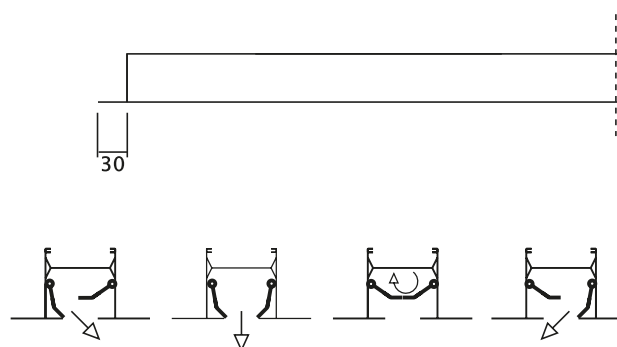
Largos estándar: hasta 100 cm.



■ MODELO SLH - MARCO OCULTO



MODELO SLH



Los difusores se deberán solicitar por la medida A (cm), especificando el número de slots.
 Las cotas se encuentran expresadas en mm.

SELECCIÓN DE DIFUSORES LINEALES DE RIELES REGULABLES TIPO "SLOT" SERIES SLR1 – SLR2 – SLR3 – SLR4

DIAGRAMAS DE SELECCIÓN POR METRO LINEAL

Q m³/h	1 SLOT						2 SLOTS					
	Dp [mm.c.a.].	Alcance Tr (m) a 0,25 y 0,50 m/s			NC	Ve [m/s.].	Dp [mm.c.a.].	Alcance Tr (m) a 0,25 y 0,50 m/s			NC	Ve [m/s.].
		Aef 0,02m² x m						Aef 0,04m² x m				
		HORIZONTAL		VERTICAL				HORIZONTAL		VERTICAL		
		0,25m/s	0,50m/s	0,25m/s				0,25m/s	0,50m/s	0,25m/s		
50	0,4	2,4	1,3	1,9	< 20	0,9						
75	0,7	3,2	1,7	2,6	20	1,3						
100	1,2	4,2	2,1	3,4	25	1,7	0,4	2,6	1,5	2,3	< 20	0,9
125	1,8	5,1	2,6	4,1	30	2,2	0,6	3,6	1,9	2,9	20	1,1
150	2,5	6,2	3,2	5	35	2,6	0,8	4	2,3	3,2	25	1,3
200	3,6	7,5	3,8	6	40	3,5	1,2	5,4	3	4,3	27	1,7
250	4,8	8,7	4,5	7	47	4,4	1,5	7	4,1	5,6	30	2,2
300	6	9,8	5,2	7,8	> 50	5,2	1,9	8	4,6	6,4	35	2,6
350							2,7	9,1	5,5	7,5	40	3,0
400							3,6	11	6,8	8,8	43	3,5
450							4	12,5	7,6	10	47	3,9
500							6	14	8,5	11	50	4,4
600												
700												
800												

Q m³/h	3 SLOTS						4 SLOTS					
	Dp [mm.c.a.].	Alcance Tr (m) a 0,25 y 0,50 m/s			NC	Ve [m/s.].	Dp [mm.c.a.].	Alcance Tr (m) a 0,25 y 0,50 m/s			NC	Ve [m/s.].
		Aef 0,06m² x m						Aef 0,08m² x m				
		HORIZONTAL		VERTICAL				HORIZONTAL		VERTICAL		
		0,25m/s	0,50m/s	0,25m/s				0,25m/s	0,50m/s	0,25m/s		
50												
75												
100												
125												
150	0,4	3,8	2,1	3	<20	0,9						
200	0,5	4,9	2,6	3,9	20	1,2	0,4	4,5	2,5	3,6	<20	0,9
250	0,6	6	3,9	4,8	23	1,5	0,5	5,6	2,9	4,5	22	1,1
300	0,9	7	4,5	5,6	27	1,7	0,6	6,7	3,5	5,4	27	1,3
350	1,2	8	5	6,4	30	2,0	0,9	7,8	4,2	6,2	30	1,5
400	1,5	9,5	5,7	7,6	33	2,3	1,2	9	4,9	7,2	32	1,7
450	1,8	10	6,9	8	37	2,6	1,5	10	5,5	8	35	1,9
500	2,1	12	7,6	9,6	40	2,9	1,7	11	5,9	8,8	37	2,2
600	3,6	14	8,6	11,2	45	3,5	2,1	13	6,8	10,4	40	2,6
700	5	16	10,4	12,8	50	4,1	2,7	15	8,1	12	45	3,1
800							3,6	17	9,4	13,6	50	4,7

NOMENCLATURA

Qr	[m ³ /h]	Caudal de aire	Aef	[m ²]	Área efectiva
Ve	[m/s]	Velocidad efectiva de inyección	Tr	[m]	Alcance
Dp	[mm.c.a.]	Caída de presión	Vt	[m/s]	Velocidad máxima a la distancia Tr
NC	[dB(A)]	Nivel de potencia sonora			

3.2. DIFUSORES LINEALES DE RIELES REGULABLES IMPULSIÓN Y RETORNO TIPO "SLOT" DE ALUMINIO

SERIES SLC1 – SLC2 – SLC3 – SLC4

Los difusores de las **Serie SLC** están diseñados para cumplir con altas exigencias estéticas sin resignar las máximas prestaciones. Mediante la regulación de sus deflectores se puede optar por distribuir el aire en forma vertical u horizontal hacia cualquiera de sus 2 direcciones. El montaje se realiza en falsos techos y pueden formarse líneas continuas combinando secciones activas e inactivas sin solución de continuidad.

Nuevo **Modelo SCH** con marco perdido, para montaje en DURLOCK.



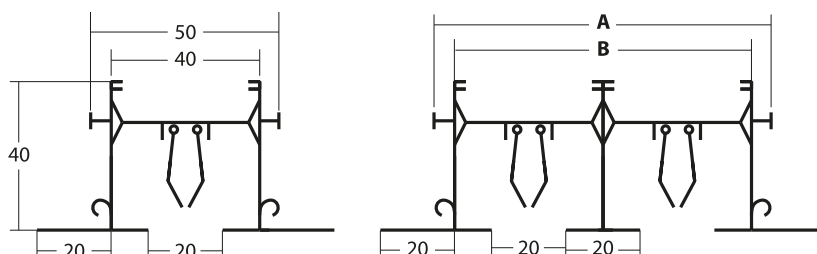
■ LÍNEA ALUMINIO

DENOMINACIÓN

- SLC1** Difusor lineal de 1 canal.
SLC2 Difusor lineal de 2 canales.
SLC3 Difusor lineal de 3 canales.
SLC4 Difusor lineal de 4 canales.

TERMINACIÓN

- Estándar** Anodizado natural.
Opción Esmalte epoxi horneado blanco.



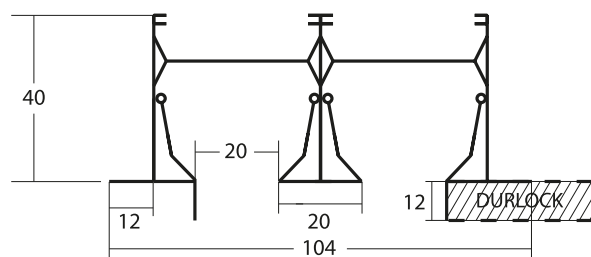
SLOTS	A (mm)	B (mm)
2	90	80
3	130	120
4	170	160

■ ACCESORIOS

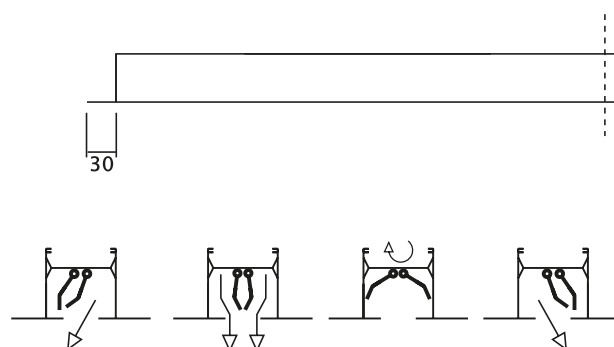
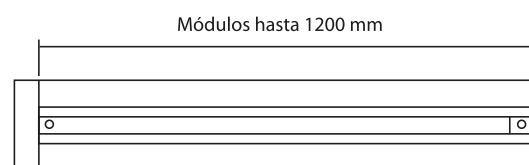
- PM** Pleno de empalme con cuello circular para acople de conducto flexible y orejas de montaje, fabricado en chapa galvanizada.

Largos estándar: hasta 100 cm.

■ MODELO SCH - MARCO OCULTO



MODELO SCH



Los difusores se deberán solicitar por la medida A (cm), especificando el número de slots.
 Las cotas se encuentran expresadas en mm.

SELECCIÓN DE DIFUSORES LINEALES DE RIELES REGULABLES TIPO "SLOT"

SERIES SLC1 – SLC2 – SLC3 – SLC4

DIAGRAMAS DE SELECCIÓN POR METRO LINEAL

Q m³/h	1 SLOT					
	Dp [mm.c.a.].	Alcance Tr (m) a 0,25 y 0,50 m/s			NC Presión Sonora	Ve [m/s.].
		Aef 0,02m² x m				
		HORIZONTAL		VERTICAL		
		0,25m/s	0,50m/s	0,25m/s		
50	0,5	2,4	1,3	1,9	20	0,7
75	0,8	3,2	1,7	2,6	25	1,0
100	1,3	4,2	2,1	3,4	30	1,4
125	2	5,1	2,6	4,1	35	1,7
150	2,7	6,2	3,2	5	40	2,1
200	3,8	7,5	3,8	6	45	2,8
250	5,1	8,7	4,5	7	50	3,5
300	6,3	9,8	5,2	7,8	> 50	4,2
350						
400						
450						
500						
600						
700						
800						

2 SLOTS						
Dp [mm.c.a.].	Alcance Tr (m) a 0,25 y 0,50 m/s			NC Presión Sonora	Ve [m/s.].	
	Aef 0,04m² x m					
	HORIZONTAL		VERTICAL			
	0,25m/s	0,50m/s	0,25m/s			
0,5	2,6	1,5	2,3	20	0,7	
0,7	3,6	1,9	2,9	25	0,9	
0,9	4	2,3	3,2	27	1,0	
1,3	5,4	3	4,3	30	1,4	
1,6	7	4,1	5,6	35	1,8	
2,0	8	4,6	6,4	40	2,1	
2,9	9,1	5,5	7,5	43	2,4	
3,8	11	6,8	8,8	47	2,8	
4,2	12,5	7,6	10	50	3,1	
6,3	14	8,5	11	> 50	3,5	

Q m³/h	3 SLOTS					
	Dp [mm.c.a.].	Alcance Tr (m) a 0,25 y 0,50 m/s			NC Presión Sonora	Ve [m/s.].
		Aef 0,06m² x m				
		HORIZONTAL		VERTICAL		
		0,25m/s	0,50m/s	0,25m/s		
50						
75						
100						
125						
150	0,5	3,8	2,1	3	20	0,7
200	0,6	4,9	2,6	3,9	23	0,9
250	0,7	6	3,9	4,8	27	1,2
300	1,0	7	4,5	5,6	30	1,4
350	1,3	8	5	6,4	33	1,6
400	1,6	9,5	5,7	7,6	37	1,9
450	1,9	10	6,9	8	40	2,1
500	2,2	12	7,6	9,6	45	2,3
600	3,8	14	8,6	11,2	50	2,8
700	5	16	10,4	12,8	> 50	3,3
800						

4 SLOTS						
Dp [mm.c.a.].	Alcance Tr (m) a 0,25 y 0,50 m/s			NC Presión Sonora	Ve [m/s.].	
	Aef 0,08m² x m					
	HORIZONTAL		VERTICAL			
	0,25m/s	0,50m/s	0,25m/s			
0,5	4,5	2,5	3,6	22	0,7	
0,6	5,6	2,9	4,5	27	0,9	
0,7	6,7	3,5	5,4	30	1,00	
1,0	7,8	4,2	6,2	32	1,2	
1,3	9	4,9	7,2	35	1,4	
1,6	10	5,5	8	37	1,6	
1,8	11	5,9	8,8	40	1,7	
2,2	13	6,8	10,4	45	2,1	
2,8	15	8,1	12	50	2,4	
3,7	17	9,4	13,6	> 50	2,8	

NOMENCLATURA

Qr	[m³/h]	Caudal de aire	Aef	[m²]	Área efectiva
Ve	[m/s]	Velocidad efectiva de inyección	Tr	[m]	Alcance
Dp	[mm.c.a.]	Caída de presión	Vt	[m/s]	Velocidad máxima a la distancia Tr
NC	[dB(A)]	Nivel de potencia sonora			

3.3 DIFUSORES LINEALES DE BARRAS PARA IMPULSIÓN Y RETORNO

SERIE ADB15 - DEFLECCIÓN 15°

Los difusores de la **Serie ADB15** están diseñados para la inyección o retorno de aire en instalaciones de aire acondicionado, calefacción y ventilación. El espesor de sus aletas y la distancia entre ellas confieren a esta serie una gran robustez que junto a su diseño neutro les permite gran variedad de aplicaciones sin comprometer la estética del medio circundante.

Su montaje se realiza en paredes, falsos techos, pisos, cortinas de aire y consolas de equipos fan-coil.

■ LÍNEA ALUMINIO

DENOMINACIÓN

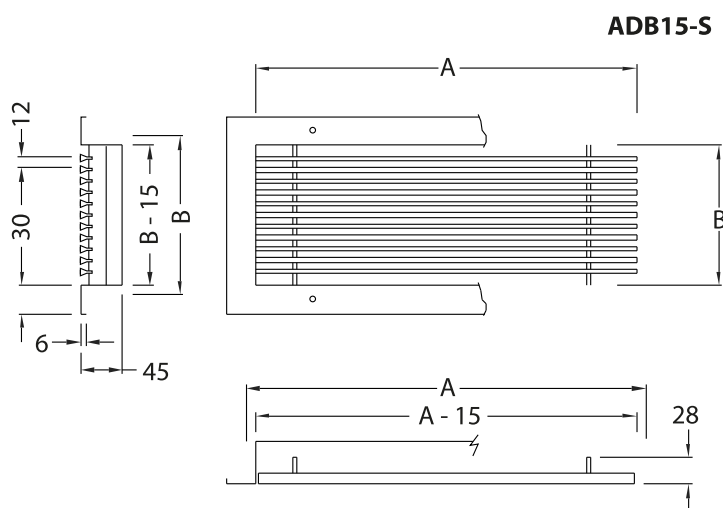
ADB15-M Reja lineal de impulsión o retorno con aletas fijas con ángulo de deflexión de 15° con marco.

ADB15-S Reja lineal de impulsión o retorno con aletas fijas con ángulo de deflexión de 15° sin marco.

TERMINACIÓN

Estándar Anodizado natural.

Opción Esmalte epoxi horneado blanco.
Esmalte epoxi horneado negro.



■ ACCESORIOS

R Regulación posterior de aletas simples.

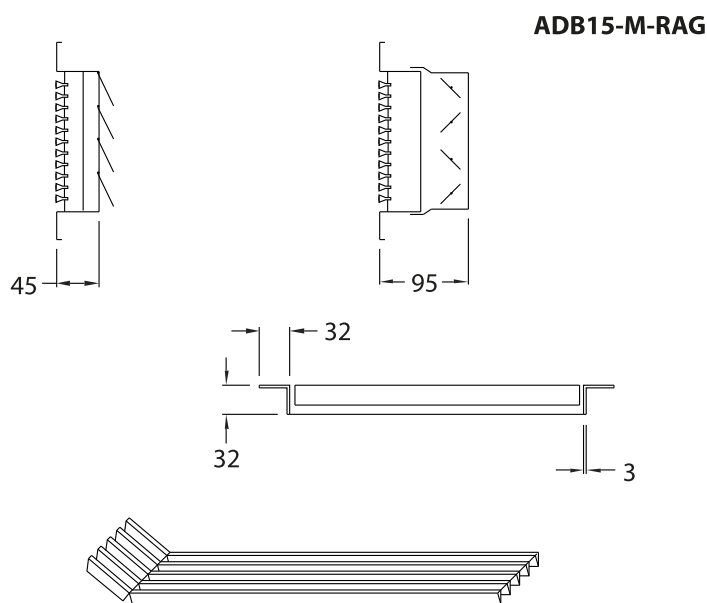
ADB15-M-R

RAG Regulación posterior de aletas opuestas con comando frontal mediante acople con llave Allen fabricado en aluminio extruido y chapa BWG.

ADB15-M-RAG

MF Marco libre para reja de piso fabricado en perfil "L" de hierro.

ADB15-S-MF



**MODELO CON TAPA DE INSPECCIÓN
PARA FAN-COIL ADB15-S-T**

Las rejas se deberán solicitar especificando las medidas A x B (cm), en ese orden. Las cotas se encuentran expresadas en mm.

■ **GRÁFICO DE RENDIMIENTO**
SERIE ADB15 - DEFLECCIÓN 15°

CAUDAL (m³/h x metro lineal)	Aef (m²)	0,007	0,011	0,014	0,025	0,030
	Ancho Nominal (cm)	5	7,5	10	15	20
	Cantidad de barras	3	5	6	10	14
300	Tr a 0,25 m/s (m)	4,9	3,3	3,5		
	Dp (mm.c.a.)	1	0,66	0,22		
	NC	> 25	> 25	< 25		
400	Tr a 0,25 m/s (m)	6,2	4,1	4,2		
	Dp (mm.c.a.)	1,6	1,1	0,36		
	NC	25/35	> 25	> 25		
500	Tr a 0,25 m/s (m)	7,5	5	5,1	4	
	Dp (mm.c.a.)	2,3	1,54	0,51	0,15	
	NC	25/35	25/35	< 25	> 25	
650	Tr a 0,25 m/s (m)	9,4	6,3	6,8	5,3	3,6
	Dp (mm.c.a.)	4	2,64	0,9	0,3	0,24
	NC	35/45	25/35	< 25	< 25	> 25
850	Tr a 0,25 m/s (m)			8,4	6,4	5,8
	Dp (mm.c.a.)			1,45	0,5	0,35
	NC			25/35	25/35	> 25
1000	Tr a 0,25 m/s (m)			10	7,5	7
	Dp (mm.c.a.)			2	0,7	0,5
	NC			25/35	25/35	> 25
1300	Tr a 0,25 m/s (m)			13,5	10	9
	Dp (mm.c.a.)			3,6	1,2	0,8
	NC			35/45	25/35	25/35
1700	Tr a 0,25 m/s (m)			17,5	13	12
	Dp (mm.c.a.)			5,5	2	1,4
	NC			<45	35/45	25/35
2400	Tr a 0,25 m/s (m)				17	15,6
	Dp (mm.c.a.)				3,7	2,6
	NC				35/45	35/45
3300	Tr a 0,25 m/s (m)					24
	Dp (mm.c.a.)					5
	NC					<45

LOS VALORES DE LA TABLA SE REFIEREN A DIFUSORES DE 1 METRO DE LARGO.

3.4 DIFUSORES LINEALES DE BARRAS PARA IMPULSIÓN Y RETORNO

SERIE ADB10 - DEFLECCIÓN 0°

Los difusores de la **Serie ADB10** están diseñados para la inyección o retorno de aire en instalaciones de aire acondicionado, calefacción y ventilación. El espesor de sus aletas y la distancia entre ellas confieren a esta serie una gran robustez que junto a su diseño neutro les permite gran variedad de aplicaciones sin comprometer la estética del medio circundante.

Su montaje se realiza en paredes, falsos techos, pisos, cortinas de aire y consolas de equipos fan-coil.

■ LÍNEA ALUMINIO

DENOMINACIÓN

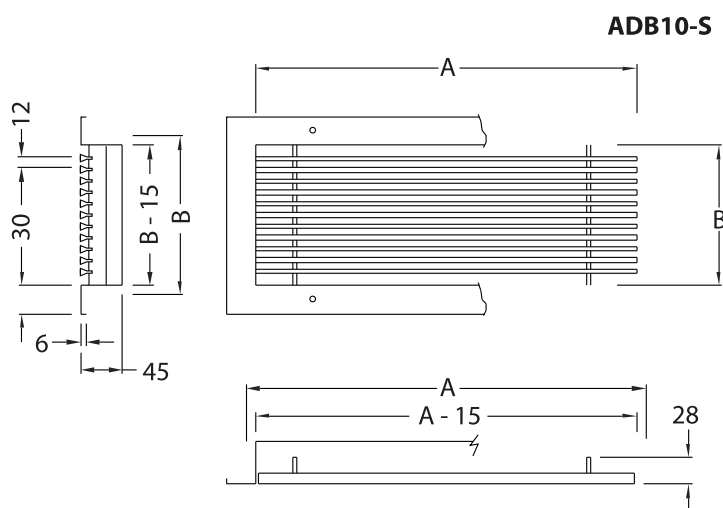
ADB10-M Reja lineal de impulsión o retorno con aletas fijas con ángulo de deflexión de 0° con marco.

ADB10-S Reja lineal de impulsión o retorno con aletas fijas con ángulo de deflexión de 0° sin marco.

TERMINACIÓN

Estándar Anodizado natural.

Opción Esmalte epoxi horneado blanco.
Esmalte epoxi horneado negro.



■ ACCESORIOS

R Regulación posterior de aletas simples.

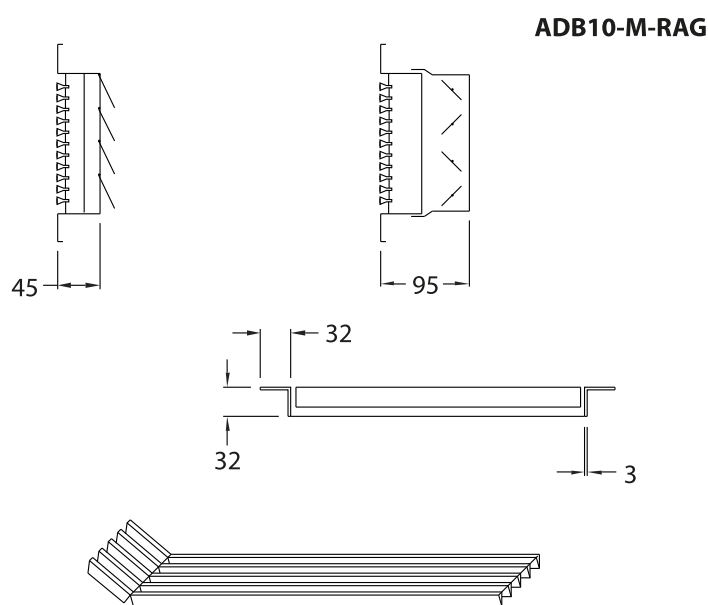
ADB10-M-R

RAG Regulación posterior de aletas opuestas con comando frontal mediante acople con llave Allen fabricado en aluminio extruido y chapa BWG.

ADB10-M-RAG

MF Marco libre para reja de piso fabricado en perfil "L" de hierro.

ADB10-S-MF



**MODELO CON TAPA DE INSPECCIÓN
PARA FAN-COIL ADB10-S-T**

Las rejas se deberán solicitar especificando las medidas A x B (cm), en ese orden. Las cotas se encuentran expresadas en mm.

■ **GRÁFICO DE RENDIMIENTO**
SERIE ADB10 - DEFLECCIÓN 0°

CAUDAL (m³/h x metro lineal)	Aef (m²)	0,007	0,011	0,014	0,025	0,030
	Ancho Nominal (cm)	5	7,5	10	15	20
	Cantidad de barras	3	5	6	10	14
300	Tr a 0,25 m/s (m)	6,4	4,3	4,5		
	Dp (mm.c.a.)	0,83	0,55	0,18		
	NC	> 20	> 20	> 20		
400	Tr a 0,25 m/s (m)	8,0	5,3	5,4		
	Dp (mm.c.a.)	1,33	0,92	0,30		
	NC	20/30	> 20	> 20		
500	Tr a 0,25 m/s (m)	9,7	6,5	6,6	5,2	
	Dp (mm.c.a.)	1,92	1,28	0,42	0,12	
	NC	20/30	25/35	> 25	> 20	
650	Tr a 0,25 m/s (m)	12,2	8,2	8,8	6,9	4,6
	Dp (mm.c.a.)	3,3	2,20	0,75	0,25	0,20
	NC	30/40	25/35	> 25	> 20	> 20
850	Tr a 0,25 m/s (m)			11,0	8,3	7,5
	Dp (mm.c.a.)			1,20	0,41	0,29
	NC			25/35	20/30	> 20
1000	Tr a 0,25 m/s (m)			13,0	9,7	9,1
	Dp (mm.c.a.)			1,65	0,58	0,41
	NC			25/35	20/30	> 25
1300	Tr a 0,25 m/s (m)			17,5	13,0	11,7
	Dp (mm.c.a.)			3,00	1,00	0,65
	NC			35/45	25/35	25/35
1700	Tr a 0,25 m/s (m)			22,7	16,9	15,6
	Dp (mm.c.a.)			4,50	1,60	1,16
	NC			< 45	35/45	25/35
2400	Tr a 0,25 m/s (m)				22,1	20,2
	Dp (mm.c.a.)				3,10	2,16
	NC				35/45	35/45
3300	Tr a 0,25 m/s (m)					31,2
	Dp (mm.c.a.)					4,15
	NC					< 45

LOS VALORES DE LA TABLA SE REFIEREN A DIFUSORES DE 1 METRO DE LARGO.

4.1. DIFUSORES ESFÉRICOS TOBERA JET SERIE TJE

Los difusores de la **Serie TJE** están diseñados para la inyección de aire acondicionado, calefacción y ventilación en grandes áreas como centros comerciales, aeropuertos, salas de convenciones, estadios y en todo tipo de aplicaciones donde sea necesario inyectar grandes volúmenes de aire con largo alcance.

Estas toberas pueden orientarse en 360° y obtener de esa manera diversas formas de inyección, manteniendo el flujo de aire constante en toda la sección de paso.

■ LÍNEA ALUMINIO

DENOMINACIÓN

TJE 6 Tobera Jet diámetro 15 cm.

TJE 8 Tobera Jet diámetro 20 cm.

TJE 10 Tobera Jet diámetro 25 cm.

TJE 12 Tobera Jet diámetro 30 cm.

TJE 16 Tobera Jet diámetro 40 cm.

TERMINACIÓN

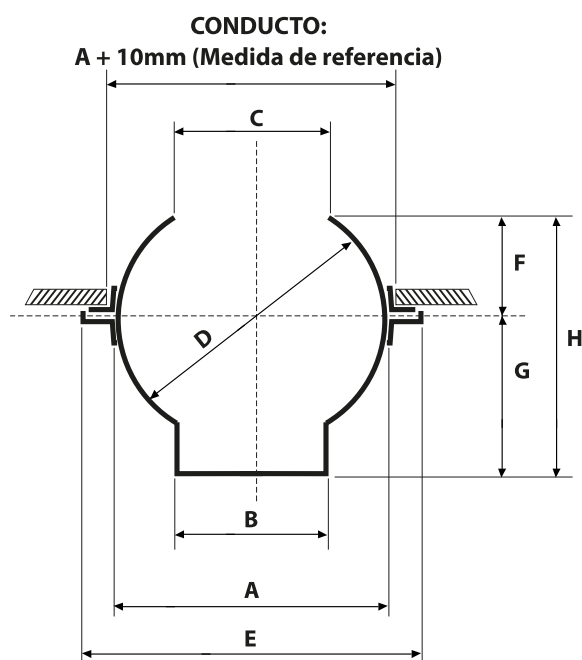
Estándar Anodizado natural.

Opción Esmalte epoxi horneado blanco.



■ DIMENSIONES

MODELO	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)
TJE 6	155	75	121	145	203	40	93	133
TJE 8	205	100	155	195	253	55	125	180
TJE 10	255	135	201	245	303	70	160	230
TJE 12	305	165	241	295	363	85	190	275
TJE 16	405	220	321	395	463	115	250	365



SELECCIÓN DE DIFUSORES ESFÉRICOS TOBERA JET SERIE TJE

Modelo	Diámetro nominal (cm)	Área libre del cuello (m ²)	Velocidad final Vf (m/s)	0,25-0,5-1,0-2,0	0,25-0,5-1,0-2,0	0,25-0,5-1,0-2,0	0,25-0,5-1,0-2,0	0,25-0,5-1,0-2,0	0,25-0,5-1,0-2,0
TJE 6	15	0,0044	Qr	90	140	200	250	300	350
			Dp	1,75	4,5	10	21	25	32
			Vs	5,68	8,84	12,63	15,78	18,94	22,10
			Tr (a Vf)	9 - 5 - 2 - 1	15 - 7 - 4 - 2	24 - 11 - 6 - 3	30 - 13 - 7 - 4	33 - 16 - 8 - 4	37 - 15 - 9 - 5
			NC	< 20	< 20	20	27	30	35
TJE 8	20	0,0079	Qr	150	220	300	400	500	600
			Dp	1,5	4,3	6,8	10	23	32
			Vs	5,27	7,74	10,55	14,06	17,58	21,10
			Tr (a Vf)	12 - 6 - 4 - 2	19 - 9 - 5 - 3	26 - 12 - 6 - 3	32 - 16 - 8 - 4	45 - 22 - 10 - 6	48 - 24 - 11 - 6
			NC	< 20	20	25	30	35	40
TJE 10	25	0,0143	Qr	300	550	700	850	1000	1150
			Dp	1,6	6	11	16	24	33
			Vs	5,83	10,68	13,60	16,51	19,43	23,31
			Tr (a Vf)	16 - 9 - 4 - 2	33 - 16 - 8 - 4	44 - 22 - 11 - 5	48 - 25 - 13 - 6	57 - 30 - 14 - 7	67 - 33 - 16 - 8
			NC	< 20	20	25	30	35	38
TJE 12	30	0,0214	Qr	400	800	1000	1200	1400	1600
			Dp	1,5	6	11	16	25	33
			Vs	5,19	10,38	12,98	15,58	18,17	20,77
			Tr (a Vf)	20 - 10 - 5 - 2	41 - 19 - 10 - 5	48 - 24 - 12 - 7	56 - 30 - 15 - 7	66 - 33 - 17 - 9	72 - 38 - 20 - 10
			NC	20	25	30	35	40	43
TJE 16	40	0,0380	Qr	750	1600	2000	2400	2700	3000
			Dp	1,5	6,7	11,5	17	23	30
			Vs	5,48	11,70	14,62	17,54	19,74	21,93
			Tr (a Vf)	27 - 14 - 7 - 4	50 - 28 - 14 - 7	67 - 33 - 16 - 8	75 - 40 - 19 - 10	82 - 48 - 24 - 12	105 - 52 - 28 - 14
			NC	20	27	30	36	40	45

NOMENCLATURA

Qr	[m ³ /h]	Caudal de aire
NC	[dB(A)]	Nivel de potencia sonora
Vs	[m/s]	Velocidad de salida
Ve	[m/s]	Velocidad efectiva de inyección
Tr	[m]	Alcance a 0,25, 0,50, 1,00 y 2,00 m/s
Vf	[m/s]	Velocidad final
Dp	[mm.c.a.]	Caída de presión
Ae	[m ²]	Sección efectiva

4.2. DIFUSORES DRUM TOBERA JET SERIE TJT

Los difusores de la **Serie TJT** están diseñados para la inyección de aire acondicionado, calefacción y ventilación en grandes áreas como centros comerciales, aeropuertos, salas de convenciones, estadios y en todo tipo de aplicaciones donde sea necesario inyectar grandes volúmenes de aire con largo alcance.

Su deflexión vertical de hasta 30° le permite llegar hasta los lugares más alejados.

■ LÍNEA ALUMINIO

DENOMINACIÓN

TJT

TERMINACIÓN

Estándar Anodizado natural.

Opción Esmalte epoxi horneado blanco.



■ LÍNEA CHAPA DE ACERO

DENOMINACIÓN

TJT-CH

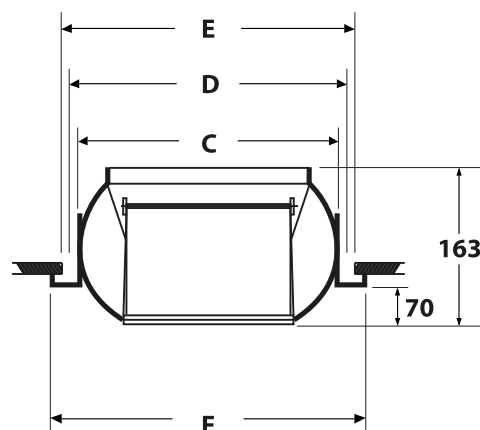
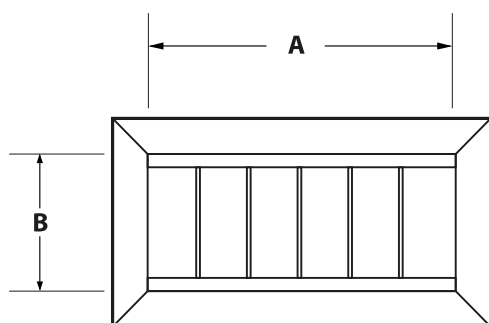
TERMINACIÓN

Estándar Esmalte epoxi horneado blanco.

Opción Esmalte epoxi horneado negro.

■ DIMENSIONES (mm)

Dimensión Nominal	C Cuello	D Conducto	E Pared	F Marco
A x B	A - 10 B - 10	A + 10 B + 10	A + 20 B + 20	A + 50 B + 50



SELECCION DE DIFUSORES DRUM TOBERA JET SERIE TJT

Medida del Cuello (cm)	Área del Cuello (m ²)	Ve	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5
		Dp	0,4	1	1,7	2,6	3,7	5	6,5	8,2
		Vt	0,5 / 0,25	0,5 / 0,25	0,5 / 0,25	0,5 / 0,25	0,5 / 0,25	0,5 / 0,25	0,5 / 0,25	0,5 / 0,25
50 x 25	0,125	Qr	450	675	900	1125	1350	1575	1800	2025
		Tr	4,0 / 8,3	6,1 / 10,5	8,3 / 12,0	9,4 / 13,3	10,5 / 14,6	11,2 / 16,0	12,0 / 17,1	12,7 / 18,0
		NC			11	18	24	29	34	38
65 x 25	0,163	Qr	585	878	1170	1463	1755	2048	2340	2633
		Tr	4,7 / 9,4	6,8 / 11,7	9,4 / 13,5	10,5 / 14,9	11,6 / 16,3	12,7 / 18,0	13,4 / 18,9	14,2 / 20,4
		NC			13	20	26	32	36	40
75 x 25	0,188	Qr	675	1013	1350	1688	2025	2363	2700	3038
		Tr	5,0 / 10,1	7,5 / 12,6	10,1 / 14,6	11,5 / 16,2	12,6 / 18,0	13,7 / 19,5	14,8 / 20,8	15,5 / 22,0
		NC			13	21,0	26	32	37,0	41
90 x 25	0,225	Qr	810	1215	1620	2025	2430	2835	3240	
		Tr	5,3 / 11,2	8,3 / 13,7	11,2 / 16,0	12,6 / 17,9	13,7 / 19,6	14,7 / 21,1	15,9 / 22,6	
		NC			15	22	29	34	38	
100 x 25	0,250	Qr	900	1350	1800	2250	2700	3150	3600	
		Tr	5,6 / 12,0	9,0 / 14,6	12,0 / 17,1	13,4 / 18,8	14,8 / 21,0	15,9 / 22,4	17,0 / 24,3	
		NC			16	24	30	35	39	
50 x 30	0,150	Qr	540	810	1080	1350	1620	1890	2160	2430
		Tr	4,2 / 9,0	6,8 / 11,2	9,0 / 13,0	10,4 / 14,6	11,2 / 16,0	12,2 / 17,4	13,0 / 18,5	13,6 / 19,6
		NC			11	19	25	30	35	39
65 x 30	0,195	Qr	702	1053	1405	1755	2106	2457	2808	3159
		Tr	4,7 / 10,1	7,5 / 12,5	10,0 / 14,7	11,5 / 16,3	12,4 / 18,0	13,6 / 19,6	14,4 / 20,6	15,0 / 22,4
		NC			13	20	27	32	36	40
75 x 30	0,225	Qr	810	1215	1620	2025	2430	2835	3240	
		Tr	5,3 / 11,2	8,3 / 13,7	11,2 / 16,0	12,6 / 17,9	13,7 / 19,6	14,7 / 21,1	15,9 / 22,6	
		NC			15	22	29	34	38	
90 x 30	0,270	Qr	972	1458	1944	2430	2916	3402	3888	
		Tr	5,8 / 12,4	9,0 / 14,9	12,2 / 17,6	13,7 / 19,6	14,8 / 21,2	16,2 / 23,0	17,3 / 24,7	
		NC			16	23	30	36	40	
100 x 30	0,3	Qr	1080	1620	2160	2700	3240	3780		
		Tr	6,4 / 13,0	9,7 / 16,0	13,0 / 18,5	14,8 / 21,0	15,9 / 22,6	17,3 / 24,5		
		NC			18	25	31	37		
50 x 35	0,175	Qr	630	945	1260	1575	1890	2205	2520	2835
		Tr	4,7 / 9,8	7,2 / 12,2	9,5 / 14,2	10,9 / 15,6	12,0 / 17,4	13,1 / 18,5	13,8 / 19,9	14,6 / 21,1
		NC			14	20	27	32	37	41
65 x 35	0,228	Qr	820	1228	1638	2048	2457	2867	3276	
		Tr	5,3 / 11,2	8,3 / 13,7	11,2 / 16,0	12,6 / 18,0	13,7 / 19,6	14,7 / 21,2	16,0 / 22,7	
		NC			15	22	29	34	38	
75 x 35	0,263	Qr	945	1418	1890	2363	2835	3308	3780	
		Tr	5,8 / 12,3	9,0 / 14,8	12,0 / 17,4	13,5 / 19,5	14,7 / 21,1	16,2 / 22,9	17,3 / 24,5	
		NC			16	23	30	36	40	
90 x 35	0,315	Qr	1135	1700	2268	2835	3402	3970		
		Tr	5,4 / 13,3	9,8 / 16,2	12,9 / 19,0	14,7 / 21,1	16,2 / 23,0	17,6 / 24,8		
		NC			18	25	32	38		
100 x 35	0,350	Qr	1260	1890	2520	3150	3780	4410		
		Tr	6,9 / 14,2	10,6 / 17,4	13,8 / 20,0	15,8 / 22,4	17,3 / 24,5	18,9 / 26,2		
		NC			20	27	34	39		

Corrección según diferentes ángulos de descarga

ÁNGULO DE DESCARGA		0°	15°	30°
Dp	MULTIPLICAR X	1,00	1,25	1,79
Tr	MULTIPLICAR X	1,00	0,83	0,66
NC	SUMAR	0	+ 3	+ 6

Nomenclatura

Qr	Caudal de aire [m ³ /h]	NC	Nivel de potencia sonora [dB(A)]
Ve	Velocidad efectiva de inyección [m/s]	Tr	Alcance [m]
Dp	Caída de presión [mm.c.a.]	Vt	Velocidad Terminal (m/s)

4.3. DIFUSORES CIRCULARES TOBERA JET SERIE TJC

Los difusores de la **Serie TJC** están diseñados para la inyección de aire acondicionado, calefacción y ventilación en grandes áreas como centros comerciales, aeropuertos salas de convenciones, estadios y en general, aplicaciones donde sea necesario inyectar grandes volúmenes de aire con largo alcance.

Estas toberas pueden orientarse en 360° y obtener de esa manera diversas formas de inyección, manteniendo el flujo de aire constante en toda la sección de paso.

■ LÍNEA ALUMINIO

DENOMINACIÓN

TJC 150	Tobera Jet diámetro 15 cm.
TJC 200	Tobera Jet diámetro 20 cm.
TJC 250	Tobera Jet diámetro 25 cm.
TJC 300	Tobera Jet diámetro 30 cm.
TJC 350	Tobera Jet diámetro 35 cm.

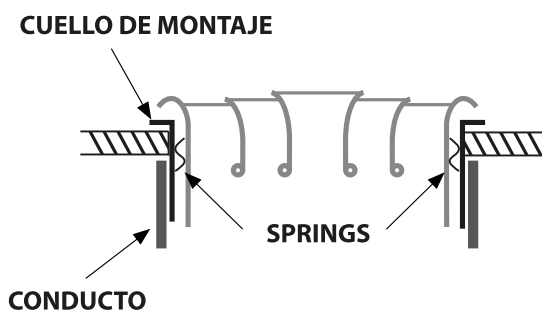


TERMINACIÓN

Estándar	Anodizado natural.
Opción	Esmalte epoxi horneado blanco. Esmalte epoxi horneado negro.

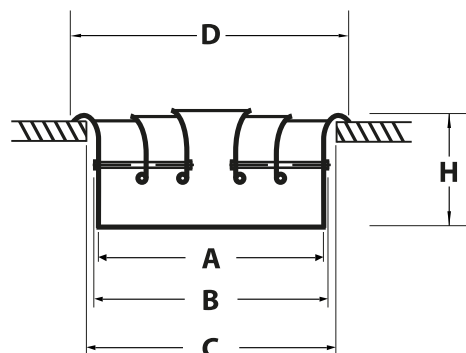
■ ACCESORIOS

FT	Fijación con tornillos en cuello. TJC 150-FT
FC	Fijación con clips en cuello TJC 150-FC
CM	Cuello de montaje



■ DIMENSIONES (mm)

A Cuello	B	C Conducto	D Marco	H Profundidad
140	150	160	202	100
190	200	210	247	125
240	250	260	302	130
290	300	310	350	150
340	350	360	388	160



SELECCION DE DIFUSORES CIRCULARES TOBERA JET SERIE TJC

Modelo	Diámetro del Cuello (cm)	Área del Cuello (m ²)	Ve	2	3	4	5	6	7
			Def	0° / 23°	0° / 23°	0° / 23°	0° / 23°	0° / 23°	0° / 23°
			Dp	0,7	1,5	1,7	2,5	3,2	4,8
TJC 150	15	0,018	Qr	130	194	259	324	389	454
			Tr	3,7 / 3,0	4,9 / 4,6	5,8 / 5,5	6,4 / 6,1	7,3 / 6,7	7,9 / 7,0
			NC		15	20	25	30	40
TJC 200	20	0,031	Qr	223	335	446	558	670	781
			Tr	5,5 / 5,2	6,7 / 6,1	7,9 / 7,0	8,5 / 7,6	9,1 / 8,2	9,8 / 8,5
			NC	15	20	25	30	35	40
TJC 250	25	0,049	Qr	352	529	706	882	1058	1235
			Tr	7,3 / 6,1	8,5 / 7,3	9,8 / 8,5	10,4 / 9,4	11,6 / 10,1	12,2 / 10,7
			NC	15	17	20	25	30	35
TJC 300	30	0,071	Qr	511	767	1022	1278	1534	1789
			Tr	8,2 / 7,0	9,4 / 8,5	10,7 / 9,8	12,5 / 11,6	12,8 / 12,2	13,1 / 12,5
			NC	15	20	25	30	35	40
TJC 350	35	0,096	Qr	691	1037	1382	1728	2074	2419
			Tr	9,1 / 7,9	11,3 / 10,1	12,5 / 11,9	13,1 / 12,5	15,8 / 14,0	18,0 / 15,2
			NC		15	25	30	35	40

Nomenclatura

Qr	Caudal de aire [m ³ /h]
Ve	Velocidad efectiva de inyección [m/s]
Dp	Caída de presión [mm.c.a]
Tr	Alcance [m] 0,25m/s Velocidad final
NC	Nivel de potencia sonora [dB(A)]
Def	Grados ángulo de deflección (orientación 360°)

5.1. DIFUSORES PARA PLACA DE CIELORRASO 60X60 CON PLAFÓN CENTRAL PARA IMPULSIÓN SERIES DOC

Los difusores de las **Serie** **DOC** están diseñados para la inyección multidireccional de aire en instalaciones de aire acondicionado, calefacción y ventilación donde sea necesario una instalación práctica que aproveche la estructura de cielorraso tipo Armstrong. Su diseño moderno es fácil de integrar a diferentes estilos arquitectónicos y se adecua a cualquier ubicación.

El montaje de estos difusores se realiza en falsos techos de hasta 4 metros de altura y mediante a la posibilidad de regulación de su plafón central asegura un buen rendimiento tanto en refrigeración como en calefacción .

■ LÍNEA DE CHAPA DE ACERO

DENOMINACIÓN

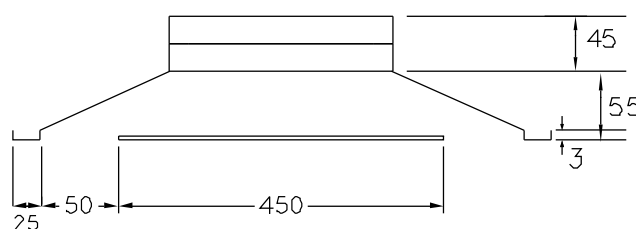
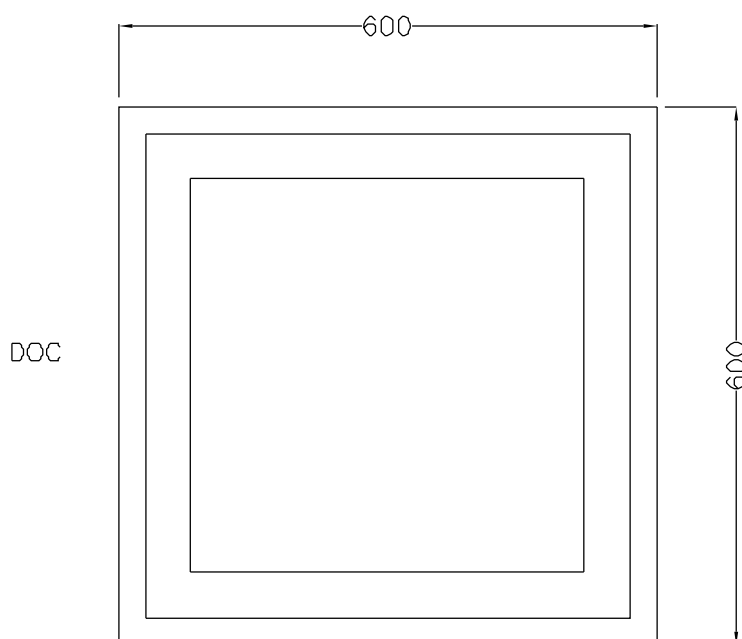
DOC Difusor para placa de 60X60 cm con centro cuadrado para impulsión con cuello circular.

TERMINACIÓN

Esmalte epoxi horneado blanco.

■ ACCESORIOS

R Cuello con regulación.
DOC-R



Los difusores se deberán solicitar especificando el modelo.
Las cotas se encuentran expresadas en mm.

■ SELECCIÓN DE DIFUSORES PARA PLACA DE CIELORRASO DE 60X60 CON PLAFÓN CENTRAL SERIE DOC

Difusores 60 x 60 **SERIE DOC** con cuello diámetro 15cm

Qr (m³/h)	60	80	100	120	140	160	180
Ve (m/s)	0,17	0,23	0,28	0,34	0,39	0,45	0,51
Dp (mm.c.a.)	0,15	0,23	0,30	0,38	0,43	0,48	0,53
Tr a 0,25 m/s	0,43	0,51	0,63	0,77	0,83	0,90	0,96
NC	20						

Difusores 60 x 60 **SERIE DOC** con cuello diámetro 20cm

Qr (m³/h)	210	240	270	300	330	360	400
Ve (m/s)	0,60	0,68	0,77	0,85	0,94	1,02	1,11
Dp (mm.c.a.)	0,59	0,66	0,70	0,76	0,81	0,90	0,94
Tr a 0,25 m/s	1,15	1,40	1,60	1,80	2,00	2,20	2,30
NC	20						25

Difusores 60 x 60 **SERIE DOC** con cuello diámetro 25cm

Qr (m³/h)	420	450	480	540	600	660	720
Ve (m/s)	1,19	1,28	1,36	1,53	1,70	1,87	2,04
Dp (mm.c.a.)	1,00	1,09	1,17	1,34	1,50	1,67	1,84
Tr a 0,25 m/s	2,40	2,60	3,00	3,20	3,40	4,00	4,50
NC	25	30				35	

Difusores 60 x 60 **SERIE DOC** con cuello diámetro 30cm

Qr (m³/h)	780	840	900	960	1020	1080	1200
Ve (m/s)	2,38	2,58	2,90	3,08	3,29	3,92	4,43
Dp (mm.c.a.)	2,00	2,20	2,50	2,70	2,90	3,50	4,00
Tr a 0,25 m/s	4,80	5,20	5,50	6,00	6,50	6,70	7,40
NC	35		40			45	

Nomenclatura

Qr Caudal de aire [m³/h]

Ve Velocidad efectiva de inyección [m/s]

Dp Caída de presión [mm.c.a.]

Tr Alcance [m]

NC Nivel de potencia sonora [dB(A)]

NOTA I: Los valores de potencia sonora **NC** indican el límite superior de la franja de potencia sonora en que se encuentra el difusor para el caudal de aire **Q** correspondiente.

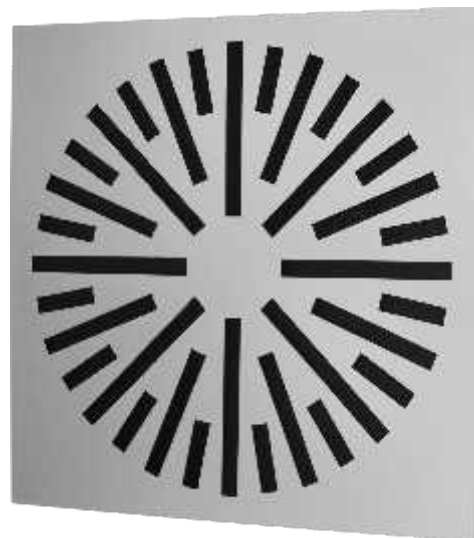
5.2. DIFUSORES DE ALTA INDUCCIÓN CON GEOMETRÍA VARIABLE

SERIE DIL - 60 x 60

Los Difusores de la **Serie DIL 60 x 60** están diseñados para la inyección de aire acondicionado, calefacción y ventilación en techos con gran variedad de alturas y diferenciales de temperatura de hasta 10°C.

- Su montaje se realiza en cielorrasos suspendidos tradicionales y tipo Armstrong de placas de 60 x 60cm.
- Sus toberas de disposición circular provocan una impulsión rotacional del aire, con un alto índice de inducción y baja estratificación.
- Las toberas se orientan individualmente pudiendo modificar los ángulos de impulsión en forma individual y obtener diversas formas de inyección, manteniendo el flujo de aire constante en toda la sección de paso.

Estos difusores aseguran la estabilidad de la vena de aire con variaciones de hasta el 60% del caudal.



■ TABLA DE SELECCIÓN

m³/h	260	390	520	640	770	1030	1160	1290	1550
Tr 0,15	1,9	2,7	3,8	4,4	5,4	7,4	8,1	8,9	10,5
Tr 0,20	1,4	2,0	2,8	3,4	4,0	5,4	6,0	6,7	7,8
Tr 0,25	1,2	1,6	2,3	2,8	3,4	4,4	4,9	5,3	6,4
NC	20	20	25	30	35	40	45	50	55
Ve	2	3	4	5	6	8	9	10	12
Dp	0,3	0,6	1,0	1,6	2,3	4,0	5,1	6,3	9,0
DM	1,7	2	2,3	2,7	3	3,7	4	4,3	5
HM	3,3	3,4	3,4	3,5	3,6	3,7	3,9	4	4,1
Hm	2,6	2,7	2,8	2,9	3	3,1	3,2	3,4	3,4
Cuello	15 / 20	20	20	20 / 25	25	25 / 30	25 / 30	30	30

Nomenclatura

Tr 0,15: Alcance en metros con velocidad terminal de 0,15 m/s

Tr 0,20: Alcance en metros con velocidad terminal de 0,20 m/s

Tr 0,25: Alcance en metros con velocidad terminal de 0,25 m/s

NC: Nivel de potencia sonora [dB(A)]

Ve: Velocidad efectiva de inyección (m/s)

Dp: Caída de presión (mm.c.a.)

DM: Distancia mínima entre difusores (m)

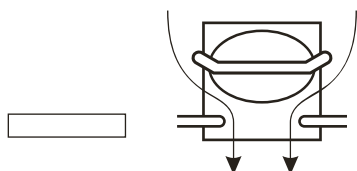
HM: Altura máxima de instalación (m)

Hm: Altura mínima de instalación (m)

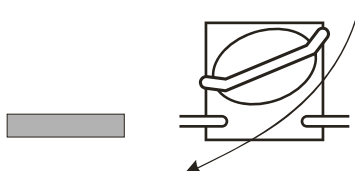
Cuello: Diámetro de cuello recomendado (Dp = 0,1)

■ DIFUSORES DE ALTA INDUCCIÓN CON GEOMETRÍA VARIABLE SERIE DIL - 60 x 60
FORMAS DE INYECCIÓN

POSICIÓN 1
FLUJO
VERTICAL



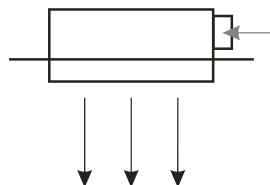
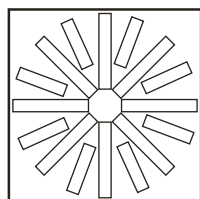
POSICIÓN 2
FLUJO HORIZONTAL
HORARIO



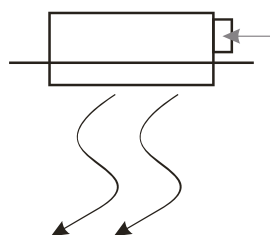
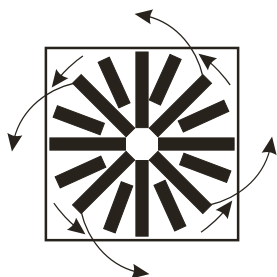
POSICIÓN 3
FLUJO HORIZONTAL
ANTIHORARIO



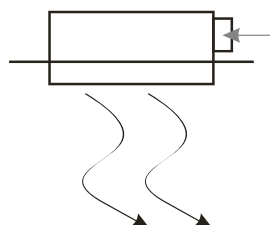
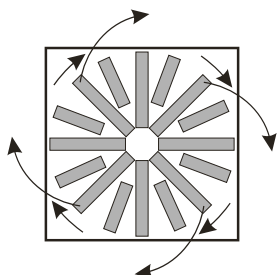
FLUJO VERTICAL



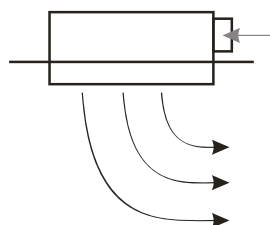
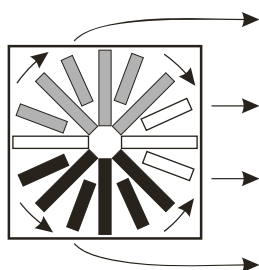
**FLUJO HELICOIDAL
ROTACIÓN
ANTIHORARIA**



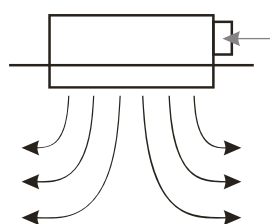
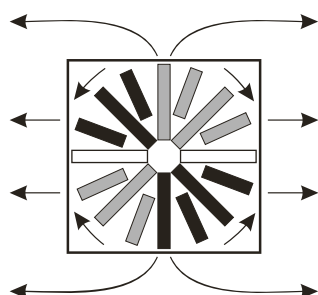
**FLUJO HELICOIDAL
ROTACIÓN HORARIA**



**FLUJO HELICOIDAL
UNIDIRECCIONAL**



**FLUJO HELICOIDAL
BIDIRECCIONAL**



5.3. DIFUSORES PARA PLACA DE CIELORRASO 60X60 CON PANEL PERFORADO PARA IMPULSIÓN SERIES DP1 – DP1-M

Los difusores de las **Series DP1** están diseñados para la inyección multidireccional de aire en instalaciones de aire acondicionado, calefacción y ventilación donde sea necesario una instalación práctica que aproveche la estructura de cielorraso tipo Armstrong. Su diseño moderno es fácil de integrar a diferentes estilos arquitectónicos y se adecua a cualquier ubicación.

El montaje de estos difusores se realiza en falsos techos de más de 4 metros de altura y asegura un buen rendimiento en velocidad de aire y presión sonora.

■ LÍNEA CHAPA DE ACERO

Fabricados con frente de chapa perforada y fondo de chapa de acero.

DENOMINACIÓN

DP1 Difusor cuadrado para impulsión con deflector de 4 vías fijo, frente de panel perforado en estructura de chapa DD de 60x60cm.

DP1-M Difusor cuadrado para impulsión con deflector de 4 vías orientable, frente de panel perforado en estructura de chapa DD de 60x60cm.

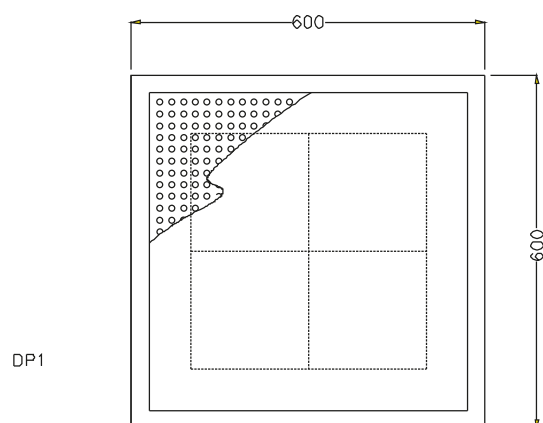
TERMINACIÓN

Esmalte epoxi blanco.

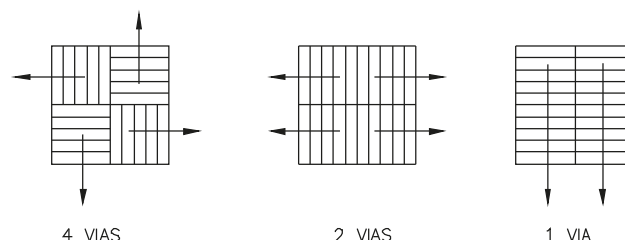
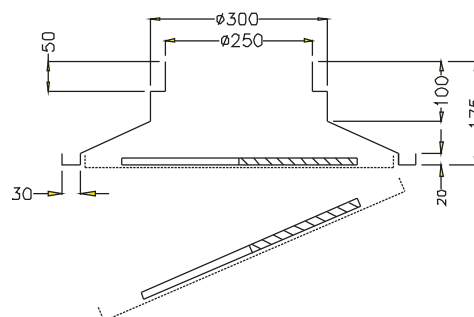
■ ACCESORIOS

ADF Adaptador de cuello circular para acople de conductos flexibles construido en chapa DD repujada (opción con dámper de regulación).

DP1-ADF / DP1-M-ADF



DP1



**Los difusores se deberán solicitar especificando el modelo.
Las cotas se encuentran expresadas en mm.**

SELECCIÓN DE DIFUSORES PARA PLACA DE CIELORRASO DE 60X60 SERIES DP1 – DP1-M

Difusores placa 60 x 60 - **Serie DP1** con cuello diámetro 15cm

Qr (m³/h)	85	130	170	210	270	320	360	380	430
Ve (m/s)	0,15	0,28	0,30	0,38	0,48	0,56	0,63	0,68	0,76
Dp (mm.c.a.)	0,13	0,23	0,46	0,66	0,91	1,47	2,06	2,70	3,30
Tr (0,25 m/s) 4V/1V	0,3 / 0,8	0,6 / 0,9	0,9 / 1,2	1,2 / 1,8	1,5 / 2,4	1,8 / 2,7	2,2 / 3	2,4 / 3,4	2,7 / 3,7
NC	20			25		35			45

Difusores placa 60 x 60 - **Serie Dp1** con cuello diámetro 20cm

Qr (m³/h)	170	210	260	320	360	380	430	530	610	700
Ve (m/s)	0,30	0,38	0,48	0,56	0,63	0,68	0,76	0,94	1,09	1,24
Dp (mm.c.a.)	0,20	0,30	0,43	0,61	0,81	1,07	1,32	1,83	2,46	3,23
Tr (0,25 m/s) 4V/1V	0,9 / 1,5	1 / 1,8	1,2 / 2,1	1,5 / 2,7	1,8 / 3	2,1 / 3,4	2,4 / 4	2,7 / 4,2	3 / 4,6	3,4 / 4,9
NC	20			25			35			45

Difusores placa 60 x 60 - **Serie Dp1** con cuello diámetro 25cm

Qr (m³/h)	320	360	380	430	530	610	700	780	860	1050
Ve (m/s)	0,56	0,63	0,68	0,76	0,94	1,09	1,24	1,39	1,52	1,87
Dp (mm.c.a.)	0,30	0,36	0,51	0,64	0,94	1,30	1,68	2,08	2,57	3,73
Tr (0,25 m/s) 4V/1V	1,5 / 2,1	1,8 / 2,4	1,9 / 2,7	2,1 / 3	2,4 / 3,4	2,7 / 3,7	3 / 4	3,4 / 4,3	3,7 / 4,9	4 / 5,5
NC	20		25			35			45	

Difusores placa 60 x 60 - **Serie Dp1** con cuello diámetro 30cm

Qr (m³/h)	430	530	610	700	780	860	1050	1220	1430	1570
Ve (m/s)	0,76	0,94	1,09	1,24	1,39	1,52	1,87	2,15	2,53	2,79
Dp (mm.c.a.)	0,41	0,58	0,74	1,02	1,30	1,57	2,16	3,00	3,91	4,83
Tr (0,25 m/s) 4V/1V	1,5 / 2,7	2,1 / 3,4	2,7 / 4	3 / 4,3	3,4 / 4,6	3,7 / 4,9	4 / 5,2	4,3 / 5,8	4,6 / 6,4	4,9 / 7,3
NC	20	25			35			45		

Nomenclatura

Qr	Caudal de aire [m³/h]
Ve	Velocidad efectiva de inyección [m/s]
Dp	Caída de presión [mm.c.a.]
Tr	Alcance [m]
NC	Nivel de potencia sonora [dB(A)]

NOTA I Los valores de potencia sonora **NC** indican el límite superior de la franja de potencia sonora en que se encuentra el difusor para el caudal de aire **Q** correspondiente.

5.4. DIFUSORES PARA PLACA DE CIELORRASO 60X60 CON PANEL PERFORADO PARA RETORNO SERIES DPR – DPR-F

Los difusores de las **Series DPR** están diseñados para el retorno de aire en instalaciones de aire acondicionado, calefacción y ventilación donde se deben combinar con difusores cuadrados para placas de cielorraso de 60X60 cm.

El montaje de estos difusores se realiza en falsos techos y asegura un buen rendimiento en velocidad de aire y presión sonora.

■ LÍNEA CHAPA DE ACERO

Fabricados con frente de chapa perforada y fondo de plástico moldeado.

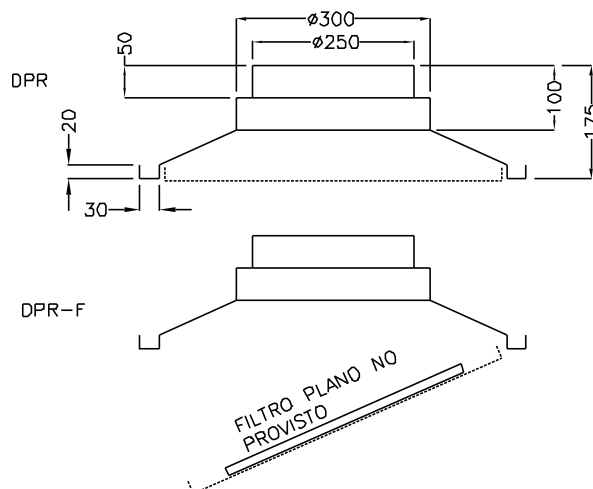
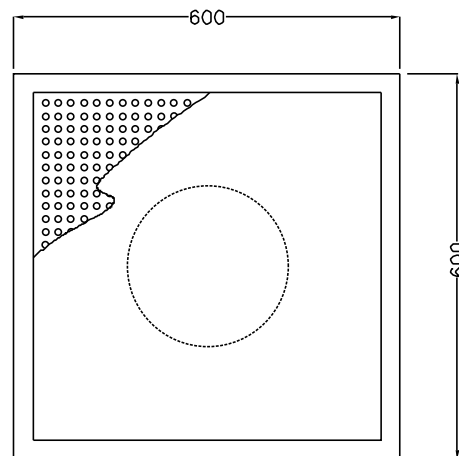
DENOMINACIÓN

DPR Difusor cuadrado para retorno con frente de panel perforado en estructura de chapa DD de 60x60 cm.

DPR-F Difusor cuadrado para retorno con frente de panel perforado en estructura de chapa DD de 60x60 cm. Con frente desmontable para acceder al filtro.

TERMINACIÓN

Pintura epoxi blanco.



Los difusores se deberán solicitar especificando el modelo.

Las cotas se encuentran expresadas en mm.

■ SELECCIÓN DE DIFUSORES PARA PLACA DE CIELORRASO DE 60X60 PARA RETORNO SERIES DPR – DPR-F

Difusores placa 60 x 60 - **Series DPR y DPR-F** con cuello diámetro 25cm

Qr (m³/h)	360	450	540	630	720	810	900	990	1080
Ve (m/s)	0,6	0,75	0,91	1,06	1,21	1,36	1,51	1,66	1,81
Dp (mm.c.a.)	0,03	0,03	0,04	0,06	0,08	0,10	0,12	0,14	0,16
NC	20			25			35		

Difusores placa 60 x 60 - **Series DPR y DPR-F** con cuello diámetro 30cm

Qr (m³/h)	510	640	770	900	1020	1150	1280	1400	1530
Ve (m/s)	0,86	1,07	1,29	1,51	1,71	1,93	2,15	2,35	2,57
Dp (mm.c.a.)	0,04	0,06	0,09	0,12	0,15	0,17	0,20	0,27	0,35
NC	25		30				40		

Nomenclatura

Qr	Caudal de aire [m³/h]
Ve	Velocidad efectiva de inyección [m/s]
Dp	Caída de presión [mm.c.a.]
NC	Nivel de potencia sonora [dB(A)]

NOTA Los valores de potencia sonora **NC** indican el límite superior de la franja de potencia sonora en que se encuentra el difusor para el caudal de aire **Q** correspondiente.

5.5. DIFUSORES PARA PLACA DE CIELORRASO 60X60 CON PANEL PERFORADO PARA IMPULSIÓN SERIE TWIST

Los difusores de la **Serie TWIST** están diseñados para la inyección multidireccional de aire en instalaciones de aire acondicionado, calefacción y ventilación donde sea necesario una instalación práctica que aproveche la estructura de cielorraso tipo Armstrong. Su diseño moderno es fácil de integrar a diferentes estilos arquitectónicos y se adecua a cualquier ubicación.

El montaje de estos difusores se realiza en falsos techos de hasta 4 metros de altura y asegura un buen rendimiento en velocidad de aire y presión sonora.

■ LÍNEA CHAPA DE ACERO

DENOMINACIÓN

TWIST Difusor cuadrado de 4 vías de 60 x 60.

TERMINACIÓN

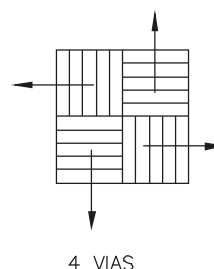
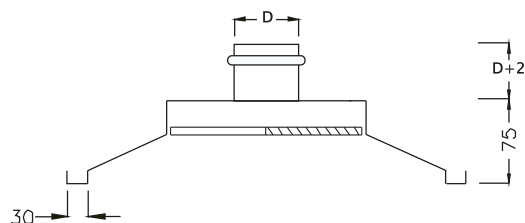
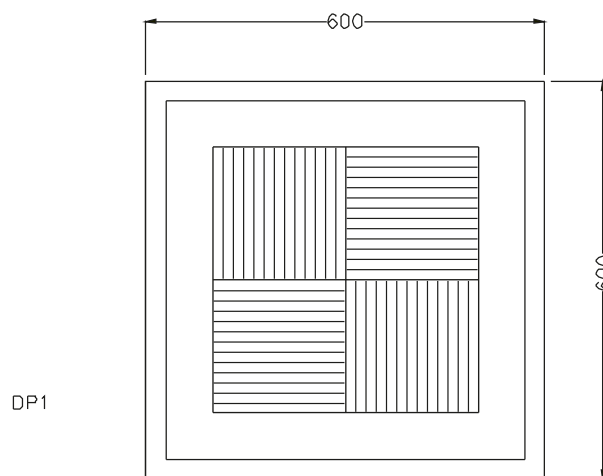
Estándar Esmalte epoxi horneado blanco.

Opción Esmalte epoxi horneado negro.

■ ACCESORIOS

ACF Adaptador de cuello circular para acople de conductos flexibles construido en chapa galvanizada y opción con dámper de regulación.

TWIST-ACF



4 VIAS

**Los difusores se deberán solicitar especificando el modelo.
Las cotas se encuentran expresadas en mm.**

SELECCION DE DIFUSORES PARA PLACA DE CIELORRASO DE 60X60 SERIES TWIST

Difusores placa 60 x 60 - **Serie TWIST** con cuello diámetro 15cm.

Qr (m³/h)	85	130	170	210	270	320	360	380	430
Ve (m/s)	0,15	0,23	0,30	0,38	0,48	0,56	0,63	0,68	0,76
Dp (mm.c.a.)	0,13	0,28	0,46	0,66	0,91	1,47	2,06	2,70	3,30
Tr (0,25 m/s) 4V/1V	0,3 / 0,8	0,6 / 0,9	0,9 / 1,2	1,2 / 1,8	1,5 / 2,4	1,8 / 2,7	2,2 / 3	2,4 / 3,4	2,7 / 3,7
NC	20			25		35			45

Difusores placa 60 x 60 - **Serie TWIST** con cuello diámetro 15cm.

Qr (m³/h)	170	210	260	320	360	380	430	530	610	700
Ve (m/s)	0,30	0,38	0,48	0,56	0,63	0,68	0,76	0,94	1,09	1,24
Dp (mm.c.a.)	0,20	0,30	0,43	0,61	0,81	1,07	1,32	1,83	2,46	3,23
Tr (0,25 m/s) 4V/1V	0,9 / 1,5	1 / 1,8	1,2 / 2,1	1,5 / 2,7	1,8 / 3	2,1 / 3,4	2,4 / 4	2,7 / 4,2	3 / 4,6	3,4 / 4,9
NC	20			25			35			45

Difusores placa 60 x 60 - **Serie TWIST** con cuello diámetro 25cm.

Qr (m³/h)	320	360	380	430	530	610	700	780	860	1050
Ve (m/s)	0,56	0,63	0,68	0,76	0,94	1,09	1,24	1,39	1,52	1,87
Dp (mm.c.a.)	0,30	0,36	0,51	0,64	0,94	1,30	1,68	2,08	2,57	3,73
Tr (0,25 m/s) 4V/1V	1,5 / 2,1	1,8 / 2,4	1,9 / 2,7	2,1 / 3	2,4 / 3,4	2,7 / 3,7	3 / 4	3,4 / 4,3	3,7 / 4,9	4 / 5,5
NC	20		25			35			45	

Difusores placa 60 x 60 - **Serie TWIST** con cuello diámetro 30cm.

Qr (m³/h)	430	530	610	700	780	860	1050	1220	1430	1570
Ve (m/s)	0,76	0,94	1,09	1,24	1,39	1,52	1,87	2,15	2,53	2,79
Dp (mm.c.a.)	0,41	0,58	0,74	1,02	1,30	1,57	2,16	3,00	3,91	4,83
Tr (0,25 m/s) 4V/1V	1,5 / 2,7	2,1 / 3,4	2,7 / 4	3 / 4,3	3,4 / 4,6	3,7 / 4,9	4 / 5,2	4,3 / 5,8	4,6 / 6,4	4,9 / 7,3
NC	20	25			35			45		

Nomenclatura

Qr	Caudal de aire [m³/h]
Ve	Velocidad efectiva de inyección [m/s]
Dp	Caída de presión [mm.c.a.]
Tr	Alcance [m]
NC	Nivel de potencia sonora [dB(A)]

NOTA I Los valores de potencia sonora **NC** indican el límite superior de la franja de potencia sonora en que se encuentra el difusor para el caudal de aire **Q** correspondiente.

6.1. PERSIANAS DE ALETAS OPUESTAS PARA INTERCALAR EN CONDUCTOS

SERIES PRO – PRC

Las persianas de regulación de las **Serías PRO y PRC** están diseñadas para la regulación del caudal de aire en instalaciones de aire acondicionado, calefacción y ventilación. El montaje de estas persianas se realiza intercalándolas en el conducto de aire mediante su marco.

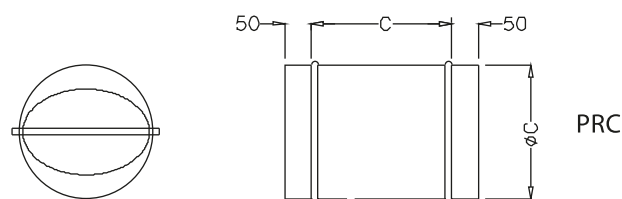
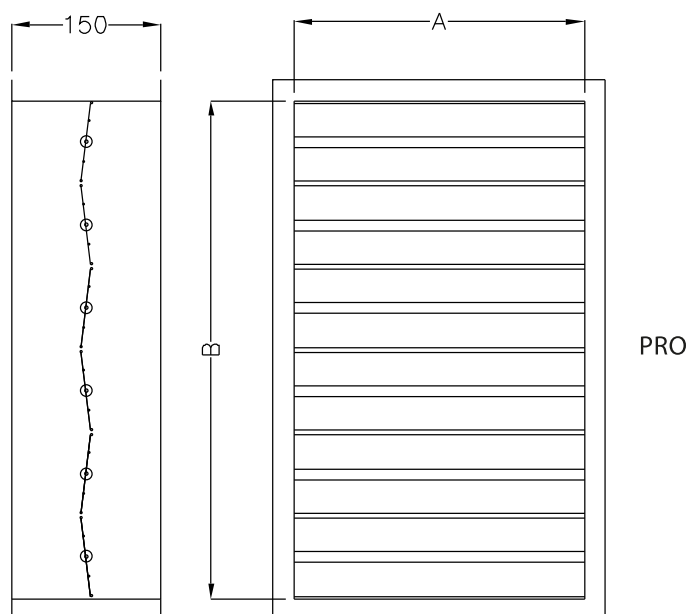
Las **Serías PRO y PRC** están fabricadas con chapa galvanizada BWG N° 20 y su robustez las hace idóneas para servicio pesado.

■ LÍNEA CHAPA DE ACERO

DENOMINACIÓN

PRO Persianas rectangulares de regulación de caudal y presión de aire con aletas opuestas según las siguientes características:
Marco de chapa BWG N° 20 (Opción BWG N° 18).
Fuelle de acero inoxidable para sellar los laterales internos del marco (Opcional).
Aletas de chapa BWG N° 20.
Ejes de hierro trefilado y zincado de diámetro 8mm.
Bujes de bronce autolubricado con fijación por expansión al marco.
Regulación estándar manual con traba mediante tuerca tipo mariposa.
Regulación opcional con actuador.

PRC Persianas circulares de regulación de caudal y presión de aire con una aleta, según las siguientes características:
Marco de chapa BWG N° 24.
Aletas de chapa BWG N° 24.
Eje de hierro trefilado y zincado de diámetro 8 mm.
Bujes de bronce autolubricado con fijación por expansión al marco.
Regulación estándar manual con traba mediante tuerca tipo mariposa.
Regulación opcional con actuador.



Las cotas están expresadas en mm.

■ TERMINACIÓN

Estándar Galvanizado natural.

NOTA Las persianas **Serie PRO** se deberán solicitar especificando las medidas **A x B** (cm) en ese orden. Las dimensiones de las persianas son de 5 en 5 cm y la dimensión mínima es 10 cm. La maniobra y los actuadores van del lado B.

6.2. REJAS PARA TOMA DE AIRE EXTERIOR SERIE TAE

Las rejas de la **Serie TAE** están diseñadas para la toma de aire de renovación en instalaciones de aire acondicionado, calefacción y ventilación. El montaje de estas rejas se realiza en paredes, atornillándolas al marco del conducto de aire o amurándolas a la pared.

■ LÍNEA CHAPA DE ACERO

DENOMINACIÓN

TAE-F Rejas para toma de aire exterior tipo persianilla con aletas fijas con 45° de deflexión y protección antipájaro de malla fina de alambre galvanizado.

TAE-M Rejas para toma de aire exterior con aletas regulables y protección antipájaro de malla fina de alambre galvanizado.

TERMINACIÓN

Estándar Esmalte epoxi horneado negro.

Opción Galvanizado natural.

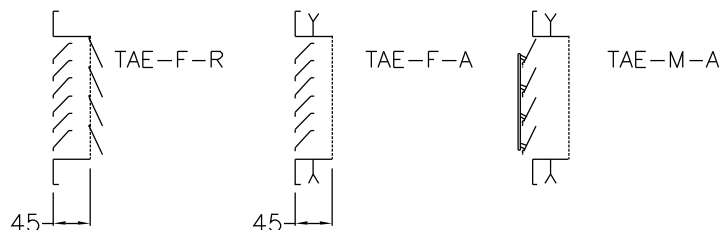
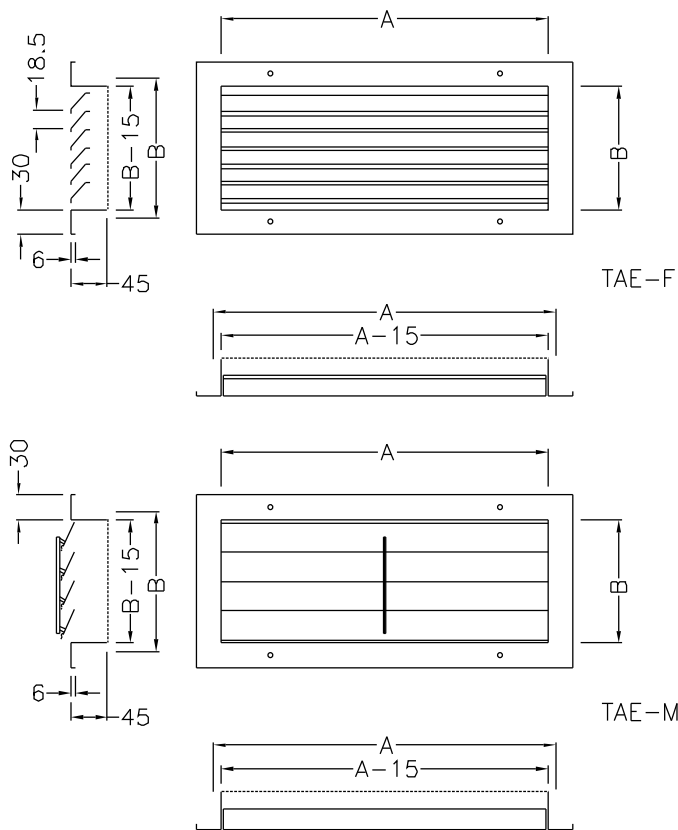
■ ACCESORIOS

R 100% De regulación posterior de aletas simples. **TAE-F-R**

A Marco para amurar .
TAE-F-A / TAE-M-A

■ SELECCIÓN

El concepto de selección es similar al utilizado para las rejas de retorno serie RRS, utilizar sus curvas.



Las rejas se deberán solicitar especificando las medidas A x B (cm), en ese orden. Las cotas se encuentran expresadas en mm.

6.3. PERSIANAS BAROMÉTRICAS CONTRAPESADAS PARA INTERCALAR SERIES PBR - PBC

Las persianas barométricas contrapesadas de las **Serie PBR y PBC** están diseñadas para permitir el by-pass del aire en los conductos en aplicaciones de sistemas de volumen variable o control de zonas de cualquier tipo.

El montaje de estas persianas se realiza intercalándolas en el conducto de aire mediante su marco o colocándolas a la salida del pleno de alimentación.

■ LÍNEA CHAPA DE ACERO

DENOMINACIÓN

PBR Persianas rectangulares de alivio barométricas con brazo de palanca y contrapeso deslizante para su regulación según las siguientes características:
Marco de chapa BWG N° 20 con burlete interior de neoprene
Aleta (1) de chapa de aluminio y remachada al eje
Eje de hierro trefilado y zincado de diám. 6 mm
Bujes de bronce autolubricado con fijación por expansión al marco.
Accionamiento mediante brazo de palanca y contrapeso regulable

PBC Persianas circulares de alivio barométricas con brazo de palanca y contrapeso deslizante para su regulación según las siguientes características:
Cuerpo de chapa BWG N° 24
Aleta (1) de chapa BWG N° 24 remachada al eje
Eje de hierro trefilado y zincado de diámetro 6 mm
Bujes de bronce autolubricado con fijación por expansión al marco.
Accionamiento mediante brazo de palanca y contrapeso regulable

TERMINACIÓN

Estándar Galvanizado natural.

■ SELECCIÓN

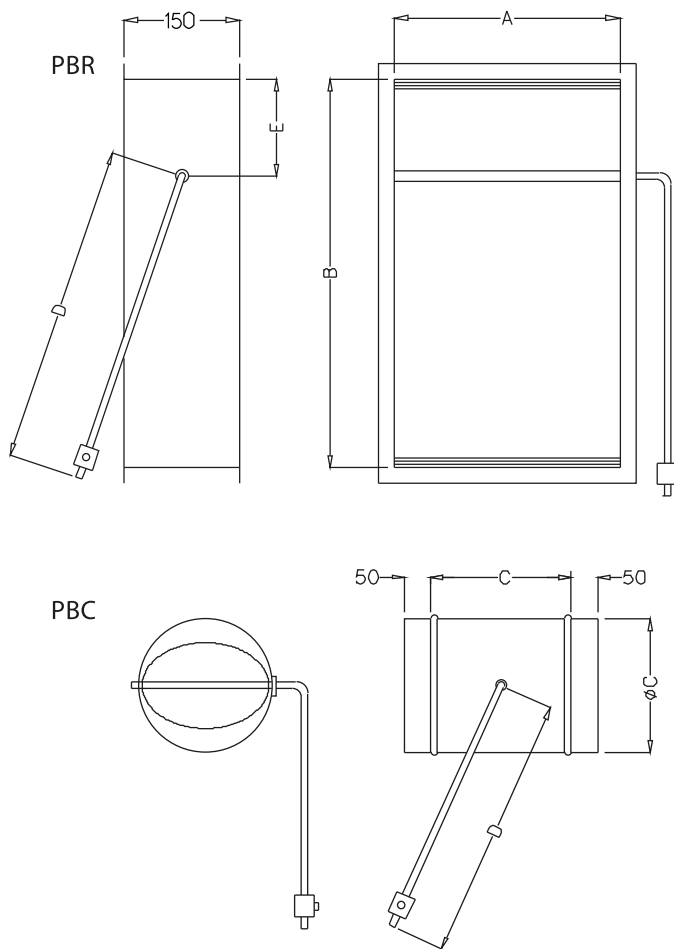
TABLA I

PBR	PRC	A	B	C	D	E	Q Max m ³ /min
30x20	D. 25	300	200	250	400	70	30
40x20	D. 30	400	200	300	400	70	35
50x20	D. 35	500	200	350	500	70	45
30x25		300	250		400	80	35
40x25		400	250		500	80	45
50x25	D. 40	500	250	400	700	80	55
40x30		400	300		700	100	55
50x30	D. 45	500	300	450	700	100	70

Las persianas se deberán solicitar especificando las medidas **AxB** o diámetro (cm), en ese orden y el accionamiento va del lado **B**. Las dimensiones de las persianas y su rendimiento están consignados en la TABLA. En caso de requerir persianas de dimensiones diferentes a las que figuran en la TABLA, tomar como referencia las medidas de la tabla para inferir los rendimientos.

Las dimensiones de las persianas son de 5 en 5 cm y la dimensión mínima es 10 cm.

Las cotas están expresadas en mm.



6.4. PERSIANAS CORTAFUEGO Y HUMO PARA INTERCALAR EN CONDUCTO SERIES PCF - PAF

Las persianas cortafuego y humo de las Series **PCF** y **PAF** están diseñadas para evitar la propagación de fuego y humo por el interior de un sistema de conductos de aire acondicionado, calefacción o ventilación.

El montaje de estas persianas se realiza amurándolas en las paredes divisorias de ambientes o intercalándolas en el conducto de aire mediante su marco.

■ LÍNEA CHAPA DE ACERO

DENOMINACIÓN

PCF

Persianas cortafuego y humo con compuerta de cierre por sistema de fusible térmico a 72°C

Diseño basado en la norma de la Unión Europea UNE-23-802-70 y UNE-23-093-81.

Marco de chapa BWG N° 16 con perfiles de ajuste interno.

Aleta (1) de chapa BWG N° 14 revestida con planchas refractarias y perfiles de ajuste y abulonada al eje.

Eje de hierro trefilado y zincado de diámetro 12 mm.

Bujes de bronce autolubricado con fijación por expansión al marco.

Fusible formado por 2 piezas metálicas unidas mediante aleación con punto de fusión a 72°C.

Aislación de la carcasa mediante material de alta resistencia térmica.

Junta intumescente que se dilata al alcanzar temperatura de 100 a 150° C para conseguir estanqueidad al humo.

Accionamiento mediante la tensión de un resorte tipo espiral acoplado al eje fuera de la vena de aire.

La persiana se acciona por la fusión del elemento fusible por arriba de los 72°C, la persiana puede rearmarse accionando la palanca de rearme

y reponiendo el fusible a través de una de sus 2 puertas de inspección.

PAF

Persianas cortafuego y humo con compuerta de cierre por sistema de fusible térmico a 72°C.

Marco de chapa BWG N° 18.

Aletas de chapa BWG N° 18.

Eje de hierro trefilado y zincado de diámetro 8 mm.

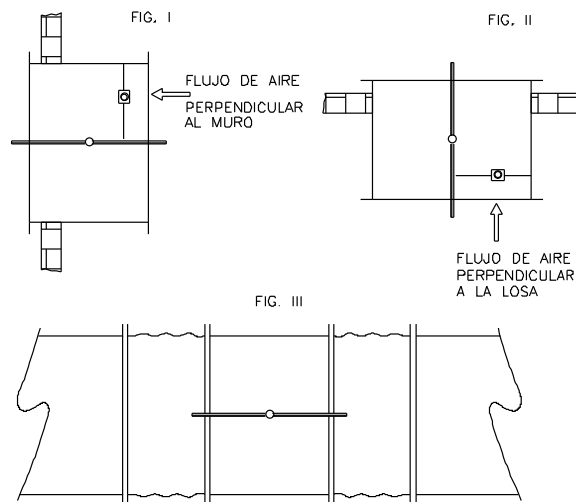
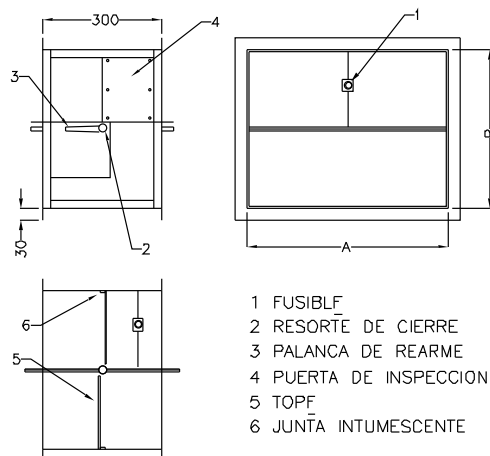
Bujes de bronce autolubricado con fijación por expansión al marco.

Fusible formado por 2 piezas metálicas unidas mediante aleación con punto de fusión a 72°C.

Accionamiento mediante la tensión de un resorte externo acoplado al eje. La persiana se acciona por la fusión del elemento fusible por arriba de los 72°C.

INSTRUCCIONES DE MONTAJE

- 1 La persiana debe fijarse perpendicular a la superficie de acople (vertical u horizontal)
- 2 Es conveniente unir a conductos con juntas antivibratorias para evitar su de-formación
- 3 La persiana debe quedar fijada firmemente con ausencia de vibraciones
- 4 La persiana debe ser instalada de modo de tener acceso a una de sus compuertas de inspección y a la palanca de rearme (PCF)



NOTA: Las persianas se deberán solicitar especificando las medidas **AxB** (cm) en ese orden. Las dimensiones de las persianas son de 5 en 5 cm y la dimensión mínima es 10 cm. El accionamiento y las compuertas de inspección van del lado B. Las cotas están expresadas en mm.

6.5 REGULADOR DE ALETAS OPUESTAS

SERIE RAG

El regulador de aletas opuestas **RAG** permite la regulación fina del caudal de aire en rejillas y difusores gracias a su sistema de aletas opuestas múltiples. El accionamiento se realiza mediante una llave tipo Alem, la cual permite un fácil acceso, aunque limitado por su posesión, evitando la maniobra indiscriminada de las rejillas, lo cual puede ocasionar el desbalance de la instalación.

El regulador **RAG** se adapta a la parte posterior del cuello de rejillas y difusores cuadrados y rectangulares.

■ LÍNEA ALUMINIO

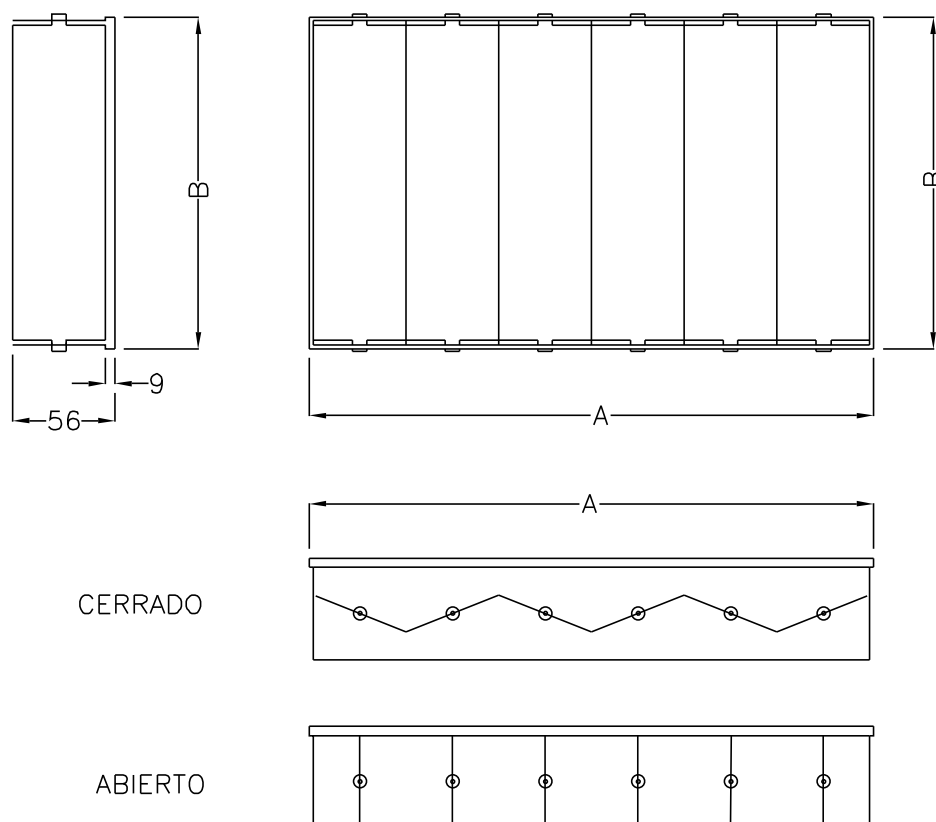
DENOMINACIÓN

RAG Regulador de caudal de aletas opuestas.

TERMINACIÓN

Estándar Anodizado natural.

Opción Esmalte negro.



Los reguladores serie **RAG** se deberán solicitar como accesorio de las rejillas y difusores.

En caso de solicitarlos sueltos, se deberá especificar por las medidas de la reja o difusor **AxB** (cm) en ese orden y especificando además a qué modelo de reja o difusor se aplicará.

Las cotas están expresadas en mm.

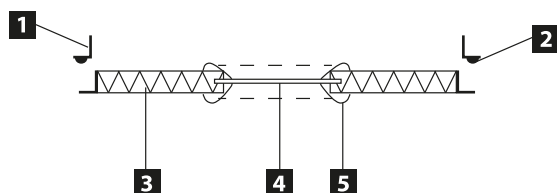
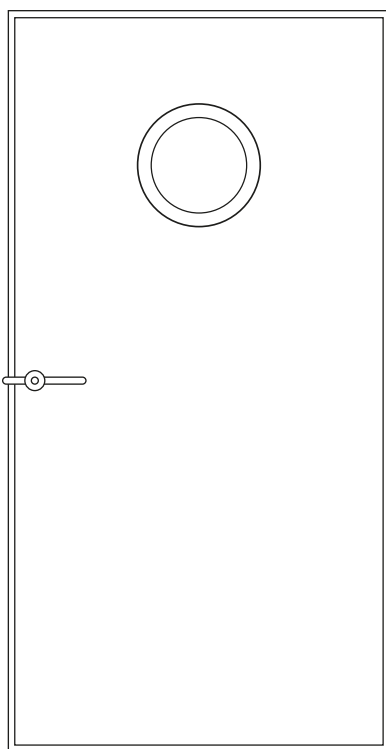
6.6 PUERTAS DE INSPECCIÓN

Las Puertas de Inspección están fabricadas en chapa de hierro DD N° 20, con terminación con esmalte epoxi horneado blanco. Equipadas con bisagras de 4", traba manija de hierro trefilado y marco para amurar o atornillar.

■ MEDIDAS

Estándar 60 cm x 120 cm
Realizamos en otras medidas a pedido.

Opcional Con o sin visor.



1- Marco de hierro ángulo de 1 1/4" x 1/8"

2- Burlete

3- Aislación de lana de vidrio

4- Visor de vidrio

5- Marco repusado

6.7. PLENOS

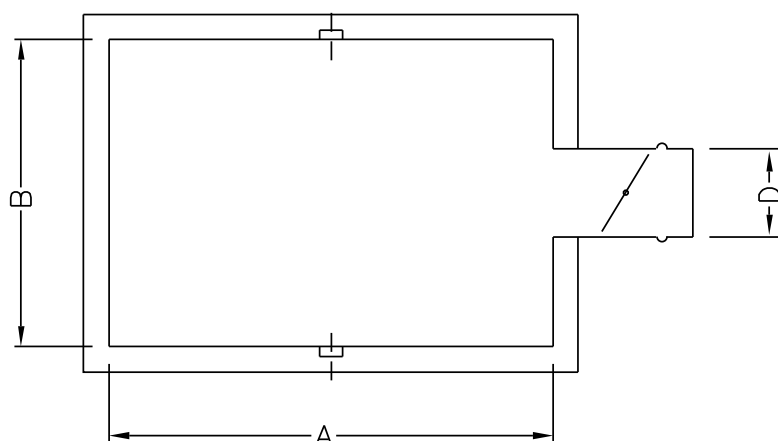
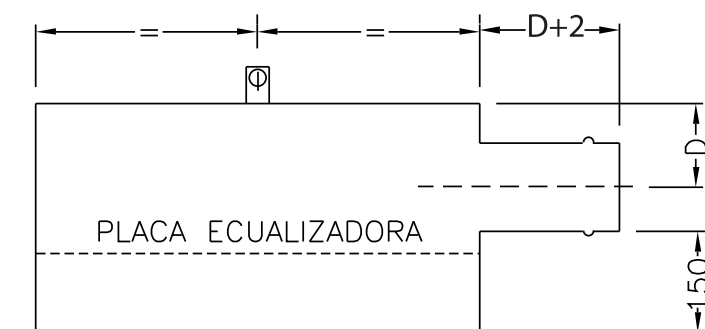
SERIE PM – PE

Los plenos de descarga de la serie **PM** permiten de manera sencilla el acople de conductos de chapa o flexibles a todo tipo de rejillas y difusores circulares y cuadrados con una mínima pérdida de carga y sin necesidad de piezas adicionales.

■ LÍNEA CHAPA DE ACERO

DENOMINACIÓN

PM	Pleno con cuello circular de acople.
PM-R	Pleno con cuello circular de acople con dámetro de regulación.
PME	Pleno con placa ecualizadora y cuello circular de acople.
PME-R	Pleno con placa ecualizadora y cuello circular de acople con dámetro de regulación.



Los plenos de la serie **PM** se deberán solicitar como accesorio de las rejillas y difusores, especificando las medidas **AxB** (cm) o el diámetro del cuello del difusor, el modelo de rejilla o difusor al que se le aplicará y el diámetro **D** del conducto flexible que se acoplará.

Las cotas están expresadas en mm.