



Serie **DR10TR**



DIFUSOR CIRCULAR
MOTORIZADO



(+34) 91 3235805
(+34) 91 3235703



www.difair.es

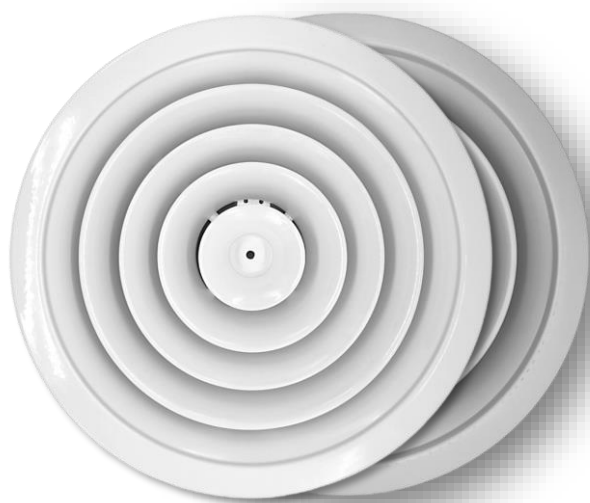


info@difair.es

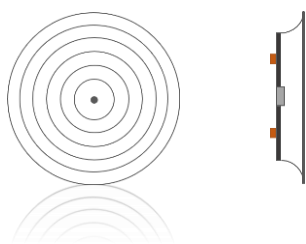


Calle Molina, 5 – 28029 Madrid

DIFUSOR CIRCULAR MOTORIZADO SERIE DR_TR

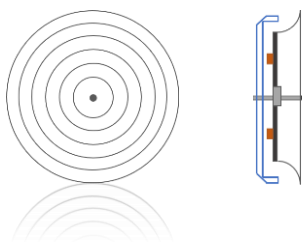


MODELOS



DR10TR

Difusor de cono fijo con regulación motorizada de aletas negras de mariposa.



DR10TR+PM

Difusor de cono fijo con regulación motorizada de aletas negras de mariposa y puente de montaje.

DR10TRPL

Difusor de cono fijo en placa con regulación.

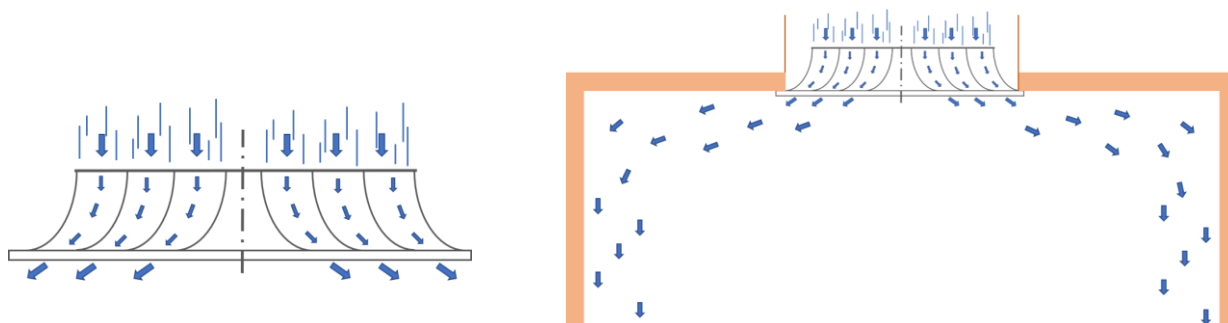


DIFUSOR CIRCULAR MOTORIZADO SERIE DR_TR

DESCRIPCIÓN

Los nuevos sistemas de control de zonas y sistemas domóticos, permite un control de temperatura individualizado de diferentes zonas con un mismo equipo de climatización, con ello se consigue un aumento del confort en cada estancia. Estos sistemas reducen el tiempo de funcionamiento del equipo, prolongando su vida útil y proporcionando un ahorro de energía. El motor no emite ningún tipo de ruido, favoreciendo así el descanso y comodidad cuando las rejillas están instaladas en dormitorios o en oficinas.

El difusor DR10TR exclusivo de DIFAIR, puede ser incorporado a cualquier sistema de control existente en el mercado, ya que para su funcionamiento lo único que requiere es de alimentación eléctrica a 220 V ó 24 V, para su apertura. Este sistema puede ser desde un simple interruptor hasta el sistema domótico más complejo del mercado.



ACCESORIOS

- **Puente de montaje (PM_CF).**
- **Cuello para conducto flexible (CF).**
- **Plénium** de chapa aislado (**PADR10**) y sin aislar (**PDR10**).

ACABADOS (Difusor)

- Difusor rotacional **LACADO EN BLANCO.**
- Difusor rotacional de **ALUMINIO ANODIZADO.**
- Bajo pedido, se puede fabricar en otros colores de la **CARTA RAL.**

DIFUSOR CIRCULAR MOTORIZADO SERIE DR_TR

DIMENSIONES

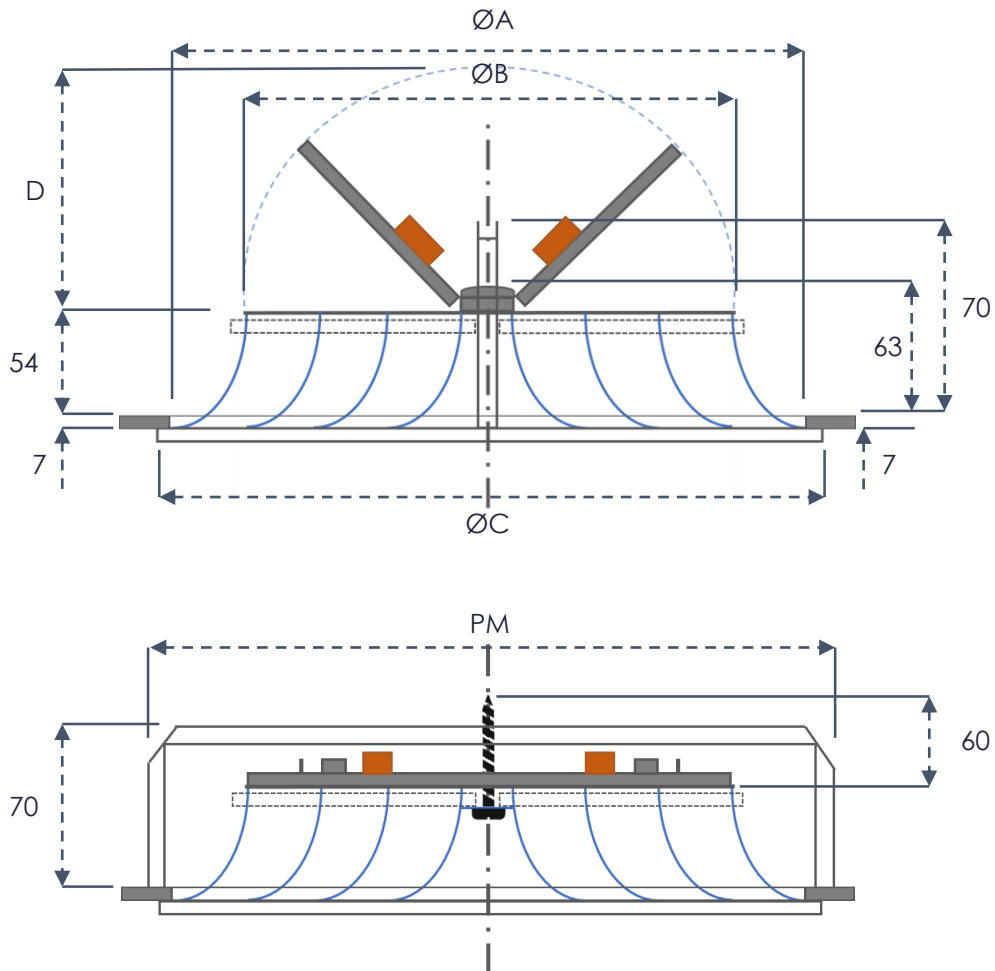


Tabla de dimensiones (mm)

NOMINAL	ØA HUECO	ØB CUELLO	ØC EXTERIOR	PUENTE (PM)	D (H COMP.)
6"	195	142	238	225	68
8"	250	198	300	275	96
10"	305	248	356	335	121
12"	365	300	414	385	147

SUPERFICIE UTIL m²

TAMAÑO	Ø mm	m ²
6"	150	0,0085
8"	200	0,0157
10"	250	0,0257
12"	300	0,0381

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL MOTOR TERMOACTUADOR

Salvo especificación contraria, las siguientes características deben verificarse a temperatura ambiente = $25 \pm 5^\circ\text{C}$ y humedad relativa = $45 \div 75\%$.

- **RESISTENCIA A LA CORROSIÓN DE LAS PARTES METÁLICAS**
Según **UNE-EN-60335-1** punto. **31**.
- **RESISTENCIA A LA HUMEDAD**
Grado de protección contra la penetración de agua: **IP 00** (no protegido, ref. **IEC 60529**). Resistencia a las condiciones de humedad: según **UNE-EN-60730-2-14** punto. **12.2** (parte 2-14 – Punto 12.2). Aunque el actuador "inyectado en silicona" no obtenga un mayor grado de protección IP, puede funcionar en condiciones ambientales y de humedad relativa severas (véase **2.2** condiciones de funcionamiento).
- **RESISTENCIA AL CALOR Y AL FUEGO**
Según **UNE-EN-60730-2-14** punto. **21** (parte 2-14 – Punto 21). Los materiales plásticos del termoactuador en contacto con las partes activas están clasificados como autoextinguibles **V0 (0,8 mm)** según **UL94**. El termoactuador también supera con éxito la prueba de esfera a **140°C ref. UNE-EN-60335-1** punto. **30.1** (parte 1 – Punto 30.1).
- **RESISTENCIA A LAS CORRIENTES SUPERFICIALES**
Según **UNE-EN 60730-2-14** punto. **21** (parte 2-14 – Punto 21). Se garantiza una resistencia a las corrientes superficiales de **PTI 250** para los materiales plásticos del termoactuador en contacto con las partes bajo tensión, según **IEC 60112**.

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

- **VOLTAGE DE ALIMENTACIÓN**
Rango de alimentación disponibles:
-110/240 V_{AC} a 50/60 Hz.
-12/24 V_{AC} a 50/60 Hz.
-12/24 V_{DC}.
- **ABSORCIÓN DE ENERGÍA:**
Potencia absorbida en condición constante tras un tiempo encendido de 300 segundos.

12/24 V	110V	220V
2,8 ± 1W	5,8 ± 1W	5,5 ± 1W

DIFUSOR CIRCULAR MOTORIZADO SERIE DR_TR

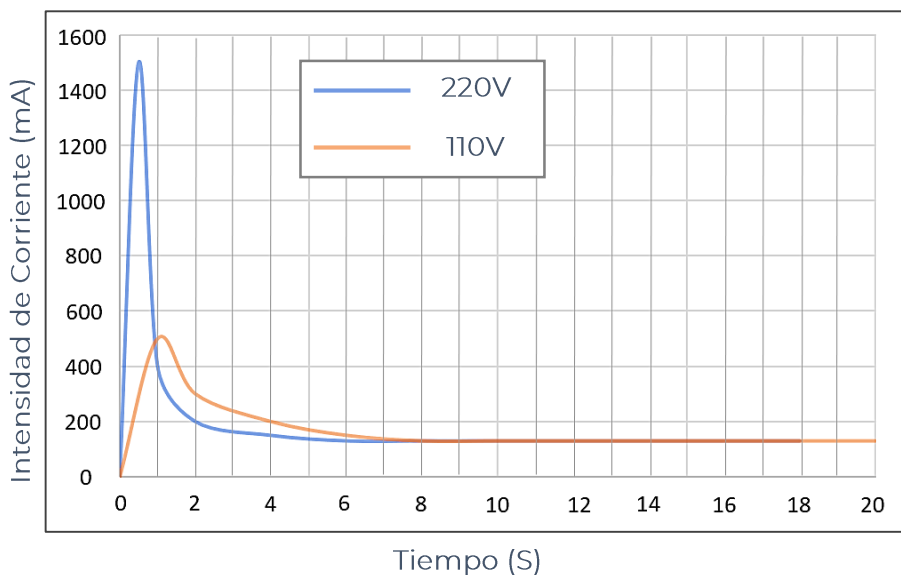
• CARACTERÍSTICA DE CURVA INTENSIDAD/TIEMPO

Diagrama representativo de la variación de la absorción de corriente en función del tiempo. Las curvas están diversificadas por el tipo de termoactuador y el voltaje.

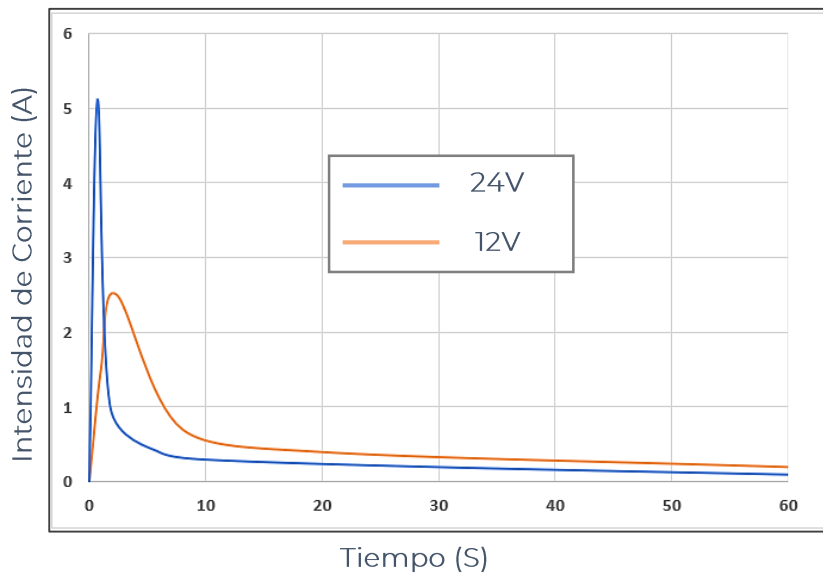
El diagrama se ha obtenido con:

- o termoactuadores energizados durante más de 5 minutos.
- o sin carga contrarrestante.
- o temperatura ambiente 25°C.

ABSORCIÓN DE CORRIENTE PARA MOTOR 110-220V



ABSORCIÓN DE CORRIENTE PARA MOTOR 12-24Vdc



DIFUSOR CIRCULAR MOTORIZADO SERIE DR_TR

CONSUMO POR MOTOR

MODELO	Consumo:			
	Pico de consumo hasta 120 sg		Consumo estable a partir de 120 sg	
DF10TR-220V	110 V	0,5 A	110 V	0,05 A
	220 V	1,5 A	230 V	0,03 A
DF10TR-24V	12 VDC	2,4 A	12 VDC	0,25A
	24 VDC	5 A	24 VDC	0,15 A

MODELO	Rango de alimentación de voltaje disponible:
DF10TR-220V	110 ÷ 240 VAC a 50 ÷ 60 Hz.
DF10TR-24V	- 12 ÷ 24 VAC a 50 ÷ 60 Hz - 12 ÷ 24 VDC

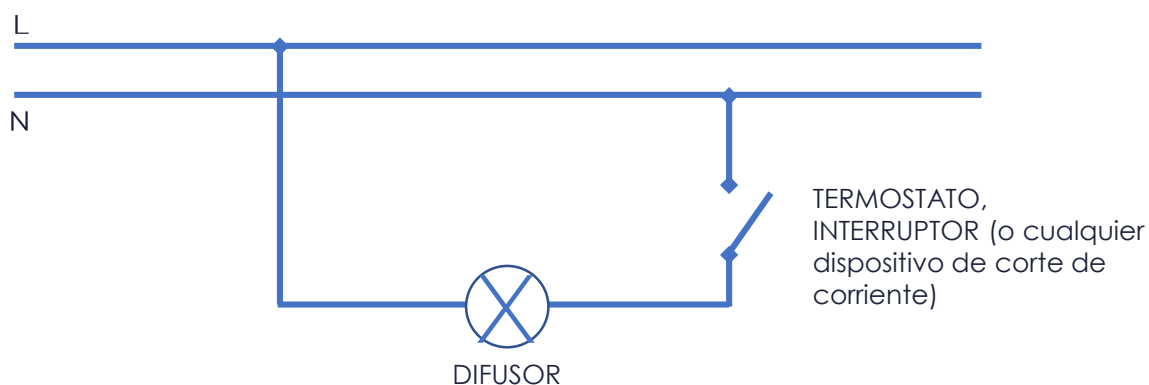
Nota: Los difusores DF_TR se fabrican en ejecución estándar a 220V, por lo que si no se indica nada en el momento de realizar el pedido, se suministrará de esta intensidad.

Nº DE MOTORES POR DIFUSOR SEGÚN DIMENSIONES

Dimensión	6"	8"	10"	12"
Motores	2	2	2	2

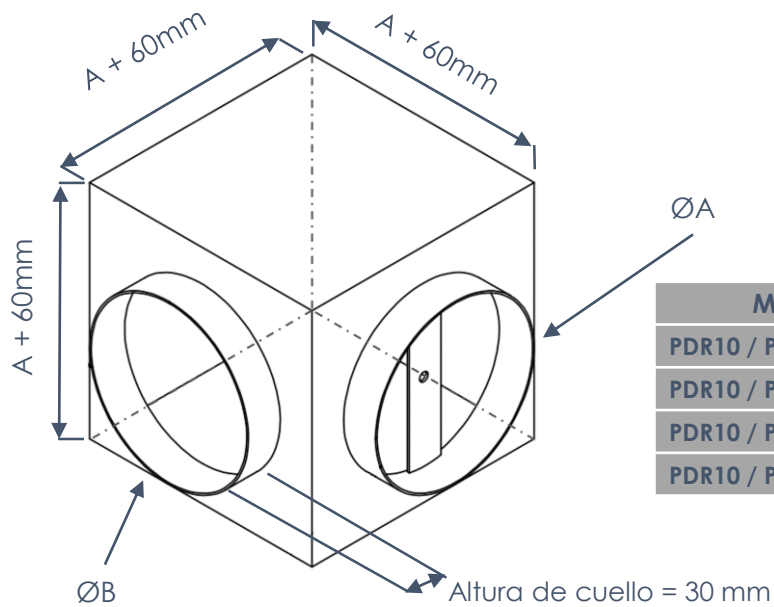
Nota: para el cálculo del consumo eléctrico, tener en cuenta el número de motores por rejilla

ESQUEMA DE CONEXIÓN



DIFUSOR CIRCULAR MOTORIZADO SERIE DR_TR

PLÉNUM



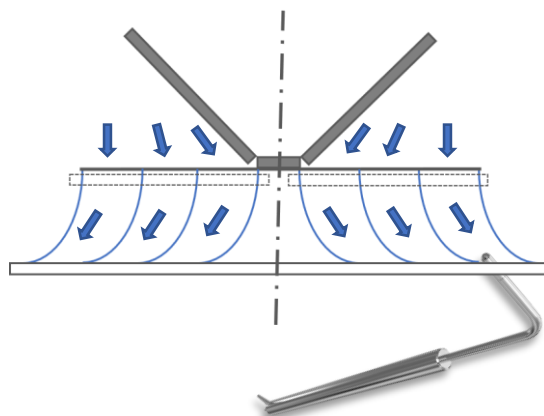
Modelo	ØA (mm)	ØB (mm)
PDR10 / PADR10 6"	170	148
PDR10 / PADR10 8"	230	198
PDR10 / PADR10 10"	280	248
PDR10 / PADR10 12"	330	313

MEDICIÓN DE CAUDAL DE AIRE

Puede hacerse de dos maneras:

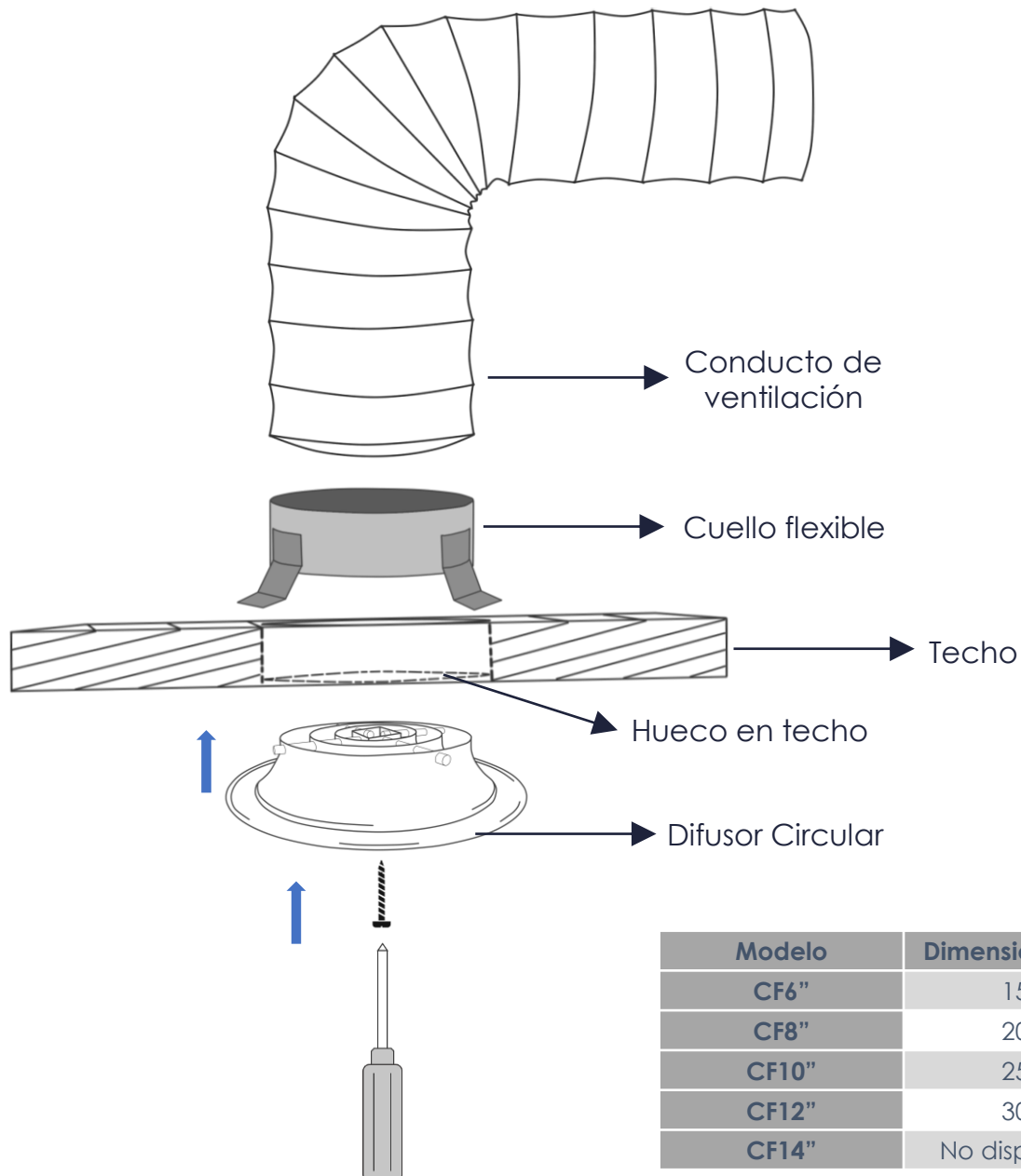
1ª- Midiendo la velocidad del aire en el cuello.

2ª- Midiendo la velocidad efectiva de impulsión mediante tubo Pitot en varios puntos. $m^2/h = V_a \times m^2 \times 3.600$



CUELLO PARA CONDUCTO FLEXIBLE

El cuello **CF** está fabricado en chapa de acero galvanizado y permite la instalación de difusores de cono fijo **SERIE DR10TR** conectándolos directamente al conducto, sin necesidad de plénum.



Modelo	Dimensión (mm)
CF6"	150
CF8"	203
CF10"	253
CF12"	303
CF14"	No disponible

DIFUSOR CIRCULAR MOTORIZADO SERIE DR_TR

TABLA DE SELECCIÓN RAPIDA

Tamaño		6"	8"	10"	12"	14"
m ³ /h	∅ cuello	140	196	252	308	364
100	Ve	3,3	1,8			
	Δ P	0,65	0,1			
	dB(A)	15	5			
	L	0,5-0,8	0,2-0,6			
150	Ve	5	2,7			
	Δ P	1,6	0,4			
	dB(A)	28	9			
	L	0,5-1	0,4-0,8			
200	Ve	6,6	3,6	2,2		
	Δ P	2,6	0,9	0,2		
	dB(A)	36	20	7		
	L	0,8-1,4	0,7-1,1	0,5-0,8		
250	Ve	8,2	4,5	2,8	1,9	
	Δ P	4,2	1,3	0,4	0,1	
	dB(A)	43	25	10	9	
	L	0,9-1,6	0,8-1,4	0,6-1,1	0,6-0,9	
300	Ve		5,3	3,3	2,2	
	Δ P		1,8	0,65	0,2	
	dB(A)		30	16	8	
	L		0,9-1,5	0,9-1,4	0,7-1,1	
350	Ve		6,2	3,9	2,6	1,9
	Δ P		2,5	1	0,4	0,1
	dB(A)		34	23	9	11
	L		1,1-1,8	0,9-1,4	0,8-1,3	0,7-1,1
400	Ve		7,1	4,4	3	2,1
	Δ P		4	1,2	0,5	0,1
	dB(A)		42	25	13	10
	L		1,3-2	1-1,6	0,9-1,4	0,8-1,3
450	Ve		8	5	3,4	2,4
	Δ P		4	1,5	0,7	0,2
	dB(A)		42	29	20	12
	L		1,4-2,1	1,2-1,9	1-1,6	0,9-1,4
500	Ve		9	5,5	3,7	2,6
	Δ P		5	1,9	0,9	0,3
	dB(A)		46	32	23	11
	L		1,5-2,3	1,3-2	1,2-1,8	1-1,5
550	Ve			6	4,1	3
	Δ P			2,3	1	0,5
	dB(A)			34	24	15
	L			1,4-2,1	1,2-1,9	1,1-1,7
600	Ve			6,6	4,5	3,1
	Δ P			2,7	1,3	0,5
	dB(A)			37	27	16
	L			1,5-2,3	1,3-2	1,2-1,9
650	Ve			7	4,9	3,5
	Δ P			3	1,5	0,8
	dB(A)			36	29	22
	L			1,5-2,4	1,4-2,1	1,3-1,9
700	Ve			7,8	5,2	3,7
	Δ P			3,8	1,7	0,9
	dB(A)			43	31	24
	L			1,6-2,6	1,5-2,3	1,4-2

Tamaño		10"	12"	14"
m ³ /h	∅ cuello	252	308	364
750	Ve	8,2	5,7	4
	Δ P	4,2	1,9	1
	dB(A)	44	34	26
	L	1,8-2,8	1,5-2,4	1,4-2,1
800	Ve	8,6	6	4,2
	Δ P	4,9	2,2	1,1
	dB(A)	46	35	27
	L	1,9-2,9	1,7-2,5	1,4-2,3
850	Ve	9	6,4	4,5
	Δ P	5	2,4	1,3
	dB(A)	47	36	31
	L	1,9-3	1,8-2,7	1,5-2,4
900	Ve		6,8	4,6
	Δ P		2,5	1,4
	dB(A)		37	29
	L		1,8-2,9	1,6-2,5
950	Ve		7	5
	Δ P		3	1,5
	dB(A)		40	32
	L		1,9-2,9	1,7-2,6
1.000	Ve		7,3	5,2
	Δ P		3,4	1,7
	dB(A)		41	33
	L		2,3	1,8-2,8
1.100	Ve		8	5,8
	Δ P		4	2
	dB(A)		45	36
	L		2,1-3,3	1,9-3
1.200	Ve		8,7	6,2
	Δ P		5	2,5
	dB(A)		48	38
	L		2,3-3,6	2-3,2
1.300	Ve		9,5	6,7
	Δ P		5,8	2,7
	dB(A)		50	41
	L		2,5-3,8	2,2-3,4
1.400	Ve			7,3
	Δ P			3,4
	dB(A)			43
	L			2,4-3,6
1.500	Ve			8
	Δ P			4
	dB(A)			46
	L			2,5-3,9
1.600	Ve			8,5
	Δ P			4,5
	dB(A)			48
	L			2,6-4
1.700	Ve			9
	Δ P			5
	dB(A)			50
	L			2,8-4,3

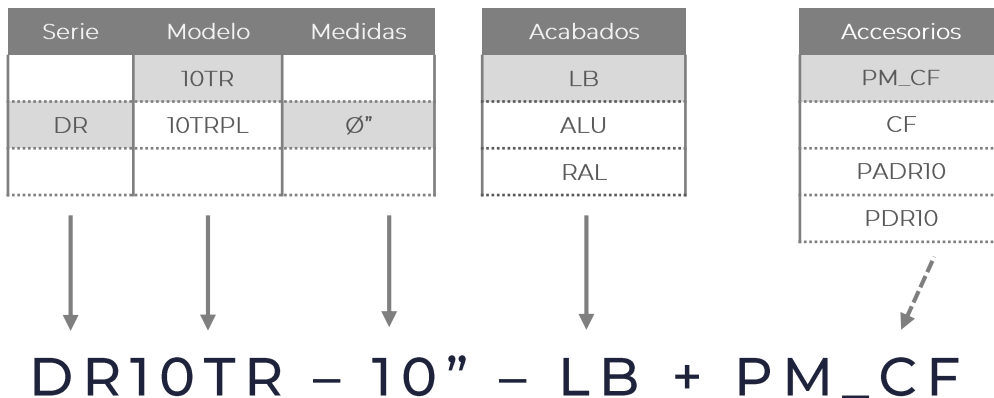
Ve = Velocidad en cuello.

dB(A) = Nivel sonoro.

Δ P = Pérdida de carga en mm c.a.

L = Alcance en m.l. para velocidad final 0,2-0,5 m/s.

DIFUSOR CIRCULAR MOTORIZADO SERIE DR_TR



DESCRIPCIÓN

SERIE

- DR: Difusor Circular.

MODELO

- DR10TR: Difusor circular de cono fijo con regulación motorizada.

MEDIDAS

- Diámetro Ø: De 10".

ACABADO

- LB: Lacado en blanco.

ACCESORIOS (opcional)

- PM_CF: Puente de montaje para difusor circular de cono fijo.

Ejemplo de pedido: DR10TR-10"-LB+PM_CF

- Para realizar un pedido de un difusor circular de 10" lacado en blanco, con regulación de caudal motorizada y puente de montaje, debería solicitar:

Pedido	Descripción
1 Difusor DR10TR 10"-LB	Difusor circular motorizado de 10", lacado en blanco con regulación de caudal motorizada.
1 Puente PM 10" CF	Puente de montaje para difusor circular de cono fijo de 10".

Ejemplo de pedido: DR10TR-8"-ALU + PDR10

- Para realizar un pedido de un difusor circular de 8" de aluminio anodizado con regulación de caudal motorizada, debería solicitar:

Pedido	Descripción
1 Difusor DR10TR 8"-Alu	Difusor circular motorizado de 8" de aluminio anodizado.



Cualquier elemento de este documento puede estar sujeto a cambios sin previo aviso por parte de Manufacturas Difair-Clima, S.L.
CONTIENE PROPIEDAD INTELECTUAL. Queda prohibido cualquier tipo de reproducción parcial o total del contenido sin autorización expresa de Manufacturas DIFAIR-CLIMA, S.L.

La información contenida en este documento se basa en pruebas cuidadosas y experiencia. Refleja nuestro conocimiento y es solo para fines de orientación. Se proporciona de buena fe y el usuario debe asegurarse de que el producto sea apto para su uso antes de cualquier aplicación.

Los valores citados son promedio y no deben tomarse como valores máximos o mínimos para propósitos específicos. El fabricante y el distribuidor no son responsables de ningún uso no recomendado o daño consecuente.



(+34) 91 3235805
(+34) 91 3235703



www.difair.es



info@difair.es



Manufacturas Difair-Clima, S.L.
Calle Molina, 5 – 28029 Madrid