

DIFUSORES MODULARES



SFT861



SRT861

SFT861 SRT861

Rotacional de placa quadrada com alhetas fixas.

Rotacional circular com alhetas fixas.

Utilização:

- Insuflação de ar rotacional fixo.
- Grande capacidade de mistura para homogenização rápida da temperatura.
- Ideal para instalação em tetos de altura média.

Descrição:

- Difusor, alhetas e corpo em aço.

Acabamento:

- Aço lacado em epoxi RAL9010.
- Outro RAL sob consulta.

Fixação:

- Oculto por patilhas no pleno ou nos lados do difusor.

Tamanhos - Modelos:

- SRT861: Difusor circular.
- SFT861: Difusor em placa quadrada.
- Nota: Ambos disponíveis de Ø160 a Ø315 mm.

Código de pedido

SRT861

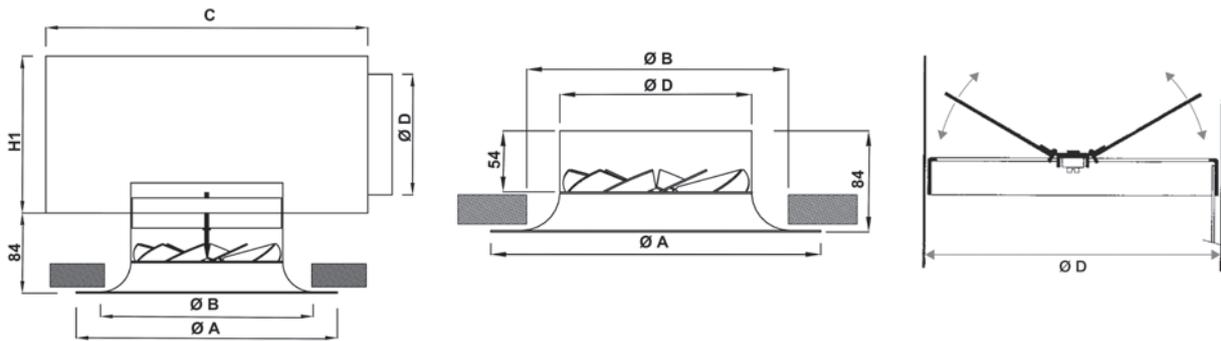
—

125

Modelo

Tamanho

Dimensões (mm) e tabela de seleção rápida para $Lw < 30NR$



Ø D (mm)	Ø A (mm)	Ø B (mm)	C (mm)	H1 (mm)	Caudal (m³/h)
125	225	175	185	175	80
160	250	210	220	210	130
200	300	250	265	250	200
250	350	300	315	300	280
315	415	360	375	365	420

DIFUSORES MODULARES

Tabela de seleção

Ak - Área Efectiva (m²) / qv - Caudal de ar (m³/h) / Lw - Nivel Ruído (NR) [dB(A)] / Lt - Alcance (m) / Vk - Velocidade saída difusor (m/s) / Pa - Perda de carga (Pa) / Vt - Velocidade na zona ocupada (m/s)

Insuflação

Ak (m ²)	Ø D (mm)	qv (m ³ /h)												Lw	Lt						
		50		70		100		150		250		350				500		600			
0,0039	125	-	1	26	1,8	33															
		2,5	4,5	5	17	8,5	45													Vk	Pa
0,00710	160			-	1,4	24	2	33	3,20	42	4,0										
				2,6	5	4,5	13	6,5	26	8,5	45										
0,01240	200					-	19,0	24	2,9	35	3,6	42	5,0								
						3,6	9	5,1	17	6,8	28	9	48								
0,01990	250							-	2,0	27	2,7	35	3,6	42	5	46	6				
								2,7	5	3,5	9	4,9	16	6,5	26	8,5	45				
0,03580	315	Lw	Lt							-	2,5	26	3,2	33	4,5	37	5,5				
		Vk	Pa							3	7	4	11	5,5	20	7	30				

Retorno

Ak (m ²)	Ø D (mm)	qv (m ³ /h)												Lw	Lt						
		50		100		150		200		250		300				400		500		600	
0,0033	125	23	-	41	-																
		3,5	11	6,9	38,9															Vk	Pa
0,00600	160			28	-	36	-														
				4,1	13,9	5,9	27,8														
0,01050	200			20	-	28	-	33	-	38	-	41	-								
				2,6	5,6	3,6	11,1	4,8	20,8	5,9	27,8	7,1	41,7								
0,01690	250					21	1,2	27	-	31	-	35	-	40	-						
						2,7	5,6	3,5	11,1	4,5	13,9	4,8	20,8	6,1	34,7						
0,03040	315	Lw	Lt							23	16	27	-	32	-	37	-	40	-		
		Vk	Pa							2,7	5,6	3,1	7,6	4,1	13,9	4,8	20,8	5,6	26,4		

Ambas a tabelas não têm em conta a atenuação local.

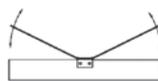
Vt=0,25 m/s

Acessórios

Ver secção de acessórios.



PL/H



CR

DIFUSORES MODULARES



SFT786T

Rotacional de placa quadrada com multiranhuras fixas

Utilização:

- Insuflação de ar rotacional fixo.
- Grande capacidade de mistura para homogenização rápida da temperatura.
- Ideal para instalações em tetos baixos.

Descrição:

- Difusor, alhetas e corpo em aço.
- Para substituir placas de teto de 600x600 mm.

Acabamento:

- Aço lacado em epoxi RAL9010.
- Outro RAL sob consulta.

Fixação:

- Oculto por patilhas no pleno ou nos lados do difusor.
- Por parafuso central ou ponte de montagem.

Tamanhos - Modelos:

- Apenas uma dimensão, para placas 600x600 mm.

Código de pedido

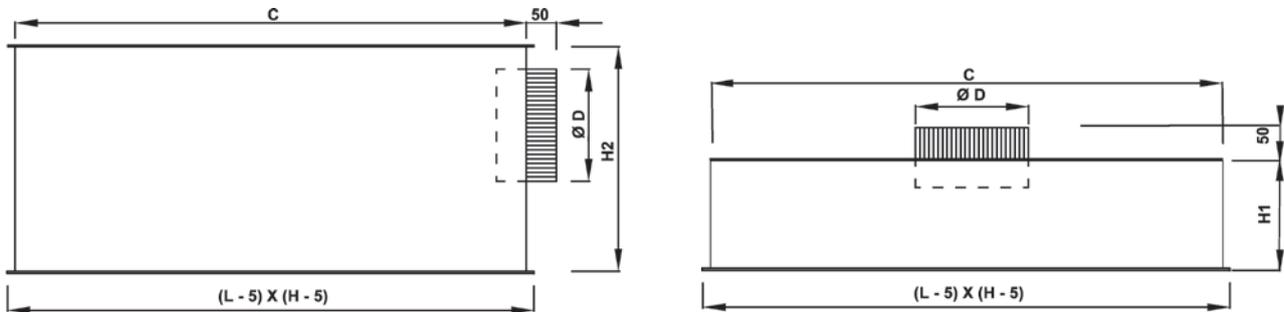
SFT786T

600x600

Modelo

Tamanho

Dimensões (mm) e tabela de seleção rápida para $Lw < 30NR$



Tamanho	C (mm)	Ø D (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	Caudal (m ³ /h)
600 x 600	560	250	200	340	550

Tabela de seleção

Ak - Área Efectiva (m²) / qv - Caudal de ar (m³/h) / Lw - Nivel Ruído (NR) [dB(A)] / Lt - Alcance (m) / Vk - Velocidade saída difusor (m/s) / Pa - Perda de carga (Pa) / Vt - Velocidade na zona ocupada (m/s)

Insuflação	Ak (m ²)	L x H (mm)	qv (m ³ /h)									
			Lw	Lt	300 (m ³ /h)		400 (m ³ /h)		500 (m ³ /h)		600 (m ³ /h)	
0,0478	600 x 600		Lw	Lt	-	1,80	23	2,4	28	3,0	33	3,5
			Vk	Pa	1,8	9,0	2,5	18,0	3	26,0	3,9	40,0

Vt=0,37 m/s

Acessórios

Ver secção de acessórios.



PL/H

DIFUSORES MODULARES



SFT861T *Rotacional de placa quadrada com alhetas fixas*

Utilização:

- Insuflação de ar rotacional fixo.
- Grande capacidade de mistura para homogeneização rápida da temperatura.
- Ideal para instalações em teto de altura média.

Descrição:

- Difusor, alhetas e corpo em aço.
- Para substituir placas de teto de 600x600 mm.

Acabamento:

- Aço lacado em epoxi RAL9010.
- Outro RAL sob consulta.

Fixação:

- Oculta por patilhas no pleno ou nos lados do difusor.

Tamanhos - Modelos:

- Disponíveis de Ø125 a Ø315 mm.

Código de pedido

SFT861T

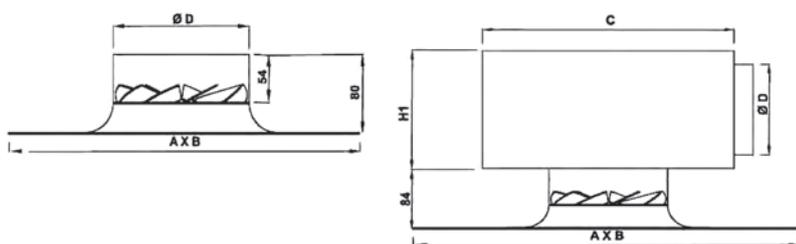
—

160

Modelo

Tamanho

Dimensões (mm) e tabela de seleção rápida para $Lw < 30NR$



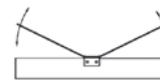
Ø D (mm)	Ø Ax B (mm)	C (mm)	H1 (mm)	Caudal (m³/h)
160	600x600	220	210	130
200	600x600	265	250	200
250	600x600	315	300	280
315	600x600	375	365	420

Acessórios

Ver secção de acessórios.



PL/H



CR

Tabela de seleção

Ak - Área Efectiva (m²) / qv - Caudal de ar (m³/h) / Lw - Nível Ruído (NR) [dB(A)] / Lt - Alcance (m) / Vk - Velocidade saída difusor (m/s) / Pa - Perda de carga (Pa) / Vt - Velocidade na zona ocupada (m/s)

Insuflação	Ak (m²)	Ø D (mm)	qv (m³/h)												Lw	Lt	
			50	70	100	150	250	350	500	600	Vk	Pa					
0,0039	125	-	1	26	1,8	33											
		2,5	4,5	5	17	8,5	45										
0,00710	160	-	1,4	24	2	33	3,20	42	4,0								
		2,6	5	4,5	13	6,5	26	8,5	45								
0,01240	200	-	19,0	24	2,9	35	3,6	42	5,0								
		3,6	9	5,1	17	6,8	28	9	48								
0,01990	250	-	2,7	5	3,5	9	4,9	16	6,5	26	3,2	33	4,5	37	5,5		
		2,7	5	3,5	9	4,9	16	6,5	26	3,2	33	4,5	37	5,5			
0,03580	315	Lw	Lt														
		Vk	Pa														

Retorno

Retorno	Ak (m²)	Ø D (mm)	qv (m³/h)												Lw	Lt	
			50	100	150	200	250	300	400	500	600	Vk	Pa				
0,0033	125	23	-	41	-												
		3,5	11	6,9	38,9												
0,00600	160	28	-	36	-												
		4,1	13,9	5,9	27,8												
0,01050	200	20	-	28	-	33	-	38	-	41	-						
		2,6	5,6	3,6	11,1	4,8	20,8	5,9	27,8	7,1	41,7						
0,01690	250	21	1,2	27	-	31	-	35	-	40	-						
		2,7	5,6	3,5	11,1	4,5	13,9	4,8	20,8	6,1	34,7						
0,03040	315	Lw	Lt														
		Vk	Pa														

Ambas a tabelas não têm em conta a atenuação local.

Vt=0,25 m/s

DIFUSORES QUADRADOS



TWISTED 850

Efeito coanda de alta indução

Utilização:

- Insuflação de ar horizontal fixo. Grande capacidade de mistura para homogeneidade rápida da temperatura.
- Ideal para instalação em tetos baixos, em ambientes com temperaturas e caudais variados.

Descrição:

- Difusor de jacto helicoidal, ideais para insuflação ou retorno do ar. Estes difusores garantem, além da alta indução do ar, a rápida equalização da temperatura e a redução da velocidade do jacto na zona de ocupação.
- Baixo nível sonoro, mesmo quando trabalha com grandes caudais de ar.

- Difusor com sistema prático de acesso ao filtro, óptimo para substituir placa de teto falso (600x600 e 675/675 mm) e óptimo para ser aplicado em sistemas de fluxo variável.

Fixação:

- Substituir placa do teto pelo difusor.

Acabamento:

- Aço lacado em epoxi RAL9010.
- Outro RAL consultar.

Código de pedido

TWISTED850-200

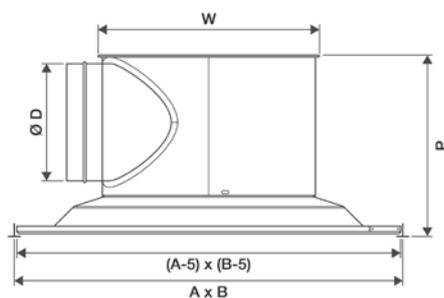
—

E

Modelo

Exterior

Dimensões (mm) e tabela de seleção rápida para $Lw < NR35$



Ø Ax B (mm)	Ø W (mm)	Ø D (mm)	P (mm)	Caudal (m³/h)
600 x 600	250	200	298	150 a 600
675 x 675	250	200	298	150 a 600

DIFUSORES QUADRADOS

Tabela de seleção

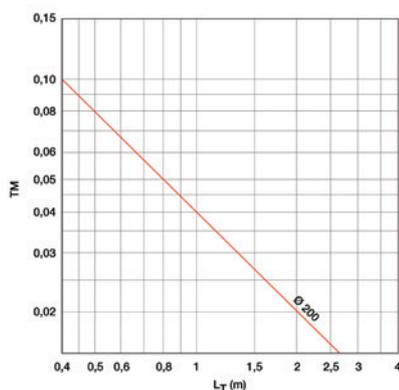
Ak - Área Efectiva (m²) / qv - Caudal de ar (m³/h) / Lw - Nivel Ruído (NR) [dB(A)] / Lt - Alcance (m) / Vk - Velocidade saída difusor (m/s) / Pa - Perda de carga (Pa) / Vt - Velocidade na zona ocupada (m/s)

Insuflação

Ak (m ²)	D	qv (m ³ /h)																							
		150		200		250		300		350		400		450		500		550		600		650			
0,022	Ø200	19	0,30	20	0,39	21	0,52	23	0,59	24	0,65	26	0,71	30	0,85	32	0,91	34	0,96	35	1,02	38	1,10		
		2,0	2	2,6	3	3,3	4	3,9	6	4,6	8	5,2	11	5,9	13	6,5	17	7,2	20	7,8	24	8,5	28		
		Lw Lt																						Lw Lt	
		Vk Pa																						Vk Pa	

Os valores não têm em conta a atenuação do local.

Vt = 0,37 m/s



Extracção

Ak (m ²)	D	qv (m ³ /h)																							
		150		200		250		300		350		400		450		500		550		600		650			
0,029	Ø200	19	-	19	-	20	-	21	-	22	-	25	-	28	-	31	-	33	-	35	-	37	-		
		1,4	2	1,9	3	2,4	5	2,9	7	4,6	10	3,8	13	4,3	16	4,8	20	5,3	24	5,7	29	6,2	34		
	-	Pa2	-	4	-	7	-	11	-	16	-	21	-	28	-	35	-	44	-	53	-	63	-		
		Lw -																						Lw -	
		Vk Pa																						Vk Pa	

Retorno com filtro G2

D	qv (m ³ /h)																							
	150		200		250		300		350		400		450		500		550		600		650			
Ø200	-	1	-	2	-	3	-	4	-	6	-	8	-	10	-	12	-	14	-	17	-	20		
	Pa																						Pa	

Acessórios

- Filtro plano elíptico G2 fornecido para difusores de retorno.
- Isolamento acústico.
- Isolamento acústico e térmico.

DIFUSORES LINEARES



WKA *Alta indução de parede*

Benefícios:

- Alta indução.
- Altura de instalação entre 2,5 a 4,5 m.
- Δt Max : Arrefecimento 10K; Aquecimento 8K.

jato de ar rotacional permite uma mistura rápida do ar novo com o ar do espaço aumentando o conforto térmico de forma muito rápida.

Gama:

- Disponíveis 2 tipos de difusores, com ou sem pleno.
- As dimensões disponíveis são 80x30 mm ou 155x45 mm.

Descrição:

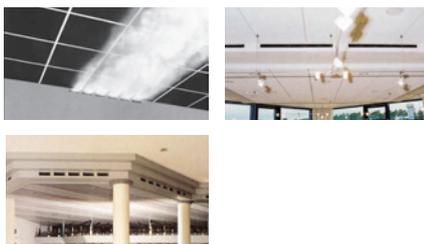
- Os difusores lineares de jato rotacional WKA permitem por baixo do teto falso uma difusão linear ou bi-lateral.
- Serão fabricados em aço.
- O difusor pode ser fornecido com plenum com uma picagem circular lateral.

Utilização/Princípio Funcionamento:

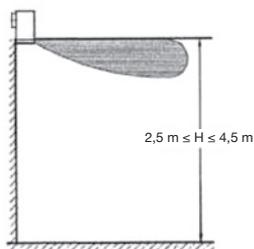
- Os difusores WKA, introduzem o ar no espaço com um ou dois jatos horizontais rotacionais ao longo do difusor. A alta indução provocada pelo

Acabamento:

- Difusor em branco RAL9010.



Tipos de difusores

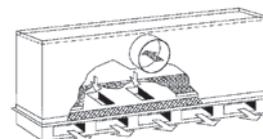


Modelos

Apenas o difusor



Difusor com pleno de ligação



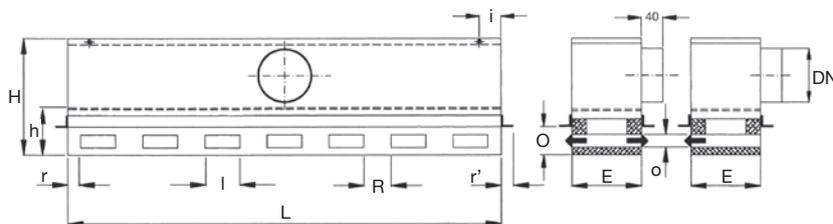
Código de pedido

WKA
80/30-1

Modelo

Tamanho

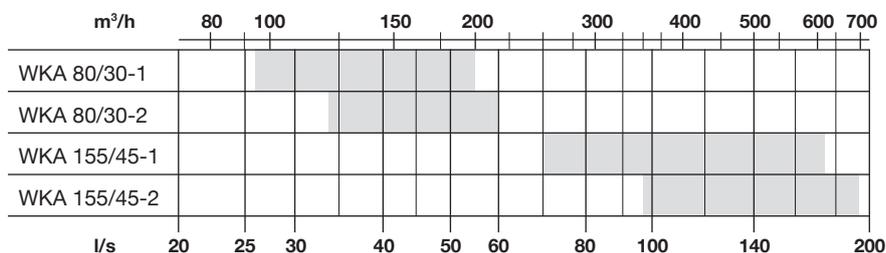
Dimensões (mm)



Refêrencia	Caudal (m³/h)	DN	H/h (mm)	L/I (mm)	i/E (mm)	R/r/r' (mm)	O/o (mm)
WKA 80/30-1	80/175*	125/160	270-300/140	1000/80	50/160	63/31/15	65/30
WKA 80/30-2	120/210*	125/160	270-300/140	1000/80	50/160	63/31/15	65/30
WKA 155/45-1	250/650*	200/250	450-500/143	1038/155	150/270	52,5/26/25	80/45
WKA 155/45-2	350/700*	200/250	450-500/143	1038/155	150/270	52,5/26/25	80/45

(*): qv max para Lw = 45 dB(A)

Tabela de seleção rápida



Para seleção mais pormenorizada consulte-nos

DIFUSORES LINEARES



WSA *Híbrido de parede de alta indução*

Benefícios:

- Alta indução.
- Difusão horizontal mural com movimento de ar estável (efeito Coanda) e homogeneização da temperatura na zona ocupada.
- Altura de instalação entre 2,2 a 4,0 m.
- Δt Max : Arrefecimento 8K; Aquecimento 8K.

Gama:

- 6 modelos.
- Caudal entre 150 a 800 m³/h.
- Comprimentos disponíveis 425, 625 e 825 mm com duas alturas nominais 125 ou 160 mm.

Utilização/Princípio Funcionamento:

- O difusor WSA tem a particularidade de insuflar o ar de duas formas: difusão rotacional por pequenos injetores distribuídos no difusor e pela chapa perfurada.

- A passagem do ar pelas pás inclinadas dos injetores cria um fluxo de ar rotacional de alta indução permitindo uma mistura elevada do ar de insuflação com o ar ambiente.

Descrição:

- O difusor WSA é fabricado em alumínio. A instalação é efetuada diretamente na parede.
- Pode ter as seguintes opções de fornecimento:
Registo de gaveta atrás -> referência DK
Defletor atrás -> referência SZ
Grelha frontal com malha quadrada -> referência LB

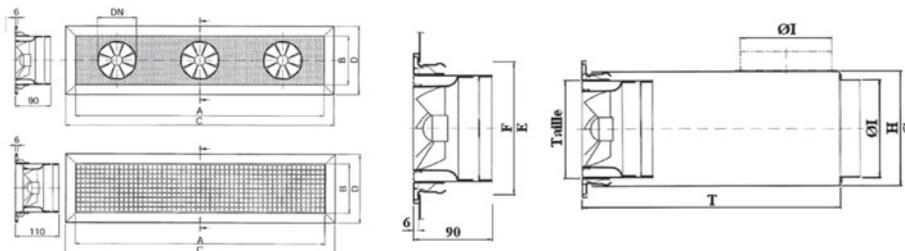
Acabamento:

- Difusor em branco RAL9010.

Código de pedido



Dimensões (mm)



Refêrencia	DN	Nbr	A	B	C	D	E	F	GxH**	Ø I	T**
WSA 100/2/425x125	100	2	425	125	475	175	445	150	441x147	2 x DN 125	325
WSA 100/3/625x125	100	3	625	125	675	175	645	150	641x147	3 x DN 125 2 x DN 160	325 360 *
WSA 100/4/825x125	100	4	825	125	875	175	845	150	841x147	3 x DN 125 2 x DN 160	325 360 *
WSA 125/2/425x160	125	2	425	160	475	210	445	185	441x182	2 x DN 125	325
WSA 125/3/625x160	125	3	625	160	675	210	645	185	641x182	2 x DN 160	360
WSA 125/4/825x160	125	4	825	160	875	210	845	185	841x182	3 x DN 160	360

(**): Dimensões exteriores
(*): Espigões na parte superior unicamente

DIFUSORES LINEARES

B15/BW15 *Linear de teto de alta indução*



Difusor B15



Difusor indução BW15

Benefícios:

- Alta indução.
- Integração discreta em todos os tipos de teto falso.
- Altura de instalação entre 2,2 a 4,0 m.
- Δt Max : Arrefecimento 12K; Aquecimento 10K.

Gama:

- Comprimentos disponíveis de 1000 ou 1500 mm em standard e de 750 a 2000 mm sob pedido, com passo de 125 mm.
- Difusor de 1, 2 ou 3 vias.

Utilização/Princípio Funcionamento:

- Os difusores lineares B15 e B15W são difusores de alta indução por slots. São colocados embebidos no teto e são pouco visíveis. Podem ser colocados em alturas de 2.8 a 4.0 m (B15) ou 2.2 a 3.5 m (B15W).
- Os requisitos da Norma DIN1946 Part2 são satisfeitos com Δt 12K em arrefecimento e 10K em aquecimento.

- O difusor de indução B15 insufla o ar através de elementos de 15 mm de largura com ângulo de descarga de 40°, alternadamente à esquerda e à direita.
- O difusor de indução B15W insufla o ar em dois jatos paralelos ao teto. Por isso podem ser aplicados em tetos de baixa altura (2.2 m) e Δt 12K em arrefecimento.
- A elevada velocidade de insuflação em ambos os tipos de difusor, e a elevada diferença de temperatura do ar de insuflação e do ar ambiente permitem um alcance muito rápido das condições de conforto desejadas.

Descrição:

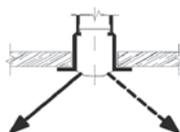
- Os difusores serão fabricados em alumínio, e o elemento de deflexão (slot) será fabricado em plástico ABS. O pleno será fabricado em aço.

Acabamento:

- Difusor em branco RAL9010 e slots em Preto (Standard).
- Outro RAL, consulte-nos.

Tipos de difusores de indução

B15

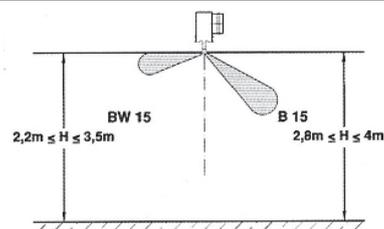


Difusor de indução com alternância de jatos individuais num ângulo de descarga de 40°.

BW15



Difusor de indução com alternância de jatos descarregados paralelos ao tecto.



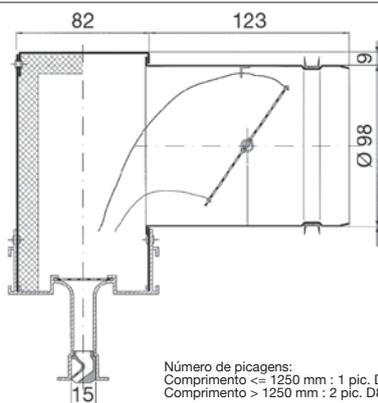
Código de pedido

B15 ou BW15
1000-2-RAL9010

Modelo

Tamanho

Dimensões (mm)



Número de picagens:
 Comprimento \leq 1250 mm : 1 pic. D80 mm ou D100M
 Comprimento $>$ 1250 mm : 2 pic. D80 mm ou D100M

Tabela de seleção rápida

Modelo	Caudal (m ³ /h)	Lw [dB(A)]	Δp (Pa)	Código
B15	40/150	20/45	13/80	4B115
BW15	15/80	20/45	10/40	4BW115

Para seleção mais pormenorizada consulte-nos

DIFUSORES LINEARES



SLL *Linear com alhetas móveis de 1, 2, 3 ou 4 vias*

Benefícios:

- Difusão horizontal, projeção vertical, fecho das vias.
- Alhetas móveis de 1 a 4 vias.
- Altura de instalação: <3.2 m.
- $\Delta T = \pm 11$ °C.

Gama:

- Caudal: 80 a 130 m³/h por via.

Utilização/Princípio funcionamento:

- SLL/S: Insuflação.
- SLL/E: Retorno.

Descrição:

- O difusor SLL/S oferece uma grande

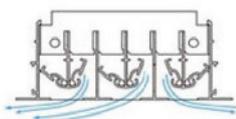
variabilidade da sua utilização. As

alhetas defletoras móveis permitem escolher uma insuflação de teto uni ou bidirecional ou também vertical. Como as alhetas são segmentadas é possível alternar no mesmo comprimento as direções de insuflação.

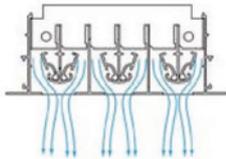
- O difusor SLL/E não tem alhetas defletoras. É utilizado para o retorno ou para insuflação vertical.

Construção/Acabamento:

- Alumínio. Branco RAL9010 (Standard).
- Outro RAL, consulte-nos.
- Perfil interior desmontável para facilitar a instalação.



O ar de insuflação é insuflado através das fendas do difusor. A orientação dos defletores internos permitem uma difusão horizontal com o efeito do teto ou vertical em projeção.



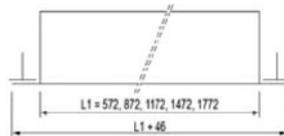
Em montagem mural o fluxo do ar é projetado horizontalmente ou é difundido com o efeito do teto ao longo da parede. Na extração o difusor é fornecido sem defletores internos.

Código de pedido



Dimensões (mm)

Perfil standard N1 de 23 mm



Perfil E2 de 12,5 mm

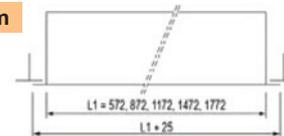


Tabela de seleção rápida

Tamanho LxH	Caudal (m ³ /h)	Alcance		Insuflação			Retorno		
		min (m)	max (m)	Δps (Pa)	Lp (A) [dB(A)]	NR	Δps (Pa)	Lp (A) [dB(A)]	NR
SLL-1 - 1ml	90	0,7	2,2	7	18	15	3	<15	<15
	120	0,8	2,8	12	24	21	7	<15	<15
	180	1,2	3,4	27	33	30	16	17	<15
	240	1,7	3,9	47	40	35	28	31	29
SLL-2 - 1 ml	180	0,9	3,2	4	20	17	4	<15	<15
	240	1,2	3,9	8	26	23	8	<15	<15
	300	1,6	4,4	14	31	29	13	19	16
	360	1,8	4,8	21	36	33	16	23	20
SLL-3 - 1 ml	420	2,1	5,2	29	40	45	22	28	25
	480	-	-	-	-	-	28	32	29
	240	0,9	3,5	4	18	15	5	<19	<15
	300	1,3	4,1	7	24	21	8	<19	<15
SLL-4 - 1 ml	360	1,5	4,8	10	28	25	12	<19	<15
	420	1,6	5,2	14	32	29	16	19	<15
	480	2	5,5	18	36	33	19	20	16
	540	2,2	6	23	38	35	26	25	21
SLL-4 - 1 ml	630	-	-	-	-	-	35	30	27
	720	-	-	-	-	-	46	35	32
	300	0,9	3,6	4	17	15	5	<15	<15
	360	1,3	4,2	6	21	19	7	<15	<15
	420	1,5	4,8	8	25	23	9	<15	<15
	480	1,7	5,3	11	29	28	11	<15	<15
	540	1,9	5,9	14	33	31	14	20	15
	600	2,1	6,5	18	40	35	17	22	18
720	-	-	-	-	-	25	28	24	
840	-	-	-	-	-	33	33	30	
960	-	-	-	-	-	43	37	34	