

Série VSD35 DIFUSORES LINEARES COM 1, 2, 3 OU 4 VIAS

DESCRIÇÃO

Difusor linear com 1, 2, 3 ou 4 vias, construído a partir de perfil em alumínio extrudido, com defletores (em plástico) que permitem adaptar a orientação do jato de ar em qualquer situação. São de fácil montagem e comissionamento. Um conjunto de acessórios confere uma elevada adaptabilidade a qualquer tipo de teto. Foram concebidos para difusão do ar em espaços com pé-direito entre 2,6 a 4m e um diferencial de +/- 10°K entre a temperatura do ar ambiente e a temperatura do ar insuflado.



MODELOS DISPONÍVEIS

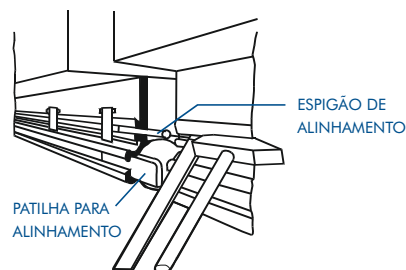
VSD35-AS/M com pleno com entrada horizontal sem/com registo de regulação. Fixação pleno-difusor com parafusos com acesso por baixo - o pleno pode ser montado antes do difusor.

VSD35-DS/M com pleno isolado com entrada horizontal sem/com registo de regulação. Fixação pleno-difusor com parafusos com acesso - por baixo - o pleno pode ser montado antes do difusor.

DETALHES DE MONTAGEM

A montagem standard do difusor faz-se através de 4 patilhas situadas no topo das paredes laterais do pleno. A linearização dos difusores numa montagem linear contínua faz-se com recurso a espigões e patilhas em chapa de aço galvanizado como se mostra na figura acima.

DETALHES DE MONTAGEM



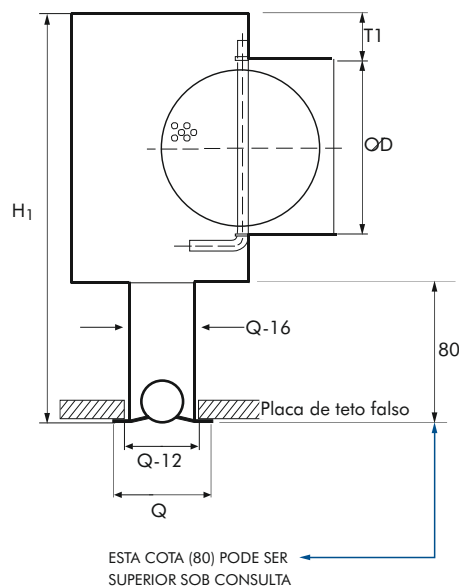
DIMENSÕES (mm) - PERFIS DISPONÍVEIS

Número de vias	H ₁	T1	ØD ⁽²⁾	P	Q	Área efetiva (m ²) A _{eff} ⁽¹⁾
1	228	26 14	98 123	35	55	0,0062
2	258	29 21	123 138	62	82	0,0124
3	276	30 20	138 158	86	109	0,0186
4	309	36 16	158 198	116	136	0,0248

LEGENDA

- V_{eff} (m/s) Velocidade efetiva à saída do difusor
- Ṃ (m³/h) Caudal de ar total
- L (m) Comprimento do difusor
- A_{eff} (m²) Área efetiva por metro linear


$$V_{eff} = \frac{\dot{V}}{A_{eff} \times 3600}$$



- (1) Área efetiva por metro linear considerando uma insuflação horizontal. No caso dos defletores orientados para uma insuflação inclinada (45°) as áreas efetivas são reduzidas de 20%.
- (2) Gola de entrada (dois diâmetros possíveis como standard). Difusores com comprimento igual ou superior a 1650 mm têm duas golas iguais e equidistantes.

TABELA DE SELEÇÃO RÁPIDA DIFUSOR COM PLENO COM ENTRADA HORIZONTAL (REGISTO COMPLETAMENTE ABERTO)								
	Caudal m ³ /h x ml	Insuflação	V _{h1} m/s	V _L m/s	L _{WA}	Δp _t	L _{WA}	Δp _t
					Ø D 98 mm		Ø D 123 mm	
VSD35-1	60	1 LADO	0,20	0,34	20	8	19	6
		ALTERNADA	0,11	0,17				
	75	1 LADO	0,24	0,42	26	13	25	9
		ALTERNADA	0,13	0,21				
	100	1 LADO	0,31	0,56	34	23	33	16
		ALTERNADA	0,17	0,28				
125	1 LADO	0,37	0,70	40	36	39	25	
	ALTERNADA	0,20	0,35					
150	1 LADO	0,43	0,83	45	52	44	36	
	ALTERNADA	0,23	0,42					
					Ø D 123 mm		Ø D 138 mm	
VSD35-2	125	1 LADO	0,28	-	26	12	24	14
		2 LADOS	0,21	0,35				
		ALTERNADA	0,15	0,25				
	150	1 LADO	0,32	-	31	17	29	21
		2 LADOS	0,24	0,42				
		ALTERNADA	0,17	0,3				
	175	1 LADO	0,37	-	35	23	33	28
		2 LADOS	0,27	0,49				
		ALTERNADA	0,2	0,34				
	200	1 LADO	0,41	-	39	30	37	37
		2 LADOS	0,31	0,56				
		ALTERNADA	0,22	0,39				
225	1 LADO	0,46	-	42	38	40	46	
	2 LADOS	0,34	0,63					
	ALTERNADA	0,25	0,44					
					Ø D 138 mm		Ø D 158 mm	
VSD35-3	175	1 LADO	0,31	-	27	14	26	10
		ALTERNADA	0,17	0,28				
	200	1 LADO	0,35	-	30	18	30	12
		ALTERNADA	0,19	0,32				
	225	1 LADO	0,39	-	33	23	33	16
		ALTERNADA	0,21	0,36				
	250	1 LADO	0,42	-	36	28	36	19
		ALTERNADA	0,23	0,40				
275	1 LADO	0,46	-	39	34	38	23	
	ALTERNADA	0,25	0,44					
					Ø D 158 mm		Ø D 198 mm	
VSD35-4	225	1 LADO	0,34	-	28	12	26	8
		2 LADOS	0,25	0,44				
		ALTERNADA	0,18	0,31				
	250	1 LADO	0,37	-	30	15	29	10
		2 LADOS	0,28	0,49				
		ALTERNADA	0,20	0,35				
	275	1 LADO	0,41	-	33	18	32	12
		2 LADOS	0,30	0,54				
		ALTERNADA	0,22	0,38				
	300	1 LADO	0,44	-	35	21	34	14
		2 LADOS	0,32	0,59				
		ALTERNADA	0,24	0,42				
325	1 LADO	0,47	-	37	25	36	17	
	2 LADOS	0,35	0,64					
	ALTERNADA	0,25	0,45					

Legenda: \dot{V} (m³/h) Caudal de ar, por metro linear
 V_{h1} (m/s) Velocidade do ar residual a 1,8m do chão devido ao choque de dois jatos de ar provenientes de dois difusores iguais adjacentes, afastados 2m colocados num teto falso a 3m do chão.
 V_L (m/s) Velocidade residual do ar junto à parede a 1,8m do chão do jato de ar proveniente de um difusor a 2m da parede.
 L_{WA} (dB (A)) Nível de potência sonora.
 Δp_t (Pa) Perda de carga total (difusor + pleno).

 Aconselha-se que confirme a pré-seleção feita através destas tabelas no **Easy Product Finder**, disponível on-line através de www.contimetra.com

TIPOS DE INSUFLAÇÃO (EXEMPLOS)



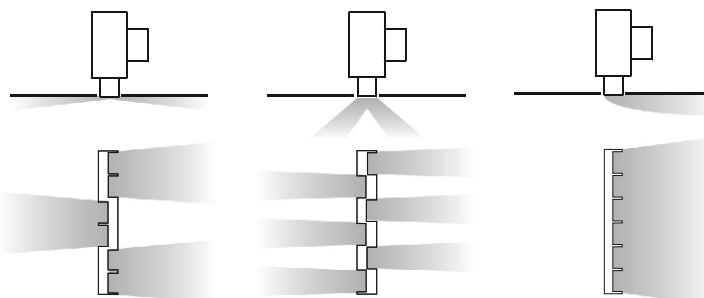
SAÍDA DO AR → ALTERNADA HORIZONTAL

ALTERNADA A 45°

HORIZONTAL DIREITA

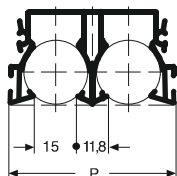
Os defletores que incorporam estes modelos permitem adaptar o tipo de insuflação conforme as necessidades do local. O posicionamento das mesmas pode ser feito na fábrica de acordo com o pedido de encomenda, não obstante em obra a sua modificação não acarreta qualquer dificuldade.

Nas figuras abaixo indicam-se algumas possibilidades de ajuste e seu efeito.

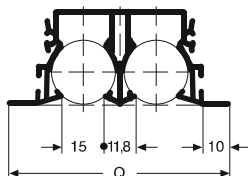


TIPOS DE PERFIS FRONTAIS

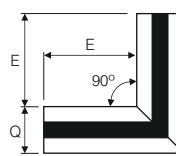
SEM ARO LONGITUDINAL:
EXECUÇÃO 000



COM ARO LONGITUDINAL:
EXECUÇÃO B00



AS PEÇAS DE REMATE (TOPOS)
E O ÂNGULO 90° SEGUEM A MESMA EXECUÇÃO.



ÂNGULO RETO

	E (mm)
VSD35/B00	100
VSD35/000	110

CÓDIGO DE ENCOMENDA

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
VSD35 - 1 - AK - M / 1500 x 123 / A3 / B00 / P1 / RAL 9010 / WH / WW

1 VSD35 Difusor linear

2 Número de vias
1, 2, 3 ou 4

3 Pleno
 F Sem
 AK ⁽¹⁾ Com fixação exterior
 DK ⁽¹⁾ Com isolamento interior e fixação exterior
 AS ⁽²⁾ Com fixação interior
 DS ⁽²⁾ Com isolamento interior e fixação interior

⁽¹⁾ Montagem simultânea do pleno+difusor
⁽²⁾ Permite montagem separada do pleno e difusor

4 Registo
 0 Sem
 M Com

5 Comprimento

6 Gola de entrada - difusor com pleno
 Ø 98 nº vias 1
 Ø 123 nº vias 1 + 2
 Ø 138 nº vias 2 + 3
 Ø 158 nº vias 3 + 4
 Ø 198 nº vias 4

7 Remate do topo
 0 Sem
 A3 Com

8 Perfil longitudinal
 000 Sem aba
 B00 Com aba

9 Acabamento
 0 Standard em alumínio anodizado EA-C-0
 P1 Termolacado em cor RAL a definir

10 Código de cor

11 Pré-ajuste dos defletores
 HL Horizontal esquerda
 HR Horizontal direito
 WH Alternado horizontal (standard)
 WS Alternado ângulo 45°

12 Cor dos defletores
 0 Preto
 WW Branco