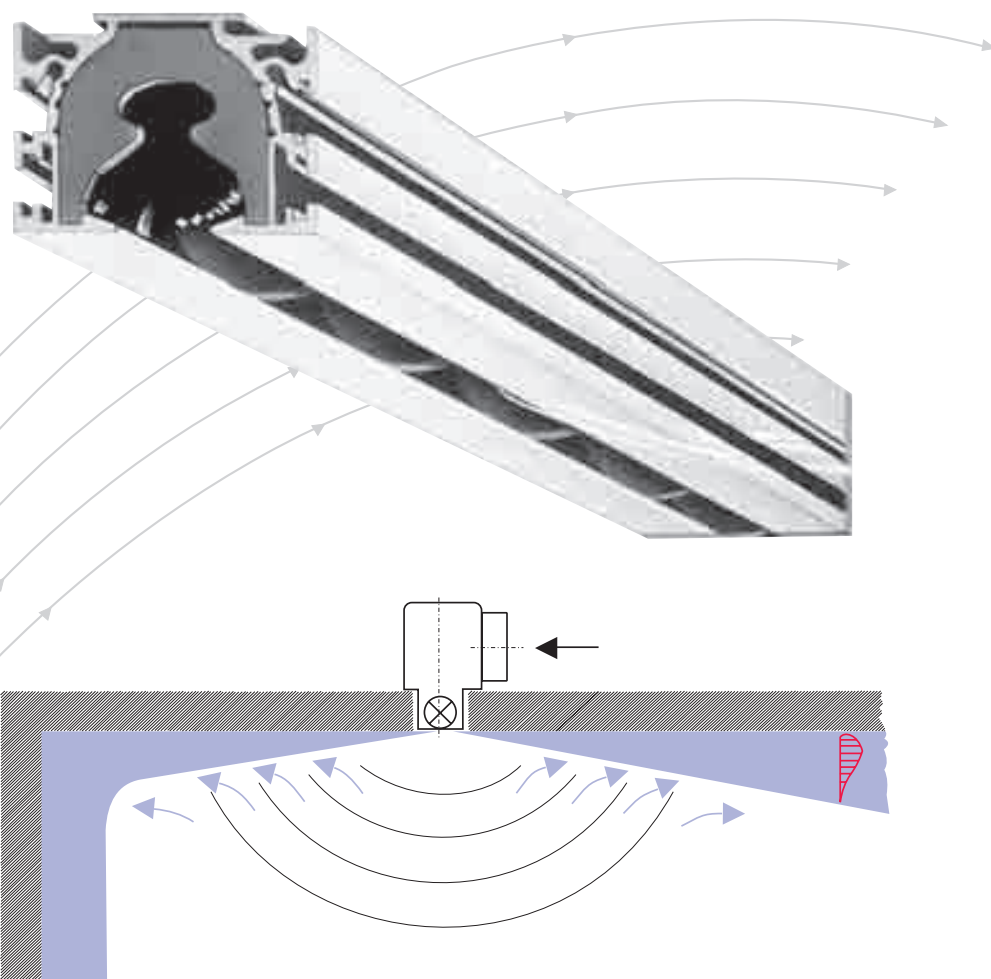


Dados Técnicos

Difusores Série ALW



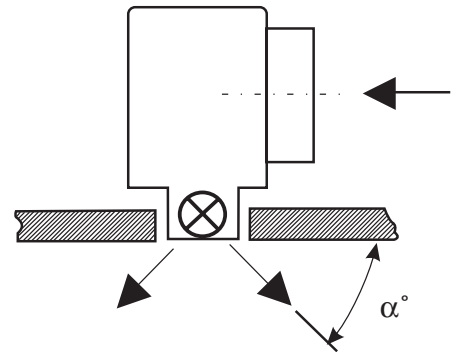
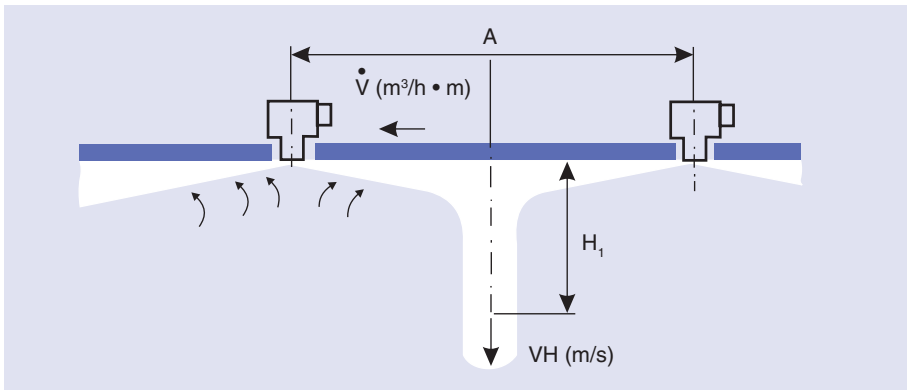
TROX[®] TECHNIK

TROX DO BRASIL LTDA.

Rua Alvarenga, 2.025
05509-005 - São Paulo - SP

Fone: (11) 3037-3900
Fax: (11) 3037-3910
E-mail: trox@troxbrasil.com.br
Site: <http://www.troxbrasil.com.br>

Velocidade Vertical do Ar - Perdas de Pressão e Ruído do Jato

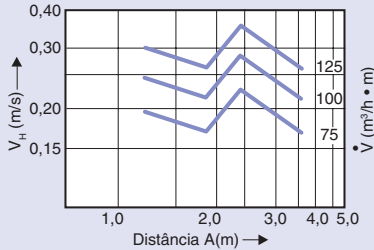


Direção do jato $\alpha = 30^\circ, 45^\circ$

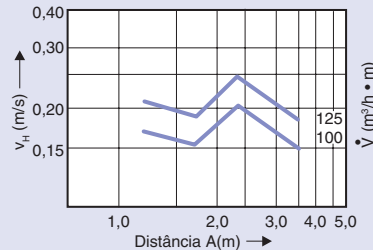
Altura do ambiente (H (m))	Vazão máxima (m³/h · m)	min A (m)
2,6 ... 2,8	75 ... 85	1,5
> 2,8 ... 3,0	> 85 ... 100	1,8
> 3,0 ... 3,6	> 100 ... 120	1,8

Nº. máximo de renovações = 12
 Direção de insuflamento alternada (cada 150 mm)
 Inclinação de insuflamento horizontal
 $\alpha^\circ = 30^\circ, \text{ e } 45^\circ$
 Diferença máxima de temperatura: 10 °C

Distância do forro $H_1 = 1,2\text{m}$



Distância do forro $H_1 = 1,7\text{m}$



Os diagramas se referem a difusor com comprimento máximo de 1500 mm, e insuflamento em direções alternadas a cada 300 mm.
 Ângulo de descarga 0° .

V (m³/h) = Vazão de ar
 V_h (m/s) = Velocidade vertical do jato na distância H_1 do forro, no caso de 2 jatos, dirigidos um contra o outro.
 H (m) = Altura do ambiente (pé direito)
 A (m) = Distância entre duas aberturas.
 H_1 (m) = Distância do forro até à zona de ocupação.

Tabela de Correção dB (A)

Chapa perf.	L =				
	600 (mm)	900 (mm)	1200 (mm)	1500 (mm)	para diag.
A - 40% livre	+2	+3	+4	+5	1 + 2
B - 33% livre	+2	+4	+6	+8	
A + B	+1	+1	+2	+2	3 + 4
C - 20% livre	+2	+6	+8	+10	

Exemplo:

São dados:
 $V = 100 \text{ m}^3/\text{h}$, Compr. = 1200 mm.
 σ do colarinho [d] = 98 mm,
 $p_t = 85 \text{ Pa}$

Determinar: L_A dB(A)

Solução:

Conf. Diagrama 1: $\Delta p_t = 20 \text{ Pa}$, $L_A = 32 \text{ dB(A)}$

Conf. Diagrama 2: $\Delta p_t = 65 \text{ Pa}$
 (chapa perf. B) $\Delta p_t = 85 \text{ Pa}$

conf. Tabela de correção: $+6 \text{ dB(A)}$
 $L_A = 38 \text{ dB(A)}$

Exemplo:

São dados:
 $V = 100 \text{ m}^3/\text{h}$. Compr. 1200 mm.
 σ do colarinho [d] = 124 mm,
 $p_t = 100 \text{ Pa}$

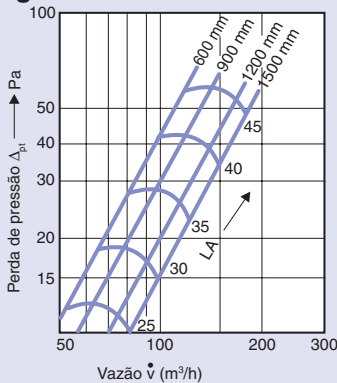
Solução:

Conf. Diagrama 3: $\Delta p_t = 13 \text{ Pa}$. $L_A = 30 \text{ dB(A)}$

Conf. Diagrama 4: $\Delta p_t = 90 \text{ Pa}$,
 [chapa perf. C] $\Delta p_t = 103 \text{ Pa}$

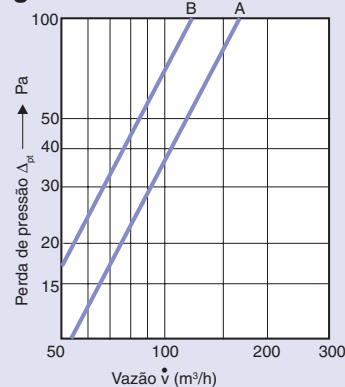
conf. tabela de correção: $+8 \text{ dB(A)}$
 $L_A = 38 \text{ dB(A)}$

Diagrama 1



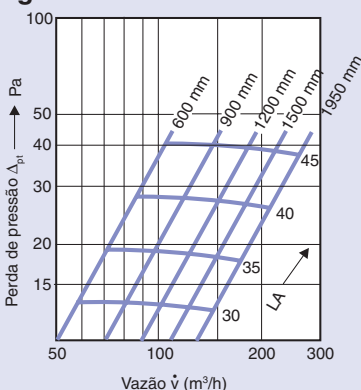
Perda de pressão e nível sonoro sem chapa perfurada ($\sigma d = 98 \text{ mm}$)

Diagrama 2



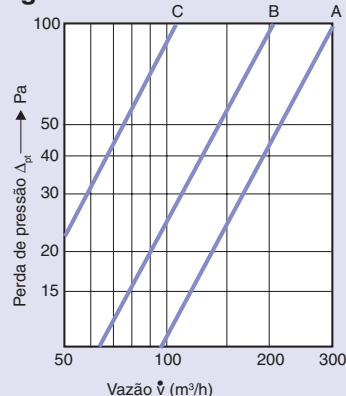
Perda de pressão para chapa perfurada. (colarinho $d \sigma = 98 \text{ mm}$)

Diagrama 3



Perda de pressão e nível sonoro sem chapa perfurada ($\sigma d = 124 \text{ mm}$)

Diagrama 4



Perda de pressão para chapa perfurada. (colarinho $d \sigma = 124 \text{ mm}$)