

Série VD DIFUSORES ROTACIONAIS DE GEOMETRIA VARIÁVEL

PARA ESPAÇOS COM PÉ DIREITO SUPERIORES A 3,8 m (ΔT ENTRE $-12^{\circ}K$ e $+15^{\circ}K$)
E CAUDAIS DE AR ENTRE 360 A 7.000 m³/h

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Difusor quadrado do tipo rotacional com lâminas ajustáveis de modo a permitir ajustar a insuflação do ar desde a horizontal rotacional no caso de ar frio até vertical no caso de ar quente.

É próprio para espaços com pé direito superior a 3,8m, caudais de ar desde 360 até 7.000 m³/h em 4 tamanhos, e diferencial de temperaturas entre ar insuflado e ar ambiente desde -10 a $+15^{\circ}K$.

As lâminas podem ser ajustáveis manualmente, ou através de actuador eléctrico 24V ou 230V/50Hz do tipo reversível (tudo/nada), ou modulante (24V/50Hz, 0-10Vcc).

O pleno de adaptação pode ter entrada lateral (horizontal) ou por cima (vertical).

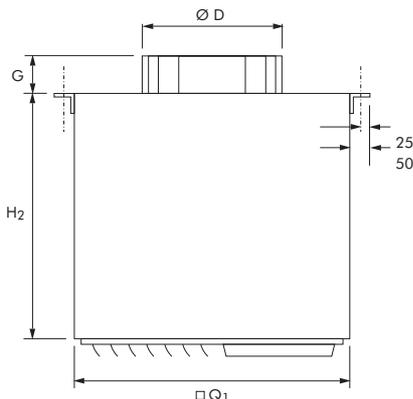


MATERIAIS

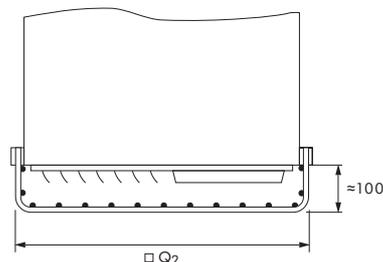
Difusor com lâminas feitas a partir de perfis de alumínio anodizado à cor natural (E6-C-0); caixa do pleno, sistema de fixação do actuador e moldura feitos a partir de chapa de aço galvanizado; grelha de protecção feita a partir de fio de aço galvanizado pintado. Todas as superfícies e componentes visíveis podem ser termolacados em cor RAL e brilho GE a definir.

DIMENSÕES (mm) - EXECUÇÕES DISPONÍVEIS

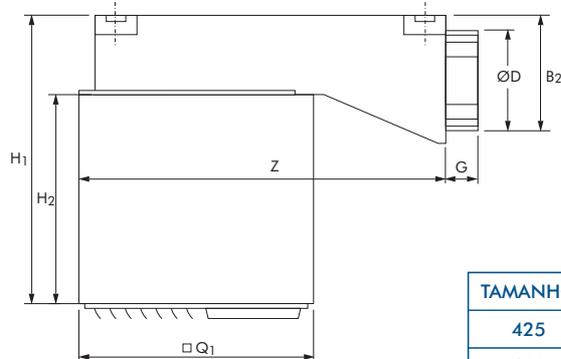
VD - V - ... COM PLENO COM ENTRADA VERTICAL



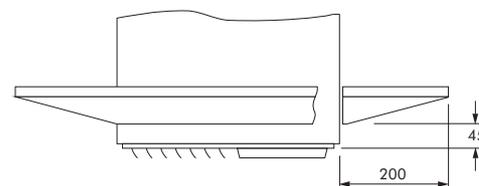
VD - V - S ... e VD - H - S ... COM GRELHA DE PROTECÇÃO



VD - H - ... COM PLENO COM ENTRADA LATERAL

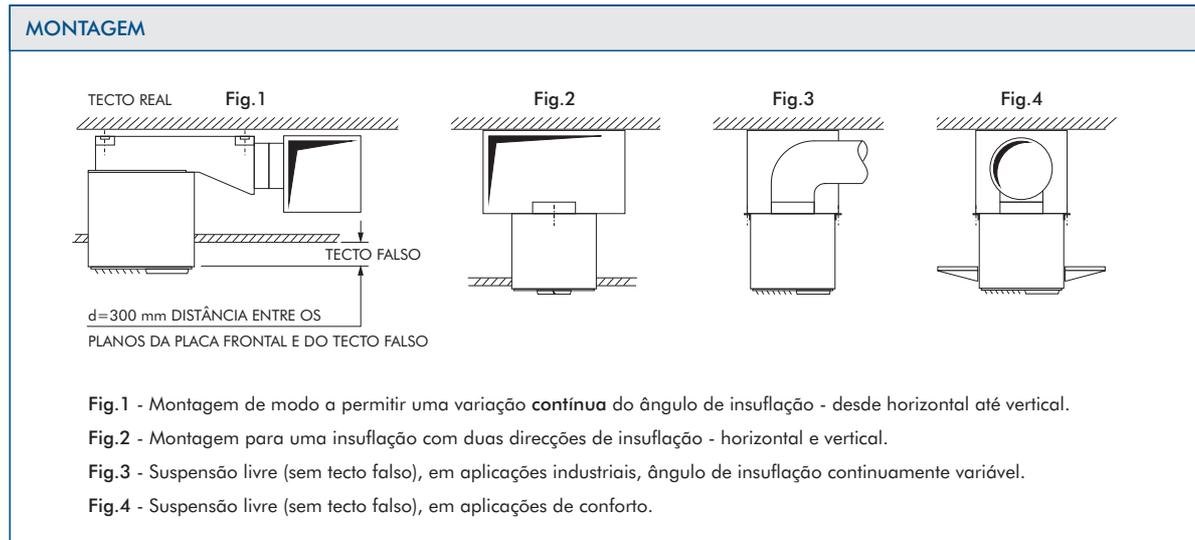


VD - V - K - ... e VD - H - K - ... COM MOLDURA



| TAMANHO | B ₂ | D | G | H ₁ | H ₂ | Q ₁ | Q ₂ | Z |
|---------|----------------|-----|----|----------------|----------------|----------------|----------------|------|
| 425 | 298 | 248 | 50 | 650 | 500 | 425 | 460 | 570 |
| 600 | 363 | 313 | 50 | 750 | 550 | 600 | 630 | 770 |
| 775 | 498 | 448 | 70 | 900 | 550 | 775 | 810 | 1195 |
| 1050 | 548 | 498 | 70 | 1050 | 600 | 1050 | 1080 | 1195 |





| DIFUSOR SÓ PLACA - SEM PLENO | | | | |
|--|--------------------------|---|---------|--------------------------|
| TAMANHO | LÂMINAS DE AJUSTE MANUAL | LÂMINAS AJUSTÁVEIS ATRAVÉS DE MOTOR ELÉCTRICO | | |
| | | REVERSÍVEL (2 POSIÇÕES) | | MODULANTE 24V CA/0-10 |
| | | 230V CA | 24V CA | |
| | VD | VD-E1 | VD-E2 | VD-E3 |
| 425 | ■ | ■ | ■ | ■ |
| 600 | ■ | ■ | ■ | ■ |
| 775 | ■ | ■ | ■ | ■ |
| 1050 | ■ | ■ | ■ | ■ |
| DIFUSOR COM PLENO COM ENTRADA VERTICAL (CIMA) | | | | |
| TAMANHO | VD-V | VD-V-E1 | VD-V-E2 | VD-V-E3 |
| 425 | ■ | ■ | ■ | ■ |
| 600 | ■ | ■ | ■ | ■ |
| 775 | ■ | ■ | ■ | ■ |
| 1050 | ■ | ■ | ■ | ■ |
| DIFUSOR COM PLENO COM ENTRADA HORIZONTAL (DE LADO) | | | | |
| TAMANHO | VD-H | VD-H-E1 | VD-H-E2 | VD-H-E3 |
| 425 | ■ | ■ | ■ | ■ |
| 600 | ■ | ■ | ■ | ■ |
| 775 | ■ | ■ | ■ | ■ |
| 1050 | ■ | ■ | ■ | ■ |

| OPÇÕES - ADICIONAIS | | | | | |
|---------------------|--|---|--|--|--|
| TAMANHO | ACABAMENTO TERMOLACADO DA PLACA FRONTAL COR RAL ... | COM GRELHA DE PROTECÇÃO CONTRA BOLAS PARA APLICAÇÕES EM GIMNODESPORTIVOS | | MOLDURA - APLICAÇÕES EM CONFORTO QUANDO SUSPENSO LIVREMENTE (SEM TECTO FALSO) | |
| | | AÇO GALVANIZADO | ACABAMENTO TERMOLACADO COR RAL ... | AÇO GALVANIZADO | ACABAMENTO TERMOLACADO COR RAL ... |
| 425 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| 600 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| 775 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| 1050 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |

| TABELA DE SELECÇÃO RÁPIDA DIFUSOR COM PLENO COM ENTRADA HORIZONTAL E REGISTO COMPLETAMENTE ABERTO | | | | | | | | | | |
|---|-------------------------|----------|------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| TAMANHO | Área efectiva A_{eff} | | L_{WA} | 25 dB(A) | 30 dB(A) | 35 dB(A) | 40 dB(A) | 45 dB(A) | 50 dB(A) | 60 dB(A) |
| | HORIZONTAL | VERTICAL | | | | | | | | |
| 435 | 0,0307 | 0,0781 | \dot{V} | 380 | 460 | 580 | 670 | 800 | 950 | 1350 |
| | | | Δp | 8 | 11 | 16 | 23 | 32 | 48 | 100 |
| | | | H_1 máx. | 1,5 | 2,1 | 2,8 | 3,2 | 4,2 | 5,0 | 9,0 |
| 600 | 0,0685 | 0,1819 | \dot{V} | 600 | 900 | 1080 | 1350 | 1500 | 1850 | 2600 |
| | | | Δp | 6 | 11 | 1 | 22 | 30 | 42 | 90 |
| | | | H_1 máx. | 1,5 | 2,3 | 3,2 | 4,1 | 4,5 | 6,0 | 9,0 |
| 775 | 0,1242 | 0,3405 | \dot{V} | 1450 | 1600 | 200 | 2450 | 2800 | 3500 | 5000 |
| | | | Δp | 10 | 12 | 16 | 26 | 36 | 51 | 100 |
| | | | H_1 máx. | 2,4 | 2,8 | 3,8 | 4,8 | 5,6 | 7,3 | 12 |
| 1050 | 0,227 | 0,3658 | \dot{V} | 2150 | 2,70 | 3450 | 4000 | 4800 | 5800 | 8000 |
| | | | Δp | 8 | 13 | 20 | 28 | 40 | 55 | 110 |
| | | | H_1 máx. | 2,5 | 4,0 | 4,6 | 5,1 | 6,5 | 8,0 | 13 |

LEGENDA

L_{WA} dB(A) Nível de potência sonora
 \dot{V} (m³/h) Caudal de ar
 Δp (Pa) Perda de carga
 A_{eff} (m²) Área efectiva
 V_{eff} (m/s) Velocidade efectiva
 H_1 máx (m) Penetração máxima do ar quente ($\Delta T = +10^\circ K$) considerando as lâmis móveis na posição indicada no exemplo 3

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

i Aconselha-se que confirme a pré-selecção feita através destas tabelas no **Easy Product Finder**, disponível on-line através de

| CÓDIGO DE ENCOMENDA | | | |
|--|--|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5 | 6 | 7 | |
| VD - V - E1 - K / 600 / P1 / RAL 9016 | | | |
| 1 VD - Série | 5 Tamanho nominal 425 - 600 - 775 - 1050 | 6 Acabamento 0 Standard em alumínio anodizado E6-C-0 P1 Termolacado em cor RAL a definir | |
| 2 Pleno 0 Sem V Com entrada superior H Com entrada horizontal | 4 K Com colarinho de ligação ⁽¹⁾ S Com grelha de protecção ⁽¹⁾ | 7 Código de cor | |
| 3 Actuator 0 Sem E1 230 V ca, reversível E2 24 V ca, reversível E3 24 V ca/0-10 Vcc modulante | | 6 7 Não é necessário preencher no caso da execução standard | |

⁽¹⁾ Nas variantes com pleno, fornecimento separado

