**Difusores de alta indução PASSCLEAN**

### Descrição

Difusor radial com duas superfícies de difusão; uma central composta por mini injectores ajustáveis, e a outra será periférica em chapa perfurada, que permite um padrão de difusão do tipo radial. O ajuste destes mini injectores conferirá uma penetração eficaz do ar quente e a parte em chapa perfurada irá garantir uma óptima distribuição do ar em todo o espaço tratado. Estas propriedades garantem uma rápida redução do diferencial de temperatura e da velocidade do ar, mantendo ao mesmo tempo um baixo nível sonoro.

São próprios para montagem no tecto falso de espaços com pé direito entre 2.6 a 8 m e um diferencial de temperatura entre o ar insuflado e o ar ambiente de até ±10ºC.

São próprios para sistemas AVAC a caudal constante (CAV) ou variável (VAV) com variações de caudal entre 40% a 100% do caudal nominal.

### Composição

**O difusor é composto por duas partes:**

* Placa frontal
* Pleno

O pleno constitui o interface entre a conduta do ar e a placa frontal de saída do ar. O seu desenho, dimensões e composição são da responsabilidade do fabricante. Deve portanto ser fornecido por este último ou pelo seu distribuidor oficial.

Deve ter uma entrada horizontal através de uma gola de diâmetro apropriado – a conduta de ar deve ter o mesmo tamanho.

Deve incluir um registo do tipo borboleta na gola de entrada em chapa perfurada manobrável pela parte inferior, do lado da sala, de modo a permitir um ajuste do caudal de ar.

Deve também incluir no seu interior uma placa oblíqua em chapa perfurada de modo a uniformizar a pressão do ar em toda a superfície da placa frontal e conseguir-se assim uma distribuição uniforme de ar no espaço ambiente.

### Materiais e acabamento

Placa frontal do difusor em chapa de aço termolacado e injectores em plástico de alta qualidade.

O pleno e os seus elementos constituintes são feitos a partir de chapa de aço galvanizada.

### Montagem

Este tipo de difusor deve ser montado em espaços com tecto falso plano e sem “obstáculos”.

A sua fixação ao tecto real é feita através de cabos ou varões de aço fazendo uso de quatro patilhas situadas no topo das paredes laterais do pleno. A placa frontal é fixada ao pleno através de um parafuso central com acesso por baixo. A cabeça do parafuso deve ser tamponada, de modo a não ser visível. Pode portanto ser montado o pleno em primeiro lugar, e mais tarde, após o tecto falso colocado, a placa frontal.

### Dimensionamento

O difusor deve ser dimensionado de modo que, ao caudal nominal, a velocidade efectiva se situe entre 2.5 e 6 m/s, a que corresponderá uma perda de carga de 15 a 50 Pa e uma potência sonora gerada entre 25 a 45 dB(A). Deverá ser sempre verificada a velocidade residual do ar na zona ocupada a meia distância entre dois difusores dispostos lado a lado – esta não deverá ser superior a 0.2 m/s, de forma a não gerar desconforto.

Marca de referência: **Trox Technik**

Difusor circular ref.: **PASS-(R/Q/RQ)-AK-ZL-M0/598x500/RAL…**