**Difusores lineares com mini-injetores com 1, 2, 3 ou 4 filas (Série DUS)**

### Descrição

Os difusores lineares com mini-injetores dispostos em 1, 2, 3 ou 4 filas individualmente ajustáveis, em material plástico de elevada qualidade. Estes mini-injetores permitem uma total liberdade no direcionamento do ar com a consequente adaptação da insuflação às condições ambiente do espaço ocupado.

São próprios para montagem no teto ou parede de espaços com pé direito de 2.6 a 4 m e com diferencial de até ±10ºK entre a temperatura do ambiente e a temperatura do ar insuflado.

São próprios para sistemas AVAC a caudal constante (CAV) ou variável (VAV) com variações entre
25% 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 uma chapa perfurada na gola de entrada que funcionará como elemento de regulação e equalização do fluxo de ar.

O pleno, com comprimento até 1500 mm, deve ter uma gola de ligação à conduta; acima de 1500 mm deverá ter duas golas, para garantir uma distribuição uniforme de ar em todo o comprimento do difusor, mantendo níveis de ruído e pressão diferencial aceitáveis.

No caso de difusores lineares com comprimentos superiores a 2000 mm, devem ser previstos vários troços interligados por espigões e patilhas com encaixes previstos no perfil de alumínio, que garantam um alinhamento perfeito e estável.

### Materiais e acabamento

Parte frontal do difusor em chapa de aço galvanizado com perfil perimetral em alumínio, com acabamento à cor RAL 9010 como Standard, ou noutra cor a definir pela arquitetura. Os mini-injetores deverão ser em plástico de alta qualidade de cor branca ou preta, conforme requisito da arquitetura.

A caixa do pleno deverá ser em chapa de aço galvanizado.

### Montagem

Este tipo de difusor, tendo em linha de conta a orientação multidirecional dos seus injetores, pode ser montado em qualquer tipo de teto ou parede.

A sua fixação ao teto real é feita através de cabos ou varões de aço fazendo uso de quatro patilhas situadas no topo das paredes laterais do pleno.

Dimensionamento

O difusor deve ser dimensionado de modo que, ao caudal nominal, a velocidade efetiva se situe entre 2.5 e 5 m/s, a que corresponderá uma perda de carga de 15 a 50 Pa e uma potência sonora gerada entre 25 a 40 dB(A). Deverá ser sempre verificada a velocidade residual do ar na zona ocupada a meia distância entre dois difusores lineares 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

**Modelo:** DUS - N – AK / L x D

**Distribuidor:** Contimetra / Sistimetra

N – nº de vias

L – comprimento total

D – diâmetro nominal da gola de entrada