



## Descrição

Parte integrante do Sistema de Espuma de combate a incêndios. É empregada na extinção de incêndio em líquidos combustíveis e/ou inflamáveis. Utilizada em sistemas fixos de proteção e combate a incêndios.

## Características

- Aerador localizado antes da câmara, permitindo uma expansão adequada da mistura;
- Fácil instalação e manutenção.

## Especificações

- Material: Aço carbono;
- Acabamento final: pintura em epoxi eletrostático na cor vermelho, com espessura de 100 microns;
- Pressão de trabalho 40-100 psi.

## Acessórios opcionais

- Placa de orifício calibrada;

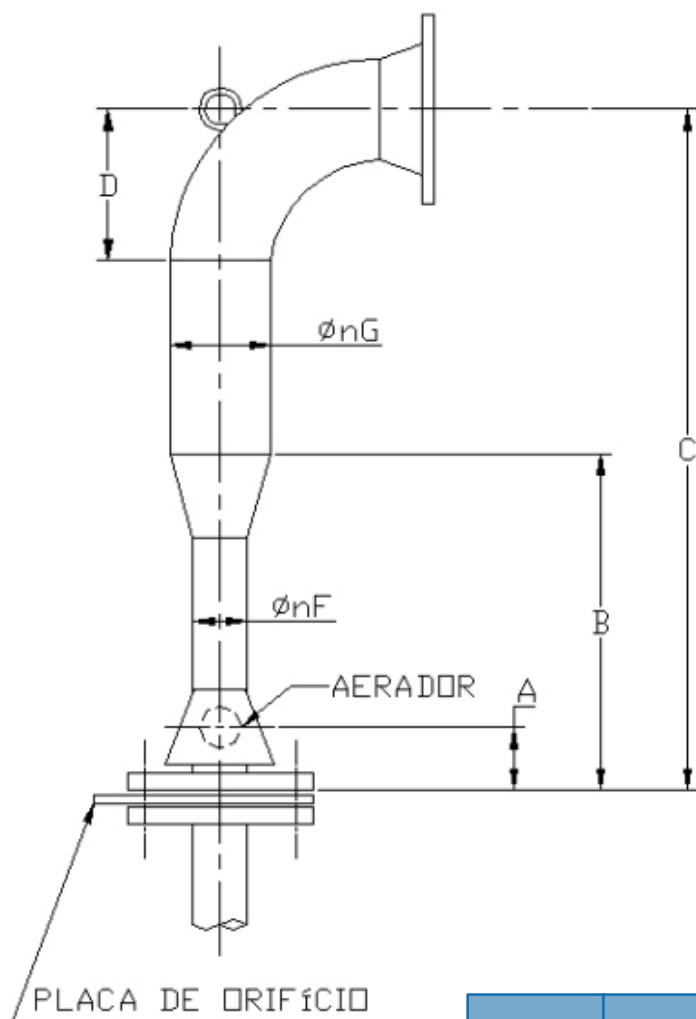
## Instalação

Instalada de acordo com os Códigos de Proteção Contra Incêndio, devidamente reconhecidos, tais como: NFPA e outros, em tanques de armazenagem de líquidos combustíveis e/ou inflamáveis de teto flutuante.

### Dimensionamento da placa de orifício

Tipo	Limite	Ø Orifício		Pressão		Vazão de Solução	
		mm	Pol.	kgf/cm <sup>2</sup>	PSI	LPM	USGPM
TF-9	Min.	16,28	0.641"	2,8	40	178	47
	Máx.	23,22	0.941"	7,0	100	571	151
TF-17	Min.	23,11	0.910"	2,8	40	363	96
	Máx.	31,06	1.223"	7,0	100	1041	275
TF-33	Min.	31,04	1.222"	2,8	40	666	176
	Máx.	46,36	1.825"	7,0	100	2358	623
TF-55	Min.	45,92	1.808"	2,8	40	1487	393
	Máx.	59,18	2.330"	7,0	100	3906	1032

### Instalação típica para câmara de espuma tipo TC



Tipo	Tabela de Dimensões							Peso (kg)
	A	B	C	D	E	ØnF	ØnG	
TF-9	100	194	668	152	230	2.1/2"	4"	30
TF-17	110	236	884	229	320	3"	6"	50
TF-33	120	326	1100	305	409	4"	8"	85
TF-55	140	376	1315	381	485	6"	10"	125

A seguinte equação deve ser empregada no dimensionamento da placa de orifício

$$d = \sqrt{\frac{Q}{18,20 \times \sqrt{P}}}$$

onde d = Diâmetro da placa de orifício (pol)

Q = Vazão de solução de espuma (gpm)

P = Pressão na entrada da placa (psi)

#### Exemplo

Determinar o diâmetro da placa de orifício, onde a pressão disponível é de 45 psi (3,2 kgf/cm<sup>2</sup>) e a vazão de solução de espuma é de 215 gpm (814 lpm).

$$d = \sqrt{\frac{215}{18,20 \times \sqrt{45}}} = 1,327" (33,71 \text{ mm})$$

#### Nota

Para a correta seleção do tamanho da câmara de espuma, é necessário conhecer a vazão de solução, a pressão disponível na placa do orifício, bem como o diâmetro da placa, e a partir daí consultar a faixa limite de operação de cada tamanho de câmara de espuma. No exemplo acima, somente a câmara de espuma MCS 33 atenderá todas as condições de operação.