

CÂMARA DE ESPUMA – TIPO MCS

Modelo – HM 830

BT.830 – REV. A



Câmara de Espuma do tipo MCS para combate à incêndio em tanques de teto fixo

As Câmaras Modelo MCS foram desenvolvidas para proporcionar correta expansão e aplicação de espuma no interior de tanques de teto fixo de armazenagem de líquidos inflamáveis e/ou combustíveis.

Pressão de trabalho: 2,1 até 7 kgf/cm²

Corpo fabricado em de aço carbono

Flanges conforme ASME B16,5 – 150 RF

Características técnicas:

- As Câmaras Modelo MCS foram desenvolvidas para proporcionar correta expansão e aplicação de espuma no interior de tanques de teto fixo de armazenagem de líquidos inflamáveis e/ou combustíveis.
- A câmara de espuma possui um selo de vidro, cuja função é evitar a liberação de vapores para a atmosfera.
- As Câmaras MCS produzem espuma de baixa expansão, com aplicação direta na superfície do produto através do defletor, que conduz a espuma pelo interior do costado do tanque, reduzindo os efeitos de submersão e agitação do combustível, garantindo a eficácia do sistema. Sistemas dotados de Câmaras MCS possuem a grande vantagem de garantir que toda a espuma seja diretamente aplicada na superfície do produto em chamas, independente de condições climáticas adversas, como ocorre quando a espuma é aplicada através de canhões monitores ou esguichos manuais.
- A câmara MCS é um gerador de espuma do tipo II, com aplicação forçada, conforme preconizado pela norma NFPA 11.
- Câmara fabricada em tubos de aço carbono SCH 40.

Operação:

As Câmaras de Espuma MCS possuem um sistema aerador de alta eficiência, que através do princípio de Venturi, utiliza a velocidade da solução de espuma do interior da tubulação e succiona o ar, gerando a espuma final de combate a incêndio com uma excelente qualidade, mesmo em sistemas que utilizam baixas pressões.

Modelos :

Modelo	Entrada - flange	Saída - flange	Orifício (mm)		Pressão no Aerador		Vazão da Solução (LPM)
					kgf/cm ²	kPa	
MCS 09	Ø 2.½"	Ø 4"	Mín.	16,28	2,1	207	143
			Max.	23,22	7,0	690	560
MCS 17	Ø 3"	Ø 6"	Mín.	23,11	2,1	207	303
			Max.	31,06	7,0	690	1026
MCS 33	Ø 4"	Ø 8"	Mín.	31,04	2,1	207	583
			Max.	46,36	7,0	690	2373
MCS 55	Ø 6"	Ø 10"	Mín.	45,92	2,1	207	1287
			Max.	59,18	7,0	690	3917

Dimensionamento da placa de orifício:

$$d = \sqrt{\frac{Q}{0,403 \times \sqrt{P}}}$$

Onde:

d = Diâmetro da placa de orifício [mm]

Q = Vazão de solução de espuma [L/min]

P = Pressão na entrada da placa [kgf/cm²]

Esquema:

