

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:

