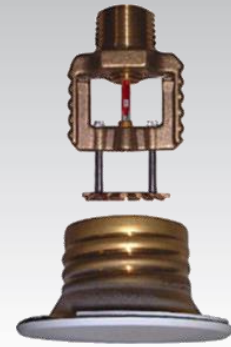


Sprinkler embutido

**PRO 1255**

Descrição

Os sprinklers do tipo embutido (concealed) foram projetados para utilizar em locais que necessitam um melhor acabamento. Estes dispositivos são providos de um disco obturador que veda o orifício por onde sai a água, comandado por um elemento termo fusível que os mantém fechados (âmpola de vidro com líquido altamente expansível com o calor), essas âmpolas são calibradas para se romperem quando atingirem uma determinada faixa de temperatura.

Por ocasião de um foco de incêndio, o calor do fogo sobe até o teto onde se encontra o sprinkler e rompe a âmpola termo fusível soltando o disco obturador que é removido com a pressão da água, que após incide sobre um defletor, originando uma aspersão com determinado raio de ação sobre o foco do incêndio.

Para determinação adequada do tipo e quantidade de sprinklers são necessárias as seguintes informações: tipo e altura do empreendimento, ocupação, materiais combustíveis conforme normas ABNT, IT e em alguns casos NFPA.

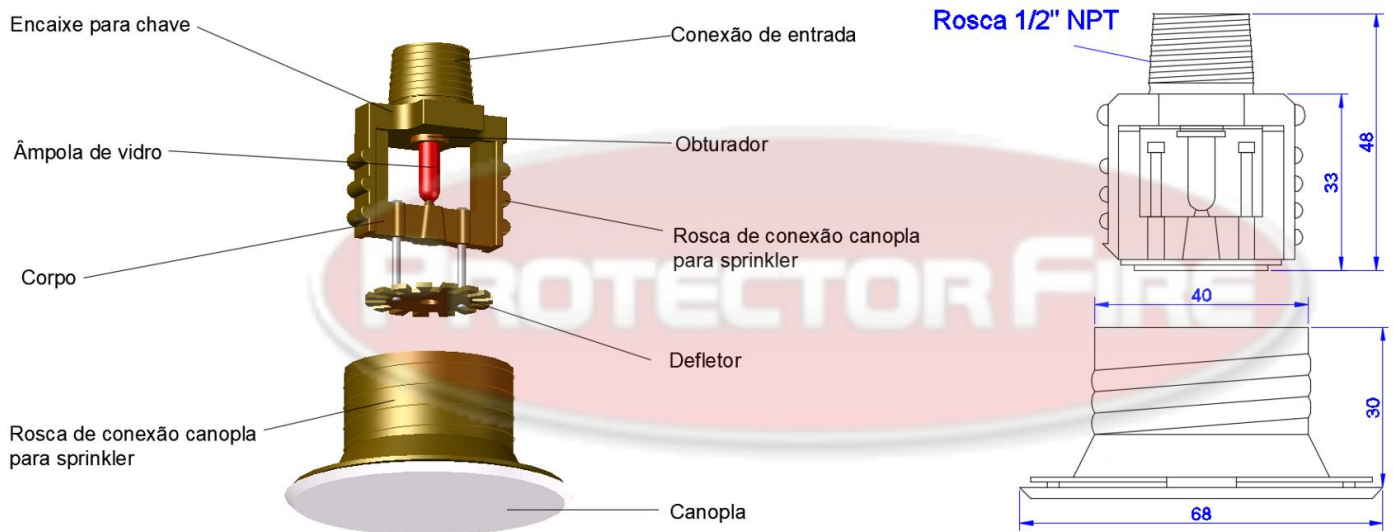
Características técnicas

- Conexão rosca macho de 1/2" NPT;
- Fator $k = 80 \text{ L/min/bar}^{1/2}$ – no sistema métrico de unidades ($5,6 \text{ gpm/psi}^{1/2}$ no sistema americano);
- Diâmetro nominal do orifício: 1/2" (15 mm);
- Pressão mínima de trabalho: $0,50 \text{ kgf/cm}^2$ (7 psi);
- Pressão máxima de trabalho: $12,3 \text{ kgf/cm}^2$ (175 psi);
- Pressão de teste hidrostático: $35,16 \text{ kgf/cm}^2$ (500 psi);
- Temperatura de operação do sprinkler: 68°C ;
- Temperatura de operação da canopla: 57°C ;
- Tipo embutido (concealed);
- Resposta standard;

SUJEITO À ALTERAÇÃO SEM PRÉVIO AVISO

- Fabricado em bronze;
- Fornecido com protetor no bico, para ser retirado após a instalação;
- Acabamento branco.

Detalhes do sprinkler



- Os sprinklers do tipo embutido devem ser instalados virados para baixo.
- Os sprinklers nunca devem ser pintados, banhados, revestidos ou alterados seja de que forma for depois de saírem da fábrica.

Distribuição de água para sprinkler embutido

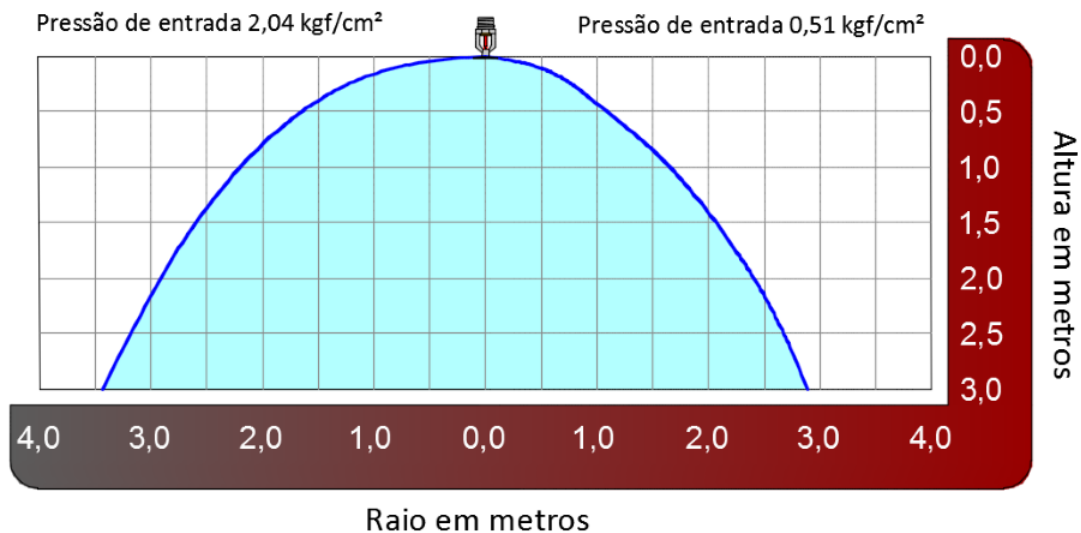
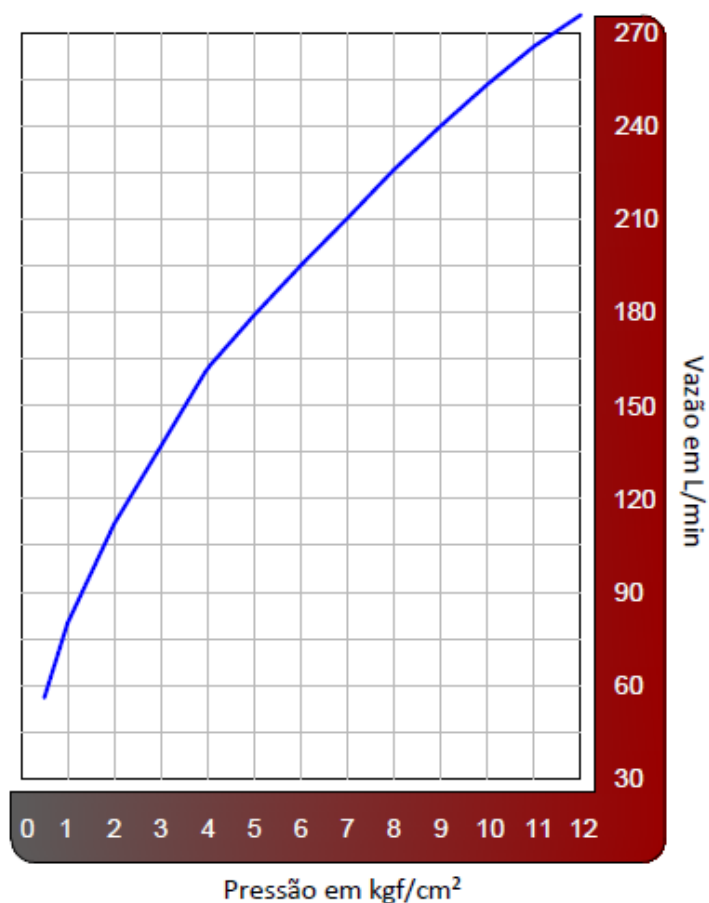


Gráfico de vazão

Para dimensionamento adequado do sprinkler, pode verificar conforme gráfico abaixo ou através da equação de vazão.



Fórmula

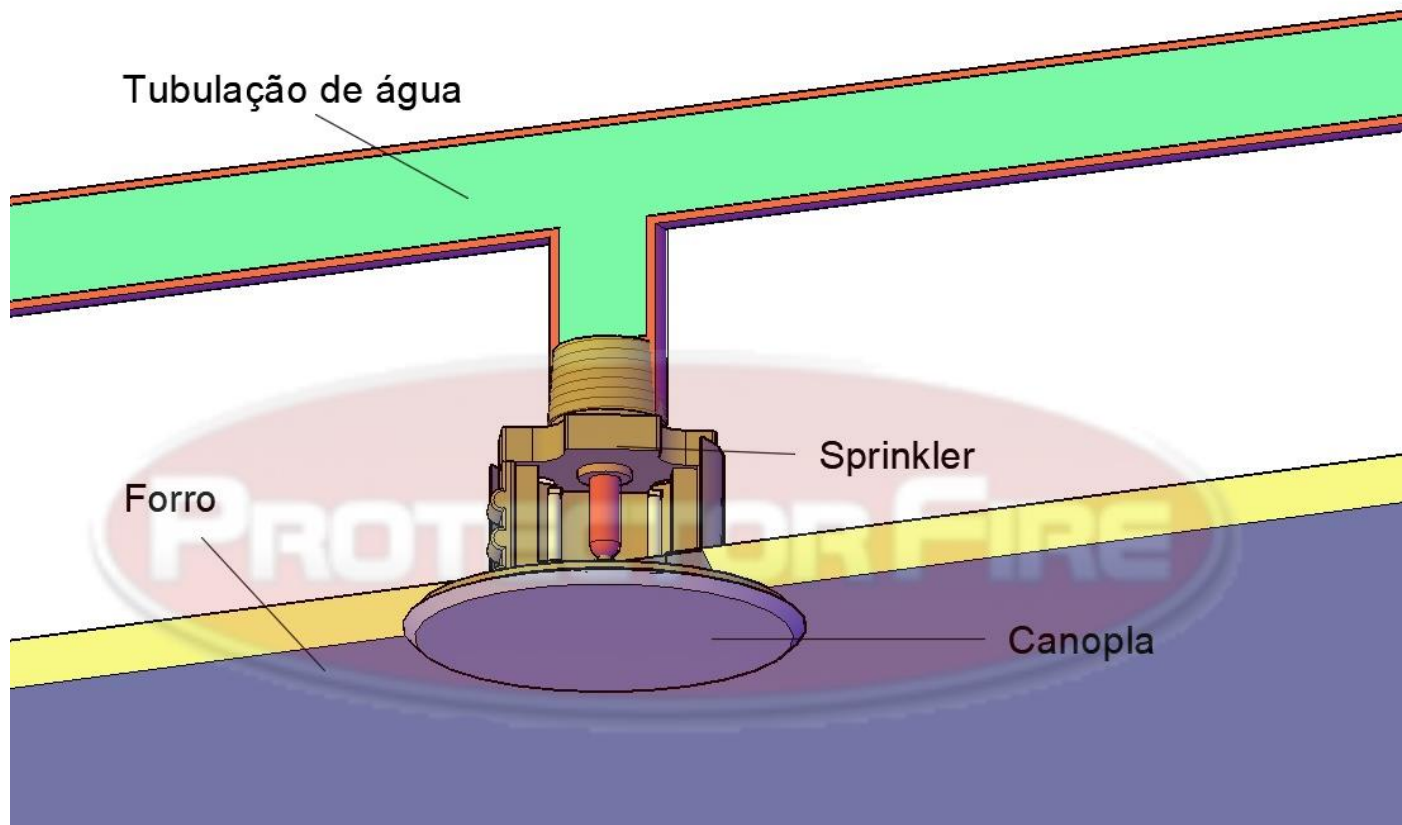
$Q = K \times \sqrt{P}$, onde:

Q = Vazão (L/min);

K = Constante;

P = Pressão (kgf/cm²).

Aplicação



Esses sprinklers embutidos são utilizados para trabalharem em locais onde é requerido um acabamento mais refinado.