



## CARACTERÍSTICAS

- Montagem e instalação simples;
- Compatível com avaliação de alarmes e níveis de perigo baseada em nuvem.
- Alta imunidade a fenômenos que podem provocar alarmes indevidos, graças ao algoritmo inteligente e ao excelente desempenho dos sensores;
- O processamento digital de sinais permite a detecção de incêndios de forma rápida e precisa;
- Invólucro robusto de alumínio para aplicações industriais severas, oferecendo proteção contra interferências eletromagnéticas, umidade e corrosão;
- Indicador de alarme integrado;
- Conexão para um indicador de alarme externo;
- Consumo de corrente muito baixo;
- Aprovado no ensaio de corrosão por dióxido de enxofre (SO<sub>2</sub>) da VdS, incluindo teste de durabilidade.

## COMO ENCOMENDAR

**FDF242EX-IN**

Detector de chama infravermelho ex, com INMETRO, endereçável, Siemens.

Detector de chamas endereçável para a linha de detectores FDnet-Ex/C-NET-Ex, destinado à utilização em atmosferas explosivas nas zonas 0, 1 e 2.

Possui três sensores piroelétricos no espectro infravermelho para detecção confiável de incêndios. Construção robusta para condições ambientais severas.

Diferenciação precisa entre incêndios reais e fenômenos que podem provocar alarmes indevidos. Atende aos requisitos da classe 1 de maior sensibilidade ao fogo, conforme a norma EN 54-10.

Parâmetros configurados diretamente na central de incêndio Siemens. Adequado para aplicações internas e externas.

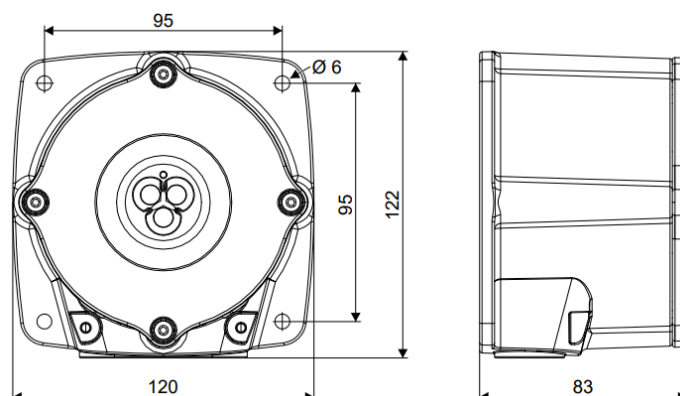
## APLICAÇÕES

- Indústria automotiva: cabines de pintura, linhas de produção e bancos de ensaio de motores;
- Pontos de recarga de veículos elétricos;
- Sistemas de gás natural liquefeito (GNL) e gás sintético liquefeito (GSL);
- Grandes armazéns industriais;
- Usinas de geração de energia;
- Instalações de produção e armazenamento de produtos químicos;
- Subestações de transformadores e salas de geradores;
- Indústrias gráficas;
- Depósitos de combustíveis e estações de bombeamento;
- Depósitos de madeira;
- Bancos de ensaio de motores;
- Instalações de soldagem a arco elétrico;
- Ferries e navios cargueiros;
- Praças de máquinas de embarcações;
- Hangares de aeronaves militares e civis;
- Túneis ferroviários subterrâneos;
- Instalações de produção de alimentos e bebidas.

## DADOS TÉCNICOS

|                                                                  |                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Corrente máxima de operação</b>                               | 1 mA                                                                               |
| <b>Corrente de operação em repouso</b>                           | 750 $\mu$ A                                                                        |
| <b>Comunicação</b>                                               | FDnet-Ex/C-NET-Ex                                                                  |
| <b>Compatibilidade do sistema</b>                                | FS20, FS720                                                                        |
| <b>Campo de visão horizontal</b>                                 | 90° ( $\pm 45^\circ$ )                                                             |
| <b>Campo de visão vertical</b>                                   | 90° ( $\pm 45^\circ$ )                                                             |
| <b>Prensa-cabo de poliamida</b>                                  | M20 $\times$ 1,5 / 7 a 13 mm                                                       |
| <b>Seção transversal dos condutores</b>                          | 0,2 a 1,5 mm <sup>2</sup>                                                          |
| <b>Temperatura de operação</b>                                   | -40 a +70 °C                                                                       |
| <b>Temperatura de armazenamento</b>                              | -50 a +70 °C                                                                       |
| <b>Umidade relativa do ar</b>                                    | $\leq 96\%$                                                                        |
| <b>Classificação</b>                                             | Ex ia IIC T4 Ga,<br>Ta = -40...70 °C<br>II 1G Ex ia IIC T4 Ga,<br>Ta = -40...70 °C |
| <b>Zonas</b>                                                     | 0, 1 e 2                                                                           |
| <b>Grau de proteção</b>                                          | IP66, IP67                                                                         |
| <b>Material do invólucro</b>                                     | Alumínio                                                                           |
| <b>Cor do invólucro</b>                                          | RAL 9003 — branco sinalização                                                      |
| <b>Dimensões (L <math>\times</math> A <math>\times</math> P)</b> | 120 $\times$ 122 $\times$ 83 mm                                                    |

## DIMENSÕES



## FUNCIONAMENTO

O detector de chamas utiliza três sensores piroelétricos e o princípio da detecção por infravermelho para identificar incêndios com eficiência. Cada um dos três sensores piroelétricos foi projetado para analisar um comprimento de onda específico do espectro infravermelho.

O equipamento monitora continuamente a área de detecção, analisando e avaliando digitalmente a radiação infravermelha. Seu algoritmo inteligente permite diferenciar, de maneira rápida e precisa, fenômenos que podem provocar alarmes indevidos de incêndios reais.

Os componentes eletrônicos internos são monitorados continuamente para assegurar o funcionamento confiável do equipamento. Em caso de falha, uma mensagem é enviada imediatamente à central de incêndio.

O FDF242-EX pode ser utilizado nas zonas 0, 1 e 2 de atmosferas potencialmente explosivas.

## COMBUSTÍVEIS E MATERIAIS DETECTÁVEIS

- Acetilenos, n-Heptano, gasolina, querosene, isopropanol, óleo diesel, etanol, metanol;
- Xileno, tolueno, metano, propano, etano, etileno, butano, querosene de aviação Jet A.