

MEMORIAL DESCRITIVO

1. IDENTIFICAÇÃO TÉCNICA

MARCA: AUSTRONICA

MODELO: BH-200

Detector de fumaça do tipo pontual, baseado no princípio fotoelétrico por dispersão de luz, destinado à integração em sistemas elétricos interativos de detecção e alarme de incêndio de bordo, próprios para embarcações do tipo rebocador marítimo.

O equipamento incorpora circuito eletrônico de detecção óptica, termistor para leitura de temperatura no ponto de instalação, isolador de curto-circuito e indicador visual de alarme por LED.

2. FUNÇÃO PRINCIPAL

Detectar de forma automática e contínua a presença de partículas visíveis de fumaça provenientes de processos de combustão, convertendo o evento físico em sinal elétrico de alarme, transmitido ao painel central do sistema de detecção de incêndio da embarcação, permitindo resposta imediata a princípios de incêndio a bordo.

3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS RELEVANTES

- Princípio de detecção: fotoelétrico, por dispersão de luz;
- Tipo: detector de fumaça pontual;
- Alimentação elétrica: corrente contínua entre **10 e 27 VDC**;
- Consumo em condição de espera: inferior a **0,3 mA**;
- Indicador visual de alarme: LED incorporado;
- Termistor interno para leitura de temperatura no ponto;
- Isolador de curto-circuito integrado ao equipamento;
- Grau de proteção: **IP44D**;
- Faixa de temperatura operacional: **-20 °C a +70 °C**;
- Umidade relativa admissível: até **95%**, sem condensação;

- Conformidade normativa: EN 54-7 e EN 54-17, atendendo requisitos de sistemas de detecção de incêndio marítimos.
-

4. COMPOSIÇÃO E MATERIAIS

O equipamento é composto, predominantemente, por:

- **Carcaça externa** em material termoplástico de engenharia PC/ABS, de alta resistência mecânica e térmica;
- **Conjunto óptico interno**, composto por emissor de luz e receptor fotoelétrico;
- **Placa de circuito eletrônico**, contendo componentes eletrônicos ativos e passivos responsáveis pelo processamento do sinal;
- **Termistor** para monitoramento de temperatura no ponto de instalação;
- **Elementos elétricos de conexão** para integração ao sistema de alarme de incêndio da embarcação.

Não contém partes móveis, sistemas mecânicos de acionamento ou componentes de uso estrutural.

5. FORMA DE FUNCIONAMENTO

Em condições normais, o detector mantém monitoramento contínuo do ambiente. A entrada de partículas de fumaça na câmara óptica provoca a dispersão do feixe luminoso emitido internamente, alterando o sinal recebido pelo sensor fotoelétrico.

Essa variação é processada pelo circuito eletrônico, que gera sinal elétrico de alarme, transmitido ao painel central do sistema de detecção de incêndio de bordo, ativando os procedimentos automáticos e/ou manuais de segurança da embarcação.

6. APLICAÇÃO EXCLUSIVA EM REBOCADORES MARÍTIMOS

O detector é projetado para instalação fixa em ambientes internos de rebocadores marítimos, tais como corredores, áreas técnicas, salas de equipamentos elétricos e compartimentos operacionais, compondo o sistema permanente de segurança contra incêndio de bordo, conforme exigências de normas internacionais e sociedades classificadoras marítimas.

7. INTEGRAÇÃO AOS SISTEMAS DE BORDO

O equipamento opera de forma integrada ao sistema interativo de detecção e alarme de incêndio da embarcação, com endereçamento automático, comunicação contínua com o painel central e capacidade de sinalização visual local por LED, garantindo confiabilidade e rápida identificação de eventos de incêndio.

8. ESTADO DO MATERIAL

O equipamento objeto deste memorial é material novo, sem uso prévio, não recondicionado e não remanufaturado.

9. FOTOGRAFIA DA EQUIPAMENTO

