

DETETOR DE METAL QUENTE – HMD

(Hot Metal Detector)

Código: HMD-DI03865

É um equipamento que deteta, dentro do campo de visão do rastreamento, independente da posição ou seção, a presença de metais quentes acima de 250° C, tais como fios, barras, chapas, etc. Uma saída digital é fornecida em função da presença do metal quente encontrado. Também é disponibilizada uma saída analógica proporcional à intensidade da radiação do metal detetado. Seu projeto especial utilizando microcontroladores de última geração e sua construção robusta o torna versátil e ideal para uso em ambientes com condições severas de operação.



Características:

1 - Elétricas:

- Sensibilidade de detecção máxima: $\pm 1\text{cm}^2$ a 4m de distância para temperatura do aço acima de 250°C;
- Tempo de resposta relativo à detecção de material: $\leq 2\text{ms}$;
- Controle automático de sensibilidade;
- Quatro saídas digitais de estado sólido de 0/24VCC/0,1A com isolamento óptico referente a:
 - Detecção do produto (normal);
 - Detecção do produto (inversa);
 - Saída de controle (qualidade do sinal detectado, sensibilidade não ajustada adequadamente, visor sujo);
 - Saída de alarme (falha na alimentação, falha no sistema de resfriamento interno, falha na velocidade do motor, falha no funcionamento do microcontrolador);
- Saída à relé referente à detecção do produto (normal): um contato reversível para 250VCA x 5A max., com protetores de transientes;
- Saída em tensão ou corrente analógica isolada, programável e ajustável sem trimpots (0 a 10VCC, 0 a 20mA e 4 a 20mA) proporcional à intensidade de radiação (opcional);
- Comando externo isolado para troca de faixa de sensibilidade para detecção *low* (Lo) > 400°C e *high* (Hi) > 250°C;
- Botão de teste no painel traseiro e entrada isolada de teste pelo conector para simulação da presença do metal quente, usando foto diodo infravermelho;
- Mira de posicionamento com laser de “ponto”, ativado pelo comando de teste;
- Dois displays de leds de sete segmentos, três chaves de contato momentâneo e dois leds situados no painel de controle, na parte de trás, protegidos por uma tampa basculante, destinados à programação, operação e ajuste de sensibilidade do detetor;
- Alimentação: 110/220VCA – 50/60HZ < 20VA;
- Conexão elétrica robusta feita através de conector tipo *plug* macho/fêmea de 15 vias.

2 - Mecânicas:

- Fornecido em caixa de alumínio fundido. Tubulação de aço inox para resfriamento com água, capô basculante de proteção para a janela de vidro com a possibilidade do uso de ar comprimido para evitar entrada de pó;
- Montagem simples, ajuste vertical e horizontal;
- Dimensões totais de 464 mm de comprimento, 284 mm de altura e 100 mm de profundidade;
- Grau de vedação: IP65;
- Temperatura de operação: 0° C a 60° C sem resfriamento, e até 120° C com resfriamento;
- Peso: 8 kg.