MEMORIAL DESCRITIVO

Termodetector Bosch GIS 1000 C



INTRODUÇÃO

O Bosch GIS 1000 C Professional é um termodetector ou termômetro infravermelho digital inteligente de alta precisão, desenvolvido para uso profissional.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Tipo de ferramenta:
Ferramenta de medição digital.

Aplicação:
Dispositivo portátil que permite medir temperaturas extremas sem necessidade de contato físico, em uma faixa de -40 °C a +1000 °C.

Dimensões aproximadas:

- Comprimento: 136 mm
- Largura: 89 mm
- Altura: 214 mm
- Peso: 0,56 kg

Alimentação:
12 V.

Componentes Principais

Carcaça Externa e Proteção Contra Impactos

- Poliamida reforçada com fibra de vidro.
- Elastômero termoplástico (TPE / revestimento Softgrip em borracha).

Componentes Ópticos e Sensores Frontais

- Vidro mineral polido com camadas antirreflexo.
- Plásticos de alta densidade com microperfurações.

Tela e Interface do Usuário

- Policarbonato (PC) de alta resistência química.

Eletrônica Interna

- Placas de circuito em fibra de vidro (FR-4) e fios de cobre.
- Ouro e prata em revestimentos microscópicos.

Funcionalidades e Benefícios

- **Manutenção elétrica preventiva:** Permite inspecionar com segurança painéis elétricos, disjuntores, transformadores e cabos de alta tensão, identificando pontos quentes causados por conexões frouxas ou sobrecargas antes que provoquem curtos-circuitos ou incêndios.
- **Diagnóstico de sistemas de climatização e HVAC:** Ideal para verificar o desempenho de sistemas de aquecimento, ventilação e ar-condicionado, medindo temperaturas em dutos, detectando vazamentos de ar e falhas de isolamento térmico.
- **Auditorias de eficiência energética:** Permite localizar perdas de calor ou frio em portas, janelas e falhas de isolamento em edificações, auxiliando na redução do consumo de energia.
- **Detecção de risco de mofo:** Mede simultaneamente a umidade relativa e a temperatura ambiente, calculando automaticamente o ponto de orvalho e identificando áreas propensas à condensação e ao aparecimento de mofo.
- **Manutenção mecânica e industrial:** Utilizado para monitorar temperaturas de motores, rolamentos, correias e componentes mecânicos em movimento, permitindo detectar atrito excessivo ou falhas de lubrificação antes de uma parada de máquina.

- **Documentação imediata e precisa (câmera integrada):** Captura fotografias reais do alvo e sobrepõe automaticamente o valor exato da temperatura na imagem, eliminando anotações manuais e aumentando a confiabilidade dos relatórios técnicos.
- **Conectividade digital eficiente (Bluetooth e aplicativo):** Permite transferir fotos e medições em tempo real para os aplicativos oficiais da Bosch, facilitando a criação e o envio de relatórios detalhados em PDF diretamente ao cliente.
- **Alta precisão em ampla faixa de temperatura:** Mede temperaturas superficiais entre -40 °C e +1000 °C com elevado nível de precisão e ajuste de emissividade para diferentes materiais, como metal, concreto, madeira e plástico.
- **Segurança para o operador:** Realiza medições sem contato físico, possibilitando a verificação de componentes superaquecidos, energizados ou de difícil acesso sem riscos ao usuário.
- **Flexibilidade operacional (Dual Power):** Pode ser alimentado tanto por baterias profissionais Bosch de 12 V quanto por um adaptador para 4 pilhas AA, garantindo continuidade de operação mesmo em trabalhos prolongados.

CONCLUSÃO

O termodetector Bosch GIS 1000 C é uma solução ideal para profissionais que necessitam de diagnósticos térmicos precisos aliados a um sistema completo de documentação digital. Além de medir temperaturas extremas com elevada confiabilidade, sua câmera integrada registra imagens com os valores térmicos inseridos automaticamente, facilitando a elaboração de relatórios técnicos detalhados.

A combinação de sensores climáticos, cálculo automático do ponto de orvalho, conectividade Bluetooth e geração rápida de relatórios torna este equipamento uma ferramenta estratégica para auditorias energéticas, manutenção elétrica, inspeções prediais e sistemas de climatização. Sua tecnologia aumenta a segurança operacional, reduz o tempo dedicado à documentação e agrega profissionalismo aos serviços técnicos especializados.