



TERMOMETRO DIGITAL INFRAVERMELHO

A. INTRODUÇÃO

Este termómetro de infravermelhos é utilizado para medir a temperatura de superfícies de objectos , que é aplicável para vários objetos quentes , perigosos ou difíceis de serem tocados de forma segura e rápida .

Esta unidade consiste de sensor óptico , amplificador de sinal do sensor de temperatura , circuito de processamento e display LCD. O sensor traduz a energia num sinal de electricidade . Este sinal por ser digital será mostrado no LCD após o amplificador de sinal e circuito de processamento.

B. Atenção e Cuidados

1. Atenção:

Para evitar a situação potencial que podem causar ferimentos ou danos a pessoas , por favor, preste atenção aos seguintes itens :

- 1) Antes de utilizar esta unidade verifique a caixa de plástico com cuidado. Se houver algum dano , não usar.
- 2) Não aponte o laser diretamente para os olhos ou indiretamente para superfícies reflexivas.
- 3) Não use esta unidade no meio de gás explosivo , vapor ou poeira.

2. Cuidado:

Para evitar os danos na unidade ou o alvo, por favor, proteja as seguintes situações:

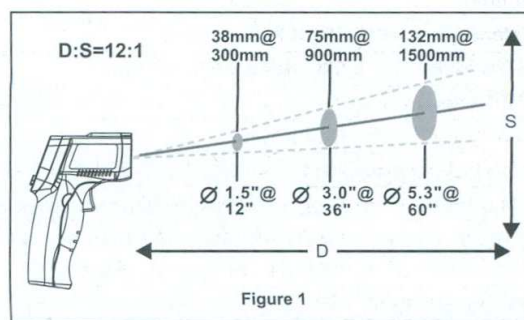
- 1) EMF (campos electromagnéticos) de soldadores de arco , aquecedores de indução .
- 2) Choque térmico (causado por mudanças bruscas de temperatura grandes ou ambiente. Deixar, para a estabilização, 30 minutos antes da utilização.
- 3) Não deixe o aparelho ligado ou perto de objetos de alta temperatura.

C. Distância

1) Quando a medição é tomada, preste atenção para a distância e para o tamanho do ponto . À medida que a distância a partir da superfície alvo aumenta , o tamanho do ponto da área medida pela unidade se torna maior .

A distância de ponto de tamanho da unidade 12 : 1

*** Esta unidade é equipada com um laser , que é usado para apontar.



2) Campo de visão:

Certifique-se o alvo é maior do que o tamanho do ponto da unidade . Quanto menor for o alvo a distância medida deve ser mais próxima. Quando a precisão, certifique-se o alvo é pelo menos duas vezes maior que o tamanho do ponto.

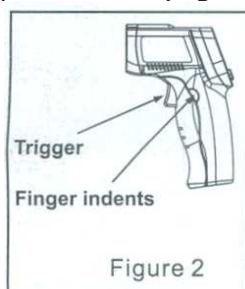
D. Emissividade

A maioria dos materiais orgânicos e superfícies pintadas ou oxidadas têm uma emissividade de 0,95 (pré- definido na unidade) . Leituras imprecisas podem ocorrer quando medimos superfícies metálicas brilhantes ou polidas . Para compensar , cubra a superfície do alvo com fita adesiva ou a tinta preta fosca. Medir a fita ou a superfície pintada, quando a fita ou a superfície pintada atingir a mesma temperatura que o material de baixo.

E. Operação

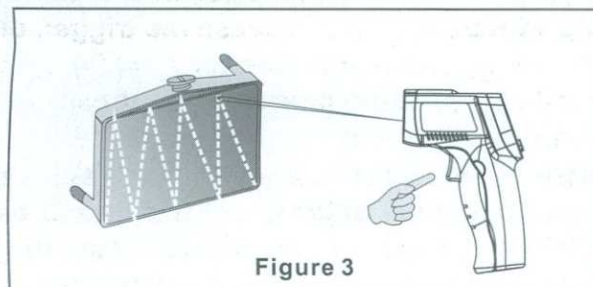
1. Funcionamento da unidade.

- 1) Abra a tampa da bateria e insira uma bateria de 9V (6F22) corretamente.
- 2) Puxe o gatilho para ligar a unidade.
- 3) Mire a superfície do alvo e puxe o gatilho, em seguida, a temperatura será exibida no LCD. Esta unidade está equipada com um laser , o que só é utilizado para mirar. (Figura 02)



2. Localizando um ponto quente:

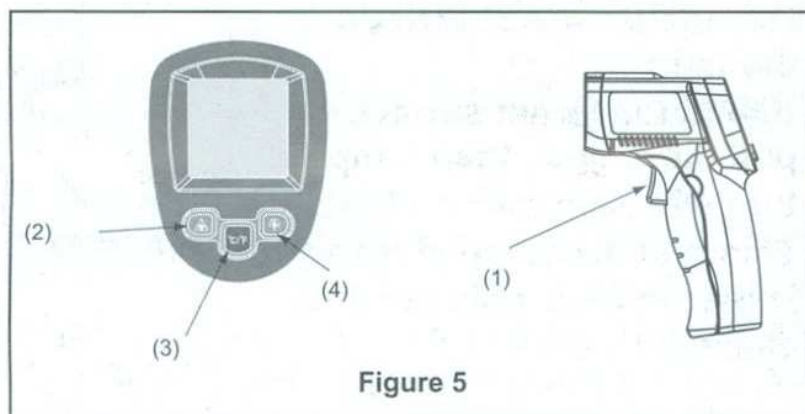
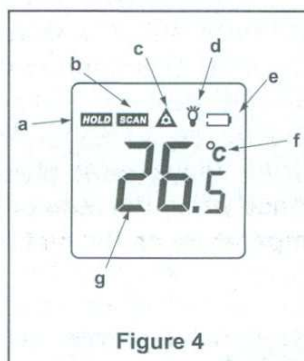
Para encontrar um ponto quente , mire o termômetro fora do interesse, então, verificar transversalmente com um movimento de cima para baixo até localizar o ponto quente.(Figura 03)



F. Visor LCD e Botões

1. LCD Display: (Figura 4)

- a. Ícone espera de dados
- b. ícone Digitalização
- c. ícone Laser
- d. Ícone da iluminação do LCD
- e. Baixo ícone da bateria
- f. unidade de temperatura
- g. leitura de temperatura



2. Botões: Figura 5

- (1) Gatilho: Ao puxar o gatilho , display LCD de leitura com ícone SCAN . Solte o gatilho , exibe a leitura com ícone HOLD por 7 segundos . (aprox.) Função incorporada 20 seg para auto-desligamento.
- (2) Laser botão on / off

- (3) Botão de troca de unidade - Celsius / Fahrenheit
 (4) Botão liga-desliga luz do display.

G. Manutenção:

1. Limpeza da lente :

Elimine partículas soltas usando ar comprimido limpo. Escove suavemente os detritos restantes afastando com um cotonete úmido. O cotonete pode ser umedecido com água.

2. Caso limpeza : Limpe a caixa com uma esponja úmida / pano e sabão neutro.

Nota:

1) Não use solvente para limpar lente de plástico.

2) Não mergulhe a unidade na água.

H. Especificações:

Faixa de Temperatura	-50° ~ 420° C (-58° ~ 788° F)
Precisão	0°C~420°C (32°F~788°F): +/- 1.5°C (+/- 2.7°F) ou +/- 1.5% -32°C~0°C(-26°F 32°F): +/-3°C (+/- 5°F) o que for maior.
Resolução	0.1°C ou 0.1°F
Repetibilidade	1% da leitura ou 1°C
Tempo de Resposta	500mSeg, 95% resposta
Resposta Espectral	8-14 um
Emissividade	0.95 ajustado
Distancia do ponto	12:1
Temperatura de Operação	0°C ~ 40°C (32°F ~ 104°F)
Umidade de Operação	10~95%RH sem condensação, até 30°C (86°F)
Temperatura de Armazenamento	-20°C ~ 60°C (-4°F ~ 140°F)
Alimentação	9V (6F22) bateria
Vida Útil da bateria	Mode laser desligado: 22 Hrs; Modo Laser: 12 Hrs.
Peso	147.5 gr
Dimensão	153x101x43mm

Temperature range	-50 ~ 420°C (-58 ~ 788°F)
Accuracy	0°C~420°C (32°F~788°F): ±1.5°C(±2.7°F) or ±1.5% -32°C~0°C(-26°F32°F): ±3°C (±5°F) Whichever is greater
Resolution	0.1°C or 0.1°F
Repeatability	1% of reading or 1°C
Response time	500 mSec, 95% response
Spectral response	8-14 um
Emissivity	0.95 Preset
Distance to Spot size	12:1
Operating Temperature	0 ~40°C (32 ~ 104°F)
Operating Humidity	10~95%RH non-condensing, up to 30°C(86°F)
Storage Temperature	-20 ~ 60°C (-4~140°F)
Power	9V (6F22) battery
Typical battery life	Non-laser mode: 22 hrs; Laser Models:12 hrs
Weight	147.5g
Dimension	153x101x43mm

