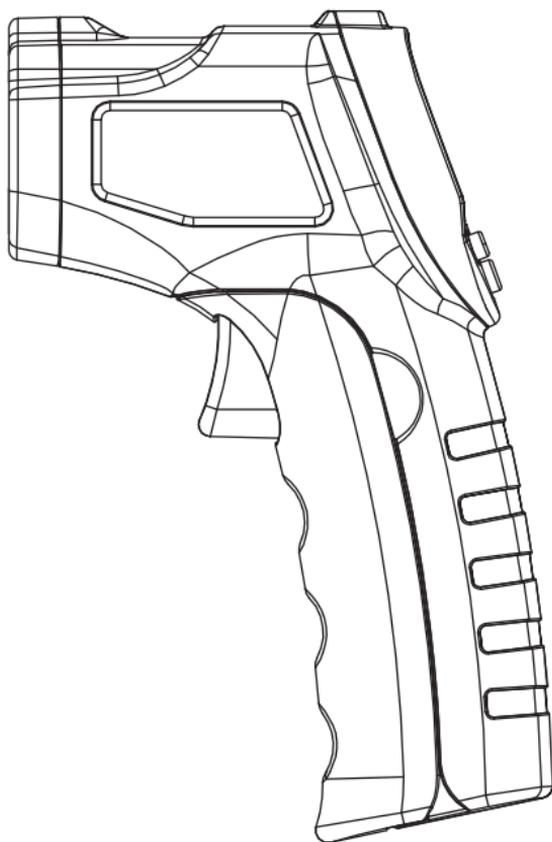


ST-300

Termômetro Infravermelho ST-300

Foto meramente ilustrativa



**MANUAL DE
INSTRUÇÕES**

 **Incoterm**
Soluções em medição

Introdução:

Este Termômetro Infravermelho sem contato pode fornecer leituras rápidas, fáceis e exatas de temperatura. Com a tecnologia sem contato este equipamento determina a temperatura da superfície de um objeto medindo a quantidade de energia infravermelha por ela irradiada, pode ser usado para medir a temperatura da superfície de objetos de difícil acesso, tais como equipamentos eletrificados ou objetos em movimento, sem qualquer dano ou poluição a eles.

Funcionamento do Termômetro:

Os termômetros infravermelhos medem a temperatura da superfície de objetos opacos. As propriedades ópticas dos termômetros detectam energia emitida, refletida e transmitida coletada e concentrada em um detector. As propriedades eletrônicas das unidades convertem os dados coletados em leituras de temperatura que são, então, apresentadas no visor. O laser é usado apenas para fins de mira.

Aplicações:

O Termômetro Infravermelho é amplamente utilizado na preparação de alimentos, inspeção de segurança e incêndio, injeção plástica, asfalto, marinha, temperatura de tintas e temperatura de secagem, manutenção de frota etc.

Segurança:

Tenha muito cuidado quando o feixe de laser estiver ligado.
Não aponte o feixe de laser na direção de qualquer pessoa ou animal.
Não permita que o feixe de laser atinja o olho por meio de uma superfície reflexiva.
Não use o laser próximo a gases explosivos.

CUIDADO

RADIAÇÃO À LASER
EVITE EXPOSIÇÃO DIRETA COM OS OLHOS

SAÍDA MÁXIMA < 1mW
COMPRIMENTO DE ONDA 630-670nm
PRODUTO A LASER CLASSE 2
EN 60825-1:1994/A11:1996/A2:2001/A1:2002

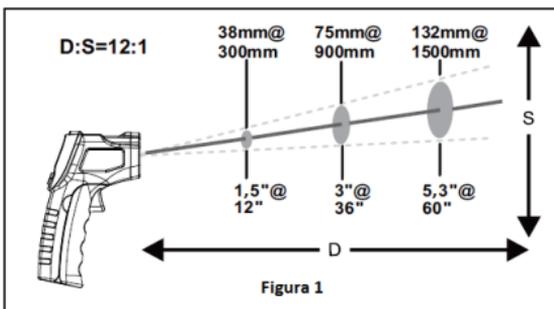
Atenção:

Para evitar o dano da unidade ou do alvo, proteja-se das seguintes situações:

- 1) EMF (campos eletromagnéticos) do arco soldadores, aquecedores de indução.
- 2) Choque térmico (causado por grandes ou inesperadas mudanças de temperatura ambiente) permitir 30 minutos para a unidade estabilizar antes de usar.
- 3) Não deixe a unidade sobre ou perto de objetos de temperatura alta.

Distância Focal:

Ao fazer a medição, preste atenção à Distância até o tamanho do ponto. Como a distância (D) da superfície alvo aumenta, o tamanho do ponto (S) da área medida pela unidade torna-se maior. A distância para o tamanho do ponto da unidade é 12:1. ***Esta unidade está equipada com um laser, que é usado para mirar



Campo de visão:

Certifique-se de que o alvo é maior que o tamanho do ponto. Quanto menor o alvo mais próximo vai medir a distância. Quando a precisão é crítica, certifique-se de que o alvo é pelo menos duas vezes maior do que o tamanho do ponto.

Emissividade:

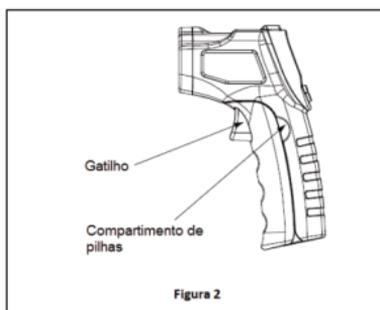
A maioria dos materiais orgânicos e pintados ou superfícies oxidadas têm uma emissividade de 0,95 (pré-definido na unidade). Leituras imprecisas irão resultar da medição de metal brilhante ou polido superfícies. Para compensar, cubra a superfície alvo com fita adesiva ou tinta preta fosca. Meça a fita ou a superfície pintada quando a fita ou pintado atingem a mesma temperatura que o material por baixo.

Operando a unidade:

Abra a tampa da bateria e insira 2x1,5V AAA baterias corretamente;

Puxe o gatilho para ligar a unidade;

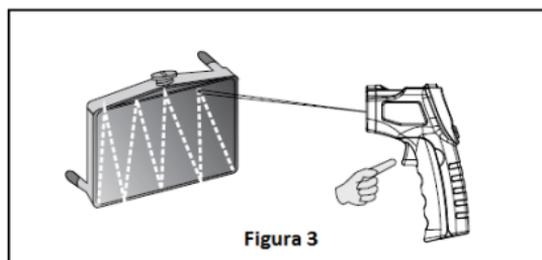
Aponte para a superfície alvo e puxe o gatilho, então a temperatura será mostrada no LCD. Esta unidade está equipada com um laser, que só é usado para mirar.



Localizando um ponto de acesso:

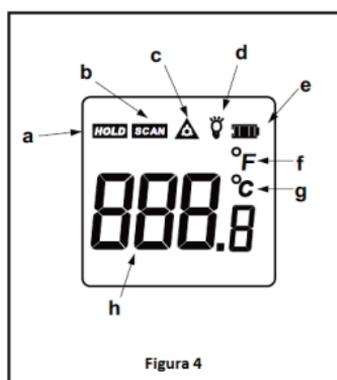
Para encontrar um ponto quente, aponte o termômetro

para fora de interesse, em seguida, digitalize com um movimento para cima e para baixo até localizar o ponto quente. (Figura 3).



Visor LCD e Botões

Visor LCD: Figura 4



- a. Ícone de retenção de dados
- b. Ícone de digitalização
- c. Laser no ícone
- d. Luz de fundo no ícone
- e. Ícone de bateria fraca
- f. Unidade °F
- g. Unidade °C
- h. Leitura de temperatura

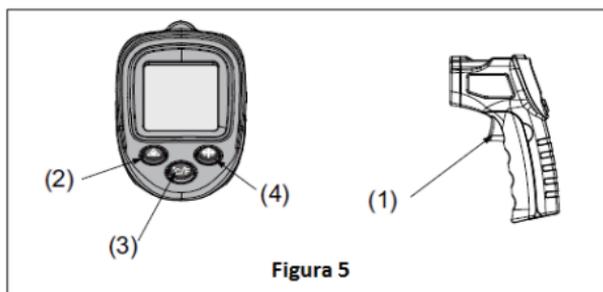
Botões: Figura 5

(1) Gatilho: Pressione-o para ligar o medidor, o ícone "SCAN" vai aparecer e começar a medição. Solte o gatilho e entre no modo "HOLD" para marcar a última temperatura registrada, o termômetro desliga-se automaticamente se não houver mais operação.

(2) Botão liga/desliga do laser.

(3) °C/°F: Com o termômetro ligado pressione o botão °C/°F para alternar as unidades de medição de temperatura.

(4) Botão liga/desliga da luz de fundo.



Limpeza das Lentes:

Sopre as partículas soltas usando ar. Escove suavemente os detritos remanescentes com um cotonete úmido. O cotonete pode ser umedecido com água.

Limpeza da caixa: Limpe a caixa com uma esponja/pano úmido e sabão suave.

Observação:

1) Não use solvente para limpar lentes plásticas.

2) Não mergulhe a unidade na água.

Especificação:

FAIXA DE TEMPERATURA	-50~400°C – 58~752°F
EXATIDÃO	<0°C (32°F): ±3°C (±5°F) >0°C (32°F): ±1,5°C (±2,7°F) ou ± 1,5%, o que for maior
REPETIBILIDADE	1% da leitura ou 1°C
TEMPO DE RESPOSTA	500 ms, 95% de resposta
RESPOSTA ESPECTRAL	5~14 µm
EMISSIVIDADE	0,95 Predefinição
DISTÂNCIA FOCAL	12:1
TEMPERATURA DE OPERAÇÃO	0~40°C (32~104°F)
UMIDADE OPERACIONAL	10~90% UR sem condensação, até 30°C (86°F)
TEMPERATURA DE ARMAZENAMENTO	-20~60°C (-4~140°F)
ALIMENTAÇÃO	2x1,5V AAA
DURAÇÃO TÍPICA DA BATERIA	Laser desligado: 12 horas

Declarações específicas:

Nossa empresa não terá qualquer responsabilidade resultante de usar a saída deste produto como um produto direto ou indireto evidência. Reservamo-nos o direito de modificar o design do produto e especificação sem aviso prévio.





A INCOTERM garante a qualidade deste produto e firma o compromisso do atendimento em garantia e assistência técnica, bem como a troca incondicional do mesmo caso sejam detectados e comprovados defeitos de fabricação. Esta garantia é válida pelo período de 06 (seis) meses a partir da data da compra e mediante apresentação de nota fiscal. Qualquer intenção de reparo por pessoas não autorizadas implicará na perda da garantia.



Importado por: Incoterm Soluções em Medição LTDA
Av. Eduardo Prado, 1670 - Porto Alegre/RS | CEP: 91751-000 | CNPJ: 87.156.352/0001-10
Tel.: 51 3245.7100 | www.incoterm.com.br



Origem: China

Rev001_07/2023_MKT/PNM