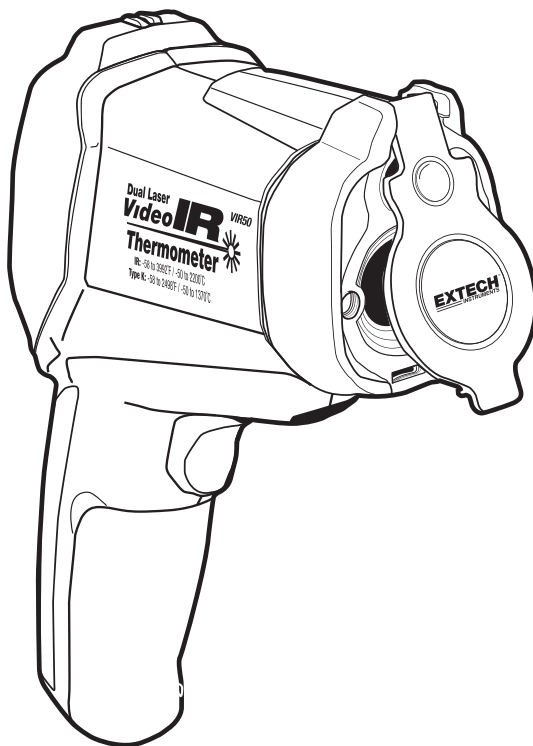


Termômetro IV com vídeo e laser duplo

MODELO VIR50



Introdução

Parabéns pela aquisição do termômetro IV com vídeo. Este medidor é capaz de fazer medições de temperatura sem contato (infravermelho) e com contato (termopar). A câmera embutida oferece a função de captura de vídeo e fotografias para documentação da localização das medições. O medidor inclui um leitor de cartão micro SD para transferência de vídeos e fotos.

O apontador laser embutido aumenta a exatidão da mira enquanto a luz de fundo da tela LCD e os práticos botões de pressão se combinam para um funcionamento conveniente e ergonômico. Este medidor profissional, com o devido cuidado, irá proporcionar anos de serviço confiável e seguro.

Características

- Visor LCD TFT de 2,2"
- Câmera digital de 640 x 480 pixels
- Cartão de memória micro SD
- Imagens (JPEG) e vídeos (3gp)
- Medições de umidade e temperatura do ar
- Pontaria com laser duplo
- Sonda de termopar do tipo K para medição com contato
- Emissividade ajustável
- Alta precisão
- Tempo de resposta rápido
- Funções de temperatura de ponto de orvalho e temperatura de bulbo molhado

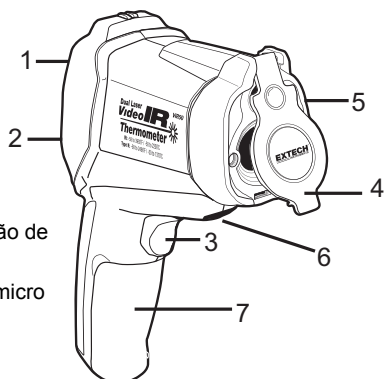
Segurança

- Tenha o máximo cuidado quando o laser estiver ligado
- Não aponte o feixe para os olhos de alguém nem deixe que o feixe atinja os olhos vindo de uma superfície refletora
- Não use o laser perto de gases explosivos nem em outras áreas potencialmente explosivas



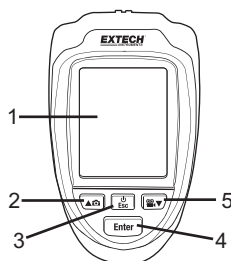
Descrição do Dinamômetro

1. Visor LCD
2. Botões pressionáveis (SOBE/Imagem, ESC e DESCE/Vídeo)
3. Gatilho de medição
4. Tampa retrátil da lente
5. Câmera, lasers e sensor IV
6. Compartimento para entrada tipo K, entrada USB e botão de Reiniciar
7. Empunhadura e tampa do leitor de cartão de memória micro SD e da bateria recarregável



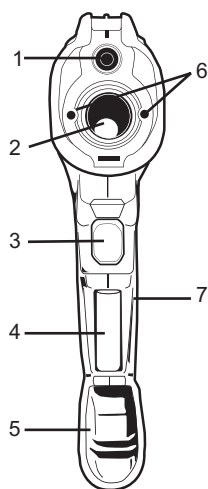
Painel traseiro

- 1 Visor
- 2 ▲ e botão de Câmera
- 3 Botões de Ligar e ESC
- 4 Botão ENTRAR
- 5 ▼ e botão de Vídeo



Vista frontal



- 1 Lente da câmera
- 2 Lente do termômetro IV
- 3 Gatilho de medição
- 4 Bateria
- 5 Tampa da bateria
- 6 Ponteiros laser
- 7 Entrada para cartão micro SD



Observação: há um encaixe para tripé localizado na parte de baixo da empunhadura

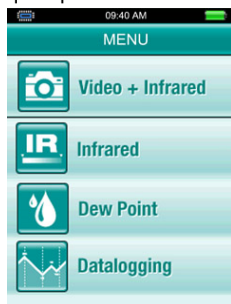
Funcionamento

LIGAR / DESLIGAR / REINICIAR

1. O instrumento é alimentado por uma (1) bateria recarregável (3,7 V). A bateria é armazenada no compartimento dentro da empunhadura do medidor.
2. O carregador de bateria fornecido conecta-se à entrada USB do instrumento (no compartimento acima do gatilho de medição).
3. Uma vez carregada a bateria, mantenha pressionado o botão  por 5 segundos para LIGAR o instrumento.
4. Mantenha pressionado o botão  para DESLIGAR o aparelho.
5. Caso o funcionamento do instrumento fique congelado (sem reações quando um botão é pressionado), insira um clipe de papel no orifício de reiniciar para acionar a função de REINICIAR.
6. Para leituras mais precisas, aguarde 30 segundos após ligar o aparelho para permitir que o medidor estabilize-se.

Modos de medição

O medidor possui quatro (4) modos de medição: vídeo + infravermelho, somente infravermelho, ponto de orvalho e o modo de registro de dados. Quando o medidor é LIGADO, a primeira tela que aparece é a tela de seleção do modo. Utilize os botões ▲/▼ para marcar o modo desejado, e então pressione o botão ENTRAR para ter acesso a este modo.













Modo de vídeo + infravermelho: o medidor funciona como um medidor IV com funções de câmera;

Modo de somente infravermelho: o medidor funciona somente como medidor IV;

Modo de ponto de orvalho: o medidor mostra o valor da temperatura de ponto de orvalho;

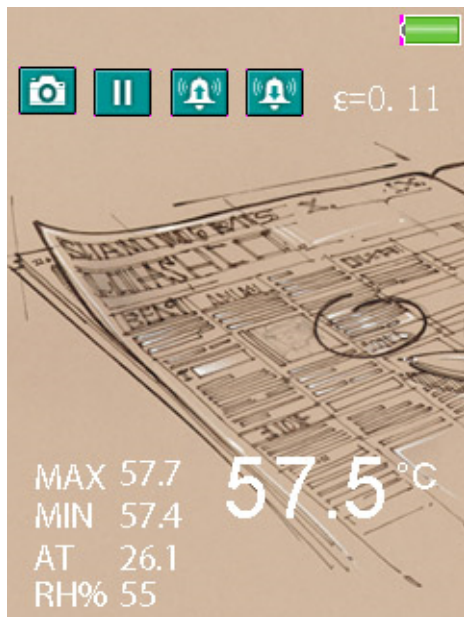
Modo de registro de dados: o medidor funciona como aparelho de armazenamento/recuperação de dados.

Símbolos no visor




Símbolo	Descrição	Símbolo	Descrição
	Modo de vídeo + IV		Alarme alto
	Modo de somente IV		Ativação do alarme alto
	Modo de ponto de orvalho		Alarme baixo
	Laser		Ativação do alarme baixo
	Buscar		Retar

Modo de vídeo + IV




No modo de vídeo + IV, o medidor é capaz de medir a temperatura IV, a temperatura do ar, a umidade, a temperatura de ponto de orvalho e a temperatura de bulbo molhado, bem como utilizar todas as funções da câmera de vídeo. A temperatura IV máxima (MAX), a temperatura IV mínima (MIN), a temperatura IV diferencial (DIF) e a temperatura IV média (AVG) também podem ser mostradas. Mantenha pressionado o gatilho para medir a temperatura.



Capturar imagens paradas (fotografias)

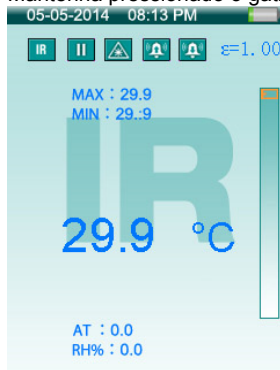
No modo de vídeo + IV, pressione o botão  para tirar uma foto. Pressione o botão  novamente para salvar a imagem (a tecla SALVAR aparecerá na tela, acima do botão direcional de subir, assim que a foto for tirada). Pressione o botão  para cancelar a foto.

Capturar vídeo

No modo de vídeo + IV, pressione o botão  para entrar no modo de captura de vídeo, e então pressione o botão  novamente para iniciar a gravação do vídeo. Pressione o botão ESC para sair. Utilize o botão  para interromper o vídeo.

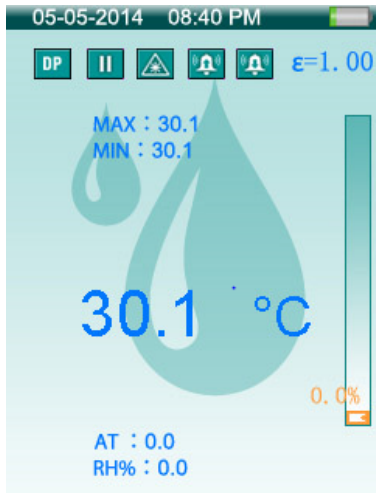
Modo de somente IV

No modo de somente IV, o medidor é capaz de medir a temperatura IV, a temperatura do ar, a umidade do ar, a temperatura de ponto de orvalho e a temperatura de bulbo molhado, mas sem as funções de câmera de vídeo. A temperatura IV máxima (MAX), a temperatura IV mínima (MIN), a temperatura IV diferencial (DIF) e a temperatura IV média (AVG) também podem ser mostradas. Mantenha pressionado o gatilho para medir a temperatura.



Modo de temperatura de ponto de orvalho

No modo de ponto de orvalho, o medidor mostra a medição da temperatura de ponto de orvalho junto com o valor da temperatura IV. Mantenha pressionado o gatilho de medição para fazer a medição.

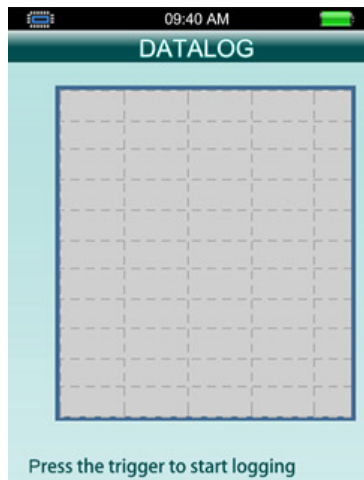


No modo de ponto de orvalho, o gráfico de barras percentuais indica o quão próxima a temperatura IV está da temperatura de ponto de orvalho. A 100%, os dois valores são idênticos.

Modo de registro de dados

O registrador de dados grava automaticamente as leituras na memória, em intervalos programados. No modo de registro de dados, os valores dos alarmes alto/baixo, o valor do alarme baixo e a taxa de amostragem do intervalo de registro de dados (tempo) podem ser configurados.

Uma vez configurados, pressione o gatilho para iniciar o registro. O aparelho gravará automaticamente os dados no tempo de amostragem especificado. Pressione o botão ESC para sair do modo de REGISTRO DE DADOS, e o medidor salvará automaticamente os dados num arquivo.



Ajustar o valor dos alarmes alto e baixo para o registro de dados

A partir da tela de registro de dados (mostrada acima), utilize as teclas direcionais para selecionar a opção correspondente ao alarme ALTO ou BAIXO, e então pressione o botão ENTRAR. Utilize os botões ▲ e ▼ para ajustar o valor do alarme, e então pressione o botão ENTRAR para confirmar.

Ajustar o intervalo do registro de dados

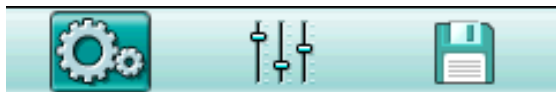
A partir da tela de registro de dados, utilize as teclas direcionais para selecionar a opção de INTERVALO, e então pressione o botão ENTRAR. Utilize os botões ▲ e ▼ para ajustar o valor do intervalo (taxa de amostragem do registrador), e então pressione o botão ENTRAR para confirmar.

Selecionar cor da linha para o registrador de dados

A partir da tela de registro de dados, utilize as teclas direcionais para selecionar a opção de CORES, e então pressione o botão ENTRAR. Utilize os botões ▲ e ▼ para selecionar a cor desejada, e então pressione o botão ENTRAR para confirmar.

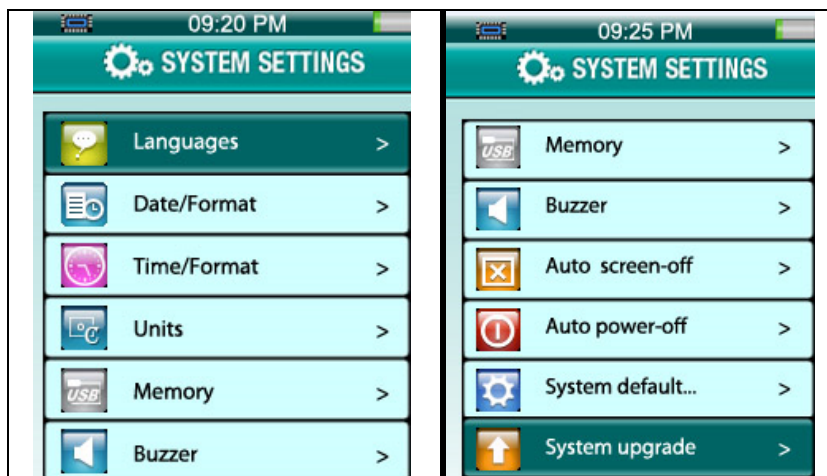
Configurar ferramentas do sistema

A partir dos modos de vídeo + IV, somente IV ou ponto de orvalho, pressione o botão ENTRAR para ter acesso à tela de botões. As ferramentas do sistema estão representadas pelo ícone à esquerda. Utilize as teclas direcionais para navegar até o ícone de ferramentas do sistema, se o mesmo já não estiver marcado.



Pressione o botão ENTRAR novamente quando o ícone de ferramentas do sistema estiver marcado, para ter acesso ao modo de configuração das ferramentas do sistema. A partir do modo de registro de dados, navegue até a opção de Ajustar Medição e pressione ENTRAR para ter acesso ao menu de configurações das ferramentas do sistema.

Utilize os botões ▲ e ▼ para selecionar um item, e então pressione o botão ENTRAR para ter acesso a ele.



Item	Descrição
Languages	Defina o idioma
Date/Format	Defina a data eo formato da data
Time/Format	Defina a hora eo formato da hora
Units	Selecione a unidade de medida da temperatura
Memory	Mostrar a capacidade de memória e cartão SD
Buzzer	Defina o alarme ligado ou desligado
Auto screen-off	Selecione a hora antes de o ecrã desliga-se automaticamente
Auto power-off	Selecione o tempo antes da VIR50 desliga automaticamente
System Default Setting	Restaura a VIR50 para suas configurações padrão.
System Upgrade	Atualiza o sistema através do cartão SD

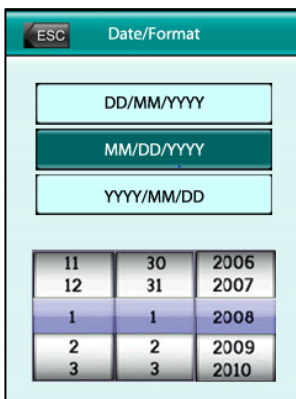
Definir o Idioma

Use os botões ▲ e ▼ para selecionar o idioma desejado e pressione a tecla ENTER para confirmar.



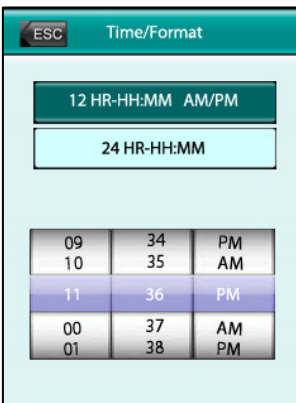
Definição da data

Use os botões ▲ e ▼ para selecionar o formato desejado para a data, e pressione a tecla ENTER para confirmar. Uma vez que o formato foi escolhido, use os botões ▲ e ▼ para selecionar o dia, mês e ano.



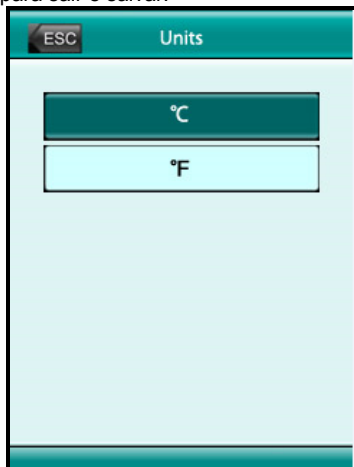
Definição da hora

Use os botões ▲ e ▼ para selecionar o formato desejado para a época, e pressione a tecla ENTER para confirmar. Uma vez que o formato foi escolhido, use os botões ▲ e ▼ para selecionar a minuto, hora, e AM / PM (quando aplicável).



Ajustar unidade de temperatura (C/F)

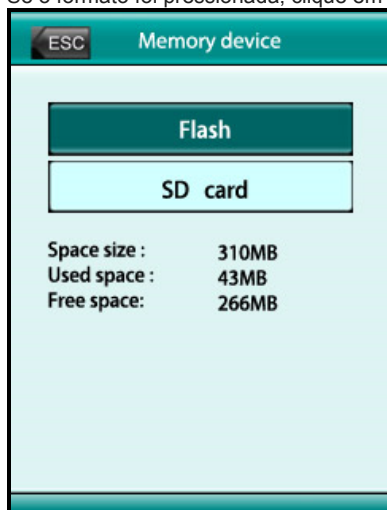
Utilize os botões ▲ e ▼ para selecionar a unidade desejada de medição, e então pressione ESC para sair e salvar.



Memória

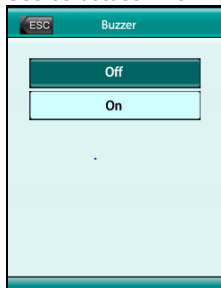
Use os botões ▲ e ▼ para selecionar o flash ou cartão SD, e pressione a tecla ENTER para confirmar. Em seguida, selecione um espaço de trabalho ou formato, e pressione a tecla ENTER para confirmar.

Se o formato foi pressionada, clique em Sim ou Não para confirmar.



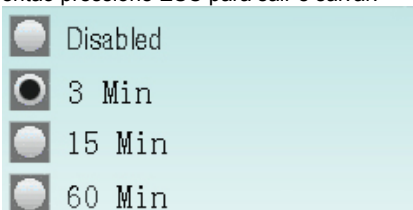
Definir o Buzzer ON ou OFF

Use os botões ▲ e ▼ para selecionar ON ou OFF e pressione a tecla ENTER para confirmar.



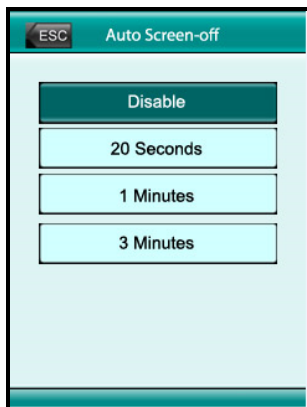
Ajustar tempo de desligamento automático

Utilize os botões ▲ e ▼ para desativar ou selecionar um tempo de desligamento automático, e então pressione ESC para sair e salvar.



Ajustar desligamento automático do visor

Utilize os botões ▲ e ▼ para desativar ou selecionar um tempo de desligamento automático do visor, e então pressione ESC para sair e salvar.



Selecionando o tipo de memória

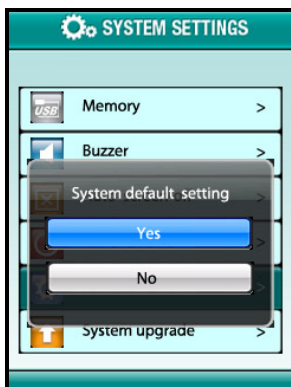
Se não houver um cartão SD presente no VIR50 , então somente um único ícone azul será exibida na tela LCD no canto superior esquerdo.

Se houver um cartão SD presente, mas a memória está sendo usado pelo dispositivo, em seguida, haverá dois ícones, um chip (azul ou seja habilitado) , e um ícone de cartão SD em branco à direita do mesmo

Se houver um cartão SD presente, ea memória está sendo usado pelo cartão SD, em seguida, haverá dois ícones, um chip (em branco) , e um ícone azul de cartão SD com as letras "SD" sobre ele. , O que significa que o cartão SD está sendo usado para armazenar memória.

Configuração padrão do sistema

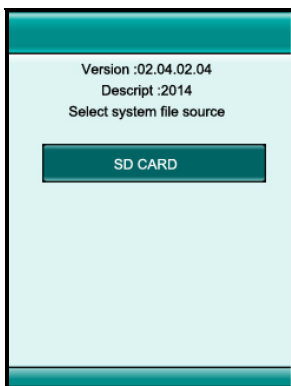
Utilize os botões ▲ e ▼ para selecionar SIM (reverter para os padrões de fábrica originais) ou NÃO (cancelar). Pressione ESC para sair e salvar.



Atualização do Sistema

Verifique se há um cartão SD presente no VIR50 . Pressione a tecla ENTER , e certifique-se que há uma corrente constante de ligar o VIR50 . Pressione o botão Enter para confirmar a atualização, e pressione a tecla ENTER mais uma vez para iniciar a atualização através do cartão SD.

Quando a atualização for concluída , pressione o botão ENTER para voltar à tela inicial .

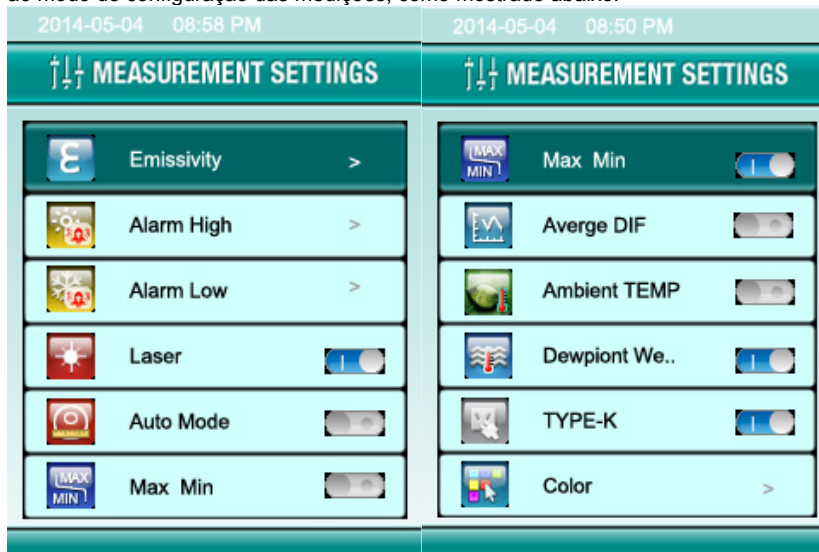


Configurar medições

A partir dos modos de vídeo + IV, somente IV ou ponto de orvalho, pressione o botão ENTRAR para ter acesso à tela de botões. O modo de configuração das medições é representado pelo ícone do meio. Utilize as teclas direcionais para navegar até o ícone do meio (se já não estiver marcado).



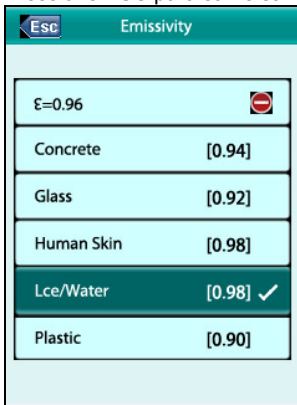
Pressione o botão ENTRAR novamente quando o ícone do meio estiver marcado, para ter acesso ao modo de configuração das medições, como mostrado abaixo.



Item	Descrição
Emissividade	Ajustar a emissividade
Alarme alto	LIGAR/DESLIGAR o alarme alto e ajustar o limite do alarme
Alarme baixo	LIGAR/DESLIGAR o alarme baixo e ajustar o limite do alarme
Laser	Ativar ou desativar o ponteiro laser
Modo automático	Ativar o travamento da medição
Max Min	Mostrar a temperatura IV mais alta (MAX) ou mais baixa (MIN)
Average DIF	Mostrar a temperatura média ou a temperatura IV diferencial
TEMP/% U.R. ambientes	Mostrar a temperatura e a umidade relativa do ar
Ponto de orvalho/bulbo molhado	Mostrar as temperaturas de ponto de orvalho e bulbo molhado
Tipo K	Ativar ou desativar a entrada de termopar de contato do tipo K
Cor	Defina a cor

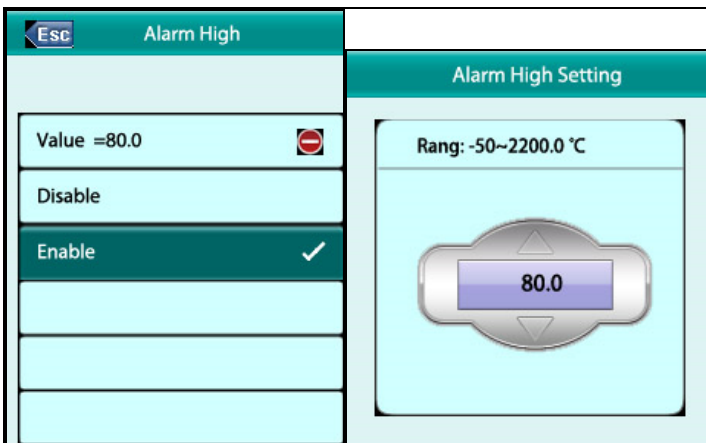
Ajuste da emissividade

Utilize os botões direcionais para marcar uma opção de ajuste da emissividade, e então pressione ENTRAR para selecioná-la. Selecione a emissividade por descrição (concreto, vidro, etc.) ou selecione $\epsilon=0,94$ para ajustar a emissividade manualmente, utilizando os botões direcionais. Pressione ESC para sair e salvar.



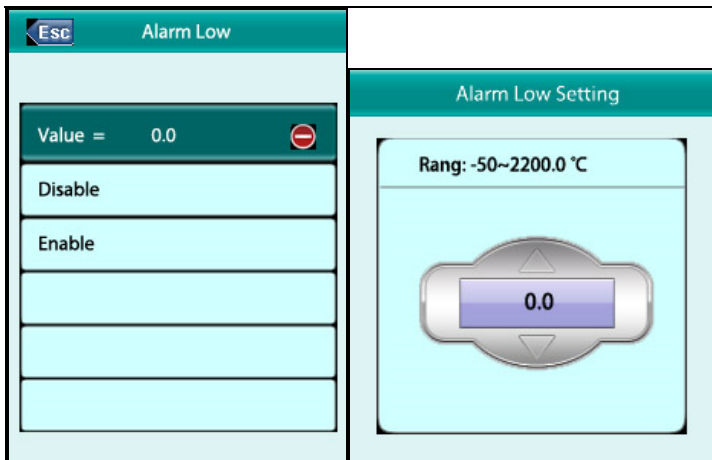
Alarme alto

Utilize os botões ▲ e ▼ para ativar ou desativar o alarme. Se o alarme alto for ativado, pressione o botão ENTRAR para ajustar o seu valor; utilize os botões ▲ e ▼ para ajustar o valor. Pressione o botão ENTRAR para confirmar, e ESC para sair e salvar.



Alarme baixo

Utilize os botões ▲ e ▼ para ativar ou desativar o alarme. Se o alarme baixo for ativado, pressione o botão ENTRAR para ajustar o seu valor; utilize os botões ▲ e ▼ para ajustar o valor. Pressione o botão ENTRAR para confirmar, e ESC para sair e salvar.



Laser

Pressione a tecla ENTER para ativar ou desativar o laser.

Modo automático (travar medição)

Pressione a tecla ENTER para ativar ou desativar o modo automático

Max/Min

Pressione a tecla ENTER para LIGAR ou DESLIGAR o modo MAX/MIN. O modo MAX/MIN mostra as temperaturas IV mais alta (MAX) e mais baixa (MIN).

Média/Dif

Pressione a tecla ENTER para LIGAR ou DESLIGAR a temperatura IV média ou diferencial.

TEMP/% U.R. ambientes

Pressione a tecla ENTER para LIGAR ou DESLIGAR a visualização da temperatura e da umidade relativa do ar.

Temperatura de ponto de orvalho/bulbo molhado

Pressione a tecla ENTER para LIGAR ou DESLIGAR a temperatura de ponto de orvalho e bulbo molhado.

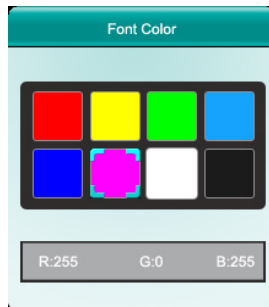
Tipo K

Pressione a tecla ENTER para ativar ou desativar a entrada de termopar de contato do tipo K.

OBSERVAÇÃO: se houver um sensor tipo K inserido na entrada para termopar do medidor (no compartimento acima do gatilho de medição), a opção “Ativado” será selecionada como padrão. Selecione a opção de Desativar para proibir o LCD de mostrar a temperatura do tipo K.

Cor

Use os botões ▲ e ▼ para escolher uma cor . Pressione o botão ESC para sair e salvar .



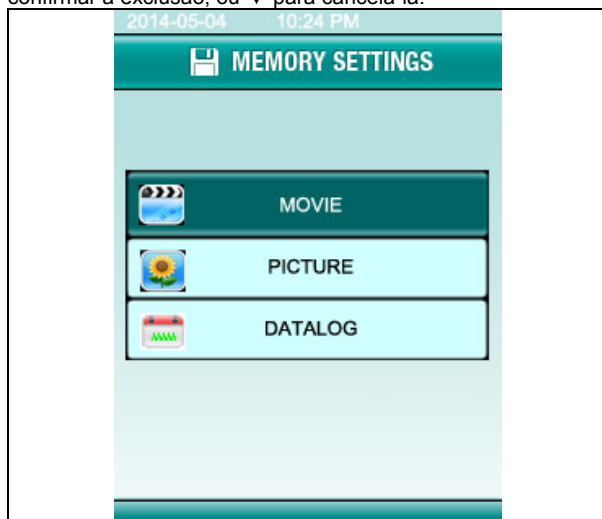
Modo de ajustes da memória

A partir dos modos de vídeo + IV, somente IV ou ponto de orvalho, pressione o botão ENTRAR para ter acesso à tela de botões. O modo de ajustes da memória é representado pelo ícone à direita. Utilize os botões direcionais para navegar até o ícone da direita (se já não estiver marcado). Pressione ENTRAR novamente quando o ícone da direita estiver selecionado, para ter acesso ao modo de ajustes da memória.



Utilize os botões ▲ e ▼ para selecionar as opções de Imagem, Vídeo ou Registros, e então pressione ENTRAR para ter acesso à seleção.

Utilize o botão ENTRAR para visualizar uma Imagem, um Vídeo ou um Registro de dados. Pressione ENTRAR para excluir uma imagem, um vídeo ou um registro. Utilize o botão ▲ para confirmar a exclusão, ou ▼ para cancelá-la.



Item	Descrição
Imagem	Mostrar as imagens salvas
Vídeo	Reproduzir vídeos salvos
Registros	Mostrar os registros de dados

Transferir arquivos para um PC

Conecte o cabo USB a partir do termômetro a uma porta USB no PC, ou insira o cartão micro SD na porta SD do PC. Se o cabo USB for utilizado, o símbolo USB aparecerá no visor, e o PC reconhecerá o aparelho como um dispositivo removível.

Abra o dispositivo para visualizar as três pastas:

LOGS: arquivos de texto, no formato *.txt

PICTURE: arquivos de imagens, no formato *.jpg

VIDEO: arquivos de vídeo, no formato *.3gp

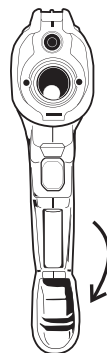
Observação: outros tipos de arquivo são usados pelo termômetro devido a requerimentos internos

Observação: se os arquivos de vídeo no formato *.3gp não puderem ser reproduzidos em nenhum programa de reprodução de mídia instalado, existe um plug-in disponível no CD fornecido que permite a compatibilidade com o Media Player.

Recarga e troca da bateria

Quando o símbolo da bateria no visor parecer vazio ou quase vazio, recarregue a bateria de íons de lítio de 3,7 V/1400 mAh recarregável. Conecte o cabo USB fornecido à entrada mini USB, localizada no compartimento acima do gatilho de medição, e então conecte a outra ponta do cabo a uma fonte AC. O tempo de recarga é de aproximadamente 2 horas.

A bateria localiza-se no compartimento atrás do painel da empunhadura, e sob o gatilho do medidor. O painel pode ser solto e dobrado, como mostrado no diagrama. Troque a bateria, se necessário, por uma do **mesmo tipo** e que possua as **mesmas especificações**, e então feche a tampa do compartimento da bateria.



Você, enquanto usuário final, tem obrigação legal (**Regulamentação para baterias**) de retornar todas as baterias usadas e acumuladores; **é proibido descartá-los em lixo doméstico!**

Você pode entregar suas baterias/acumuladores usados nos pontos de coleta de nossa marca em sua comunidade ou em todos os locais de venda de baterias/acumuladores!

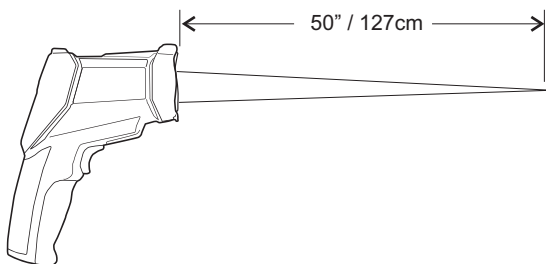
Eliminação Siga as cláusulas legais válidas em relação à eliminação do dispositivo no final de seu ciclo de vida.

Notas de Medições com IV

1. O objeto sob teste deve ser maior do que o tamanho do ponto (destino) calculado pela área do diagrama de vista. (impresso na lateral do aparelho e neste guia).
2. Antes de medir, não se esqueça de limpar as superfícies que estiverem cobertas com gelo, óleo, sujeira, etc.
3. Se a superfície de um objeto for muito refletora, aplicar fita adesiva ou tinta preta na superfície a ser medida. Dê tempo para a tinta ou fita se ajustar a temperatura da superfície que está cobrindo.
4. As medições através de superfícies transparentes, como vidro, podem não ser precisas.
5. Vapor, poeira, fumaça, etc, podem obscurecer as medições.
6. O medidor compensa automaticamente as variações da temperatura ambiente. No entanto, pode demorar até 30 minutos para o medidor se adaptar a mudanças extremamente amplas.
7. Para encontrar um ponto ativo, apontar o medidor para fora da área de interesse e então escanear em redor (com num movimento para cima e para baixo) é o ponto ativo ser localizado.

Campo de visão

Os lasers do medidor convergem-se a uma distância de 50 polegadas (127 cm), que representa a distância de medição ótima deste medidor. A esta distância, o ponto de medição possui um diâmetro de 1 polegada (2,54 cm). A razão da distância até o ponto determina o tamanho do ponto de medição para a distância utilizada. Para este medidor, a razão é de 50:1, ou ponto de 1" (2,54 cm) a 50" (1,27 m) de distância, ponto de 2" (5,08 cm) a 100" (2,54 m) ou ponto de 0,5" (1,27 cm) a 25" (0,64 m).



Emissividade e Teoria de Medição por IV

Os termômetros IV medem a temperatura da superfície de um objeto. A óptica do termômetro sente a energia emitida, refletida e transmitida. A eletrônica do termômetro traduz a informação para uma leitura de temperatura que é depois exibida na tela LCD.

A quantidade de energia IV emitida por um objeto é proporcional a temperatura de um objeto e sua capacidade para emitir energia. Esta capacidade é chamada de emissividade e é baseada no material do objeto e no acabamento de sua superfície. Os valores de emissividade variam de 0,1 para um objeto muito refletor até 1,00 para um acabamento liso preto. Para o VIR50, a emissividade é ajustável de 0,1 a 1,00 (veja a secção de ajustes da medição, mostrada anteriormente neste manual). A maioria dos materiais orgânicos e superfícies pintadas ou oxidadas possui um fator de emissividade de 0,94. Se estiver em dúvida, ajuste a emissividade para 0,94.

Fatores de emissividade para materiais comuns

Material a ser testado	Emissividade	Material a ser testado	Emissividade
Asfalto	0,90 a 0,98	Pano (preto)	0,98
Concreto	0,94	Pele (humana)	0,98
Cimento	0,96	Couro	0,75 a 0,80
Areia	0,90	Carvão (em pó)	0,96
Solo	0,92 a 0,96	Laca	0,80 a 0,95
Água	0,92 a 0,96	Laca (matt)	0,97
Gelo	0,96 a 0,98	Borracha (preta)	0,94
Neve	0,83	Plástico	0,85 a 0,95
Vidro	0,90 a 0,95	Madeira	0,90
Cerâmica	0,90 a 0,94	Papel	0,70 a 0,94
Mármore	0,94	Óxidos de cromo	0,81
Reboco	0,80 a 0,90	Óxidos de cobre	0,78
Argamassa	0,89 a 0,91	Óxidos de ferro	0,78 a 0,82
Tijolo	0,93 a 0,96	Tecidos	0,90

Especificações

Especificações do termômetro infravermelho

Faixa	-58 a 3992 °F (-50 a 2200 °C)	
Resolução	0,1 °C/F < 1000; 1 °C/F > 1000	
Precisão	-50 °C a -20 °C (-58 °F a -4 °F)	Não especificada
	-19,9 °C a -1 °C (-3,9 °F a 30 °F)	± (2% leitura + 6 °F/3,3 °C)
	-0,9 °C a 100 °C (30,1 °F a 212 °F)	± (1,0% leitura + 4 °F/2,2 °C):
	100,1 °C a 454 °C (212,1 °F a 850 °F)	± (2,5% leitura + 4 °F/2,2 °C)
	454,1 °C a 1000 °C (850,1 °F a 1832 °F)	± (2,5% leitura + 6 °F/3,3 °C)
	1001 °C a 2200 °C (1833 °F a 3992 °F)	± (3% leitura + 9 °F/5 °C)
	Observação: a precisão é especificada para a seguinte faixa de temperatura ambiente: 64 a 82 °F (18 a 28 °C) e a 127 cm (50")	
Repetibilidade	-50 °C a 20 °C (-58 °F a 68 °F)	± 1,5 °C (2,7 °F)
	20 °C a 1000 °C (68 °F a 1832 °F)	± 0,5% ou ±0,5 °C (0,9 °F):
	1000 °C a 2200 °C (1832 °F a 3992 °F)	± 1,0%:
Emissividade	Ajustável de 0,1 a 1,00	
Campo de visão	D/P = Razão de aprox. 50:1 (D = distância, P = ponto de medição)	
Potência do laser	Menor que 1 mW (Classe II)	
Resposta do espectro	8 a 14 μm (comprimento de onda)	
Tempo de resposta	150 ms	

Especificações do termômetro do tipo K

Faixa / Resolução	-50 a 1370 °C (-58 a 2498 °F)	0,1 °C/F < 1000; 1 °C/F > 1000
Precisão	0 °C a 1370 °C (32 °F a 2498 °F)	± (0,5% + 2,7 °F/1,5 °C):
	-50 °C a 0 °C (-58 °F a 32 °F)	±2,5 °C (4,5 °F)
	Observação: a precisão é especificada para a seguinte faixa de temperatura ambiente: 64 a 82 °F (18 a 28 °C)	

Especificações da temperatura e da umidade relativa do ar

Faixa / Resolução da temperatura do ar	0 a 50 °C (32 a 122 °F)	0,1 °C/F
Faixa / Resolução do ponto de orvalho	0 a 50 °C (32 a 122 °F)	0,1 °C/F
Faixa / Resolução da umidade relativa	0 a 100%	1%
Precisão da temperatura do ar	10 °C a 40 °C (50 °F a 104 °F)	± 1 °C (1,8 °F)
	Todas as outras faixas	± 2 °C (3,6 °F)
Precisão da temperatura do ponto de orvalho	Baseada nas especificações de temperatura e U.R.	
Precisão da umidade relativa	40 a 60%	± 5,0% U.R.:
	20% a 40% e 60% a 80%	± 5,0% U.R.
	0% a 20% e 80% a 100%	± 6,0% U.R.

Especificações gerais

Visor	LCD TFT de 2,2" em cores (320 x 240 pixels)
Câmera digital	640 x 480 pixels
Temperatura de funcionamento	0 °C a 50 °C (32 °F a 122 °F)
Memória	Memória interna: 49 Mbyte, Cartão micro SD: 8 Gb no máximo
Umidade de funcionamento	U.R. máx. de 90% (sem condensação)
Alimentação	Bateria de íons de lítio recarregável de 3,7 V
Vida útil da bateria	Aprox. 4 horas (contínuas)
Tempo de recarga da bateria	2 horas com adaptador AC ou conexão USB
Desligamento automático	Programável: Desligado, 3, 15 e 60 minutos
Peso	410 g / 0,9 lbs
Dimensões	205 x 62 x 155 mm (8,1 x 2,4 x 6,1")

Direitos Autorais © 2014 FLIR Systems, Inc.

Todos os direitos reservados, incluindo o direito de reprodução no todo ou em parte sob qualquer forma.

www.extech.com