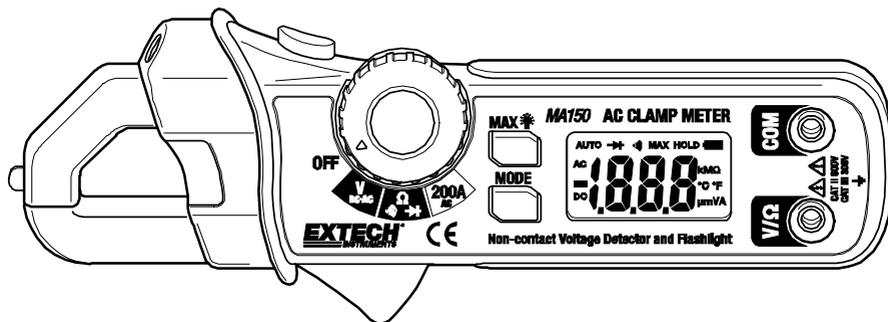


### Modelo MA150

### Minialicete Amperímetro AC 200 A



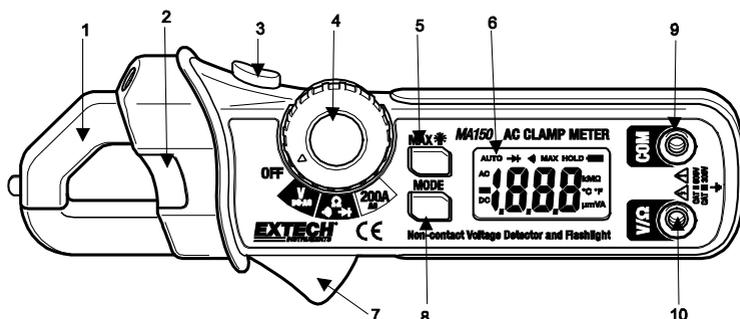
Traduções adicionais do manual do usuário disponíveis em [www.extech.com](http://www.extech.com)

## Introdução

Obrigado por escolher o Minialcete Amperímetro MA150 AC da Extech. Este dispositivo é fornecido totalmente testados e calibrados e com uma utilização adequada, irá proporcionar anos de serviço confiável. Visite nosso site ([www.extech.com](http://www.extech.com)) para verificar a versão mais recente e traduções deste Manual do Utilizador, Atualizações do produto, registo do produto e o Suporte ao Cliente.

## Descrição do Medidor

1. Garra do sensor de corrente
2. Luz indicadora de tensão AC sem contato
3. Botão da lanterna
4. Chave de Função Rotativa
5. Retenção MAX e tecla da Luz de fundo
6. Tela LCD
7. Gatilho da garra
8. Tecla MODO
9. Conector de entrada COM
10. Conector de entrada V  $\Omega$



## Informações de Segurança



Cuidado! Consulte a explicação nesse Manual



Isolação Dupla

Esse medidor foi projetado para uso seguro, mas o operador deve tomar cuidado durante a operação. As regras listadas abaixo devem ser seguidas cuidadosamente para uma operação segura.

1. **NUNCA** aplique tensão ou corrente no medidor excedendo o máximo especificado:
2. **TOME EXTREMO CUIDADO** ao trabalhar com tensões superiores a 60 VDC ou 25 VAC rms. Essas tensões são consideradas um perigo de choque.
3. **NUNCA** opere o medidor a menos que a tampa traseira e a porta da bateria/fusível estão no lugar e firmemente fechadas.

Limites de Entrada	
Função	Entrada Máxima
Corrente AC	200 A
Tensão AC/DC	600 V AC/DC
Resistência, Diodo, Teste de Continuidade	600 V AC/DC



## Detecção de tensão AC sem contato

**ADVERTÊNCIA:** Risco de Electrocussão. Antes de usar, sempre teste o detector de tensão em um circuito vivo conhecido para verificar o funcionamento adequado

- 1) A detecção de tensão AC opera em qualquer uma das três posições da chave de Função.
- 2) Encoste a ponta da sonda no condutor ativo ou insira no lado ativo da tomada elétrica.
- 3) Se estiver presente tensão AC, a luz do detector acenderá.

**NOTA:** Os condutores em conjuntos de cabos eléctricos são frequentemente torcidos. Para melhores resultados, deslize lentamente a ponta da sonda ao longo de um comprimento do cabo para assegurar a colocação da ponta em estreita proximidade com o condutor ativo.

**NOTA:** O detector é concebido com alta sensibilidade. A eletricidade estática ou outras fontes de energia podem aleatoriamente ligar a luz do detector. Essa é uma operação normal

## Retenção MAX

Para reter a leitura mais alta no LCD, pressione momentaneamente a tecla "MAX" . A leitura do medidor não vai mudar na medida em que as leituras mudam, ao contrário, só exibirá a leitura mais alta encontrada desde que a tecla de retenção MAX foi pressionado. Pressione a tecla de retenção MAX novamente para retornar o medidor para a operação normal.

## Luz de fundo

Pressione e segure a tecla "MAX"  por mais de um segundo para ligar a luz de fundo. Isso também irá ativar a função de Retenção MAX. Para liberar a função de retenção MAX e retornar o medidor para a operação normal, pressione momentaneamente a tecla "MAX" . A luz de fundo se desliga automaticamente após 15 segundos. Para desligar manualmente a luz de fundo, pressione e segure a tecla "MAX"  por mais de 1 segundo.

## Lanterna

Pressione e segure o botão do topo para ligar a lanterna. Libere o botão para desligar a lanterna.

## **Especificações**

---

### **Especificações Gerais**

Tela	LCD Digital de 2000 contagens com luz de fundo LED branca
Polaridade	Sinal de menos (-) indica polaridade negativa
Abertura da garra	18 mm (0,7")
Sensor de corrente	tipo de sensor de efeito Hall
Largura de banda de Corrente AC	50/60 Hz
Largura de banda de tensão AC	50/400 Hz
Indicação de sobrecarga	"OL" é exibido na tela LCD
Taxa de exibição	2 leituras/segundo, nominal
Bateria	Duas baterias AAA de 1,5 V
Indicação de bateria fraca	"BATT" é exibido na tela LCD
Desligamento Automático (APO)	aprox. 15 minutos
Condições de operação	0 a 30 °C (32 a 86 °F) 90 %RH; 30 a 40 °C (86 a 104 °F) 75 %RH (UR); 40 a 50 °C (104 a 122 °F) 45 %RH (UR)
Condições de armazenamento	-30 a 60 °C (-14 a 140 °F); < 90 % Umidade Relativa
Altitude	Operar abaixo de 3000 metros
Peso	176 g (6,2 oz.) incluindo a bateria
Dimensões	164 x 65 x 32 mm (6,5 x 2,6 x 1,3") (ACP)
Normas	Para uso em interiores e em conformidade com os requisitos de isolamento dupla para IEC1010-1 (1995): EN61010-1 (1995) Categoria de Sobre-tensão III 300 V e Categoria II 600 V, Grau de Poluição 2. 

## Especificações de Faixa

Função	Faixa	Resolução	Precisão (de leitura)
Corrente AC	200,0 A	0,1 A	$\pm (2,5 \% \text{ leit} + 10 \text{ dígitos})$
Tensão DC	200,0 mV	0,1 mV	$\pm(0,5 \% \text{ leit} + 5 \text{ dígitos})$
	2,000 V	1 mV	$\pm(1,2 \% \text{ leit} + 3 \text{ dígitos})$
	20,00 V	10 mV	
	200,0 V	0,1 V	
	600 V	1 V	$\pm(1,5 \% \text{ leit} + 3 \text{ dígitos})$
Tensão AC	2,000 V	1 mV	$\pm(1,5 \% \text{ leit} + 3 \text{ dígitos})$
	20,00 V	10 mV	
	200,0 V	0,1 V	
	600 V	1 V	$\pm(2,0 \% \text{ leit} + 4 \text{ dígitos})$
Resistência	200,0 $\Omega$	0,1 $\Omega$	$\pm(1,0 \% \text{ leit} + 4 \text{ dígitos})$
	2,000k $\Omega$	0,1 $\Omega$	$\pm(1,5 \% \text{ leit} + 2 \text{ dígitos})$
	20,00k $\Omega$	10 $\Omega$	
	200,0k $\Omega$	100 $\Omega$	
	2,000m $\Omega$	1k $\Omega$	$\pm(2,0 \% \text{ leit} + 3 \text{ dígitos})$
	20,00M $\Omega$	10k $\Omega$	$\pm(3,0 \% \text{ leit} + 5 \text{ dígitos})$
Detecção de tensão AC sem contato	100 VAC a 600 VAC 50/60 Hz		
Teste de Diodo	Corrente de teste: 0,3 mA típico; Tensão de circuito aberto: 1,5 VDC típica		
Continuidade	Limiar <120 $\Omega$ Corrente de teste <1 mA		

## Manutenção



**Aviso:** Para evitar choque elétrico, remova os fios de teste, desligar o medidor de qualquer circuito e desligue o medidor antes de abrir a caixa. Não opere com um caso aberto.

### Substituição de Baterias

- 1) Quando o símbolo de bateria fraca aparece na tela LCD, as baterias devem ser substituídas.
- 2) Desligue e remova o parafuso Phillips que prende o compartimento da bateria na parte de trás do medidor.
- 3) Abra o compartimento da bateria e substitua a duas pilhas AAA observando a polaridade correta. Monte novamente o medidor antes da utilização.

Segurança: descarte de baterias responsável; nunca descarte as baterias em um incêndio, as pilhas podem explodir ou vazamento. Se o medidor não está a ser utilizado para sessenta dias ou mais, remova a bateria e guarde separadamente.



Nunca descarte de pilhas ou baterias recarregáveis no lixo doméstico.

Como consumidores, os usuários são legalmente obrigada a tomar as baterias usadas para locais adequados de recolha, a loja de varejo onde as baterias foram adquiridos ou onde as baterias são vendidos.

Eliminação: não dispor deste instrumento no lixo doméstico. O usuário é obrigado a tomar no final da vida útil dispositivos a um ponto de coleta designado para a eliminação de equipamentos eléctricos e electrónicos

**Direitos Autorais © 2013-2017 FLIR Systems, Inc.**

Todos os direitos reservados, incluindo o direito de reprodução no todo ou em parte sob qualquer forma  
ISO-9001 Certified

**[www.extech.com](http://www.extech.com)**