

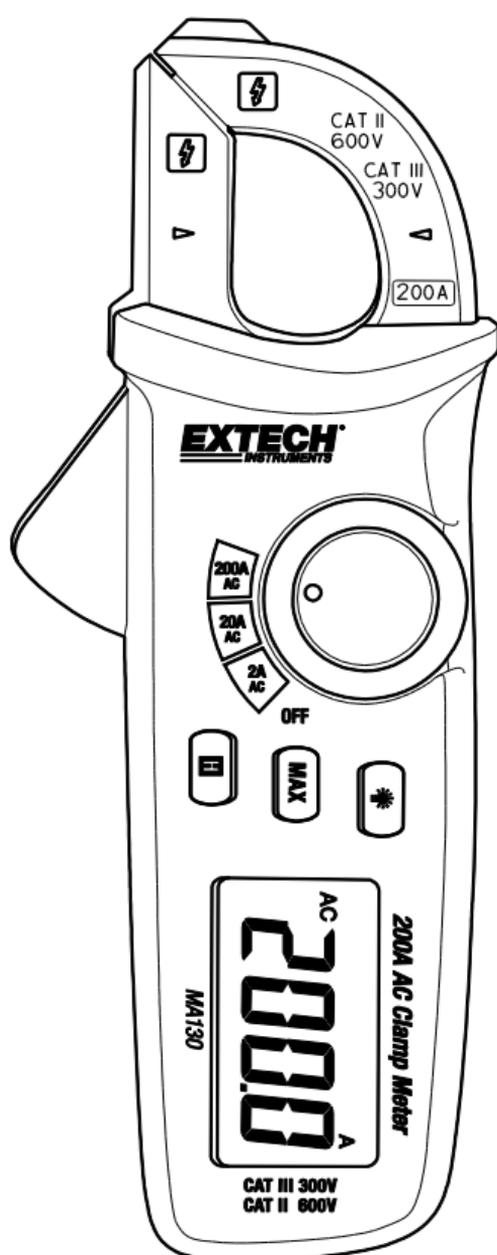


MANUAL DO USUÁRIO

Mini Alicate

Amperímetro 200A AC

Modelo MA130



Por favor visite www.extech.com para
baixar traduções do manual do usuário

Introdução

Obrigado por escolher o Mini Alicate Amperímetro 200A AC da Extech Instruments. O MA130 mede a corrente AC em três faixas 2A, 20A e 200A.

Esse dispositivo é fornecido totalmente testado e calibrado e, com o uso adequado, fornecerá muitos anos de serviço confiável. Por favor visite nosso website (www.extech.com) para verificar a última versão desse Guia do Usuário, Traduções, Atualizações do Produto, Registrar Produtos e obter Suporte ao Cliente.

Funcionalidades

- Mede a Corrente AC em três faixas selecionáveis manualmente 2 A, 20 A e 200 A
- Tela LCD de 2000 contagens com luz de fundo
- Retenção de dados (Data Hold) congela a leitura exibida
- Função MAX mostra a leitura mais alta
- Garra de tamanho compacto 17 mm (0,7")
- Indicador de bateria fraca e função de desligamento automático (APO)
- Classificação de segurança CAT II-600 V e CAT III-300 V

Informações de Segurança

Para garantir a operação segura e serviço do medidor, siga essas instruções atentamente. A não observância dessas advertências poderá resultar em ferimentos graves.



ADVERTÊNCIAS

As ADVERTÊNCIAS identificam condições e ações perigosas que poderiam causar FERIMENTOS ou MORTE.

- Use o medidor somente conforme o especificado nesse Manual do Usuário ou no Início Rápido que o acompanha, para evitar comprometer as proteções fornecidas pelo medidor.
- Sempre use os terminais, posições do seletor e faixas adequados ao fazer medições.
- Não use o alicate amperímetro em um circuito com tensão superior a 600 V.
- Tome cuidado ao trabalhar com tensões acima de 30 VAC RMS, 42 VAC pico, ou 60 VDC. Essas tensões apresentam risco de choque.
- Para evitar leituras enganosas que poderiam levar a choque elétrico e ferimentos, substitua as baterias logo que o indicador de bateria fraca é exibido.

- Não use o medidor na presença de vapor ou gás explosivo.
- Para reduzir o risco de incêndio ou choque elétrico, não use o medidor se ele estiver molhado nem exponha o medidor a umidade.
- Deverá ser usado equipamento de proteção individual caso as partes ENERGIZADAS PERIGOSAS na instalação onde as medições vão ser tomadas possam ser acessadas.



PRECAUÇÕES

As PRECAUÇÕES identificam condições e ações que podem causar DANOS no medidor ou equipamento sendo testado. Não exponha o medidor a condições extremas de temperatura ou umidade elevadas.

- Não exponha o medidor a condições extremas de temperatura ou umidade elevadas.

Símbolos de Segurança que normalmente são marcados em medidores e instruções

	Esse símbolo, adjacente a outro símbolo, indica que o usuário deve consultar o manual para obter mais informações.
	Risco de choque elétrico
	Equipamento protegido por isolamento dupla ou reforçada
	Símbolo da bateria
	Em conformidade com as directivas da UE
	Não descarte esse produto junto com o lixo doméstico
	Medição de AC (corrente alternada)
	Aterramento

INSTALAÇÃO DE CATEGORIA DE SOBRETENSÃO CONFORME IEC1010

CATEGORIA DE SOBRETENSÃO I

Equipamento de CATEGORIA DE SOBRETENSÃO I é um equipamento para conexão em circuitos nos quais são tomadas medidas para limitar as sobretensões transientes para um nível baixo adequado.

Nota – Exemplos incluem circuitos eletrônicos protegidos.

CATEGORIA DE SOBRETENSÃO II

Equipamento de CATEGORIA DE SOBRETENSÃO II é o equipamento consumidor de energia a ser fornecida a partir de uma instalação fixa.

Nota – Exemplos incluem aparelhos domésticos, de escritório e laboratoriais.

CATEGORIA DE SOBRETENSÃO III

Equipamento de CATEGORIA DE SOBRETENSÃO III é o equipamento em instalações fixas.

Nota – Exemplos incluem comutadores em instalações fixas e alguns equipamentos para uso industrial com conexão permanente na instalação fixa.

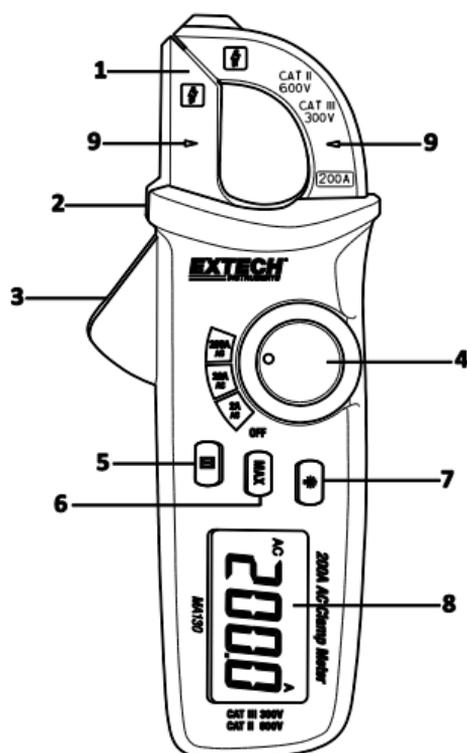
CATEGORIA DE SOBRETENSÃO IV

Equipamento de CATEGORIA DE SOBRETENSÃO IV é para uso na origem da instalação.

Nota – Exemplos incluem medidores de eletricidade e equipamentos de proteção de sobre-corrente primária

Descrição do Medidor

1. Garra do alicate
2. Barreira protetora
3. Abrir/fechar o gatilho da garra do alicate
4. Chave de seleção de faixa
5. Botão de reter (Hold)
6. Botão MAX
7. Botão de Luz de fundo
8. Tela LCD
9. Indicador para o centro geométrico da cabeça do alicate



Nota: o compartimento da bateria está localizado na traseira do medidor.

Descrições dos Botões de Pressão

Botão de Reter (HOLD)

Pressão curta para congelar a leitura exibida (o ícone **H** fica visível). Pressione de novo para liberar a leitura.

Botão da luz de fundo

Pressione e segure por 2 segundos no mínimo para Ligar-Desligar a luz de fundo.

Botão MAX

Pressione para ver as leituras mais altas (MAX: máximo).

Instruções de Operação



PRECAUÇÃO: Leia e entenda todas as instruções de segurança indicadas na seção de segurança desse manual antes de usar.

Ligar o Medidor

1. Gire a chave de função para qualquer posição para ligar o medidor. Verifique as baterias se a unidade não ligar. Consulte a seção de Manutenção para substituição da bateria e fusíveis.
2. Gire a chave de função para a posição OFF para desligar.

Desligamento Automático (APO)

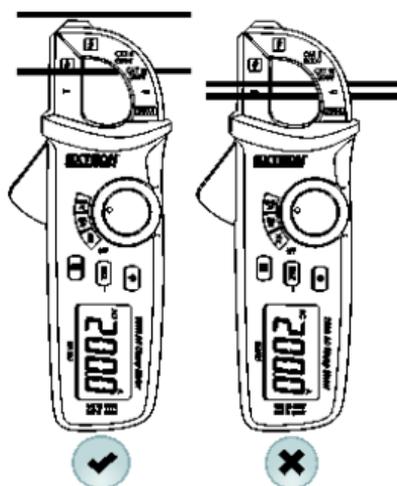
O medidor desliga automaticamente (APO) após cerca de 15 minutos de inatividade. No modo APO, DESLIGUE e LIGUE de novo a chave rotativa para reiniciar o medidor. O medidor também pode ser ligado pressionando qualquer botão para ativar o instrumento.

Medições de Corrente AC



PRECAUÇÃO: Observe o CAT II 600 V, CAT III 300 V com relação ao aterramento para a garra.

1. Ajuste a chave de seleção de função para a faixa 2 A, 20 A, ou 200 A.
2. Pressione o gatilho para abrir a garra do alicate.
3. Fixe em um único condutor (o envolvendo completamente). Consulte o diagrama abaixo para a técnica de fixação adequada.
4. Use a marca indicadora para determinar o centro geométrico da cabeça do alicate (ver a seção Descrição do Medidor). Posicione o condutor elétrico medido o mais perto possível a esse centro geométrico.
5. Não deixe um espaço entre as duas metades da garra.
6. Leia o valor de ACA no LCD.



Retenção de Dados

Para congelar a leitura exibida no LCD, dê pressão longa no botão **(H)** de Data Hold/reter dados (o  ícone aparecerá na tela). Para liberar a função de retenção de dados e retornar o medidor para a operação normal, dê pressão longa no botão **(H)** Data Hold/reter dados novamente (o ícone  irá se desligar).

Leitura MAX

1. Pressione **MAX** para mostrar a leitura mais alta no display. O ícone **MAXH** aparecerá no display e a leitura apresentada será a leitura mais alta; atualizar somente quando for encontrada uma leitura mais alta.
2. Pressione **MAX** novamente para sair deste modo e ver as leituras em tempo real. O ícone **MAXH** no display irá se desligar.

Luz de Fundo da tela

Pressão longa no botão de luz de fundo para Ligar ou Desligar a luz de fundo. . A luz de fundo diminui automaticamente após 15 segundos.

Manutenção



ADVERTÊNCIA: Para evitar choque elétrico, desconecte o medidor de qualquer circuito e desligue o medidor antes de abrir a caixa externa. Não opere o medidor com a caixa aberta.

Substituição da Bateria

1. Desligue a energia.
2. Remova o parafuso de cabeça Phillips (1) que prende o compartimento da bateria na traseira do medidor.
3. Abra o compartimento da bateria e substitua as duas (2) baterias AAA de 1,5 V mantendo a polaridade correta.
4. Volte a montar o medidor antes de usar.

Segurança: Descarte as baterias/pilhas de forma responsável; nunca jogue as baterias/pilhas em um fogo, porque elas podem explodir ou vazar. Se o medidor não for usado por mais de 60 dias, remover a bateria e armazenar separadamente.

Nunca elimine as baterias e pilhas usadas ou recarregáveis junto com o lixo doméstico.



Como consumidores, os usuários são legalmente obrigados a entregar as baterias/pilhas usadas em locais de coleta apropriados, a loja onde as baterias foram compradas, ou outros locais onde são vendidas baterias/pilhas.

Descarte: Não descarte esse instrumento junto com o lixo doméstico. O usuário é obrigado a entregar os dispositivos em final de vida em um ponto de coleta designado para a eliminação de equipamentos elétricos e eletrônicos.

Limpeza e Armazenamento

Periodicamente, limpe a caixa externa com um pano úmido e detergente neutro; não use produtos abrasivos ou solventes. Se o medidor não for usado por mais de 60 dias, remova as baterias e armazene separadamente.

Especificações

Especificações indicado para condições ambientais 23 °C ±5 °C (73,4 °F ±9 °F); Umidade Relativa < 75 %

Especificações Gerais

Tela	LCD de 2000 contagens com indicadores multifuncionais
Funções	Corrente (ACA)
Polaridade	“-“ indica a polaridade negativa (polaridade positiva assumida)
Proteção contra Sobrecarga	A proteção máxima contra sobrecarga para o terminal da cabeça do alicate é 200 A. O.L. é exibido.
Taxa de exibição	2-3 leituras/segundo
Bateria	Duas baterias AAA de 1,5 V;Exibição  de bateria fraca
Temperatura de Operação	0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)
Umidade de Operação	0 °C a 30 °C (32 °F a 86 °F); <75 %UR 30 °C a 40 °C (86 °F a 104 °F); < 50 %UR
Temperatura de Armazenamento	-10 °C a 50 °C (14 °F a 122 °F)
Altitude	<2000 m (6562')
Peso	150 g (5,3 oz.) incluindo bateria
Dimensões	158 x 60 x 33,5 mm (6,2 x 2,4 x 1,3")
Abertura da garra	16 mm (0,6")
Normas	EN 61010-1, EN61010-2-032, EN61010-2-033; Categoria II 600 V, Categoria III 300 V; grau de poluição 2; isolamento dupla
Compatibilidade eletromagnética	Campo RF <1 V/m: precisão geral = precisão especificada +5 % da faixa. Indicação não especificada para o campo RF 1 V/m.

Especificações de Faixa

Precisão indicada para condições ambientais de 23 °C ±5 °C
(73,4 °F ±9 °F)

Faixas de Corrente AC	Resolução	Precisão	Proteção contra Sobrecarga
2,000 A	1 mA	±(4,0 % leit+ 30 dígitos)	200 A AC
20,00 A	10 mA	±(3,0 % leit + 20 dígitos)	200 A AC
200,0 A	100 mA	±(2,5 % leit + 20 dígitos)	200 A AC

Notas:

A gama de frequência é 50/60 Hz

A proteção máxima contra sobrecarga para o terminal da cabeça do alicate é 200 A

Precisão declarada para 10~100 % da faixa; leitura residual < 20 dígitos para circuito aberto 2 A.

Direitos Autorais © 2016 FLIR Systems, Inc.

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

Com Certificação ISO -9001

www.extech.com