

Medidor de campo eletromagnético

Modelo EMF510



Introdução

Parabéns pela escolha do medidor de campo eletromagnético Extech EMF510. Este instrumento mede os níveis de radiação do campo eletromagnético perto de linhas de energia, aparelhos e dispositivos industriais. A radiação eletromagnética é um tipo de energia onipresente que assume várias formas, como ondas de rádio, micro-ondas, raios X e raios gama. O EMF510 mede a radiação presente em voltagens, correntes e campos elétricos e magnéticos.

O dispositivo sai da fábrica inteiramente testado e calibrado. Se adequadamente usado, ele funcionará com toda a confiabilidade durante anos a fio. Visite nosso site (www.extech.com) para procurar a versão mais recente e as traduções deste manual do usuário, atualizações e registro do produto, além de atendimento ao cliente.

Características

- LCD retroiluminado
- Design compacto, leve, ergonômico e fácil de usar
- Pulseira para manuseio fácil, com apenas uma mão

Segurança

Leia todo o Manual do usuário e o Guia de início rápido antes de usar este dispositivo. Use o medidor apenas conforme as especificações e não tente reparar nem abrir sua estrutura. Não permita que crianças manuseiem o aparelho. Descarte as baterias e o medidor com responsabilidade e respeito a todas as leis e normas pertinentes.

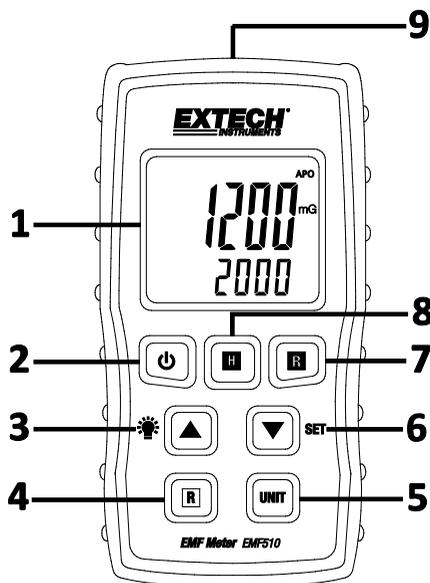


AVISOS

- Tenha cuidado ao trabalhar nas proximidades de fontes de radiação intensa.
- Os portadores de implantes eletrônicos (ex.: marca-passos cardíacos) devem evitar fontes de radiação intensa.
- Obedeça a todas as normas de segurança relevantes.
- Leia com atenção as instruções de operação dos equipamentos geradores ou condutores da energia eletromagnética que será medida.
- Não use o dispositivo perto de gases combustíveis ou em ambientes úmidos.
- Lembre-se de que a força do campo nas proximidades de radiadores aumenta de forma inversamente proporcional ao cubo da distância. Isso significa que pode haver enormes intensidades de campo nas proximidades imediatas de pequenas fontes de radiação (ex.: vazamentos em guias de onda ou fornos indutivos).
- Os dispositivos de medição de intensidade de campo podem avaliar mal os sinais pulsados, particularmente os sinais de radar, e provocar assim erros significativos de medição.
- Todos os dispositivos de medição de intensidade de campo têm uma faixa limitada de frequência especificada. Os campos com componentes espectrais fora dessa faixa de frequência são, em geral, incorretamente avaliados e tendem a ser subestimados. Antes de usar algum dispositivo de medição de intensidade de campo, certifique-se de que todos os componentes do campo a medir estejam dentro de sua faixa de frequência especificada.

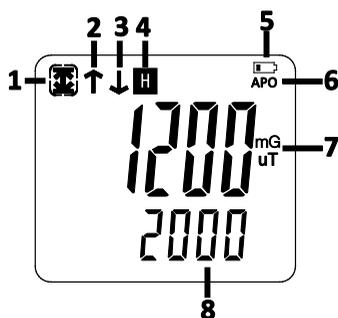
Descrição do medidor

1. Display LCD
2. Botão LIGA/DESLIGA
3. Botão Seta para cima/de retroiluminação
4. Botão de faixa
5. Botão da unidade (UNIT)
6. Botão Seta para baixo/SET
7. Botão Registrar MÁX/MÍN
8. Botão de retenção do display
9. Sensor de frequência eletromagnética



Descrição do LCD

1. Ícone de registro de MÁX/MÍN
2. Exibição de MÁX
3. Exibição de MÍN
4. Retenção do display
5. Indicador de bateria fraca
6. Desligar automático
7. Unidade de medida e Leitura de frequência eletromagnética
8. Faixa de frequência eletromagnética selecionada



Operação

Como fazer uma medição

O EMF510 é um medidor de eixo único. Para obter uma indicação de todos os três eixos, você deve fazer uma leitura para cada plano.

1. Pressione brevemente o  botão Liga/Desliga. Se o LCD não ligar, verifique as baterias em seu compartimento na parte traseira.
2. Pressione o botão **UNIT** para selecionar a unidade de medida desejada.
3. Pressione o botão **R** (de "Range", faixa) para selecionar a faixa desejada.
4. Posicione o sensor (parte superior do medidor) em diferentes ângulos em relação à fonte e observe os sinais de frequência eletromagnética.
5. Registre a leitura mais alta obtida nas diversas posições testadas.
6. Para desligar o medidor, pressione brevemente o botão .

Ligar/Desligar

Para ligar ou desligar o medidor, pressione brevemente o botão Liga/Desliga.

Retroiluminação

O LCD está equipado com iluminação na parte de trás para facilitar a visualização, especialmente em áreas mal iluminadas. Pressione o botão de retroiluminação  para ligá-la. A retroiluminação será desligada automaticamente algum tempo depois.

Botão de faixa

Pressione brevemente o botão **R**, na parte inferior esquerda do medidor (ao lado do botão UNIT) para alternar entre as duas faixas disponíveis. A parte inferior do display mostrará a faixa selecionada.

Botão UNIT

Pressione brevemente o botão **UNIT** para alternar entre microtesla e miligauss.

Botão de retenção do display

Pressione brevemente o botão de retenção do display **H** (de "Hold", reter), para congelar/descongelar a leitura mostrada no display. A retenção não funciona no modo de registro.

Desligamento automático

Para preservar a vida útil das baterias, o medidor será desligado automaticamente após cerca de 10 minutos de inatividade.

Para ativar ou desativar o desligamento automático (APO) como condição padrão:

1. Mantenha pressionado o botão **SET**. A indicação "PoFF" será exibida na parte inferior do display.
2. Pressione brevemente o botão  ou  para ativar a opção APO (YES) ou desativar a opção APO (NO), conforme mostrar a parte superior do display.

3. Pressione brevemente o botão **R** (registrar) para salvar a seleção.
4. O medidor retornará ao modo de operação normal após cerca de 10 segundos.

Observação: O APO não funciona no modo de registro.

Função Registrar MÁX/MÍN

Neste modo, o medidor registra os valores máximo e mínimo ao longo do tempo.

1. Pressione o botão **R** (registrar) para iniciar o registro. O ícone de registro  será exibido no display.
2. Pressione o botão **R** (registrar) novamente para exibir o valor máximo registrado. O ícone **↑** será exibido no display.
3. Pressione o botão **R** (registrar) novamente para exibir o valor mínimo registrado. O ícone **↓** será exibido no display.
4. Pressione o botão **H** (retenção) para limpar os dados registrados. Os dados anteriores serão apagados e o medidor começará a registrar novos dados.
5. Mantenha pressionado o botão **R** (registrar) para sair do modo de registro.

Manutenção

Troca de baterias

1. Desligue o medidor.
2. Remova o parafuso de cabeça chata que prende a tampa do compartimento das baterias, na parte traseira do aparelho.
3. Abra o compartimento e troque as 3 baterias "AAA" de 1,5 V observando a polaridade correta. Torne a prender a tampa do compartimento antes de usar o medidor.

Segurança: Descarte as baterias de maneira responsável; nunca as incinere, pois elas podem vaziar ou explodir. Se o medidor não for utilizado por 60 dias ou mais, remova as baterias e guarde-as em local à parte.



Nunca descarte baterias usadas ou recarregáveis no lixo doméstico.

Como consumidores, os usuários têm a obrigação legal de levar as baterias usadas para os locais de coleta adequados ou para locais de venda de baterias.

Descarte: Não descarte este instrumento no lixo doméstico. Os usuários são obrigados a levar os dispositivos que chegarem ao fim de sua vida útil aos pontos de coleta designados para descarte de equipamentos elétricos e eletrônicos.

Limpeza e armazenamento

Limpe periodicamente a estrutura externa com um pano úmido e detergente neutro; não use abrasivos nem solventes.

Especificações

Geral			
Display	LCD retroiluminado de 35 x 30 mm (1,38 x 1,18")		
Largura de banda	De 30 a 300 Hz		
Eixo	Eixo único		
Medições	Testador de campo eletromagnético		
Suporte para tripé	Parte traseira do medidor		
Umidade operacional	Umidade relativa máxima de 80%		
Temperatura operacional	De 0 a 50 °C		
Indicação de leitura acima do limite	“---”		
Fonte de energia	Três baterias "AAA" de 1,5 V		
Consumo de energia	Aproximadamente 5 mA CC		
Peso	100 g		
Dimensões (A x L x P)	107 x 58 x 25 mm		
Campo eletromagnético			
Unidades	Faixa	Resolução	Precisão
uT	De 0,00 a 20,00	0.01	± (5% rdg + 3 dgt) a 50 ou 60 Hz
	De 20,0 a 200,0	0.1	
mG	De 0,0 a 200,0	0.1	
	De 200 a 2 000	1	

Copyright © 2017 FLIR Systems, Inc.

Todos os direitos reservados, inclusive o de reprodução total ou parcial em qualquer que seja a forma

Certificação ISO-9001

www.extech.com