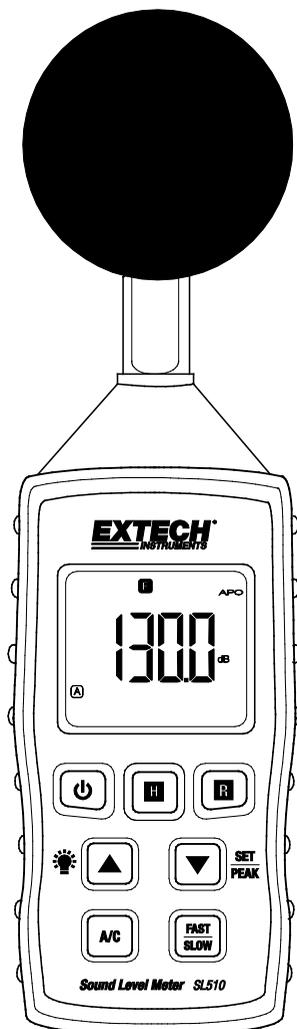


Medidor de Nível Sonoro Digital

Modelo SL510



Introdução

Obrigado por selecionar o Modelo LT510 da Extech. O SL510 mede os níveis sonoros em decibéis. Esse dispositivo é fornecido totalmente testado e calibrado e, com o uso apropriado, fornecerá muitos anos de serviço confiável. Por favor visite nosso website (www.extech.com) para verificar a última versão e traduções desse Guia do Usuário, Atualizações do Produto, Registrar Produtos e Suporte ao Cliente.

Funcionalidades

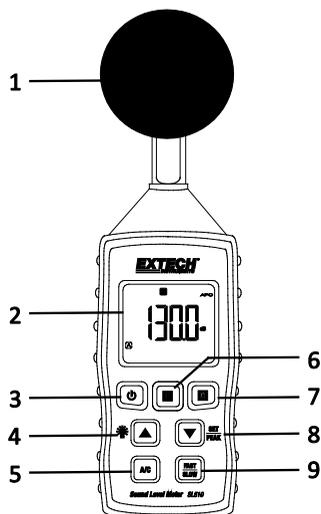
- Cabeça de microfone padrão de 0,5"
- Ponderação de frequência A/C
- LCD com luz de fundo
- Desenho leve e compacto
- Bracelete para operação conveniente somente com uma mão

Segurança

Por favor, leia completamente o Guia de Início Rápido e o Manual do Usuário antes de usar este dispositivo. Use o medidor somente conforme especificado e não tente reparar ou abrir a caixa do medidor. Não permita que crianças manipulem o medidor ou o pára-brisas. Descarte as pilhas e o medidor de forma responsável e de acordo com todas as leis e regulamentos aplicáveis.

Descrição do Medidor

1. Microfone com pára-brisas
2. Visor LCD
3. Botão ON-OFF (ligar/desligar)
4. Botão de luz de fundo do LCD e botão ▲
5. Botão de seleção de ponderação A/C
6. Botão Hold (reter)
7. Botão de Registro Max/Min
8. Botão SET, captura de pico e ▼
9. Botão de seleção de resposta Fast/Slow (Rápida/Lenta)



Considerações de Medição

1. O vento soprando através do microfone aumenta a medição de ruído. Use o pára-brisas fornecido para cobrir o microfone quando necessário.
2. Calibre o instrumento antes de cada utilização, se possível. Especialmente se o medidor não foi usado por um longo período de tempo.
3. Não guarde ou use o instrumento em áreas com alta temperatura ou umidade.
4. Mantenha o medidor e o microfone secos.
5. Evite vibrações fortes.
6. Remova as pilhas quando o medidor for armazenado por longos períodos de tempo.

Operação

1. Ligue o medidor pressionando o botão  de alimentação. O medidor irá começar exibindo leituras de nível de som. Se o LCD não ligar, verifique as pilhas localizadas no compartiment o traseiro das pilhas.
2. Segure o medidor com a mão, de frente para o microfone, na direção da fonte do som a medir.
3. Veja a medição no LCD do medidor.

Ponderação de Frequência 'A' e 'C'

Pressione o botão **A/C** para selecionar a ponderação de frequência A ou C. O ícone A ou C, aparecerá no visor indicando a ponderação selecionada.

Com a ponderação 'A' selecionada, a resposta de frequência do medidor é semelhante à resposta do ouvido humano. A ponderação "A" é comumente usada para programas de conservação ambiental ou auditiva, como a norma regulamentadora de testes e ruídos da legislação OSHA. A ponderação de 'C' é uma resposta muito plana e é adequada para a análise de nível sonoro de máquinas, motores, etc.

A maioria das medições de ruído são executadas usando a ponderação 'A' e a resposta FAST (rápida).

Tempo de ponderação 'FAST' (rápida) e 'SLOW' (lenta)

Use o botão  para selecionar o tempo de ponderação FAST (125 ms) ou SLOW (1 segundo). O ícone **F** ou **S** aparecerá no visor conforme selecionado.

Selecione FAST para capturar picos de ruído e ruídos que ocorrem muito rapidamente. Selecione a resposta SLOW para monitorar uma fonte de som que tem um nível de ruído consistente ou para calcular a média de níveis mudando rapidamente.

Selecione a resposta FAST para a maioria das aplicações.

Reter Dados

Para congelar uma leitura exibida, pressione o botão . O ícone  irá aparecer e a leitura mais recente aparecerá no visor. Pressione o botão  para sair do modo e retornar para a operação normal

Luz de fundo

O LCD está equipado com luz de fundo para facilitar a visualização, especialmente em áreas pouco iluminadas. Pressione o botão da luz de fundo  para ligar a luz de fundo. A luz de fundo se desliga automaticamente após 10 segundos.

Retenção de Pico

O modo de Pico é usado para capturar e reter a medição do nível de som de pico.

1. Pressione o botão ▼ SET/PEAK (definir/pico) para ativar o modo de captura de pico. O ícon e de pico ↑ irá parecer no visor.
2. O medidor exibirá agora a leitura de pico mais alta durante o período de medição.
3. Pressione o botão ▼ SET/PEAK (definir/pico) para ativar o modo de captura de pico

Registro MAX-MIN

Neste modo, o medidor registra os valores máximos e mínimos ao longo do tempo.

Nota: A/C, Fast/Slow, Hold e os botões de Energia não estão operacionais no modo de registro.

1. Dê pressão curta no botão **R** para entrar no modo de Registro. O ícone de registro  irá a parecer no visor. Os valores máximos e mínimos serão registrados e atualizados durante o período de medição.
2. Dê pressão curta no botão **R** para parar o registro de Max-Min. O ícone ↑ e o valor MAX que ocorreram durante o período de registro serão exibidos.
3. Dê pressão curta no botão **R** para exibir o ícone ↓ e o valor MIN que ocorreu durante o período de medição de registro.
4. Dê pressão curta no botão **H** para limpar a memória e iniciar um novo período de medição max/min.
5. Dê pressão longa no botão **R** para sair do modo de registro.

Desligamento Automático (APO)

A fim de conservar a vida da bateria, o medidor irá se desligar automaticamente após cerca de 10 minutos de inatividade. O ícone do APO está ativo no visor quando APO está selecionado.

Para ligar ou desligar o APO como condição padrão:

1. Pressione e Segure o botão ▼ por 2 segundos. Irá aparecerá o ícone de sim ou não:

YES NO
POFF POFF

2. Pressione o botão ▲ para ligar o APO (YES=sim) ou pressione o botão ▼ para desligar o APO (NO=não).
3. Pressione o botão **R** para salvar a seleção.
4. Dê pressão curta no botão de alimentação ou aguarde aproximadamente 10 segundos até o medidor retornar à operação normal.

Nota: O APO não está operacional no modo de Registrar.

Calibração

Para calibrar o SL510, é necessário um calibrador externo que possa fornecer um sinal de 94,0 dB a 1 kHz.

1. Ligue o medidor
2. Coloque o medidor no modo de ponderação 'A'.
3. Coloque o medidor no modo de resposta FAST.
4. Coloque o microfone no calibrador. Defina o calibrador para dar saída de onda senoidal de 1kHz @ 94dB.
5. Quando a leitura ficar estável, pressione e segure simultaneamente os botões A/C e Fast/Slow até aparecer uma segunda exibição inferior de dB.
6. Pressione os botões ▼ ou ▲ para ajustar a exibição superior para coincidir com a saída do calibrador (94,0 dB).
7. Pressione o botão R para salvar a calibração e voltar à operação normal.



94.0
93.8

Manutenção



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

Substituição das pilhas

1. Desligue o medidor.
2. Remova o parafuso de cabeça chata que fixa o compartimento das pilhas na traseira do medidor.
3. Abra o compartimento das pilhas e substitua as 3 pilhas AAA mantendo a polaridade correta. Remonte 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 as pilhas/bateria e armazenar separadamente.



Nunca elimine baterias ou pilhas usadas ou recarregáveis junto com o lixo doméstico. Enquanto consumidores, os usuários são legalmente obrigados a entregar as baterias/pilhas usadas em locais de coleta apropriados, a loja onde as baterias/pilhas 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.

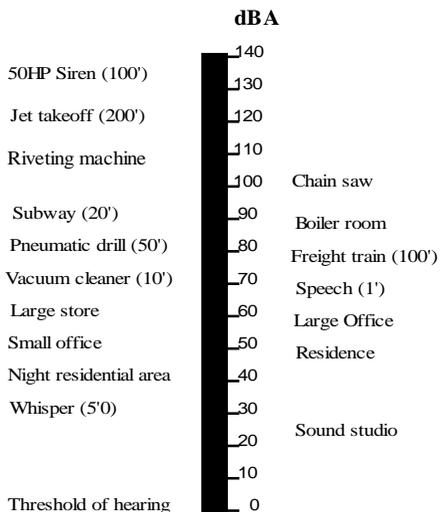
Limpeza e Armazenamento

Limpe periodicamente a caixa exterior com um pano úmido e detergente suave; não use produtos abrasivos ou solventes.

Especificações

Visor	LCD com luz de fundo
Microfone	Condensador de eletreto 0,5"
Exibição de sobrecarga de entrada	"----"
Intervalo de medição	35 a 130 dB
Resolução	0,1 dB
Ponderação de frequência	'A' e 'C' (selecionável)
Precisão / Resolução	$\pm 1,0$ dB @ 1kHz / 0,1 dB
Frequência	31,5 a 8000 Hz
Tempo de resposta	Fast (rápido):125 milissegundos / Slow (lento):1 segundo
Fonte de calibração necessária	onda senoidal de 1 kHz @ 94 dB
Montagem em tripé	Na traseira do medidor
Alimentação	3 pilhas AAA de 1,5 V
Consumo de Energia	Aprox. 7,2 mA DC
Desligamento Automático (APO)	Após aprox. 10 minutos de inatividade
Temperatura de operação	0 a 50 °C (32 a 122 °F)
Umidade de operação	10 a 80 % UR
Temperatura de armazenamento	-10 a 60 °C (14 a 140 °F)
Umidade de armazenamento	10 a 75 % UR
Dimensões/peso	167 x 57 x 25 mm (6,6 x 2,3 x 1,1 ") / 146 g (5,1 oz)
± 1 dB de alta precisão que atende aos padrões de classe 2 (IEC 61672-2013 e ANSI S1.4/ASA/parte 1)	

Níveis sonoros típicos de Ponderação A



Sirene 50HP (100')
Decolagem de jato (200')
Máquina de rebite
Metrô (20')
Broca pneumática (50')
Aspirador de pó (10')
Grande loja
Escritório pequeno
Área residencial à noite
Sussurro (5')
Limiar da audição

Moto-serra
Sala da caldeira
Trem de carga (100')
Discurso (1')
Grande escritório
Residência
Estúdio de som

Direitos Autorais © 2017 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