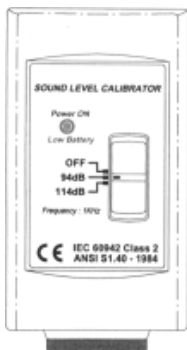


CALIBRADOR DE NÍVEL SONORO

MSL-1326



MANUAL DE INSTRUÇÕES

ÍNDICE

1. INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA	02
1.1 Condições Ambientais	02
1.2 Símbolos de Segurança	02
2. DESCRIÇÃO	02
2.1 Características	03
3. ESPECIFICAÇÕES	03
3.1 Acessórios	04
4. NOMENCLATURA E FUNÇÕES	04
5. PREPARAÇÃO DA OPERAÇÃO	05
5.1 Procedimento de Calibração	05
6. MANUTENÇÃO E LIMPEZA	07
7. GARANTIA	08

1. INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA

Leia as informações de segurança a seguir atentamente antes de tentar operar ou reparar o calibrador. Utilize o calibrador somente como especificado neste manual; caso contrário, a proteção proporcionada pelo calibrador pode ser comprometida.

1.1 Condições Ambientais

- Altitude até 2000 metros
- Umidade Relativa 90% máximo
- Ambiente de Operação de 0°C ~ +40°C

1.2 Símbolos de Segurança

CE De acordo com EMC
No reparo, utilize somente componentes de reposição especificados.

2. DESCRIÇÃO

O calibrador é usado para calibrar os decibelímetros e outros instrumentos de medida de pressão sonora. Você pode calibrar microfones de 1 polegada de diâmetro e microfones de ½ polegada usando o adaptador de ½ polegada fornecido com o calibrador. Se tiver disponível outros adaptadores, você poderá calibrar outros microfones e instrumentos.

2.1 Características

- De acordo com ANSI S1.4-1984 e IEC60942-2003 Classe 2.
- Nível de calibração de 94dB e 114dB.
- Aceita microfones com diâmetro de 1 e ½ polegada.

3. ESPECIFICAÇÕES

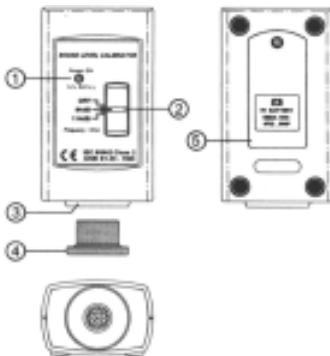
- Níveis de Pressão Sonora de Saída: 94dB e 114dB (20uPA sob condições de referência)
- Frequência de Saída: 1000Hz $\pm$ 2%
- Condições de Referência:
Temperatura: 23°C (74°F)
Umidade Relativa: 50%
Pressão Atmosférica: 1013hpa
- Influência das Condições Ambientais:
Coeficiente de Temperatura: 0.005dB/°C
Coeficiente de Umidade: 0.005dB/%RH
- Distorção Harmônica Total (THD): < 3%
- Precisão do Nível de Pressão Sonora: $\pm$ 0.5dB
- Alimentação: Uma bateria 9V (006P, IEC 6F22 ou NEDA 1604)
- Vida da Bateria: Aproximadamente 40 horas (alcalina)
- Teste da Bateria: Circuito interno verifica a condição da bateria continuamente. O calibrador não deve ser utilizado quando o LED verde torna-se vermelho, indicando que a tensão da bateria caiu para um valor abaixo do aceitável.
- Condições Ambientais: 0°C ~ 40°C (32°F ~ 140°F), 10% ~ 90% RH, 650hpa ~ 1080hpa

- Temperatura & Umidade de Armazenamento: -10°C ~ 50°C (14°F ~ 122°F), 0% ~ 70% RH
- Dimensões: 113(A) x 63(L) x 44(P)mm
- Peso: Aprox. 170g (incluindo bateria)

3.1 Acessórios

- Manual de Instruções
- Bolsa para Transporte
- Bateria 9V
- Adaptador para Microfone de ½ Polegada (CM21)

4. NOMENCLATURA E FUNÇÕES



1. LED indicador de ligado e bateria fraca.
2. Chave liga/desliga e seletora de nível de saída.
3. Cavidade do transdutor de 1 polegada para inserção do microfone.
4. Adaptador para microfone de $\frac{1}{2}$ polegada.
5. Compartimento da bateria.

5. PREPARAÇÃO DA OPERAÇÃO

1. Remova a tampa do compartimento da bateria e instale uma bateria de 9V no compartimento.
2. Para verificar rapidamente a operação do calibrador de pressão sonora.

Antes de utilizá-lo, proceda da seguinte maneira:

- (a) Desloque a chave da posição OFF para a posição 94dB. O usuário pode começar a operá-lo quando o LED acender com tom verde claro. Caso contrário, troque a bateria.
- (b) Altere a chave da posição 94dB para 114dB, há um aumento de 20dB no nível. Você pode calibrar em ambientes ruidosos e verificar a linearidade.

5.1 Procedimento de Calibração

1. A cavidade do calibrador acomodará o microfone de 1 polegada.
2. Quando a calibração é executada em um instrumento com microfone de $\frac{1}{2}$ polegada, o adaptador para microfone de $\frac{1}{2}$ polegada deverá ser inserido gentilmente na cavidade até o fim.



3. Coloque o calibrador sobre o microfone do instrumento medidor de pressão sonora a ser calibrado.
4. No instrumento sob teste, ajuste o controle da faixa do nível para a faixa que possua 100dB como limite superior se o nível de 94dB for selecionado no calibrador. Se o nível de 114dB foi selecionado no calibrador, escolha uma faixa com limite superior de 120dB. O instrumento pode ser ajustado para resposta rápida (FAST) ou lenta (SLOW) e ponderação em frequência C ou A.
5. Leia o nível indicado pelo instrumento em teste e ajuste o controle de sensibilidade para a correta indicação do nível selecionado no calibrador.
6. Quando o calibrador não estiver em uso, por favor posicione a chave em OFF para economizar bateria.

CAUTELA

Fontes de ruído do ambiente e vibrações podem causar falsas indicações de calibração. Isto pode ser especialmente significativo para nível baixo de calibração.

6. MANUTENÇÃO E LIMPEZA

Os reparos ou serviços não cobertos por este manual deve somente ser efetuado por uma pessoa qualificada. Periodicamente limpe o gabinete com um pano macio seco. Não utilize produtos abrasivos ou solventes neste calibrador.

O instrumento foi cuidadosamente ajustado e inspecionado. Se apresentar problemas durante o uso normal, será reparado de acordo com os termos da garantia.

GARANTIA

SÉRIE Nº

MODELO

MSL-1326

- 1- Este certificado é válido por 12 (doze) meses a partir da data da aquisição.
- 2- Será reparado gratuitamente nos seguintes casos:
 - A) Defeitos de fabricação ou danos que se verificar, por uso correto do aparelho no prazo acima estipulado.
 - B) Os serviços de reparação serão efetuados somente no departamento de assistência técnica por nós autorizado.
 - C) Aquisição for feita em um posto de venda credenciado da Minipa.
- 3- A garantia perde a validade nos seguintes casos:
 - A) Mau uso, alterado, negligenciado ou danificado por acidente ou condições anormais de operação ou manuseio.
 - B) O aparelho foi violado por técnico não autorizado.
- 4- Esta garantia não abrange fusíveis, pilhas, baterias e acessórios tais como pontas de prova, bolsa para transporte, termopar, etc.
- 5- Caso o instrumento contenha software, a Minipa garante que o software funcionará realmente de acordo com suas especificações funcionais por 90 dias. A Minipa não garante que o software não contenha algum erro, ou de que venha a funcionar sem interrupção.
- 6- A Minipa não assume despesas de frete e riscos de transporte.
- 7- A garantia só será válida mediante o cadastramento deste certificado devidamente preenchido e sem rasuras.

Nome:

Endereço:

Cidade:

Estado:

Fone:

Nota Fiscal Nº:

Data:

Nº Série:

Nome do Revendedor:

Cadastramento do Certificado de Garantia

O cadastramento pode ser feito através de um dos meios a seguir:

- Correio: Envie uma cópia do certificado de garantia devidamente preenchido pelo correio para o endereço. Minipa Indústria e Comércio Ltda.
At: Serviço de Atendimento ao Cliente
Alameda dos Tupinás, 33 - Planalto Paulista
CEP: 04069-000 - São Paulo - SP
- Fax: Envie uma cópia do certificado de garantia devidamente preenchido através do fax 0xx11-577-4766.
- e-mail: Envie os dados de cadastramento do certificado de garantia através do endereço sac@minipa.com.br.
- Site: Cadastre o certificado de garantia através do endereço <http://www.minipa.com.br/sac>.

IMPORTANTE
Os termos da garantia só serão válidos para produtos cujos certificados forem devidamente cadastrados. Caso contrário será exigido uma cópia da nota fiscal de compra do produto.

Manual sujeito a alterações sem aviso prévio.

Revisão: 00

Data Emissão: 20/02/2004



Minipa Indústria e Comércio Ltda.

Al. dos Tupinás, 33 - Planalto Paulista - São Paulo - CEP: 04069-000

CGC: 43.743.749/0001-31

Site: <http://www.minipa.com.br>