

Solicitante:

**GROM ACÚSTICA & VIBRAÇÃO**

Endereço:

**Rua Pedro Alves, 47 - Santo Cristo - Rio de Janeiro - RJ**

Equipamento:

**Calibrador de Nível Sonoro**

Fabricante:	Modelo:	N.º série:	Tipo:	Data da calibração:	Data de emissão:
<b>Larson Davis</b>	<b>CAL200</b>	<b>3231</b>	<b>1</b>	<b>16/09/11</b>	<b>16/09/11</b>

Itens Avaliados:

**Nível de pressão sonora e Frequência.**

Condições de Teste:

Temperatura

Umidade Relativa do Ar

Pressão atmosférica

**24,0 °C****57,0 %****1026,6 mbar**

Procedimento de Calibração:

A calibração foi realizada pelo método da comparação seqüencial. Esta calibração consiste na medição do nível de pressão sonora produzido pelo objeto obtido pela comparação deste com o nível de pressão sonora do calibrador padrão do laboratório.

Normas de Referência:

IEC 60942:2003 e procedimento PRC-T014-9.

Aplicabilidade:

Os resultados aqui declarados referem-se apenas ao equipamento especificado, não se estendendo a qualquer outro item, ainda que de mesmo lote de fabricação.

Equipamentos Utilizados:

Equipamento:	Fabricante:	Modelo:	N.º Série:	Certificado/Origem:	Calibração:
Multímetro	Keithley	2015	737571	E0648/2010	02/06/10
Medidor de Frequência	Keithley	2015	737571	E0648/2010	02/06/10
Power Supply	GRAS	12AK	58710	DIMCI 1942/2011	06/09/11
Pistonphone	GRAS	42AA	55630	DIMCI 15438/11	14/09/11
Microfone 1/2"	GRAS	40AU	39362	DIMCI 2179/2010	27/10/10
Pré-amplificador	GRAS 1	26AK	50964	DIMCI 0336/2010	22/03/10
Barômetro Digital	ZURICH Z10B	Z - 10 - B	***	77832/10	13/12/10
Termohigrômetro	VaisalaPTU200	PTU200	A2420001	LV 4106/11	28/02/11

Incerteza de Medição:

A incerteza expandida de medição é declarada como a incerteza padrão da medição multiplicada pelo fator de abrangência  $k=2$ , que para distribuição normal corresponde a probabilidade de abrangência de 95%. A incerteza padrão de medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02.

Observações:

**Este calibrador de nível sonoro encontra-se de acordo com os itens B.3.4.4, B.3.5 da norma IEC 60942:2003 – Electroacoustics – Sound Calibrators para a classe 1.**




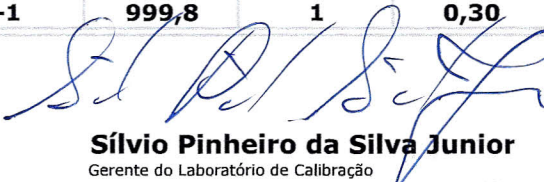
Nível Nominal: <b>94 dB</b>				Frequência Nominal: <b>1000 Hz</b>			
Limite Inferior (dB)	Nível medido (dB)	Limite Superior (dB)	Incerteza (dB)	Limite Inferior (%)	Frequência Medida (Hz)	Limite Superior (%)	Incerteza (Hz)
<b>-0,4</b>	<b>94,13</b>	<b>0,4</b>	<b>0,10</b>	<b>-1</b>	<b>999,8</b>	<b>1</b>	<b>0,30</b>

Nível Nominal: <b>114 dB</b>				Frequência Nominal: <b>1000 Hz</b>			
Limite Inferior (dB)	Nível medido (dB)	Limite Superior (dB)	Incerteza (dB)	Limite Inferior (%)	Frequência Medida (Hz)	Limite Superior (%)	Incerteza (Hz)
<b>-0,4</b>	<b>114,13</b>	<b>0,4</b>	<b>0,10</b>	<b>-1</b>	<b>999,8</b>	<b>1</b>	<b>0,30</b>

Responsáveis Técnicos:

  
**Raquel de Souza Costa**  
 Técnica do Laboratório de Calibração

  
**Sílvia Pinheiro da Silva Junior**  
 Gerente do Laboratório de Calibração

\*\*\*\*\*