

RUA SERGIPE, 113 - BONECA DO IGUAÇÚ - CEP 83040-120 - SÃO JOSÉ DOS PINHAIS - PARANÁ FONE: +55 41 3382 7666 - IE: 90.429.129-37 - CNPJ: 09.294.095/0001-78 www.kellab.com.br / kel.sjp@kellab.com.br

RBC - REDE BRASILEIRA DE CALIBRAÇÃO

LABORATÓRIOS DE CALIBRAÇÃO: ACÚSTICA E VIBRAÇÕES, DIMENSIONAL, FÍSICO-QUÍMICA, FORÇA, TORQUE E DUREZA, MASSA, TEMPERATURA **E** UMIDADE, VAZÃO **E** VELOCIDADE DE FLUIDOS, VISCOSIDADE, VOLUME E MASSA ESPECÍFICA

ACREDITADO PELA CGCRE DE ACORDO COM A ABNT NBR ISO/IEC 17025, SOB O NÚMERO CAL 0144



CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº S066981/2022

Emissão 17/11/2022

Unidade: mm

1. Dados do Instrumento e Solicitante:

Denominação: PADRÃO DE ESPESSURA PARA MEDIDOR DE CAMADA

Contratante: AKSO PRODUTOS ELETRONICOS LTDA

R Emilio H. Dexheimer, 357 - São Leopoldo - Rs

Solicitante: AKSO PRODUTOS ELETRONICOS LTDA

R Emilio H. Dexheimer, 357 - São Leopoldo - Rs

Fabricante: NÃO CONSTA

Código: LAM-3 Ficha de Acompanhamento: 009755/2022

Data de Recebimento: 08/11/2022 Data da calibração: 16/11/2022

2. Procedimento

A calibração foi realizada conforme procedimento PSQ-DIM.17 revisão 002, em três ciclos de medição, aplicando-se força de medição de 1,0 N. Padrões utilizados: Máquina de Medição Linear certificado J659153/2022 RBC/K&L, válido até 03/2024.

"Este certificado atende aos requisitos de acreditação pela CGCRE que avaliou a competência do laboratório e comprovou sua rastreabilidade a padrões nacionais de medida (ou ao Sistema Internacional de Unidades - SI)"

3. Diagrama de Calibração (Posições)

2	4	<u>3</u>
<u>4</u>	1	<u>5</u>

4. Tabela de Resultados

. Tubela de Nesaltados								
Valor Nominal		Média Obtida (Padrão Utilizado)	Correção	Incerteza de Medição	k	veff		
	Posição 1	0,5012	0,0002	0,0005	2,01	473		
0,501	Posição 2	0,5008	-0,0002	0,0005	2,01	473		
	Posição 3	0,5013	0,0003	0,0005	2,01	473		
	Posição 4	0,5012	0,0002	0,0005	2,01	473		
	Posição 5	0,5016	0,0006	0,0005	2,01	473		

5. Condições Ambientais e Local

Local da calibração: K&L Laboratórios de Metrologia

Temperatura: $20.0 \,^{\circ}\text{C} \pm 1.0 \,^{\circ}\text{C}$ Umidade relativa do ar: Abaixo de 65 %ur

> HENRIQUE RICHLIN SIGNATÁRIO AUTORIZADO



RUA SERGIPE, 113 - BONECA DO IGUAÇÚ - CEP 83040-120 - SÃO JOSÉ DOS PINHAIS - PARANÁ FONE: +55 41 3382 7666 - IE: 90.429.129-37 - CNPJ: 09.294.095/0001-78 www.kellab.com.br / kel.sjp@kellab.com.br

RBC - REDE BRASILEIRA DE CALIBRAÇÃO

LABORATÓRIOS DE CALIBRAÇÃO: ACÚSTICA E VIBRAÇÕES, DIMENSIONAL, FÍSICO-QUÍMICA, FORÇA, TORQUE E DUREZA, MASSA, TEMPERATURA E UMIDADE, VAZÃO E VELOCIDADE DE FLUIDOS, VISCOSIDADE, VOLUME E MASSA ESPECÍFICA

ACREDITADO PELA CGCRE DE ACORDO COM A ABNT NBR ISO/IEC 17025, SOB O NÚMERO CAL 0144



CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº S066981/2022

Emissão 17/11/2022

6. Notas

6.1 - A incerteza expandida de medição relatada é declarada como incerteza padrão de medição multiplicada pelo fator de abrangência k, o qual para uma distribuição t com graus de liberdade efetivos veff corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. A incerteza padrão da medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02. Os valores de k e veff estão apresentados na tabela de resultados.

6.2 - Correção: Diferença entre a média obtida e o valor nominal.