





LABORATÓRIOS DE METROLOGIA

RUA SOROCABA, 254 - FLORESTA- CEP 89212-210 - JOINVILLE - SANTA CATARINA  
FONE: +55 47 3426 1712 - IE: 252.188.845 - CNPJ: 81.622.631/0001-44  
www.kellab.com.br / kel.jlle@kellab.com.br

RBC - REDE BRASILEIRA DE CALIBRAÇÃO LABORATÓRIOS DE CALIBRAÇÃO:  
DIMENSIONAL, ELETRICIDADE E MAGNETISMO, ÓPTICA, PRESSÃO,  
TEMPERATURA E UMIDADE, TEMPO E FREQUÊNCIA  
ACREDITADO PELA CGCRE DE ACORDO COM A ABNT NBR ISO/IEC 17025, SOB O NÚMERO CAL 0065



### CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº J645961/2021

Emissão  
20/08/2021

#### 3. Tabela de Resultados

##### 3.1 - Resistência Elétrica

Faixa	Indicação do Instrumento em Calibração	Valor do Padrão	Erro de Medição	Incerteza de Medição	k	veff
0 a 100 kΩ - TERMINAIS -1-2	100 kΩ	98,709 kΩ	1,29 kΩ	0,042 kΩ	2,00	∞
0 a 1 MΩ - TERMINAIS -2-3	1 MΩ	1,03 MΩ	-0,03 MΩ	0,30 MΩ	2,00	∞
0 a 56 MΩ - TERMINAIS -3-4	56 MΩ	55 MΩ	1 MΩ	2 MΩ	2,00	∞
0 a 56 MΩ - TERMINAIS -4-5	56 MΩ	57 MΩ	-1 MΩ	2 MΩ	2,00	∞
0 a 56 MΩ - TERMINAIS -5-6	56 MΩ	57 MΩ	-1 MΩ	2 MΩ	2,00	∞
0 a 56 MΩ - TERMINAIS -6-7	56 MΩ	55 MΩ	1 MΩ	2 MΩ	2,00	∞
0 a 56 MΩ - TERMINAIS -7-8	56 MΩ	55 MΩ	1 MΩ	2 MΩ	2,00	∞
0 a 56 MΩ - TERMINAIS -8-9	56 MΩ	57 MΩ	-1 MΩ	2 MΩ	2,00	∞
0 a 1,1 MΩ - TERMINAIS -1-3	1,1 MΩ	1,13 MΩ	-0,03 MΩ	0,30 MΩ	2,00	∞
0 a 169,1 MΩ - TERMINAIS -1-6	169,1 MΩ	169,5 MΩ	-0,4 MΩ	4,2 MΩ	2,00	∞
0 a 337,1 MΩ - TERMINAIS -1-9	337,1 MΩ	333,1 MΩ	4,0 MΩ	8,4 MΩ	2,00	∞

#### 4. Condições Ambientais e Local

Local da Calibração: K&L Laboratórios de Metrologia

Temperatura: 23,0 °C ± 5 °C

Umidade Relativa do Ar: 50 %ur ± 20 %ur

#### 5. Notas

\* 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 v<sub>eff</sub> 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 v<sub>eff</sub> estão apresentados na tabela de resultados.

\* Erro de Medição: Indicação do Instrumento em Calibração menos o valor do Padrão.

\* Os valores da indicação do instrumento em calibração e valor do padrão é resultado obtido da média aritmética.