



CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO ABSI N° CAL - 208494/22

ABSI LABORATÓRIO DE CALIBRAÇÃO E ENSAIO

Laboratório de Calibração Acreditado pela CGCRE de acordo com a ABNT NBR ISO / IEC 17025, sob o N° CAL 0056 CGCRE

DATA DA CALIBRAÇÃO: 15/02/2022 DATA DA EMISSÃO DO CERTIFICADO: 16/02/2022

CLIENTE: PENSU EXACTU COMERCIO E SERVICOS DE EQUIPAMENTOS METROLOGICO  
ENDEREÇO: RUA BATISTA PESSINE 1096 - CURITIBA/PR  
SOLICITANTE: O MESMO  
ENDEREÇO: O MESMO  
INSTRUMENTO: BARÔMETRO DIGITAL FABRICANTE: TESTO  
MODELO: 511 FAIXA DE INDICAÇÃO: 300 a 1200 hPa  
N° DE SÉRIE: 39112294/507 FAIXA CALBRADA: 300 a 1200 hPa  
N° DE IDENTIFICAÇÃO: EPE-118. VALOR DE UMA DIVISÃO: 0,01 hPa  
ORDEM DE SERVIÇO: 0517-22  
PROCEDIMENTO: ABSI - PSG - 005 (Rev.0);  
PADRÕES UTILIZADOS: Barômetro Digital MF-P 135/21 - CTA (Validade 04/2024), com incerteza de  $\pm 0,005\%$ .

**CONDIÇÕES AMBIENTAIS:** A calibração foi realizada nas instalações da ABSI com o instrumento na sua posição de utilização a uma temperatura de  $20\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$  e umidade relativa de  $50\% \pm 20\%$  e gravidade local de  $9,7864384\text{ m/s}^2$ . O instrumento permaneceu sobre pressão máxima de aproximadamente 5 minutos para estabilidade do sistema de calibração.

PRESSÃO DE REFERÊNCIA UNIDADES	PRESSÃO INDICADA hPa			
	PRIMEIRO CICLO		SEGUNDO CICLO	
	Carrego	Descarrego	Carrego	Descarrego
INSTR. hPa				
300,00	301,20	301,10	301,10	301,30
400,00	401,10	401,20	401,10	401,00
500,00	501,30	501,20	501,30	501,10
600,00	601,50	601,30	601,50	601,40
700,00	701,50	701,40	701,60	701,50
800,00	801,90	801,70	801,90	801,80
900,00	901,90	901,80	901,70	901,80
932,20	933,40	933,30	933,40	933,20
1000,00	1001,80	1001,70	1001,80	1001,70
1100,00	1101,60	1101,50	1101,60	1101,50
1200,00	1201,70	1201,70	1201,50	1201,50

**CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS APRESENTADAS EM RELAÇÃO A AMPLITUDE DA FAIXA DE CALIBRAÇÃO: (%)**

INCERTEZA DE MEDIÇÃO: 0,02

**OBSERVAÇÃO:**

- 1) hPa = hectopascal, unidade de pressão SI
- 2) A validade do ensaio do instrumento deve ser estabelecida pelo usuário em plano de calibração descrito no sistema da qualidade de acordo com a norma NBR ISO 10.012 2004.
- 3) A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão da medição multiplicada pelo fator de abrangência  $k = 2$ , que para uma distribuição normal corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95 %. A Incerteza padrão de medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02.
- 4) Pressão atmosférica em 15/02/2022 = 932,20 mbar

Augusto V. R. de Carvalho  
Signatário AutorizadoAprovado digitalmente através da senha  
do usuário dia 16/02/2022 às 09:29hs.

Este certificado atende aos requisitos de acreditação pela CGCRE que avaliou a competência do laboratório e comprovou sua rastreabilidade a padrões nacionais de medida.

Esta calibração não isenta o instrumento do controle metrológico estabelecido na Regulamentação Metrológica.

Os resultados apresentados no presente documento tem significação restrita e se aplicam somente ao instrumento calibrado. A utilização dos mesmos para fins promocionais depende de prévia autorização da ABSI. A reprodução do documento para outros fins só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração.

Rua General Lecor, 979 - CEP 04213-021 - Fone: (11) 2273-1341 - Fone/Fax: (11) 2914-2233 - Ipiranga - São Paulo - SP  
C.N.P.J. 01.944.840/0001-75 - Inscrição Estadual 148.966.634.114 - e-mail: absi@absi.com.br - Home Page: www.absi.com.br