

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº P3372001-0723

Laboratório de Calibração Acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o nº CAL 0442

1 - DADOS:

Cliente: CENTRAL DE SERVICOS ACO LTDA
Endereço: Rodovia SP 308, s/nº - Parque Industrial Limongi - Rio das Pedras - SP
Equipamento: Manômetro Analógico (Esfigmomanômetro) **Modelo:** Não Consta
Marca: Premium **Nº de Série:** 231801
Nº de Ativo: n/s: 231801 **Local da Calibração:** Instalações Permanentes
Faixa de Indicação: 0 á 300 mmHg **Menor Divisão:** 2 mmHg

2 - DATAS: Recebimento: 03/07/2023 Calibração: 06/07/2023 Emissão: 06/07/2023

3 - PROCEDIMENTO DE CALIBRAÇÃO Nº MPC-0020 Revisão: 11

O Instrumento foi calibrado com um padrão de trabalho do laboratório com incerteza de 0,08%, a calibração foi feita por meio de comparação direta, sendo que o valor de referencia é setado no instrumento sobre teste e lido no padrão de trabalho do laboratório.

4 - PADRÕES UTILIZADOS:

Nº Padrão	Descrição do Equipamento	Nº do Certificado	Data de Validade
MTR-0016	Manômetro Digital	RBC, ABSI CAL-213981/22	07/2023
MTR-0310	TermoHigrômetro Digital	RBC, Metrus Nº E0178002-0222	02/2024

5 - RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO:

Unidades		Pressão indicada Padrão		Pressão indicada Padrão		k	u	veff
Sistema Internacional	Pressão indicada Teste							
		Carrego	Descarrego	Carrego	Descarrego			
kPa	mmHg	mmHg	mmHg	mmHg	mmHg			
0,00	0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,00	1,0	∞
8,00	60	61,0	60,8	61,2	60,1	2,03	1,2	80
16,00	120	121,2	121,0	121,5	120,8	2,01	1,1	417
24,00	180	179,8	179,3	179,4	179,0	2,01	1,1	295
32,00	240	237,4	237,0	237,8	236,9	2,02	1,1	140
40,00	300	296,8	296,8	296,9	296,9	2,00	1,1	∞

Características Metrológicas		% Em Relação ao Final de Escala	mmHg
Erro fiducial (Índice da Classe):		1,07	3,2
Incerteza de Medição:		0,40	1,2
Histerese:		0,37	1,1
Repetibilidade:		0,23	0,7

6 - OBSERVAÇÕES:

- 1 kPa = 7,5006151 mmHg (kPa = kilopascal, unidade de pressão SI)
- Temperatura de referência: 20 °C ± 2°C, Umidade Relativa do ar : 50 %UR ± 20%UR para calibração executada no laboratório da METRUS.
- A incerteza expandida de medição (U) relatada é declarada como a incerteza padrão de medição multiplicada pelo fator k, o qual para uma distribuição t com (veff) graus de liberdade efetivos corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95,45%.
- A incerteza padrão da medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02.
- Este Certificado se restringe apenas ao objeto calibrado, não sendo extensivo a quaisquer lotes, mesmo similares.
- É proibida a reprodução parcial deste documento.
- Esta Calibração não isenta o instrumento do controle metrológico estabelecido na Regulamentação Metrológica.

P3372001-0723 / aa

FOR-0004 - ESF Rev.02 DATA: 09/11/2020

7 - SIGNATÁRIOS:

Executante: André Luis Alves


Luis Henrique Gomes da Silva
Signatário Autorizado