

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº P1250033-0119

1 - DADOS:

Cliente: DanPower Caldeiras e Equipamentos Ltda.
Endereço: Rua Rosário Takaki, 110 - Distrito Industrial Uninorte - Piracicaba - SP
Equipamento: Manômetro Digital **Modelo:** Não consta
Marca: Chart **Nº de Série:** 1011382 110927
Nº de Ativo: MAN 0103 **Local da Calibração:** Instalações do Cliente
Faixa de Indicação: 0 - 50 bar **Menor Divisão:** 0,01 bar

2 - DATAS: Recebimento: 26/01/19 **Calibração:** 26/01/19 **Emissão:** 26/01/19

3 - PROCEDIMENTO DE CALIBRAÇÃO Nº MPC-0005 Revisão: 01

O Instrumento foi calibrado com um padrão de trabalho do laboratório com incerteza de 0,02% ,a calibração foi feita por meio de comparação direta, sendo que o valor de referencia é setado no padrão e as leituras são realizadas no equipamento em calibração.

4 - PADRÕES UTILIZADOS:

Nº Padrão	Descrição do Equipamento	Nº do Certificado	Data de Validade
MTR-0419	Manômetro Digital	RBC, ABSI CAL-164112/18	09/2019
MTR-0446	Termohigrômetro Digital	RBC, ABSI CAL-148131/17	06/2019

5 - RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO:

Unidades	
Sistema Internacional	Pressão de Referência
MPa	bar
0,00	0,00
1,00	9,99
1,92	19,23
3,06	30,59
4,00	40,00
5,00	49,99

Pressão indicada Teste	
Primeiro Ciclo	
Carrego	Descarrego
bar	bar
0,00	0,00
10,01	10,04
20,09	20,11
30,24	30,28
40,35	40,38
50,44	50,44

Pressão indicada Teste	
Segundo Ciclo	
Carrego	Descarrego
bar	bar
0,00	0,00
10,04	10,00
20,11	20,15
30,23	30,28
40,38	40,39
50,45	50,45

Características Metrológicas	% Em Relação ao Final de Escala	bar
Erro fiducial (Índice da Classe):	1,84	0,92
Incerteza de Medição:	0,08	0,04
Histerese:	0,10	0,05
Repetibilidade:	0,08	0,04

6 - OBSERVAÇÕES:

- 1 MPa = 10 bar. (MPa = megapascal, unidade de pressão SI)
- A variação da temperatura para calibração nas instalações do cliente não foram superiores a 4 °C da temperatura inicial para final."
- A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão de medição multiplicada pelo fator de abrangência k = 2,00, que para uma distribuição normal corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. 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.

P1250033-0119 / MLG

FOR-0004 - MAND 5 - REV.01 DATA: 06/03/2017

7 - SIGNATÁRIOS:

Executante: André Alves


Luis Henrique Gomes da Silva
Signatário Autorizado