

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO METRUS Nº P0495007-1009

1 - DADOS:

Cliente: Helptech Indústria e Comércio de Plásticos LTDA.
Endereço: Rua Irineu Torres, 25 - Distrito Industrial III - Araras - SP
Equipamento: Transdutor de Pressão **Modelo:** Digital
Marca: Demag **Nº de Série:** Não Consta
Nº de Ativo: MAG 24 H **Local da Calibração:** No Cliente
Faixa de Indicação: 0-250 bar **Menor Divisão:** 0,1 bar

2 - DATAS: Recebimento: 21/10/09

Calibração: 21/10/09

Emissão: 03/11/09

3 - PROCEDIMENTO DE CALIBRAÇÃO Nº MPC-0056 Revisão: 1

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 instrumento sobre teste e lido no padrão de trabalho do laboratório

4 - PADRÕES UTILIZADOS:

Nº Padrão	Descrição do Equipamento	Nº do Relatório	Data de Validade
MTR-0018	Calibrador de Pressão BETA 320	RBC, ABSI 55955/08	06/2010

5 - RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO:

S.I	V.V.C	Valor Médio das Indicações	Correção	U	K
Mpa	bar	bar	bar	bar	
0,00	0,00	0,00	0,00	1,02	2,00
3,00	30,00	30,12	0,12	1,02	2,00
7,00	70,00	71,15	1,15	1,02	2,00
13,00	130,00	131,38	1,38	1,02	2,00
20,00	200,00	201,47	1,47	1,02	2,00
24,00	240,00	241,82	1,82	1,02	2,00

6 - OBSERVAÇÕES:

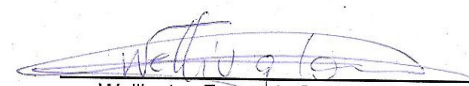
- 1 Mpa = 10 bar. (Mpa = megapascal, unidade de pressão SI)
- Temperatura de referência: 20 °C ± 2°C (entre 18°C e 22°C), e Umidade Relativa do ar : 60 ± 15 (entre 45% UR e 75% UR) para as calibrações executadas nos laboratórios da METRUS.
- A incerteza de medição é relatada de forma expandida, sendo multiplicada pelo fator de abrangência K=2 que para uma distribuição normal corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%.
- Este relatório se restringe apenas ao objeto calibrado, não sendo extensivo a quaisquer lotes, mesmo similares.
- É proibida a reprodução parcial deste documento.

P0495007-1009 / FHS

FOR-0004 - Manômetro 5000 psi

7 - SIGNATÁRIOS:

Executante: Rosival Severino de Oliveira


Wellington Fernando Santos Oliveira
Signatário Autorizado