

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº P0800017-1018

Laboratório de Calibração Acreditado pelo Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO IEC 17025:2005 sob o nº 0442.

1 - DADOS:

Cliente: CCS Tecnologia e Serviços Ltda
Endereço: Rodovia Anhanguera Km 145, S/N - Jardim Nova Limeira - Limeira - SP
Equipamento: Manômetro Analógico **Modelo:** Cl. 2,5
Marca: Wika **Nº de Série:** Não Consta
Nº de Ativo: MAN121 **Local da Calibração:** Instalações Permanentes
Faixa de Indicação: 0 - 16 bar **Menor Divisão:** 0,5 bar

2 - DATAS: Recebimento: 31/10/18 **Calibração:** 31/10/18 **Emissão:** 01/10/18

3 - PROCEDIMENTO DE CALIBRAÇÃO Nº MPC-0020 Revisão: 07

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 Certificado	Data de Validade
MTR-0017	Manômetro Digital	RBC, ABSI CAL-163036/18	08/2019
MTR-0310	TermoHigrômetro Digital	RBC, ABSI CAL-156555/18	02/2020

5 - RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO:

Unidades		Pressão indicada Padrão		Pressão indicada Padrão	
Sistema Internacional	Pressão indicada Teste	Primeiro Ciclo		Segundo Ciclo	
		Carrego	Descarrego	Carrego	Descarrego
MPa	bar	bar	bar	bar	bar
0,00	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
0,30	3,0	3,04	3,03	3,04	3,04
0,60	6,0	6,18	6,17	6,18	6,18
0,90	9,0	9,27	9,27	9,27	9,26
1,20	12,0	12,36	12,36	12,36	12,26
1,60	16,0	16,41	16,41	16,40	16,40
Características Metrológicas		% Em Relação ao Final de Escala		bar	
Erro fiducial (Índice da Classe):		-2,56		-0,41	
Incerteza de Medição:		1,31		0,21	
Histerese:		0,63		0,10	
Repetibilidade:		0,63		0,10	

6 - OBSERVAÇÕES:

- 1 MPa = 10 bar. (MPa = megapascal, 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 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.
- Este certificado atende os requisitos de acreditação da Cgcre, o qual avaliou a competência de medição do Laboratório e comprovou sua rastreabilidade a padrões nacionais de medida (ou ao Sistema Internacional de Unidades - SI)

P0800017-1018 / GX

FOR-0004 - MAN 5 - REV.01 DATA: 18/05/2015

7 - SIGNATÁRIOS:

Executante: Luis Henrique Gomes da Silva


Luis Henrique Gomes da Silva
Signatário Autorizado