

Certificado de Calibração: 5797/23

Santos, 12/09/2023

1 - SOLICITAÇÃO DO SERVIÇO:

NOME: Copersucar - Santos/SP

ENDEREÇO: Av. Cândido Gaffree, S/N, Armazéns VI, XI, XVI e XXI - Docas, Santos - SP - 11013-240

2 - CARACTERÍSTICAS DO INSTRUMENTO:

INSTRUMENTO: MANÔMETRO

Nº DE REGISTRO: Nada Consta

MODELO / CÓDIGO: CL. B

LOCAL DE CALIBRAÇÃO: COPERSUCAR - Santos - SP

DIÂMETRO DA CONEXÃO: 1/4"

DIÂMETRO DO MANÔMETRO: 100mm

FABRICANTE: SCHULZ

LOCAL DE INSTALAÇÃO: Pulmão de Ar

SÉRIE: WI04.400013B

LACRE: -

3 - CALIBRAÇÃO E AJUSTE:

CAPACIDADE: 17,00 bar

FAIXA DE USO: 0,00 ~ 17,00 bar

CALIBRAÇÃO: 0,00 ~ 17,00 bar

4 - RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO:

Faixa Calibrada: 0,00 ~ 17,00 bar			
Valor de uma divisão: 0,50 bar			
V.C Avanço	V.M	Erro	Incerteza ±
0,00	0,00	0,00	0,00000
2,00	3,50	1,50	1,50000
4,00	5,50	1,50	1,50000
6,00	7,50	1,50	1,50000
8,00	9,50	1,50	1,50000
10,00	11,50	1,50	1,50000
12,00	13,50	1,50	1,50000
14,00	15,50	1,50	1,50000
16,00	17,50	1,50	1,50000
17,00	18,50	1,50	1,50000
V.C Retorno	V.M	Erro	Incerteza ±
17,00	18,50	1,50	1,50000
16,00	17,50	1,50	1,50000
14,00	15,50	1,50	1,50000
12,00	13,50	1,50	1,50000
10,00	11,50	1,50	1,50000
8,00	9,50	1,50	1,50000
6,00	7,50	1,50	1,50000
4,00	5,50	1,50	1,50000
2,00	3,50	1,50	1,50000
0,00	0,00	0,00	0,00000

OBSERVAÇÕES:

1 - Este certificado só poderá ser usado para fins publicitários e/ou promocionais quando autorizado pela CONERGE INSPEÇÃO & ENGENHARIA.

2 - A calibração foi realizada utilizando padrões de propriedade da CONERGE INSPEÇÃO & ENGENHARIA.

3 - A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão da medição multiplicada pelo fator de abrangência K, o qual para uma distribuição t com Veff igual ao respectivo número de graus de liberdade efetivos que corresponde a uma probabilidade

4 - A calibração foi realizada pelo método de comparação direta, conforme procedimento interno de calibração.

5 - N/E = Não Evidenciado.

5 - CONDIÇÕES DE CALIBRAÇÃO:

UMIDADE: 56%

PRESS. ATM.: 950 mbar

TEMPERATURA: 21 °C

6 - PADRÕES UTILIZADOS:

Manômetro Padrão	Certificado	Padrão	Classe de	Validade	Rastreabilidade
Manômetro Padrão Instrutherm MDP 170	Nº128666R/22	Manômetro	0.01	03/02/2025	RBC

7 - DEFEITOS E SITUAÇÕES CONSTATADAS:

000-Condições Normais

DATA CALIBRAÇÃO: 06/09/2023

LAUDO FINAL: REPROVADO

PRÓXIMA CALIBRAÇÃO: INDEFINIDO

8 - COMENTÁRIOS:

Durante a presente inspeção foi evidenciado que o manômetro encontra-se em condições inadequadas de uso, apresentando valores superiores aos valores padrões do modelo certificado pela Cgcre - INMETRO, sendo necessário realizar a substituição do manômetro conforme estabelece o item 13.3.6, da NR-13; Necessário providenciar a inspeção externa no vaso de pressão onde encontra-se instalado o manômetro.

9- EVIDÊNCIAS FOTOGRÁFICAS:

9.1 - MANÔMETRO



9.2 - CERTIFICADO CALIBRAÇÃO



9.3 - CALIBRAÇÃO DO MANÔMETRO FOTO 1



9.4 - CALIBRAÇÃO DO MANÔMETRO FOTO 2



10 - CONTROLE DE EMISSÃO:

ENGº CARLOS HENRIQUE DE MORAES
Dir. Engenharia