

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº D0800184-0518

1 - DADOS:

Cliente: CCS TECNOLOGIA E SERVIÇOS LTDA
 Endereço: Rodovia Anhanguera Km 145, s/n - Jardim Nova Limeira, Limeira - SP
 Equipamento: Esquadro Plano
 Nº de Ativo: ESQ300
 Nº de Série: Não Consta
 Modelo: Não Consta

Local da Calibração: Instalações Permanentes
 Marca: Não Consta
 Dimensão: 180 x 120 mm

2 - DATAS:

Recebimento: 30/05/2018

Calibração: 30/05/2018

Emissão: 07/06/2018

3 - PROCEDIMENTO DE CALIBRAÇÃO Nº

MPC-0057

Revisão: 03

O instrumento foi apoiado diretamente na mesa da Máquina de Medição Linear (SIP). Foi realizado o alinhamento do esquadro pelo lado foi convertido em unidade de menor comprimento e efetuada a medição da ortogonalidade medida em dois pontos. O erro angular de comprimento por unidade de comprimento. A medição da retilidade foi verificada em, no mínimo, 15 pontos ao longo do comprimento.

4 - PADRÃO UTILIZADO:

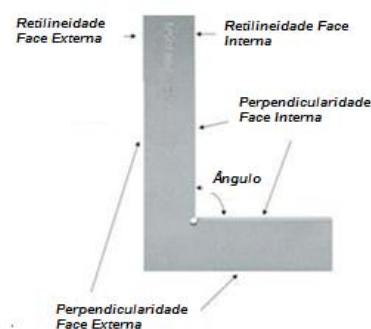
Nº Padrão Descrição do Equipamento
 MTR-0309 Termohigrômetro Digital
 MTR-0105 Máquina de Medição Linear (SIP)

Nº do Certificado
 156556/18, ABSI, CAL nº 0056
 33714/15-DI/SP, Calibratec, CAL nº 0114

Data de Validade
 02/2020
 11/2018

5 - RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO:

Item Verificado	Média das Medições mm	K	Veff	U (mm)
PERPENDICULARIDADE FACE EXTERNA	0,047	2,13	20	0,001
RETILIDADE FACE EXTERNA	0,027	2,43	7	0,001
PERPENDICULARIDADE FACE INTERNA	0,039	2,13	20	0,001
RETILIDADE FACE INTERNA	0,027	2,43	7	0,001
MEDIÇÃO DO ÂNGULO EXTERNO	89° 59'	2,01	Infinito	2 '
MEDIÇÃO DO ÂNGULO INTERNO	89° 59'	2,01	Infinito	2 '



6 - OBSERVAÇÕES:

- Temperatura de referência: 20 °C ± 1,0°C (entre 19,0°C e 21,0°C), e Umidade Relativa do ar : 60 ± 15 (entre 45% UR e 75% UR) para as calibrações executadas nos Laboratórios da METRUS.
- V.C - Valor Convencional.
- Valor Médio das Indicações são as médias aritméticas de (03) três leituras, efetuadas para cada V.C, em condições pré-determinadas conforme procedimento de calibração Metrus. Na apresentação do valor encontrado expressa é a média de três medições
- Erro: Valor Médio das Indicações - Valor convencional (V.C)
- 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 correspondente 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.

D0800184-0518/JCA

FOR-0004-EP - REV.06 - DATA:27/03/2018

7 - SIGNATÁRIOS:

Executante: Matheus Henrique Pelizari


 Celso Moreira de Paula
 Signatário Autorizado