



RELATÓRIO DE CALIBRAÇÃO METRUS Nº D0090011-0709

1 - DADOS:

Cliente: DPaschoal - Comercial Automotiva Ltda.
Endereço: Av. Anton Von Zuben, 2155 - Jardim do Lago II - Campinas - SP
Equipamento: Escala Angular **Modelo:** não consta
Marca: não consta **Nº de Série:** não consta
Nº de Ativo: SE 2495 D **Local da Calibração:** Laboratório da Metrus
Faixa de Indicação: $\pm 90^\circ$ **Valor de uma divisão:** 5°

2 - DATAS: **Recebimento:** 13/07/09 **Calibração:** 20/07/09 **Emissão:** 21/07/09

3 - PROCEDIMENTO DE CALIBRAÇÃO Nº MPC-0107 Revisão: 2

A escala angular foi alinhado na mesa goniométrica da máquina de medir universal. Foi ajustado o valor de referência no instrumento em teste e efetuado a medição do ângulo efetivo na máquina de medir universal.

4 - PADRÕES UTILIZADOS:

Nº Padrão	Descrição do Equipamento	Nº do Relatório	Data de Validade
MTR-0105	Banco Micrométrico SIP MU-214B	RBC, Calibratec Nº 01988/DI-07	10/2009

5 - RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO:

V.V.C	Valor médio das indicações	Correção	K	U
00°00'	00°00'	00°00'	2,00	00°01'
20°00'	20°03'	00°03'	2,00	00°01'
40°00'	40°02'	00°02'	2,00	00°01'
60°00'	60°05'	00°05'	2,00	00°01'
80°00'	80°07'	00°07'	2,00	00°01'
ZERO A ESQUERDA				
00°00'	00°00'	00°00'	2,00	00°01'
20°00'	20°05'	00°05'	2,00	00°01'
40°00'	40°04'	00°04'	2,00	00°01'
60°00'	60°08'	00°08'	2,00	00°01'
80°00'	80°06'	00°06'	2,00	00°01'
ZERO A DIREITA				

6 - OBSERVAÇÕES:

- Temperatura de referência: $20^\circ\text{C} \pm 2^\circ\text{C}$, para as calibrações executadas nos laboratórios da METRUS.
- As leituras médias são as médias aritméticas de (03) três leituras, efetuadas para cada valor de referência, em condições pré-determinadas conforme procedimento de calibração Metrus.
- U (Incerteza Expandida) relatada é baseada em uma Incerteza Padrão combinada multiplicada por um fator de abrangência K, para 95 % de Probabilidade.
- Este relatório se restringe apenas ao objeto calibrado, não sendo extensivo a quaisquer lotes, mesmo similares.
- É proibida a reprodução parcial deste documento.
- Este equipamento não permite ajuste, portanto não requer pré calibração.

D0090011-0709/ALG

FOR-0004 - Transferidor de Graus

7 - SIGNATÁRIOS:

Celso M. Paula
 Coordenador do Laboratório

Claudinei G. Silva
 Dir. Técnico
 CREA-SP 5061051659

METRUS LABORATÓRIO

www.metruscalibracao.com.br - contato@metruscalibracao.com.br - Fone: (19) 3441-5280