



CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO

N° LMC00056-09840-23-R0

1 - DADOS:

FOLHA 01/02

Contratante:	Contemp Indústria Comércio e Serviços Ltda.	Identif. cliente:	LSBP-001
Endereço:	Alameda Araguaia, 204, Santa Maria - São Caetano do Sul - SP	Série:	Não consta
Interessado:	Contemp Indústria Comércio e Serviços Ltda.	Modelo:	Não consta
Instrumento:	Suporte de Bloco Padrão	Unidade:	mm
Marca:	Webber	Data da calibração:	10/set/23
Dimensão:	Não Aplicável	Data da emissão:	11/set/23
Desenho:	Não consta	Procedimento utilizado:	PR-11.02.084
Local da calibração:	Laboratório de Metrologia Contemp		
Condições ambientais:	20 ± 2°C / Máximo de 70% U.R.		
Número da SS:	00056-00996/2023		
Localização:	Laboratório de Dimensionais		

2 - PADRÕES UTILIZADOS:

Máquina de Medição por Coordenadas Tridimensional (MMC), LTRI-002, Certificado Tridimensional (RBC) n° CCT 273/2021, válido até 09/2024.

3 - PROCEDIMENTO DE MEDIÇÃO:

Foi realizado um ciclo de três medições em cada ponto, sendo expressa a média dos valores medidos. A calibração foi realizada conforme procedimento indicado.

4 - CALIBRAÇÃO

Características	Valor nominal (mm)	Valor medido (mm)	Erro (mm)
Erro de Paralelismo	0,00	0,002	0,002

5 - INCERTEZA DE MEDIÇÃO

5.1 INCERTEZA DE MEDIÇÃO - COMPRIMENTO

INCERTEZA DE MEDIÇÃO (mm)	FATOR DE ABRANGÊNCIA k	GRAU DE LIBERDADE EFETIVO (Veff)
0,003	2,00	infinito



Contemp

LABORATÓRIO DE METROLOGIA

Sistema de gestão da qualidade certificado ISO 9001

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO

N° LMC00056-09840-23-R0

FOLHA 02/02

6 - NOTAS

a - A incerteza expandida de medição relatada é declarada como incerteza padrão de medição multiplicada pelo fator de abrangência k , o qual para uma distribuição " t " com V_{eff} graus de liberdade efetivos correspondente a uma probabilidade de aproximadamente 95%. A incerteza padrão de medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02.

b - Os resultados apresentados neste certificado referem-se exclusivamente ao instrumento calibrado não sendo extensivo a quaisquer lotes.

c - A reprodução parcial deste certificado requer aprovação prévia por escrito pela Contemp.

d - Erro = valor medido - valor nominal