



CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO N° BA 105_06_23



FOR 020 - REV. 10

Solicitante:

Contemp Indústria Comércio e Serviços Ltda .
Alameda Araguaia, 204 - São Caetano Sul / SP

Contratante:

O Mesmo
O Mesmo

APROVADO

REPROVADO

DATA 11/07/2023

VISTO

VALIDADE: 06/2025

OBJETO CALIBRADO: BALANÇA

FABRICANTE:	Filizola	CLASSE DE EXATIDÃO:	III
MODELO:	BP15	CARGA MÍNIMA:	0,125 Kg
Nº DE SÉRIE:	51375	CARGA MÁXIMA:	15 Kg
IDENTIFICAÇÃO:	LBAL-002	RESOLUÇÃO (d):	0,005 Kg
LOCALIZAÇÃO:	Lab. Dimencionais	DIV. VERIFICAÇÃO (e):	0,005 Kg
DATA DA EMISSÃO:	05/07/2023		
DATA DA CALIBRAÇÃO:	29/06/2023	Nº DO PROCESSO:	105_06_23

Rastreabilidade

Conjunto de Pesos Padrão, classe de exatidão F¹, Caixa 12, certificado n° MA 461_02_23, emitido por Padrão Balanças, válido até 02/2024

Conjunto de Pesos Padrão, classe de exatidão F¹, Caixa 22, certificado n° MA 462_02_23, emitido por Padrão Balanças, válido até 02/2024

Condições Ambientais

Condições Ambientais Durante a Calibração:

Temperatura:	21,6 °C ± 5,0 °C
Umidade Relativa do Ar:	55,3 % ± 20,0 %
Pressão Atmosférica:	933 hPa ± 10 hPa

Termo-higrômetro, TH 001, Certificado de Calibração n° CAL-223297/23, emitido por CAL 0056, válido até 04/2024

Barômetro, BAR 001, Certificado de Calibração n° CAL-223296/23, emitido por CAL 0056, válido até 04/2024

Calibração realizada pelo método de repetição, com pesos padrões rastreados pelo Laboratório da Padrão Balanças conforme a OIML R111 e seguindo a instrução técnica de trabalho IT 009



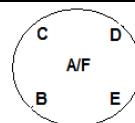
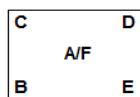
CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº BA 105_06_23

Página 2/2

FOR 020 - REV. 10

TESTE DE EXCENTRICIDADE

TESTE DE EXCENTRICIDADE						CARGA APLICADA 5 kg		
CANTO A	CANTO B	CANTO C	CANTO D	CANTO E	CANTO F	CANTO C	CANTO A / F	CANTO D
5,000 kg	5,000 kg	5,000 kg	5,000 kg	4,995 kg	5,000 kg	CANTO B	F	CANTO E



RESULTADOS OBTIDOS

Nº PONTO / CARGA	Valor Antes do Ajuste	Valor Após o Ajuste	Erro	Incerteza Expandida (U)	(k)	Veff
P1 / 0,1kg	0,100 kg	0,100 kg	0,000 kg	0,005 kg	2,00	infinito
P2 / 1kg	1,000 kg	1,000 kg	0,000 kg	0,005 kg	2,00	infinito
P3 / 2kg	2,000 kg	2,000 kg	0,000 kg	0,005 kg	2,00	infinito
P4 / 5kg	5,000 kg	5,000 kg	0,000 kg	0,005 kg	2,00	infinito
P5 / 10kg	9,995 kg	9,996 kg	-0,004 kg	0,005 kg	2,13	22
P6 / 15kg	14,995 kg	14,995 kg	-0,005 kg	0,005 kg	2,00	infinito

Observações:

- * Calibração realizada nas instalações do solicitante.
- * Este certificado atende aos requisitos da acreditação da CGCRE (ABNT ISO/IEC 17025), o qual avaliou a competência de medição do laboratório e comprovou a sua rastreabilidade a padrões nacionais e internacionais de medidas.
- * A incerteza expandida de medição (U) é declarada como a incerteza padrão da medição multiplicada pelo fator de abrangência k, qual para uma distribuição t com Veff graus de liberdade efetivos corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. A incerteza padrão de medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02.
- * Este certificado apresenta resultados que se referem, exclusivamente, ao objeto calibrado, não sendo extensivo a nenhum outro equipamento ou lote. A sua reprodução somente poderá ser feita se integral e com a autorização formal da Padrão Balanças.
- * Esta calibração não isenta o equipamento do controle metrológico estabelecido na regulamentação metrológica.
- * Uma cópia deste certificado é arquivada durante 4 anos.


Erick Souza
Gerente Técnico

Técnico Executor: Reinaldo Xavier

Laboratório de calibração acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO / IEC 17025, sob o número 291