

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO
LMC-01004-25-R0

FOLHA 01/01

1 - DADOS

Contratante:	Contemp Indústria Comércio e Serviços Ltda.			Identif. cliente:	LTID-011
Endereço:	Alameda Araguaia, 204, Santa Maria - São Caetano do Sul - SP			Modelo	TCM45
Interessado:	Contemp Indústria Comércio e Serviços Ltda.			Valor de divisão	0,1°C
Instrumento:	Termômetro digital			Tipo de isolamento:	PVC
Marca:	Contemp	N° série:	Não consta	Cond. amb:	(23 ± 5)°C / (65 ± 20)%U.R.
Faixa de indicação:	0 a 35 °C	Tipo de entrada:	J	Número da SS:	00056-00060/2025
Diâmetro:	NA	Comprimento:	NA		
Local da calibração:	Laboratório de Metrologia Contemp				
Data da calibração:	29/jan/25	Data da emissão:	30/jan/25		
Localização:	Laboratório de Pressão				

2 - PADRÕES UTILIZADOS:

Multímetro digital, LMUL-013, certificado IPT (RBC) nº 206709-101, válido até 12/2025.
Termorresistência, LRTD-130, certificado Contemp (RBC) nº LMC-13720-24-R0, válido até 12/2025.

3 - PROCEDIMENTO DE MEDIÇÃO:

A calibração foi realizada pelo método de comparação entre o sensor padrão e o sensor em calibração, em meios térmicos com homogeneidade conhecida, conforme procedimento de rotina PR-11.01.046

4 - RESULTADOS

Temperatura Referência V.R. [°C]	Média das Medidas M.M. [°C]	Erro [°C]	Incerteza de medição [°C]	Fator de Abrangência k	Grau de Liberdade Veff	Profundidade de Imersão (mm)
15,0	15,1	0,1	0,4	2,00	Infinito	NA
20,0	20,1	0,1	0,4	2,00	Infinito	NA
25,0	25,1	0,1	0,4	2,00	Infinito	NA
30,0	30,1	0,1	0,4	2,00	Infinito	NA
35,0	35,1	0,1	0,4	2,00	Infinito	NA

5 - NOTAS

- a - Os valores de temperatura apresentados estão em conformidade com a Escala Internacional de Temperatura de 1990.
- b - 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 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.
- c - Este certificado atende aos requisitos de acreditação pela Cgcre, o qual avaliou a competência do laboratório e comprovou sua rastreabilidade a padrões nacionais de medida.
- d - Os resultados apresentados neste certificado referem-se exclusivamente ao instrumento calibrado não sendo extensivo a quaisquer lotes.
- e - A reprodução parcial deste certificado requer aprovação prévia por escrito pela Contemp.
- f - Erro = M.M (média das medidas)°C - V.R. (valor referência)°C