



LABORATÓRIO DE METROLOGIA
Acreditado pela Cgcre sob nº 224



CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO

LMC-11902-25-R0

FOLHA 01/02

1 - DADOS:

Contratante:	Contemp Indústria Comércio e Serviços Ltda.				
Endereço:	Alameda Araguaia, 204, Santa Maria - São Caetano do Sul - SP				
Interessado:	Contemp Indústria Comércio e Serviços Ltda.				
Instrumento:	Termohigrômetro			Identif. cliente:	LTMH-010
Marca:	Contemp	N° série:	Não Consta	Modelo:	C714
Faixa de indicação:	0 a 60	Unidade:	°C	Valor de uma divisão:	0,1
Faixa de indicação:	0 a 100	Unidade:	% UR	Valor de uma divisão:	0,1
Data da calibração:	29/out/25			Cond. Amb:	22 ± 4°C / 65 ± 20%UR
Data da emissão:	30/out/25			Solicitação de serviço:	00056-01110/2025
Localização:	Laboratório de Termometria			Procedimento utilizado:	PR-11.01.071
Local da calibração	Laboratório de Metrologia Contemp				

2 - PADRÕES UTILIZADOS:

Termohigrômetro, LTMH-023, certificado Contemp (RBC) nº LMC-11903-25-R0, válido até 10/2026.

3 - PROCEDIMENTO DE MEDIÇÃO:

A calibração foi efetuada pelo método de comparação entre as indicações do padrão e do instrumento em calibração, em um meio termostático. Foram efetuadas três medições em cada ponto calibrado para a composição do cálculo da estimativa da incerteza de medição.

4 - RESULTADOS:

CALIBRAÇÃO

UMIDADE RELATIVA [% UR]

TEMPERATURA DE REFERÊNCIA [°C]

20

REFERÊNCIA [% UR]	MÉDIA LEITURAS [% UR]	ERRO [% UR]	INCERTEZA [% UR]	k	veff
50,2	52,5	2,3	2,1	2,00	Infinito
80,4	81,4	1,0	2,4	2,00	Infinito

TEMPERATURA [°C]

REFERÊNCIA [°C]	MÉDIA LEITURAS [°C]	ERRO [°C]	INCERTEZA [°C]	k	veff
15,3	15,7	0,4	0,5	2,00	Infinito
30,2	30,3	0,1	0,5	2,00	Infinito

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO
LMC-11902-25-R0

FOLHA 02/02

5 - NOTAS:

- a - A incerteza expandida de medição relatada [U] é declarada como incerteza padrão de medição multiplicada pelo fator de abrangência k, o qual para uma distribuição "t" com ν_{eff} 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.
- b - Este certificado atende aos requisitos de acreditação pela Cgcre que avaliou a competência do laboratório e comprovou sua rastreabilidade ao Sistema Internacional de Unidades [SI]
- c - Os resultados apresentados neste certificado referem-se exclusivamente ao instrumento calibrado não sendo extensivo a quaisquer lotes
- d - A reprodução parcial deste certificado requer aprovação prévia por escrito pela Contemp.
- e - Os valores de temperatura apresentados estão de acordo com a escala internacional de temperatura de 1990.
- f - Erro = média das leituras - valor do padrão
- g - Valor de referência = média das leituras - Erro
- h - Esta calibração não isenta o instrumento do controle metrológico estabelecido na regulamentação metrológica