

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO
Nº LMC-09184-25-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:	Pirômetro Infravermelho			Identif. cliente:	LTIV-003		
Marca:	Micro Epsilon	N° série:	1067645	Modelo:	CTM-2SF75-C3		
Faixa de indicação:	385a1600	Unidade:	°C	Valor de uma divisão:	0,1		
Distancia focal	600 mm	Faixa espectral (µm)		1,6	a	1,6	
Data da calibração:	23/jul/25			Cond. Amb.:	22±4°C / 65±20%UR		
Data da emissão:	25/jul/25			Solicitação de serviço:	00056-00777/2025		
Procedimento utilizado:	PR-11.01.073						
Local da calibração:	Laboratório de Metrologia Contemp						
Localização:	Laboratório de Processos						

2 - PADRÕES UTILIZADOS:

Termômetro digital, LTID-026, certificado Contemp (RBC) nº LMC-10933-24-R0, válido até 10/2025.

3 - PROCEDIMENTO DE MEDIÇÃO:

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

4 - RESULTADOS:**CALIBRAÇÃO****MALHA**

INSTRUMENTO VALOR MÉDIO °C	V.R VALOR MÉDIO °C	ERRO VALOR MÉDIO °C	INCERTEZA °C	k	Veff	EMISSIVIDADE DO INSTRUMENTO	DIÂMETRO DO ALVO (mm)
399,0	400,1	-1,1	1,9	2,00	Infinito	1,00	130
599,3	600,6	-1,3	3,0	2,00	Infinito	1,00	38
799,2	800,4	-1,2	3,0	2,00	Infinito	1,00	38
898,8	900,3	-1,5	3,0	2,00	Infinito	1,00	38
1098,0	1099,9	-1,9	3,8	2,00	Infinito	1,00	38

DISTÂNCIA ENTRE A LENTE DO PIRÔMETRO ATÉ CAVIDADE DO CORPO NEGRO 600 mm
DISTÂNCIA ENTRE A LENTE DO PIRÔMETRO ATÉ A PLACA DO CORPO NEGRO 600 mm

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO

Nº LMC-09184-25-R0

FOLHA 02/02

5 - NOTAS:

- a - Os valores de temperatura apresentados estão de acordo 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 V_{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.
- c - A reprodução parcial deste certificado requer aprovação prévia por escrito pela Contemp.
- d - Os resultados apresentados neste certificado referem-se exclusivamente ao instrumento calibrado não sendo extensivo a quaisquer lotes
- e - Erro = Instrumento - V.R.
- f - V.R. = Valor Referência.

OBSERVAÇÃO:*"Não foi efetuado ajuste".**Calibração executada no Laboratório de Calibração Contemp*