

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO
N° LMC-06384-24-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-002		
Marca:	Micro Epsilon	N° série:	1105070	Modelo:	LT-SF-CB3
Faixa de indicação:	-50a975	Unidade:	°C	Valor de uma divisão:	0,1
Distancia focal	1000 mm	Faixa espectral (µm)	8 a 14		
Data da calibração:	18/mai/24	Cond. Amb.:	22 ± 4°C / 65 ± 20%UR		
Data da emissão:	20/mai/24	Solicitação de serviço:	00056-00527/2024		
Procedimento utilizado:	PR-11.01.073				
Local da calibração:	Laboratório de Metrologia Contemp				
Localização:	Não consta				

2 - PADRÕES UTILIZADOS:

Termômetro digital, LTID-027, certificado IPT (RBC) nº 202 927-101, válido até 05/2026.

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)
39,9	40,0	-0,1	1,9	2,00	Infinito	1,00	130
49,8	50,0	-0,2	1,9	2,00	Infinito	1,00	130
59,7	60,0	-0,3	1,9	2,00	Infinito	1,00	130
69,7	70,0	-0,3	1,9	2,00	Infinito	1,00	130
79,7	80,0	-0,3	1,9	2,00	Infinito	1,00	130

DISTÂNCIA ENTRE A LENTE DO PIRÔMETRO ATÉ A PLACA DO CORPO NEGRO 1000 mm

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO
Nº LMC-06384-24-RO

FOLHA 02/02

CALIBRAÇÃO

MALHA

INSTRUMENTO VALOR MÉDIO °C	V.R VALOR MÉDIO °C	ERRO VALOR MÉDIO °C	INCERTEZA °C	k	V _{eff}	EMISSIVIDADE DO INSTRUMENTO	DIÂMETRO DO ALVO (mm)
399,4	399,8	-0,4	1,9	2,00	Infinito	1,00	130
499,3	500,5	-1,2	3,8	2,00	Infinito	1,00	38
599,2	600,4	-1,2	3,0	2,00	Infinito	1,00	38
799,2	800,2	-1,0	3,0	2,00	Infinito	1,00	38
849,0	850,1	-1,1	3,0	2,00	Infinito	1,00	38

*DISTÂNCIA ENTRE A LENTE DO PIRÔMETRO ATÉ CAVIDADE DO CORPO NEGRO**DISTÂNCIA ENTRE A LENTE DO PIRÔMETRO ATÉ A PLACA DO CORPO NEGRO 1000 mm***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*