

Laboratório de Calibração ER Analítica

Certificado de Calibração nº

018663_01

1. Dados do Cliente

Empresa:	Dux Comércio e Importação Ltda.				
Endereço:	Avenida Prefeito Luis Latorre, 9450				
Cidade:	Jundiaí	Estado:	SP	CEP:	13209-430
Contratante:	Dux Comércio e Importação Ltda.				

2. Dados do Equipamento

Instrumento:	Termohigrômetro Digital	Sensor In:	0 à 50 °C
Modelo:	7666.02.0.00	Valor de Divisão:	0,1 °C
Fabricante:	Não Especificado	Sensor Out:	.-50 à 70 °C
Nº de Série:	Não Especificado	Valor de Divisão:	0,1 °C
Identificação:	THG-001	Umidade Relativa:	15 à 95 % UR
		Valor de Divisão:	1 % UR

3. Condições Ambientais

Temperatura (°C)
23,1 ± 0,3 °C

Umidade Relativa (%ur)
65 ± 1 %ur

4. Informações da Calibração

Técnico Executor:	Wellington Barbosa	Data da Calibração:	19/10/2022
Responsável Técnico:	Renato Rainho	Data da Emissão:	19/10/2022
Local da Calibração:	Laboratório de Calibração ER Analítica		

5. Rastreabilidade dos Padrões

Código do Padrão	Descrição do Padrão	Órgão Calibrador	Certificado de Calibração	Data da Calibração	Validade da Calibração
G001A03TH - T	Termômetro Digital	Visomes	LV02172-24846-22-R0	19/08/2022	19/08/2024
G001A03TH - H	Higrômetro Digital	Visomes	LV02172-24846-22-R0	19/08/2022	19/08/2024
J001A03TH - T	Termômetro Digital	Visomes	LV02172-42099B-21-R0	07/12/2021	07/12/2023
J001A03TH - H	Higrômetro Digital	Visomes	LV02172-42099A-21-R0	07/12/2021	07/12/2023
J001A03CC - T	Câmara Climática	ER Analítica	017908_01	27/07/2022	27/07/2023



Laboratório de Calibração ER Analítica

Certificado de Calibração nº

018663_01

6. Resultados da Calibração (°C) - Sensor In

(VR) Valor de Referência (°C)	(VMO) Valor Médio do Objeto (°C)	(T) Tendência VMO - VR (°C)	(U) Incerteza Expandida (°C)	Fator de Abragência (k)	Graus de Liberdade Efetivos (v _{eff})
20,06	20,0	-0,1	0,7	2,23	12
30,11	29,7	-0,4	1,5	3,31	3
40,10	39,4	-0,7	0,6	2,23	12

6b. Resultados da Calibração (°C) - Sensor Out

(VR) Valor de Referência (°C)	(VMO) Valor Médio do Objeto (°C)	(T) Tendência VMO - VR (°C)	(U) Incerteza Expandida (°C)	Fator de Abragência (k)	Graus de Liberdade Efetivos (v _{eff})
20,16	19,3	-0,9	0,4	2,00	Infinito
30,26	29,2	-1,1	0,4	2,00	Infinito
40,26	39,8	-0,5	0,4	2,00	Infinito

7. Resultados da Calibração (%ur)

(VR) Valor de Referência (%ur)	(VMO) Valor Médio do Objeto (%ur)	(T) Tendência VMO - VR (%ur)	(U) Incerteza Expandida (%ur)	Fator de Abragência (k)	Graus de Liberdade Efetivos (v _{eff})	Temperatura de Referência (°C)
22,41	15	-7	2	2,01	210	20 °C
38,20	35	-3	2	2,01	210	20 °C
59,50	54	-6	2	2,01	210	20 °C
84,83	70	-15	2	2,01	210	20 °C

Laboratório de Calibração ER Analítica

Certificado de Calibração nº

018663_01

8. Procedimento de Calibração

Método de Calibração: A calibração foi realizada conforme Procedimento de Calibração PR-43 pelo método comparativo.
O Valor Médio do Objeto foi herdado pela média de 3 leituras obtidas pelo padrão em cada ponto.

9. Informações Complementares

- 1 - A incerteza expandida relatada, é declarada como a incerteza padrão, 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%.
- 2 - O presente certificado refere-se exclusivamente ao instrumento calibrado.
- 3 - É proibida a reprodução parcial deste certificado, sem prévia autorização do laboratório.

10. Observações

Nenhuma.

11. Responsável Técnico

Renato Rainho

Responsável Técnico



(11) 4606-7200



vendas@eranalitica.com.br



www.eranalitica.com.br

Empresa certificada ISO 9001