

# ER Analítica Ltda EPP

**CNPJ**: 17.358.703/0001-99 - **I.E.** 712.057.230.110

Rua Itaici, 130 - Jd. Itajaí - Várzea Paulista / SP - CEP. 13224-250

# Laboratório de Calibração ER Analítica

Certificado de Calibração nº

019718\_01

### 1. Dados do Cliente

Empresa:	Usina Termeletrica Pampa Sul S.A.				
Endereço:	Est. Seival - Trigolandia, KM 3				
Cidade:	Cidade: Candiota Estado: RS CI				
Contratante:	Usina Termeletrica Pampa Sul S.A.				

# 2. Dados do Equipamento

Instrumento:	Estufa de Secagem
Modelo:	Estufa Marconi
Fabricante:	Marconi

Parâmetro:	100 - 110 °C	
№ de Série:	MA035/5	
Identificação:	Não Especificado	

# 3. Condições Ambientais

Temperatura ( °C )	
23,85 ± 0,4 °C	

Umidade Relativa ( %UR )	
55,5 ± 3 % ur	

# 4. Informações da Calibração

Técnico Executor:	Ygor Padovan	Da	ata da Calibração:	18/01/2022
Responsável Técnico:	Wellington Barbosa	Da	ata da Emissão:	18/01/2022
Local da Calibração:	Laboratório			

# 5. Rastreabilidade dos Padrões

Código do Padrão	Descrição do Padrão	Orgão Calibrador	Certificado de Calibração	Data da Calibração	Validade da Calibração
G002A03TH - T	Termômetro Digital	ER Analítica	019125_01	11/11/2022	10/11/2024
G002A03TH - H	Higrômetro Digital	ER Analítica	019125_01	11/11/2022	10/11/2024
G001A03TE	Termometro Digital	ER Analítica	019124_01	11/11/2022	10/11/2024







Empresa certificada ISO 9001



#### ER Analítica Ltda EPP

CNPJ: 17.358.703/0001-99 - I.E. 712.057.230.110

Rua Itaici, 130 - Jd. Itajaí - Várzea Paulista / SP - CEP. 13224-250

# Laboratório de Calibração ER Analítica

Certificado de Calibração nº

019718\_01

#### 6a. Resultados Antes da Calibração

( 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 ( <b>veff</b> )
110,0	115,3	5,3	0,3	2,04	72

### 6b. Resultados Depois da Calibração

( 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 ( <b>veff</b> )
110,0	115,3	5,3	0,3	2,04	72

# 7. Procedimento de Calibração

Método de Calibração: A calibração foi realizada conforme Instrução de Calibração IC-06 pelo método comparativo. O Valor Médio do Objeto foi herdado pela média de 3 leituras obtidas pelo padrão em cada ponto.

# 8. 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 veff 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.

#### 9. Observações

Equipamento não possui ajuste devido ser potenciométrico.

### 10. Responsável Técnico

Wellington Barbosa

Responsável Técnico







Empresa certificada ISO 9001