

Laboratório de Calibração Acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025:2017, sob o número CAL 670.

**Ciente:** AFERICAO LTDA  
**Endereço:** RUA PROF JOAQUIM CAVALCANTI, 511 - CASA - RECIFE - PE  
**Solicitante:** AFERICAO LTDA  
**Endereço:** RUA PROF JOAQUIM CAVALCANTI, 511 - CASA - RECIFE - PE

| Data da Calibração | Data da Emissão | OS/Pedido     | Nº do Certificado |
|--------------------|-----------------|---------------|-------------------|
| 20/01/2022         | 21/01/2022      | 0011668363242 | AK0100/2022       |

|                   |                          |                    |       |
|-------------------|--------------------------|--------------------|-------|
| <b>Descrição:</b> | Termo-higrômetro Digital |                    |       |
| <b>TAG:</b>       | TE-07                    | <b>Modelo:</b>     | AK630 |
| <b>Série:</b>     | 20200603920              | <b>Fabricante:</b> | AKSO  |
| <b>Sensor:</b>    | ---                      |                    |       |

**Procedimento:** A calibração foi realizada conforme o procedimento: PT-27-LA , revisão: 00  
**Método:** Comparação direta com o padrão em meio termostático e higróstático com a calibração da umidade realizada na temperatura de referência em 25°C. Calibração Realizada no laboratório da Akso.

**Condições Ambientais:** Temperatura: (23 ± 3) °C  
Umidade Relativa: (55 ± 25) %UR

| Padrão  | Descrição                      | Certificado | Laboratório | Válido  |
|---------|--------------------------------|-------------|-------------|---------|
| THM-001 | Termohigrômetro digital padrão | LT- 300 365 | Escala      | 07/2022 |

**Incerteza de Medição:** 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 graus de liberdade efetivos (Veff) corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. A incerteza de medição foi determinada de acordo com o "Guia para a expressão de incerteza de medição - GUM 2008", 1ª Edição Brasileira da 1ª Edição do BIPM de 2008. Os valores de k e Veff são apresentados na tabela de resultados.

### RESULTADOS DE TEMPERATURA

| VR (°C) | MM (°C) | ERRO (°C) | U (°C) | k    | Veff      |
|---------|---------|-----------|--------|------|-----------|
| 20,0    | 20,1    | 0,1       | 0,4    | 2,00 | INFINITOS |
| 30,0    | 30,1    | 0,1       | 0,4    | 2,00 | INFINITOS |

### RESULTADOS DE UMIDADE

| VR (%ur) | MM (%ur) | ERRO (%ur) | U (%ur) | k    | Veff      |
|----------|----------|------------|---------|------|-----------|
| 50,0     | 50,3     | 0,3        | 1,9     | 2,00 | INFINITOS |
| 70,1     | 68,9     | -1,2       | 2,5     | 2,00 | INFINITOS |

### RESULTADOS DE TEMPERATURA EXTERNA

| VR (°C) | MM (°C) | ERRO (°C) | U (°C) | k   | Veff |
|---------|---------|-----------|--------|-----|------|
| ---     | ---     | ---       | ---    | --- | ---  |

IN = Sensor Interno

OUT = Sensor externo

VR = Valor de Referência (Leitura Padrão)

U = Incerteza de Medição

MM = Média das Medições (Leitura do Instrumento)

k = Fator de Abrangência

ERRO = MM - VR

Veff = Graus de Liberdade Efetivos

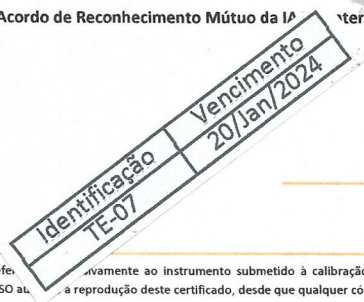
**Observações:**

1. A escala de temperatura em uso é a Escala Internacional de Temperatura de 1990 (EIT-90).

• Este Certificado atende aos requisitos de acreditação da Cgcre que avaliou a competência do Laboratório e comprovou sua rastreabilidade a padrões nacionais de medida (ou ao Sistema Internacional de unidades - SI).

• A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation).

• A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da IAAC (InterAmerican Accreditation Cooperation).



Carlos Rodrigo Goularte  
Signatário Autorizado

RQ-108-LA  
Rev: 1

Os resultados deste certificado referem-se apenas ao instrumento submetido à calibração, nas condições específicas, não sendo extensivo a quaisquer lotes. Esta calibração não isenta o instrumento do controle metrológico estabelecido na regulamentação metrológica. A AKSO não se responsabiliza pela reprodução deste certificado, desde que qualquer cópia sempre apresente seu conteúdo integral.

**Akso Produtos Eletrônicos Ltda.**

Rua Emílio Dexheimer, 357 - Bairro Jardim América, São Leopoldo - RS - CEP: 93032-200

Telefone/WhatsApp: (51) 3406.1717

www.akso.com.br