

# CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO H0489202-0425

Laboratório de Calibração Acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o nº CAL 0442.

## 1 - DADOS:

**Cliente:** TEC BOR BORRACHA TÉCNICA LTDA.  
**Endereço:** Av. Sulplast, nº 1991 - Distrito Industrial - Rio Claro - SP  
**Equipamento:** Temporizador Digital  
**Marca:** Autonics  
**Nº de Ativo:** CR-058  
**Faixa de Indicação:** 0 à 99min59s  
**Faixa Calibrada:** 300 à 600 s

**Modelo:** LE4S  
**Nº de Série:** Não Consta  
**Local da Calibração:** Instalações do Cliente  
**Resolução:** 1 s

**2 - DATAS:** **Recebimento:** 15/04/25 **Calibração:** 15/04/25 **Emissão:** 15/04/25

## 3 - PROCEDIMENTO DE CALIBRAÇÃO Nº MPC-0021 Revisão: 13

O cronômetro padrão e o teste são disparado/parado simultaneamente por acionamento através do dispositivo para calibração de cronômetros. São feitas três leituras no padrão e no teste para cada ponto de calibração utilizado.

## 4 - PADRÕES UTILIZADOS:

| Nº Padrão | Descrição do Equipamento | Nº do Certificado            | Data de Validade |
|-----------|--------------------------|------------------------------|------------------|
| MTR-0151  | Cronômetro Digital       | RBC, Labelo Nº F0046/2025    | 01/2026          |
| MTR-0356  | Termohigrômetro Digital  | RBC, Metrus Nº E0178002-1124 | 11/2026          |

## 5 - RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO:

| V.R    | V.M.T | Erro  | k    | U    | Veff |
|--------|-------|-------|------|------|------|
| S      | S     | S     |      | S    |      |
| 300,02 | 300   | -0,02 | 2,00 | 0,57 | ∞    |
| 600,04 | 600   | -0,04 | 2,00 | 0,57 | ∞    |

## 6 - OBSERVAÇÕES:

- Temperatura de referência: 15 °C até 35 °C, Umidade Relativa do ar : 50 %UR ± 20%UR para calibração executada nas instalações do Cliente.
- V.R. - Valor de Referência no Padrão. São as médias das medições efetuadas no padrão.
- V.M.T - Valor Médio das Indicações no Teste. São as médias das medições efetuadas no Teste.
- Erro: Valor Médio das Indicações no Teste - Valor de Referência.
- A incerteza expandida de medição (U) relatada é declarada como a incerteza padrão de medição multiplicada pelo fator k, o qual para uma distribuição t com (veff) graus de liberdade efetivos corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95,45%. A incerteza padrão da medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02.
- Este Certificado se restringe apenas ao objeto calibrado, não sendo extensivo a quaisquer lotes, mesmo similares.
- É proibida a reprodução parcial deste documento.
- Este certificado atende os requisitos de acreditação da Cgcre, o qual avaliou a competência de medição do Laboratório e comprovou sua rastreabilidade a padroes nacionais de medida (ou ao Sistema Internacional de Unidades - SI)

H0489202-0425 / SW

FOR-0004 - CRN Rev.05 DATA: 03/05/2024

## 7 - SIGNATÁRIOS:

Executante: Filipe Rodrigues da Silva

  
Luis Henrique Gomes da Silva  
Signatário Autorizado