

Laboratório de Tempo & Frequência

Número do Certificado E10008/23 *Folha* 1/1

CONTRATANTE : Impacta Instrumentação Eireli
ENDEREÇO : Rua Francisco Antunes, 1 - Guarulhos - SP
INTERESSADO : O mesmo
ENDEREÇO : O mesmo

Impacta Instrumentos
Padrão: I 012
Validade: Dezembro/2027

INSTRUMENTO : Cronômetro Digital
FABRICANTE : Ceva **FAIXA CALIBRADA :** 1 min. a 6 h
MODELO : Não especificado **DIVISÃO DE ESCALA :** 0,01 s / 1 s
IDENTIFICAÇÃO : I012
NÚMERO DE SÉRIE : Não especificado

DATA DA CALIBRAÇÃO : 05/01/2023 **LOCAL DA CALIBRAÇÃO:** Laboratório Elus
PRÓXIMA CALIBRAÇÃO : Determinado pelo cliente **TEMPERATURA DO AR :** 23 °C ± 5 °C
DATA DA EMISSÃO : 05/01/2023 **UMIDADE RELATIVA AR :** até 80 %ur

PADRÃO UTILIZADO :

- Cronômetro Digital, identificação EL-260, calibrado por laboratório RBC - CAL 0024 em 19/03/2021 sob certificado nº F0116/2021 com vencimento em março/2023.

PROCEDIMENTO DE CALIBRAÇÃO :

- A calibração foi realizada pelo método comparativo a um cronômetro padrão, conforme procedimento interno PCTF-004.
- Este certificado atende aos requisitos de acreditação pela Cgcre, o qual avaliou a competência do laboratório e comprovou sua rastreabilidade a padrões nacionais de medida.
- Os valores apresentados foram obtidos através da média de duas medições por ponto de calibração.
- Erro = Indicação do instrumento - Valor de Referência. /*A expressão Erro no certificado corresponde ao item 4.20 (5.25) do Vocabulário Internacional de Metrologia – Conceitos fundamentais e gerais e termos associados (VIM 2012), que tem por terminologia “tendência instrumental” / k = fator de abrangência (fator multiplicativo adimensional) / Veff = graus de liberdade efetivo / O instrumento está com atraso na indicação.

RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO :

Período de Referência	Erro	Incerteza de medida	k	Veff
1 minuto	-0,085 segundos	0,052 segundos	2,00	∞
30 minutos	-0,126 segundos	0,063 segundos	2,00	∞
1 hora	-0,15 segundos	0,58 segundos	2,00	∞
3 horas	-0,17 segundos	0,62 segundos	2,00	∞
6 horas	-0,36 segundos	0,72 segundos	2,00	∞

GERENTE TÉCNICO: RODRIGO GOMES CORDEIRO

TÉCNICO EXECUTANTE: LEANDRO LOPES DE OLIVEIRA

ASSINADO POR :
GERENTE TÉC. SUBSTITUTO
SIGNATÁRIO AUTORIZADO

Assinado de forma digital por JULIO CESAR PEREIRA DE SOUZA:32851568809
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3, ou=(EM BRANCO), ou=AR SERASA, cn=JULIO CESAR PEREIRA DE SOUZA:32851568809