

São Paulo 19/12/2022

CERTIFICADO Nº- 1912-MIT-5836

Contratante SW Automação Ltda - EPP  
Endereço : Rua: Profº Nelson de Senna, 355 – São Paulo - SP  
Interessado : O mesmo  
Nº do pedido: 1639-22

Tipo do instrumento calibrado: Termopar Tipo "K" (CrAl), 310 Ø 3,0x1000mm, pote liso e rabicho Silicone - 500mm  
Código do instrumento : Lote: N° 2022/1944  
Marca do fabricante : MIT-EXACTA

Calibração efetuada no : Laboratório MIT-EXACTA  
Data da Calibração : 19/12/2022  
Ordem de Serviço : N/A  
Controle : N/C

**Resultados obtidos**

Temperatura referência em °C	Profundidade de imersão (mm)	Média das medidas do padrão em °C	Média das Medidas em °C	Desvio	Incerteza de Medição +/- em °C
500	150	500,35	501,73	+1,38	0,65
900	150	905,42	907,67	+2,25	0,65

Sensor padrão utilizado: Termopar tipo "N" (NiCr-NiSi) Ø 6 x 800mm  
Certificado do sensor : 9HW62922  
Incerteza do Certificado: 1,2 °C

Nº de controle: 14601/3  
Validade: 02 / 2023

Aparelho padrão utilizado: Calibrador PRESYS – Modelo MCS-10  
Certificado do aparelho: LV02868-07708-22-RO  
Incerteza do Certificado: 0,4°C

Nº de controle: PAC-003  
Validade: 03 / 2023

**NOTAS:**

- Os valores apresentados estão em conformidade com a escala internacional de temperatura de 1990.
- A incerteza expandida é baseada em uma incerteza padronizada combinada, multiplicada por um fator de abrangência k, para um nível de confiança de 95%.
- O certificado refere-se exclusivamente ao material calibrado, não sendo extensivo a lotes, mesmo similares.
- Fica proibido a reprodução parcial deste documento.
- DESVIO= diferença do valor da média das medidas do padrão em °C pelo valor das médias medidas em °C
- Os valores do campo das médias medidas e do desvio foram referenciadas a norma ASTM-E-230/98

*Silvana Prudente*  
Emitido por: Silvana Prudente

*Luis Cardozo*  
Conferido por: Luis Cardozo