

## LABORATÓRIO DE METROLOGIA

REDE BRASILEIRA DE CALIBRAÇÃO

### CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº. 01016/22



Pag.: 1 / 2

**Cliente :** " AFERIÇÃO LTDA - ME "

**Endereço :** Rua Professor Joaquim Cavalcanti, 511 - BR101 - km 66 - Recife - PE

**Ordem de serviço:** 841

**1 - Objeto calibrado:**

**PAQUÍMETRO DIGITAL**

Fabricante: Sylvac

Código: Sem Identificação

Nº. de série: 130890

Faixa nominal : 150 mm

Resolução : 0,01 mm

Identificação do proprietário : LI-07

**2 - Padrões utilizados na calibração:**

Jogo de blocos padrão

Certificado N.º 00593/21 - RBC - Mitutoyo

Número: 15005

Validade: 08/2022

Relógio apalpador

Certificado N.º 04296/21 - RBC - Mitutoyo

Número: PTM656

Validade: 03/2022

Padrão escalonado para paquímetro

Certificado N.º 03622/21 - RBC - Mitutoyo

Número : 010259


Validade: 07/2022

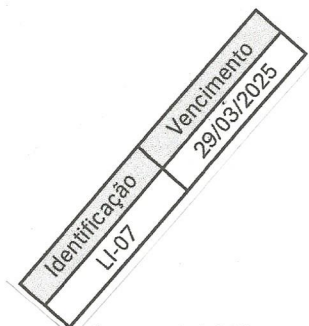
**3 - Procedimento de medição:** PML-0013 Revisão 8

O paquímetro foi calibrado com blocos padrão e padrão escalonado. As leituras das indicações foram efetuadas no próprio instrumento. O paralelo da boca e da orelha foram calibrados com relógio apalpador.

Data da calibração: 29 de Março de 2022

Data da emissão: 30 de Março de 2022

  
Eduardo Ferreira Miranda  
Signatário autorizado



*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 Unidade - SI ).*

*A reprodução deste certificado só poderá ser total e depende da aprovação por escrito da Mitutoyo.*

*Os resultados deste Certificado referem-se exclusivamente ao instrumento submetido à calibração nas condições especificadas, não sendo extensivo a quaisquer lotes.*

## CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº. 01016/22

### REDE BRASILEIRA DE CALIBRAÇÃO

Laboratório de calibração acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob número CAL 0031

Pag.: 2 / 2

**4 - Resultado da calibração:** O resultado é a média das calibrações.

#### Medida externa

Padrão ( mm )	Indicação no instrumento ( mm )	Incerteza de medição ( mm )
0,0	0,00	0,01
1,1	1,10	
1,5	1,50	
1,9	1,90	
4,0	4,00	
8,0	8,00	
16,0	16,00	
20,0	20,00	
50,0	50,00	
75,0	75,00	
100,0	99,99	
150,0	149,99	

Fator de abrangência ( k )	2,01
Graus de liberdade ( $V_{eff}$ )	288

#### Medida interna

Padrão ( mm )	Indicação no instrumento ( mm )	Incerteza de medição ( mm )
20,0	19,97	0,01
50,0	49,97	
100,0	99,97	
150,0	149,97	

Fator de abrangência ( k )	2,01
Graus de liberdade ( $V_{eff}$ )	288

Item	Padrão ( mm )	Indicação no instrumento ( mm )	Incerteza de medição ( mm )	Fator de abrangência ( k )	Graus de liberdade ( $V_{eff}$ )
Ressalto	20,0	19,99	0,01	2,01	187
Profundidade	20,0	20,02	0,01	2,01	187

#### Outros itens

Item	Resultado ( mm )	Incerteza de medição ( mm )	Fator de abrangência ( k )	Graus de liberdade ( $V_{eff}$ )
Paralelo da boca	0,03	0,01	2,00	infinito
Paralelo da orelha	0,01	0,01	2,00	infinito

#### 5 - Incerteza de medição:

A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão da medição multiplicada pelo fator de abrangência  $k$ , o qual para uma distribuição  $t$  com  $V_{eff}$  graus de liberdade efetivos corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%.

A incerteza padrão da medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02.

**6 - Nota :** Temperatura ambiente:  $(20,0 \pm 0,5)^{\circ}\text{C}$ .