

# Manual de instruções / Paquímetros digitais com nível de proteção IP54

Leia cuidadosamente as instruções antes de utilizar o equipamento.

## Especificações

<b>Faixa de medição:</b>	0-150mm/0-6"	0-200mm/0-8"	0-300mm/0-12"
<b>Exatidão:</b>	±0,03mm	±0,03mm	±0,04mm
<b>Modelo:</b>	<b>100.179G</b>	<b>100.179H</b>	<b>100.179I</b>
<b>Resolução:</b>	0,01mm/.0005"	0,01mm/.0005"	0,01mm/.0005"
<b>Velocidade de medição:</b>	< 1,5m/s		
<b>Temperatura de trabalho:</b>	0 ~ +40 °C		
<b>Temperatura de armazenagem:</b>	-10 ~ +60 °C		
<b>Umidade relativa:</b>	< 80%		
<b>Alimentação:</b>	1 bateria 1,5V (LR44 ou SR44)		
<b>Vida útil da bateria:</b>	1 ano sob condições normais de uso		

**Nível de proteção:**  
(norma IEC-60529)

**IP54**

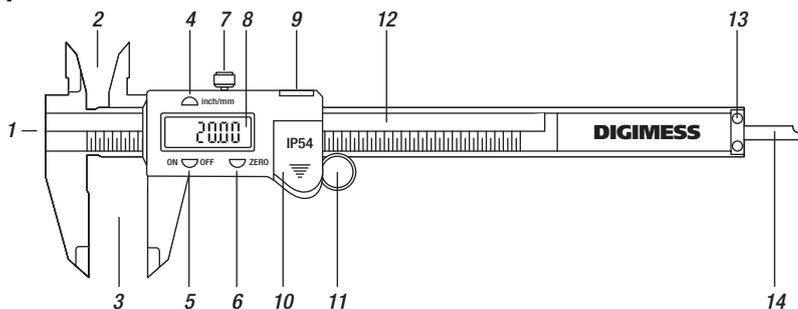
Contra resíduos de poeira e projeção de água em qualquer direção

Tabela de níveis de proteção IP - Conforme norma IEC-60529

Proteção contra poeira*		Proteção contra água**	
IP 0X	Nenhuma proteção	IP X0	Nenhuma proteção
IP 1X	Entrada de partículas > 50mm	IP X1	Projeção gotas verticais
IP 2X	Entrada de partículas > 12mm	IP X2	Projeção gotas diagonais
IP 3X	Entrada de partículas > 2,5mm	IP X3	Água pulverizada
IP 4X	Entrada de partículas > 1mm	IP X4	Projeção de água em qualquer direção
IP 5X	Resíduos de poeira	IP X5	Jatos de água
IP 6X	Entrada de poeira	IP X6	Fortes jatos de água
	*Ou outras partículas sólidas	IP X7	Imersão em profundidade < 1m, por no máximo 30 minutos
	**Ou outros meios líquidos como óleo e lubrificantes	IP X8	Imersão em profundidades e períodos maiores

## Nomenclatura:

1. Face de medição de ressalto
2. Faces de medição interna
3. Faces de medição externa
4. Tecla de conversão da unidade [inch/mm]
5. Tecla liga/desliga [ON/OFF]
6. Tecla de zeragem [ZERO]
7. Parafuso trava
8. Display
9. Tampa de saída de dados
10. Tampa da bateria
11. Roldana
12. Escala capacitiva
13. Limitador
14. Vareta de profundidade



## Funções

**Liga/desliga:** O paquímetro liga ou desliga ao pressionar uma vez a tecla [ON/OFF].

**Conversão de unidades:** O paquímetro converte as unidades entre milímetros (mm) e polegadas decimais (in) ao pressionar uma vez a tecla [inch/mm].

**Zeragem:** O paquímetro faz a zeragem do display ao pressionar uma vez a tecla [ZERO]. A zeragem pode ser realizada em qualquer ponto da escala.

**Baixa carga da bateria:** A baixa carga da bateria é indicada quando os dígitos do display começam a piscar. Enquanto os dígitos piscam o paquímetro ainda é capaz de medir normalmente. A bateria deve então ser substituída nesse momento, antes que o display apague totalmente.

## Substituição da bateria:

Para substituir a bateria deve-se retirar a tampa da bateria soltando o parafuso de fixação pelo lado oposto da tampa.

Retire a bateria usada e coloque a nova bateria (segundo o modelo indicado neste manual) cuidadosamente para não danificar os contatos.

O lado positivo (+) deve ficar para cima. Monte a tampa novamente.

Em alguns casos a bateria pode sobrecarregar o circuito do instrumento, travando todos os dígitos do display ou travando o display em 0,00mm.

Recomendamos então reiniciá-lo retirando a bateria e deixando-a fora do instrumento por aproximadamente 1 minuto antes de colocá-la novamente.

# DIGIMESS

Contato: [sac@digimess.com.br](mailto:sac@digimess.com.br)

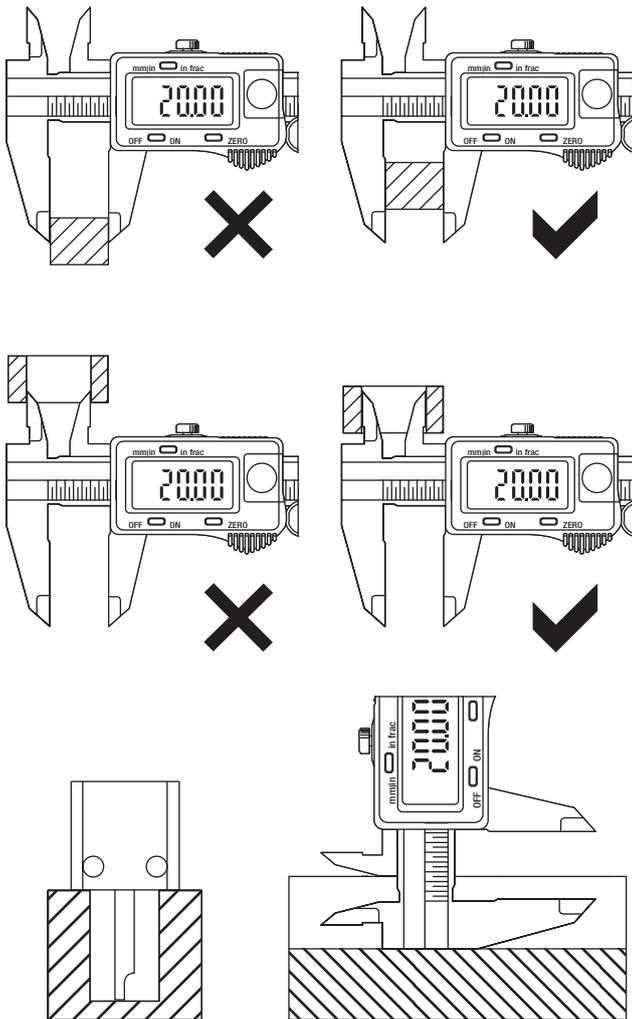
Este produto possui 1 ano de garantia contra defeitos de fabricação.  
Fabricado na China. Importado por Digimess Instrumentos de Precisão Ltda.  
CNPJ 05.396.034/0001-60

**Manutenção e cuidados:**

- 1) Antes de utilizar o paquímetro tenha certeza que todas suas partes estão livres de sujeira, poeira, oleosidade. Tenha atenção especial as faces de medição, a escala e as guias. Sempre use um pano macio ou flanela para fazer a limpeza. Utilize produtos apropriados (álcool isopropílico por exemplo).
- 2) Mantenha as guias sempre lubrificadas com uma fina camada de óleo apropriado. Não utilize óleo em excesso. Ao guardar o paquímetro aplique também uma fina camada de óleo evitando oxidação.
- 3) Antes de realizar medições com o paquímetro tenha certeza as faces de medição estão preservadas. Ao olhar as faces de medição contra a luz não deve haver passagem de claridade.
- 4) Evite choques, impactos e quedas, principalmente nas faces de medição. Não utilize as faces de medição do paquímetro para outros fins que não sejam suas medições.

- 5) Evite o uso do paquímetro sob a luz direta do sol. Não guarde o paquímetro em locais de temperaturas extremamente quentes ou frias.
- 6) Não utilize lápis elétrico para gravação (de número de patrimônio por exemplo) no corpo do paquímetro, evitando risco de danos ao circuito eletrônico.
- 7) A bateria deve ser retirada do paquímetro caso o mesmo fique muito tempo armazenado sem utilização, caso contrário pode haver vazamento do líquido da bateria danificando o circuito eletrônico.
- 8) O nível IP54 atua na proteção contra a entrada de substâncias (água, poeira, óleo, etc) no circuito eletrônico, impedindo que o mesmo seja danificado. Entretanto, não permite que as medições sejam realizadas antes que uma limpeza seja feita e a escala do paquímetro esteja seca. Caso o paquímetro seja utilizado com a escala úmida, seus dígitos e medições poderão variar. Para utilização de paquímetros em ambientes agressivos recomendamos os modelos com proteção IP65 ou IP67.

**Medição correta com o paquímetro quadrimensional**



**1) Medição externa:** Sempre mantenha a maior área de contato possível nas faces de medição externas. Evite utilizar somente a extremidade dos bicos.

**2) Medição interna:** Insira sempre as faces de medição internas na maior profundidade possível dentro da peça. Evite utilizar somente a extremidade dos bicos. Para medição de peças cilíndricas sempre procure pela maior abertura. Para medição de peças planas sempre procure pela menor abertura.

**3) Medição de profundidade:** Mantenha sempre a vareta de profundidade perpendicular a superfície de medição.

**4) Medição de ressalto:** Posicione sempre a face de medição de ressalto paralela a superfície de medição.