

Manual de instruções / Paquímetros digitais para serviços pesados com nível de proteção IP66

V-06-2022

Leia cuidadosamente as instruções antes de utilizar o equipamento.

Especificações

Faixa de medição:	0-500mm/0-20"	0-600mm/0-24"	0-1000mm/0-40"
Resolução:	0,01mm/0.0005"	0,01mm/0.0005"	0,01mm/0.0005"
Exatidão:	±0,05mm	±0,05mm	±0,07mm

Modelo:	100.187A	100.187C	100.187E
Profundidade do bico:	100mm	100mm	150mm
	100.187B	100.187D	100.187F
	150mm	150mm	200mm

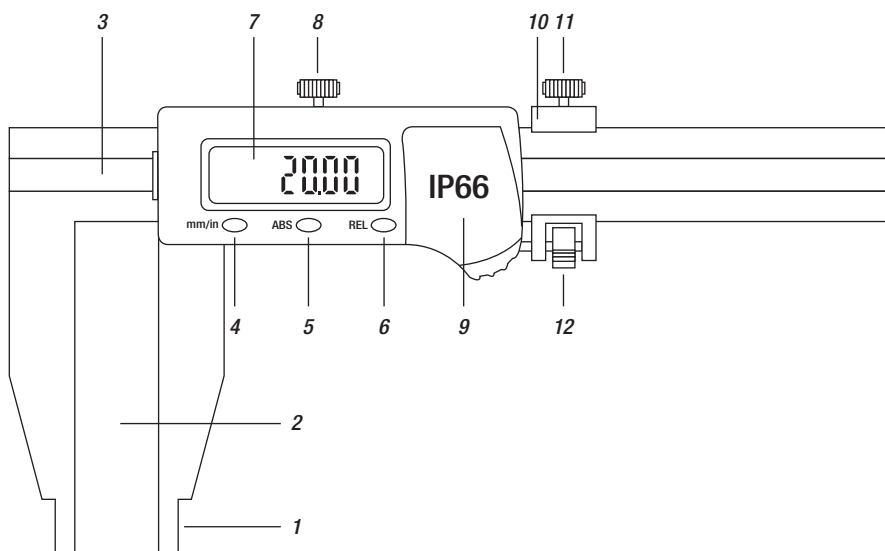
Velocidade de medição:	< 1,5m/s
Temperatura de trabalho:	0 ~ +40 °C
Temperatura de armazenagem:	-10 ~ +60 °C
Umidade relativa:	< 80%
Alimentação:	1 bateria 3V (CR2032)
Vida útil da bateria:	1 ano sob condições normais de uso

Nível de proteção (norma IEC-60529)

IP66 (proteção contra entrada de poeira e fortes jatos de água)

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

Medição interna: As medições internas são realizadas pelas faces arredondadas inferiores. Estas faces possuem largura total de 20mm. Assim, toda medição interna deverá ter o acréscimo de 20mm.



1. Faces de medição interna
2. Faces de medição externa
3. Escala principal
4. Tecla de conversão <mm/in>
5. Tecla modo de medição <ABS>
6. Tecla modo de medição <REL>
7. Display
8. Parafuso trava
9. Tampa da bateria
10. Ajuste fino
11. Parafuso trava do ajuste fino
12. Roldana do ajuste fino

DIGIMESS

Contato: sac@digimess.com.br

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

Liga/desliga:

- O paquímetro liga ao pressionar uma vez a tecla **<REL>**.
- O paquímetro desliga ao pressionar e manter pressionada durante 3 segundos a tecla **<REL>** ou automaticamente após ficar 20 minutos sem uso.

Conversão de unidades:

- O paquímetro faz a conversão da unidade entre milímetros (mm) e polegadas decimais (in) ao pressionar uma vez a tecla **<in/mm>**.

Zeragem:

- O paquímetro realiza a zeragem do display ao pressionar uma vez a tecla **<ZERO>**. A zeragem pode ser realizada em qualquer ponto da escala. O paquímetro mantém o valor da zeragem absoluta mesmo quando é desligado.

Conversão do modo de medição:

- O paquímetro converte o modo de medição entre absoluto (ABS) e relativo (REL) ao pressionar uma vez a tecla **<ABS>** ou **<REL>**.

Zeragem no modo absoluto (ABS):

- Pressione a tecla **<ABS>** para zerar o display no modo absoluto. Caso o paquímetro estiver em modo relativo (REL), a tecla **<ABS>** deverá ser pressionada duas vezes, uma para a conversão do modo de medição, e outra para a zeragem.
- No modo absoluto também é possível o ajuste do valor em que o paquímetro fará a zeragem (PRESET). A partir deste ajuste, sempre que for pressionada a tecla **<ABS>** o paquímetro marcará no display o valor que foi ajustado, e não mais **<0,00mm>**.

Ajuste do PRESET (apenas no modo absoluto):

- Pressione e mantenha pressionada a tecla **<ABS>** até todos os dígitos surgirem no display e o primeiro dígito ficar piscando. Pressione então a tecla **<REL>** para alternar dentro de cada dígito entre **<1~9>**. Pressione a tecla **<ABS>** para ir de um dígito para o próximo. Após ajustar o valor desejado pressione e mantenha pressionada a tecla **<ABS>** até confirmar.

- **Exemplo de utilização:** Pode ser feito o preset da zeragem para 20,00mm. Assim quando for realizar medições internas não será preciso somar este valor referente a largura dos bicos.

Zeragem no modo relativo (REL):

- Pressione a tecla **<REL>** para zerar o display no modo absoluto. Caso o paquímetro estiver em modo absoluto (ABS), a tecla **<REL>** deverá ser pressionada duas vezes, uma para a conversão do modo de medição, e outra para a zeragem.

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 fechar os bicos do paquímetro e olhar as faces de medição contra a luz, não deve passar claridade. Tenha certeza também que a zeragem está correta antes de iniciar a utilização.
- 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.

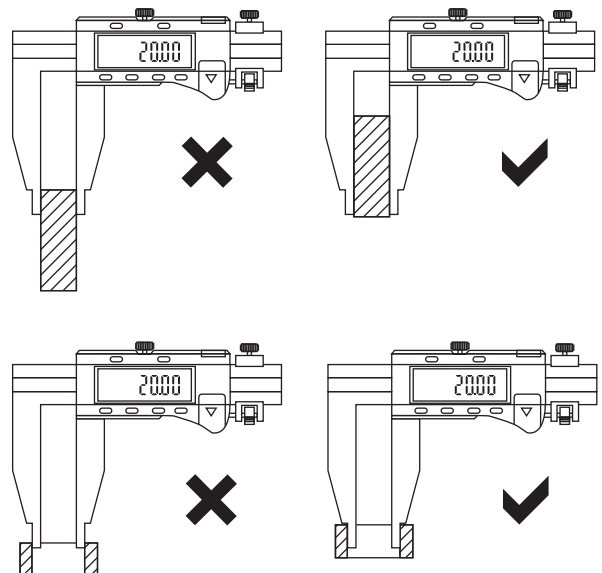
Ajuste fino:

- O ajuste fino é usado para fixar o paquímetro em uma determinada medida. Deve-se soltar o parafuso trava do corpo principal e apertar o parafuso trava do ajuste fino. Fazendo este procedimento é possível movimentar o corpo principal através do avanço ou recuo da roldana do ajuste fino, chegando com precisão máxima em uma medida determinada.

Substituição da bateria

- Ao notar funcionamento irregular no display, como dígitos apagados ou piscando, display variando ou perdendo a referência, tente efetuar a substituição da bateria. **Tenha certeza de utilizar uma bateria nova na troca, lacrada em sua embalagem.**
- Para substituir a bateria retire a tampa do compartimento, deslizando-a suavemente para baixo, e remova a bateria usada.
- Verifique se os contatos da bateria estão preservados, sem presença de corrosão por reação química (zinabre). Em caso positivo, faça a remoção destas substâncias.
- Insira a nova bateria (conforme o modelo indicado neste manual) cuidadosamente para não danificar os contatos. O lado positivo (+) deve ficar para cima. Monte a tampa do compartimento novamente.
- Caso o display permanecer travado após a troca (em 0.00 ou 888.88 por exemplo), remova a bateria, aguarde aproximadamente um minuto, e monte novamente. Pode ter ocorrido uma sobrecarga no circuito.

- 5) Evite o uso do paquímetro sob a luz direta do sol. Não guarde o paquímetro em locais de temperaturas extremamente quentes, frias ou com alta umidade.
- 6) 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 e os contatos da bateria.
- 7) Não utilize lápis elétrico para gravação (de número de patrimônio por exemplo) no corpo do paquímetro, evitando risco de danos ao circuito eletrônico.



Exemplos de medições possíveis com este paquímetro

- 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.