

Especificações

Modelo: 110.284-NEW
Faixa de medição: 0-25mm/0-1"
Exatidão: ± 0,002mm

110.285-NEW
 25-50mm/1-2"
 ± 0,002mm

110.286-NEW
 50-75mm/2-3"
 ± 0,003mm

110.287-NEW
 75-100mm/3-4"
 ± 0,003mm

110.288-NEW
 100-125mm/4-5"
 ± 0,003mm

110.289-NEW
 125-150mm/5-6"
 ± 0,003mm

110.290-NEW
 150-175mm/6-7"
 ± 0,004mm

110.291-NEW
 175-200mm/7-8"
 ± 0,004mm

Resolução: 0,001mm/.00005"

Ø do Fuso: 6,5mm

Força de medição: 5~10 N

Faces de medição: Metal duro

Material do fuso: Aço temperado

Temperatura de trabalho: 0 ~ +40 °C

Temperatura armazenagem: -20 ~ +60 °C

Umidade relativa: < 80% RH

Alimentação: Uma bateria 3V (CR-2032)

Vida útil da bateria: 1 ano sob condições normais de uso

Acompanham:

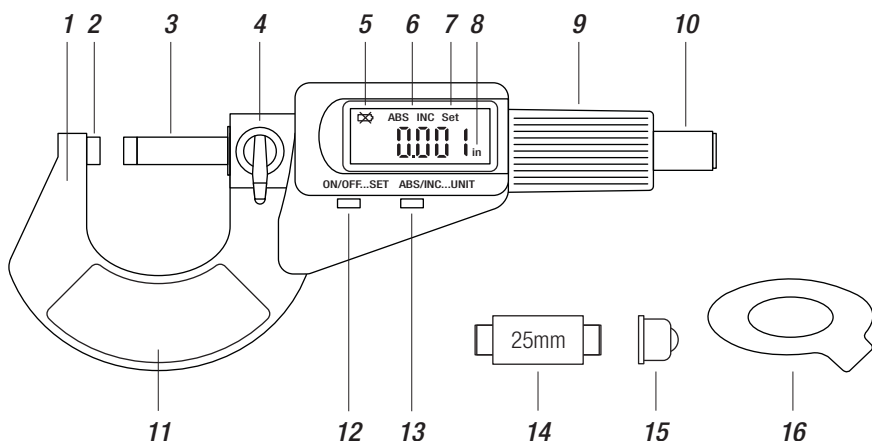
- 1) Chave para abertura da tampa da bateria
- 2) Adaptador com esfera em aço temperado
- 3) Haste padrão em sua capacidade inicial

para zeragem (a partir de 25mm)

Nível de proteção (norma IEC-60529)

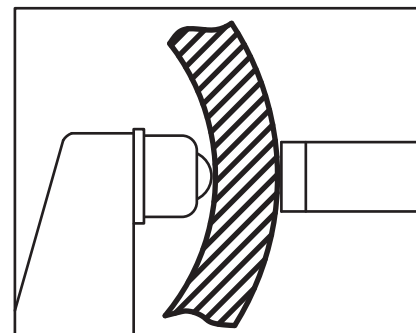
IP40 (contra entrada de partículas de poeira maiores que 1mm)

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. Arco | 7. Indicação de zeragem | 12. Tecla <ON/OFF...SET> |
| 2. Batente fixo | 8. Indicação da unidade | 13. Tecla <ABS/INC...UNIT> |
| 3. Fuso / batente móvel | 9. Catraca | 14. Haste padrão de zeragem |
| 4. Trava do fuso | 10. Impulsor de avanço rápido | 15. Adaptador com esfera |
| 5. Indicação de bateria fraca | 11. Plaqueta termoisolante | 16. Chave especial p/ troca da bateria |
| 6. Indicação de zero absoluto ou incremental | | |



Utilização com o adaptador com esfera:

- O adaptador possui uma capa de borracha com uma esfera Ø5mm em aço temperado e é utilizado para medição de faces côncavas e paredes de tubos.
- Deve ser montado sobre o batente fixo, assim no momento da medição, a esfera consegue atingir o ponto mais profundo da curvatura interna da peça. Já pelo lado da curvatura externa da peça o contato será feito através da face plana do fuso.

Liga/desliga

- O micrômetro liga ou desliga ao pressionar uma vez a tecla <ON/OFF...SET>. O micrômetro também desliga automaticamente ao permanecer durante 5 minutos sem utilização.
- Quando o micrômetro desligar automaticamente ele também voltará a funcionar automaticamente no primeiro momento em que o fuso for movimentado.

Zeragem no modo absoluto (ABS)

- Para efetuar a zeragem do display no modo absoluto, pressione e mantenha pressionada a tecla <ON/OFF...SET> por aproximadamente 3 segundos. Neste momento a palavra <Set> irá piscar no display e será exibida a capacidade inicial do micrômetro, por exemplo <0,000> no modelo 0-25mm, ou <25,000> no modelo 25-50mm.

Zeragem no modo incremental (INC)

- Para efetuar a zeragem do display no modo incremental, pressione uma vez a tecla <ABS/INC...UNIT>. Neste momento a palavra <ABS> mudará para <INC> no display e será exibido o valor <0,000>.

Conversão de unidade milímetro/polegadas:

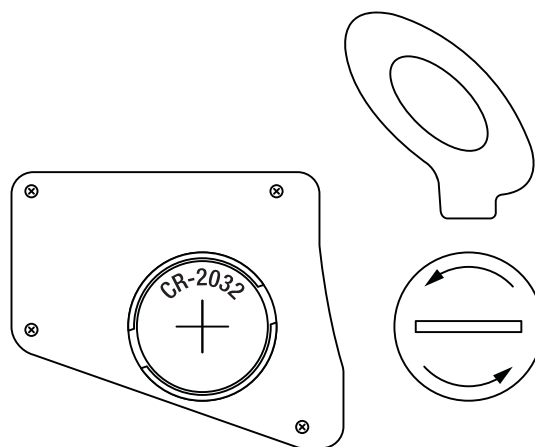
- Para alternar a unidade de medição entre milímetros e polegadas, pressione e mantenha pressionada a tecla <ABS/INC...UNIT> por aproximadamente 3 segundos. Quando a unidade estiver em milímetros, não será indicada nenhuma palavra no display. Quando mudar para polegadas, será exibida a palavra <in> no display.

Manutenção e cuidados:

- 1) Mantenha o micrômetro sempre limpo, livre de sujeira, poeira, oleosidade. Tenha atenção especial as faces de medição. Sempre use um pano macio ou flanela para fazer a limpeza. Utilize produtos apropriados (álcool isopropílico por exemplo).
- 2) Mantenha as partes metálicas sempre lubrificadas com uma fina camada de óleo apropriado. Não utilize óleo em excesso. Ao guardar o micrômetro aplique também uma fina camada de óleo evitando oxidação.
- 3) Evite impacto e queda do micrômetro, preservando a integridade de seu mecanismo, componentes internos e mantendo sua exatidão.
- 4) Antes de realizar medições com o micrômetro tenha certeza que a zeragem está correta. Verifique periodicamente o desgaste das faces de medição com ajuda de paralelos e planos ópticos.
- 5) Evite o uso do micrômetro sob a luz direta do sol. Não guarde o micrômetro em locais de temperatura extremamente quentes ou frias.
- 6) Não utilize lápis elétrico para gravação (de número de patrimônio por exemplo) no corpo do micrômetro, evitando risco de danos ao circuito eletrônico.

Zeragem do micrômetro:

- Para fazer a zeragem primeiramente temos que ter certeza que as faces de medição estão completamente limpas. Você pode limpá-las com produtos apropriados (álcool isopropílico por exemplo) e um pano macio ou flanela.
- Após isto referencie o micrômetro em sua capacidade inicial. No micrômetro 0-25mm será possível acomodar suas faces uma contra a outra. Nos modelos acima de 25mm será necessário o uso da haste padrão. Sempre utilize 3 voltas na catraca para manter uma pressão constante.
- Por fim, efetue a zeragem conforme detalhado ao lado.
- **Nota 1:** Tenha uma atenção especial na zeragem de micrômetros grandes. Devido a possibilidade de flexão do arco, a zeragem deve ser feita na mesma posição em que será realizada a medição.
- **Nota 2:** Mudanças bruscas de temperatura afetam a medição e a zeragem do micrômetro. Assim é recomendado que deixe o micrômetro estabilizar sempre que houver troca de ambiente.



Carga baixa na bateria

- A baixa carga na bateria é sinalizada ao aparecer o símbolo de bateria vazia no display. Neste momento o micrômetro ainda é capaz de realizar medições. A bateria deve então ser substituída assim que possível, antes que o display apague totalmente.

Substituição da bateria

- Para substituir a bateria deve-se retirar a tampa do compartimento da bateria localizada na parte posterior do micrômetro. Utilize a chave especial fornecida para soltar a tampa sem danificá-la. Gire no sentido anti-horário para abrir, conforme indicado nas setas. Tenha cuidado para não perder a borracha de vedação ao desmontar.
- A bateria deve ser acomodada dentro do compartimento com o lado positivo (+) voltado para fora. Por fim, monte a tampa novamente, agora girando no sentido horário.
- **ATENÇÃO:** Utilize sempre a chave especial para abrir e fechar o compartimento. Nunca utilize outras peças, como chave de fenda, moedas, etc.
- **MUITO IMPORTANTE:** Remova a bateria caso o micrômetro fique durante muito tempo parado sem utilização. A bateria sem uso no interior do micrômetro pode apresentar vazamento químico e afetar sua placa eletrônica.