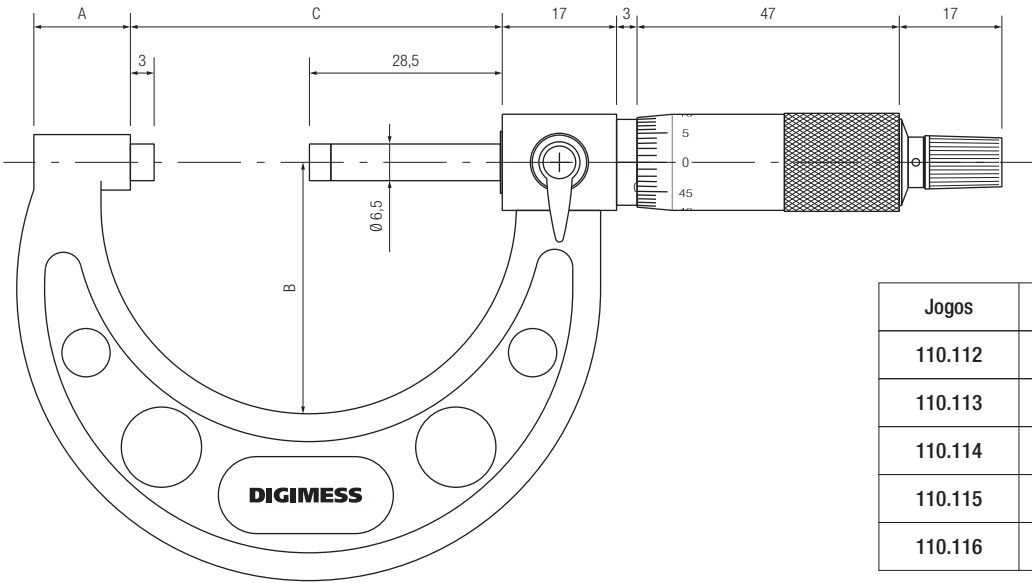


Manual de Instruções | Micrômetros Externos com Arco de Ferro Fundido

V-04-2025

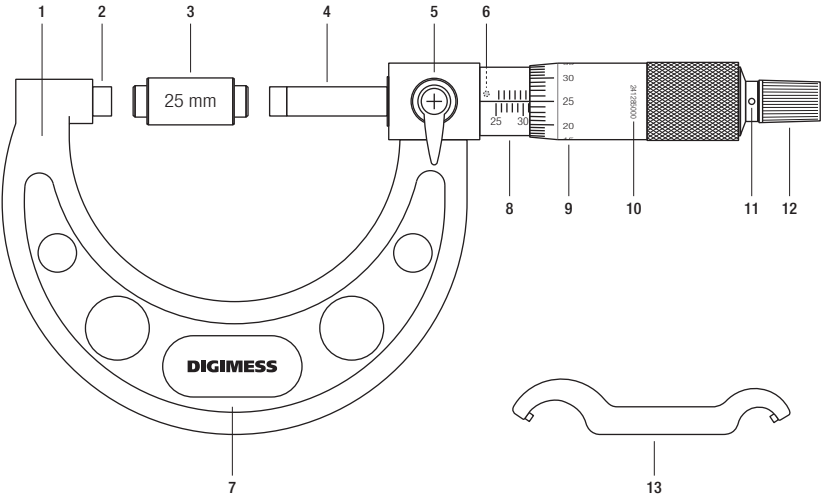
Leia cuidadosamente as instruções antes de utilizar o equipamento



Jogos	Faixa de Medição	Micrômetros
110.112	0 - 75 mm	3 (110.100 ~ 110.102)
110.113	0 - 100 mm	4 (110.100 ~ 110.103)
110.114	0 - 150 mm	6 (110.100 ~ 110.105)
110.115	150 - 300 mm	6 (110.106 ~ 110.111)
110.116	0 - 300 mm	12 (110.100 ~ 110.111)

- Dimensões em milímetros (mm)

Modelo	Faixa de Medição	Graduação	Exatidão	A	B	C
110.100	0 - 25 mm	0,01 mm	0,004 mm	9	28	32
110.101	25 - 50 mm	0,01 mm	0,004 mm	14	38	57
110.102	50 - 75 mm	0,01 mm	0,005 mm	15	49	82
110.103	75 - 100 mm	0,01 mm	0,005 mm	15	60	107
110.104	100 - 125 mm	0,01 mm	0,006 mm	16,5	73	133
110.105	125 - 150 mm	0,01 mm	0,006 mm	16,5	85	158
110.106	150 - 175 mm	0,01 mm	0,007 mm	19,4	104	183
110.107	175 - 200 mm	0,01 mm	0,007 mm	19,4	117	209
110.108	200 - 225 mm	0,01 mm	0,008 mm	19,4	130	234
110.109	225 - 250 mm	0,01 mm	0,008 mm	19,4	142	260
110.110	250 - 275 mm	0,01 mm	0,009 mm	19,4	155	285
110.111	275 - 300 mm	0,01 mm	0,009 mm	19,4	168	310



1. Arco de ferro fundido
2. Batente fixo em metal duro
3. Haste padrão de zeragem
4. Fuso com pastilha em metal duro
5. Trava de fixação do fuso
6. Furo de ajuste da bainha
7. Plaqueta de identificação
8. Bainha graduada
9. Tambor graduado
10. Número de série
11. Furo para desmontagem do tambor
12. Catraca
13. Chave de ajuste da bainha

DIGIMESS

sac@digimess.com.br

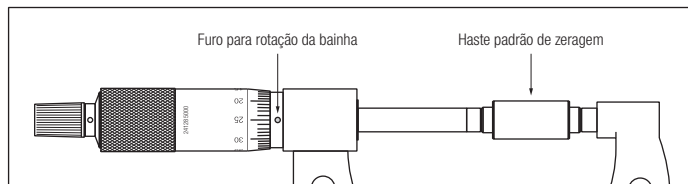
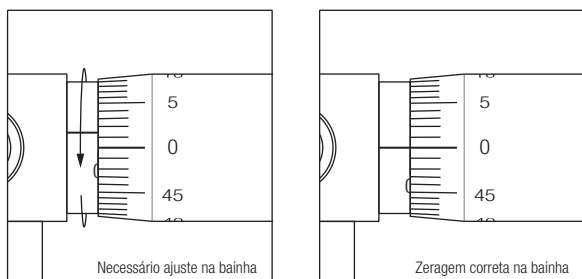
Este produto possui 1 ano de garantia contra defeitos de fabricação.
Fabricado na China. Importado por Digimess Instrumentos de Precisão Ltda.
CNPJ 05.396.034/0001-60

Especificações gerais

- Arco fabricado em ferro fundido nodular, pintado e esmaltado
- Tambor, bainha e catraca em metal cromado fosco
- Fuso em aço temperado com Ø6,5 mm
- Alavanca de fixação do fuso
- Faces de medição em metal duro micro lapidadas
- Pressão de medição através de catraca na extremidade do tambor
- Força de medição da catraca de 5 ~ 10 N

Acompanha

- Haste padrão para zeragem nas capacidades acima de 25 mm
- Chave de ajuste da bainha
- Estojo plástico para transporte e armazenagem

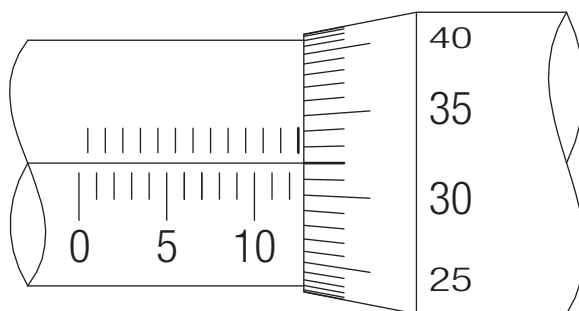


Como realizar a zeragem do micrômetro

- Antes de realizar a verificação da zeragem, tenha certeza que as faces de medição estão completamente limpas.
- Agora referencie o micrômetro em sua capacidade inicial. No micrômetro 0 - 25 mm será possível acomodar suas faces uma contra a outra. Nos modelos acima de 25 mm será necessário o uso da haste padrão. Sempre utilize 3 voltas na catraca para manter uma pressão constante.
- Com o auxílio da chave de ajuste que acompanha o micrômetro, gire a bainha, alinhando perfeitamente sua linha central com a graduação zero do tambor, caso seja necessário.
- **Atenção!** Tenha um cuidado 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.
- **Atenção!** 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.

Cuidados e manutenção

- Antes de utilizar o micrômetro tenha certeza que todas suas partes estão livres de sujeira, poeira e 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).
- 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.
- Antes de realizar medições com o micrômetro tenha certeza as faces de medição estão preservadas. As faces de contato podem ser verificadas com ajuda de paralelos e planos ópticos. Tenha certeza também que a zeragem está correta antes de iniciar a utilização.
- A utilização comum do micrômetro não é em alta velocidade. Não realize movimentos demasiadamente rápidos ou bruscos abrindo e fechando o tambor, evitando desgaste precoce.
- Evite choques, impactos e quedas, principalmente nas faces de medição, preservando a integridade de seu mecanismo, componentes internos e mantendo sua exatidão.
- Não guarde o micrômetro em locais com temperaturas extremamente quentes, frias ou com muita umidade.



Como realizar a leitura

- A leitura dos milímetros é feita na bainha. Sua graduação é de **0,5 mm**. Observamos o último traço que o tambor ultrapassa. No exemplo acima a bainha marca **12,5 mm**.
- A leitura dos centésimos é feita no tambor. Sua graduação é de **0,01 mm**. Aqui observamos o traço que coincide com a linha central da bainha. No exemplo acima o tambor marca **0,32 mm**.
- Por fim, somamos as duas medidas: **12,5 mm + 0,32 mm = 12,82 mm**
- **Nota!** Quando o traço da linha central da bainha se posicionar entre dois traços do tambor, usuários mais experientes podem subdividir este espaço e realizar a leitura interpretativa da casa milesimal. Por exemplo, ficando exatamente no meio do caminho entre as graduações **0,31 e 0,32 mm** do tambor, podemos definir a medida como **0,315 mm**, e teríamos a medida final de **12,815 mm**.