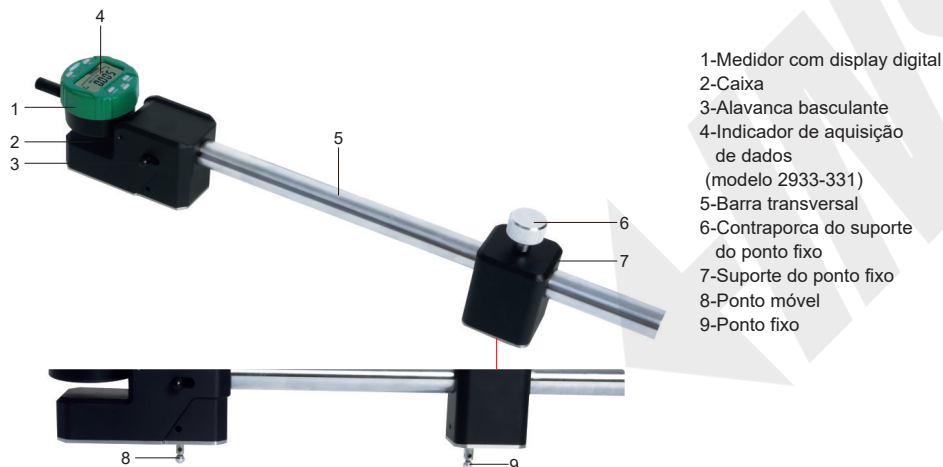


Código	Faixa de medição (L) *	Indicador	Cabo de saída de dados (opcional)
2933-330	48-330mm/1.89-13"	Funções dos botões: ligar/desligar, polegadas/milímetros, zerar, predefinição de dados, alterar a direção de medição, medição absoluta/incremental	7315-50M (preciso de um receptor), 7302-40M
2933-331	48-330mm/1.89-13"	Com botão de transmissão e luz indicadora; Leitura em formato digital e analógico; O visor pode ser girado em 320°; Funções dos botões: ligar/desligar, polegadas/milímetros, zerar, predefinição de dados, alterar a direção de medição, medição absoluta/incremental, medição de máximo/mínimo/TIR; Exibição de tolerância Go e No-Go	7315-51 (preciso de um receptor), 7302-40M

* A faixa de medição será ajustada de acordo com os diferentes pontos de medição



1. Medição de dimensões internas

Resolução: 0,001 mm / 0,00005"

Precisão: 5 µm

Repetibilidade: 1 µm

Curso do ponto móvel: 5 mm / 0,02"

Altura do ponto ajustável, h = 2–25 mm

Bateria CR2032,

desligamento automático (tempo ajustável)



fig. 1

2. Instale e remova a bateria (CR2032),

o polo negativo da bateria deve ficar voltado para fora (fig. 1).

3. Botões:

2933-330:

'in/mm'

---pressão curta: conversão entre polegadas e milímetros; pressão longa: alteração da direção de medição.

'ABS'

---pressão curta: conversão entre os modos de medição absoluta e relativa; pressão longa: definir leitura inicial, pressão curta em 'in/mm' para alterar o dígito de 0 a 9, pressão curta no botão 'ZERO' para posicionar o dígito, pressão longa em 'ABS' novamente para sair.

'ZERO'

---pressão curta: definir zero; pressão longa: desligar (é um desligamento simulado).

2933-331:

M/TOL

---Pressione e mantenha pressionado até que 'TOL' apareça para entrar no modo de medição de tolerância. Neste modo, '►' no canto superior direito pisca se a leitura for maior que o limite superior; '◄' no canto superior esquerdo pisca se a leitura for menor que o limite inferior. Pressione brevemente o botão 'M/TOL' para sair do modo de medição de tolerância.

---Pressione longamente até que 'TOL' e '▼' apareçam para entrar no modo de configuração de tolerância. O último dígito piscará. Pressione brevemente o botão 'ZERO' para posicionar o dígito; o dígito piscará quando estiver posicionado. Pressione brevemente o botão 'in/mm' para alterar o dígito de 0 a 9. Após definir o limite inferior, pressione brevemente o botão 'M/TOL', '▲' aparece e o último dígito pisca. Defina o limite superior da mesma forma que o limite inferior. Pressione brevemente o botão 'M/TOL' para concluir a configuração e entrar no modo de medição de tolerância. Se o limite inferior for maior que o limite superior, 'EEE' aparecerá e o indicador digital entrará automaticamente no modo de configuração de tolerância novamente.

---Pressione brevemente, 'MAX' aparecerá e entrará no modo de rastreamento da leitura

máxima. Pressione brevemente novamente, 'MIN' aparecerá e entrará no modo de rastreamento da leitura mínima. Pressione brevemente pela terceira vez, 'TIR' aparecerá e obterá a diferença entre a leitura máxima e mínima de uma medição.

pol./mm

---Pressione brevemente para alternar entre as unidades de polegadas e métricas

---Pressione longamente para alterar a direção de medição. '▲' aparece; o valor aumenta se o eixo se mover para cima. '▼' aparece; o valor diminui se o eixo se mover para cima.

ABS

---Pressione brevemente para alternar entre os modos de medição absoluta e relativa. O modo padrão é o modo de medição absoluta ('ABS' é exibido no visor). Pressione brevemente o botão para entrar no modo de medição relativa em qualquer ponto (esse ponto é chamado de 'ponto zero relativo'), 'ABS' desaparece e a leitura é zero. Neste modo, a leitura é a distância até o 'ponto zero relativo'. Pressione o botão novamente para retornar ao modo de medição absoluta.

---Pressione longamente para entrar no modo de configuração da leitura inicial. 'SET' aparece e o último dígito pisca. Pressione brevemente o botão 'ZERO' para posicionar o dígito; o dígito pisca quando está posicionado. Pressione brevemente o botão 'in/mm' para alterar o dígito de 0 a 9. Pressione longamente o botão 'ABS' para sair do modo de configuração.

ZERO

---Quando o visor estiver ligado: pressione brevemente para obter a leitura inicial no modo de medição absoluta ('ABS' aparece no visor); pressione longamente para desligar o visor.

---Quando o visor estiver desligado: pressione brevemente para ligar o visor.

DADOS

---Pressione brevemente para exibir o valor atual de saída da porta de dados. Quando a transmissão for bem-sucedida, o LED acenderá uma vez; se a transmissão falhar, o LED não acenderá.

---Pressione longamente para alternar a resolução analógica.

Função de desligamento simulado: Pressione e mantenha pressionado o botão ZERO para desligar o aparelho ou deixe a tela sem nenhuma operação por cerca de 2 horas. Nesse momento, ele estará em um estado de desligamento simulado. Nesse estado, ele mantém a memória de dados, e os dados originais ainda serão preservados quando for ligado.

Configurações de alternância entre alta e baixa frequência: Após o desligamento, mantenha pressionada a tecla in/mm e pressione brevemente a tecla ZERO para ligar; após a exibição de '----', solte a tecla in/mm para entrar na configuração do modo de alternância entre alta e baixa frequência; pressione brevemente a tecla in/mm para ajustar o modo de alternância; a exibição de "Fr-on" significa que a função de alternância automática de frequência está ativada. Após 3

segundos sem operação de botão ou da alavanca, ele mudará automaticamente para alta frequência. A exibição 'Fr-oF' significa que a função de comutação automática de frequência está desativada, e o sensor mantém o estado de alta frequência inalterado. Pressione brevemente o botão ZERO para confirmar e salvar as configurações do modo de comutação de alta e baixa frequência, e sair para o estado de funcionamento.

Quando o salto automático de frequência estiver ativado, ligue o medidor novamente ou pressione brevemente o botão ZERO para ativá-lo, e LL será exibido por um segundo, indicando que o salto automático de frequência está ativado no momento. Quando o medidor não for operado por 3 segundos Neste modo, o medidor muda automaticamente para baixa frequência, reduzindo o consumo de energia e proporcionando maior economia de energia, sendo adequado para uso em medições de rotina.

Quando o salto automático de frequência estiver desativado, ligue novamente o medidor ou pressione brevemente o botão ZERO para ligá-lo; HH será exibido por um segundo, indicando que o medidor está atualmente operando em alta frequência sem salto de frequência.

Neste modo, o medidor continuará a manter alta frequência, alto consumo de energia e vida útil da bateria reduzida. É adequado para ocasiões em que é necessário o movimento em alta velocidade da haste de medição.

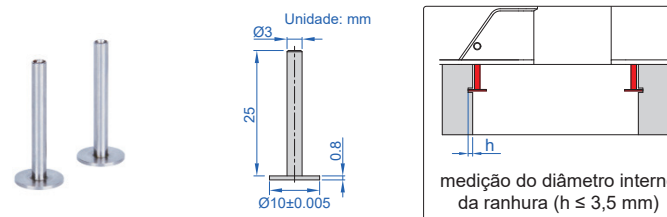
Configuração do tempo de desligamento (desligamento real):

Após o desligamento, mantenha pressionado o botão ABS e pressione brevemente o botão ZERO para ligar; após a exibição de '----', solte o botão ABS para entrar na configuração do modo de tempo de desligamento. A exibição padrão é '6.0', o que significa que ele se desligará automaticamente após 6 horas de inatividade. Pressionar brevemente o botão ABS permite alterar o valor, podendo alternar entre 0 e 99 horas em incrementos de 1 hora. Quando a exibição do seletor for '0.0', isso significa que o medidor não desligará automaticamente.

4. Instalação em diferentes pontos de uso:

(1) Seleção do ponto:

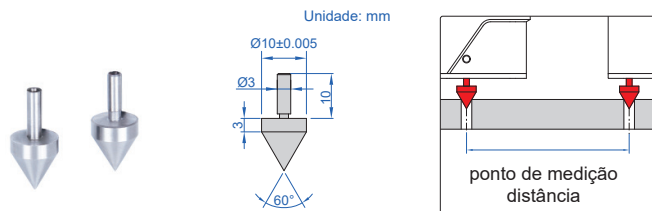
--- Pontos de disco (opcionais, fornecidos em par, código 2932-S101)



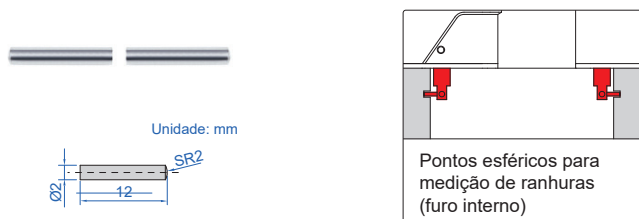
MN-2933-PT

V0

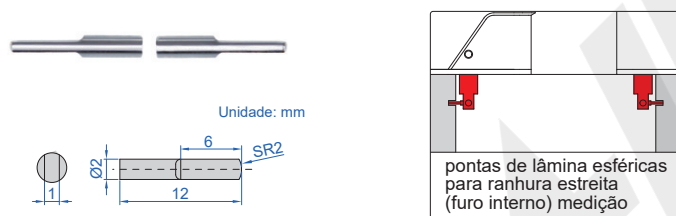
---Pontas cônicas (opcionais, fornecidas em pares, código 2932-S102)



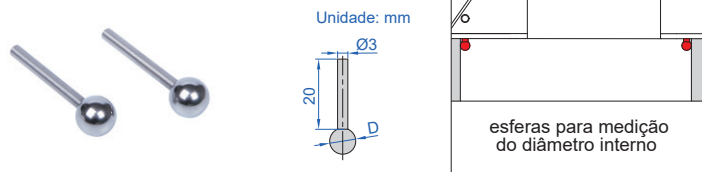
---Pontas esféricas (opcionais, fornecidas em pares, código 2932-S103)



---Pontas de lâmina esféricas (opcionais, fornecidas em pares, código 2932-S104)



---Canetas esferográficas (opcionais, fornecidas em par, código 1527)

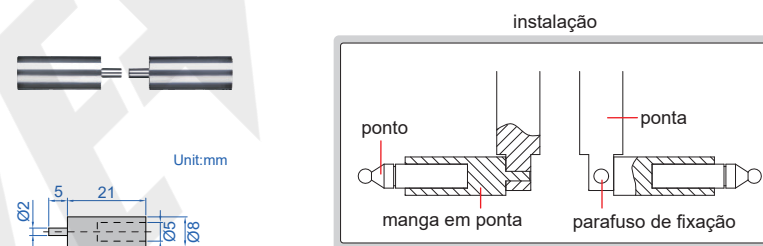


---Ponta com manga (opcional, fornecida em par, código 1526-T101)

Pontas roscadas (opcional, fornecidas em par, código 7321)

Pontas multifuncionais (opcional, fornecidas em par, código 7392)

Pontas esféricas (opcional, fornecidas em par, código 7391)



5. No caso de um par de almofadas paralelas, estas são colocadas sobre uma placa plana ou um plano antes da medição; a posição do suporte de ponto fixo é ajustada de acordo com a dimensão a ser medida; a superfície inferior de ambas as extremidades do instrumento de medição é colocada sobre as almofadas; e, em seguida, a porca de fixação do suporte de ponto fixo é apertada para garantir a uniformidade da superfície de contato de ambas as extremidades.



6. Se o símbolo da bateria aparecer no visor, significa que a tensão da bateria está muito baixa; por favor, substitua a bateria. Se os dígitos não mudarem quando os botões forem pressionados ou o eixo for movido, retire a bateria e recoloque-a após 1 minuto. Se o medidor não for utilizado por um longo período, remova a bateria. Caso contrário, pode ocorrer vazamento de líquido da bateria e danificar o medidor.

7. Aspectos a serem observados:

---Preste atenção à proteção do produto após a medição. Se não for utilizado por um longo período, ele deve ser armazenado.

---Deve-se aplicar óleo para proteção durante o armazenamento de longo prazo, a fim de evitar a oxidação dos produtos.

MN-2933-PT

V0