



INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

Medidores digitais de medição interna

Code	Intervalo de medição (L)*	Indicador	Cabo de saída de dados (opcional)
2932-45	20-45mm/0.8-1.8"	Funções dos botões: ligar/desligar, polegadas/milímetros, zero, predefinição de dados, alterar a direção de medição, medição absoluta/incremental	7315-50M (preciso de um recetor), 7302-40M
2932-451	20-45mm/0.8-1.8"	Com botão de transmissão e luz indicadora Leitura em formato digital e analógico O ecrã pode ser rodado 320° Funções dos botões: ligar/desligar, polegadas/milímetros, zero, predefinição de dados, alteração da direção de medição, medição absoluta/incremental, medição de máximo/mínimo/TIR, exibição de tolerância Go e No-Go	7315-51 (preciso de um recetor), 7302-40M

* O intervalo de medição irá variar em função dos diferentes pontos de medição



- 1-Medidor com visor digital
- 2-Caixa
- 3-Alavanca basculante
- 4-Indicador de aquisição de dados (modelo 2932-451 com)
- 5-Porca de fixação do ponto fixo
- 6 - ponto móvel
- 7-Ponto fixo

1. Medir dimensões internas
Resolução: 0.001 mm / 0.00005"
Precisão: 5 µm
Repetibilidade: 1 µm
Curso do ponto móvel: 5 mm / 0.02"
A altura do ponto é ajustável, h = 2-25 mm
Bateria CR2032, desligamento automático (tempo ajustável)



fig.1

2. Instale e retire a pilha (CR2032); o polo negativo da pilha deve ficar virado para fora (fig. 1).

3. Botões:

2932-45:

"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 a leitura inicial; pressione curto "in/mm" para alterar o dígito de 0 a 9; pressione curto o botão "ZERO" para fixar o dígito; pressione longo "ABS" novamente para sair.

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

2932-451:

M/TOL ---Mantenha premido até aparecer "TOL" para aceder ao modo de medição de tolerância. Neste modo, o símbolo "►" no canto superior direito pisca se a leitura for superior ao limite superior; o símbolo "◄" no canto superior esquerdo pisca se a leitura for inferior ao limite inferior. Prima brevemente o botão "M/TOL" para sair do modo de medição de tolerância.

---Mantenha premido até aparecerem "TOL" e "▼" para entrar no modo de definição de tolerância. O último dígito pisca. Prima brevemente o botão "ZERO" para posicionar o dígito; o dígito pisca quando estiver posicionado. Prima brevemente o botão "in/mm" para alterar o dígito de 0 a 9. Após definir o limite inferior, prima brevemente o botão "M/TOL", "▲" aparece e o último dígito pisca. Defina o limite superior da mesma forma que definiu o limite inferior. Prima brevemente o botão "M/TOL" para concluir a configuração e entrar no modo de medição de tolerância.

Se o limite inferior for maior do que o limite superior, "EEE" aparecerá e o indicador digital entrará automaticamente no modo de configuração de tolerância novamente.

---Pressione brevemente, "MAX" aparece e entra no modo de acompanhamento da leitura máxima. Pressione brevemente novamente, "MIN" aparece e entra no modo de acompanhamento da leitura mínima. Pressione brevemente pela terceira vez, "TIR" aparece e obtém a diferença entre a leitura máxima e mínima de uma medição.

in/mm ---Pressione brevemente para a conversão entre leituras em 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 converter entre os modos de medição absoluta e relativa. O modo normal é o modo de medição absoluta ("ABS" aparece no visor). Pressione brevemente o botão para entrar no modo de medição relativa em qualquer ponto (este ponto é chamado de "ponto zero relativo"), "ABS" desaparece e a leitura é zero. Neste modo, a leitura é a distância até ao "ponto zero relativo".

Prima o botão novamente para regressar ao modo de medição absoluta.

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

MN-2932-PT

V0

ZERO---Quando o visor está ligado: pressione brevemente para obter a leitura inicial no modo de medição absoluta (aparece "ABS" no visor); pressione longamente para desligar o visor.
 ---Quando o visor está desligado: pressione brevemente para ligar o visor.
 DATA ---Pressione brevemente para visualizar o valor atual da corrente de saída da porta de dados.
 Quando a transmissão for bem-sucedida, a luz LED acenderá uma vez; se a transmissão falhar, a luz LED não acenderá.
 ---Pressione longamente para alternar a resolução analógica.

Função de desligamento simulado:

Mantenha premido o botão ZERO para desligar ou deixe o ecrã sem qualquer operação durante cerca de 2 horas. Nesse momento, o aparelho encontra-se num estado de desligamento simulado. Neste estado, mantém a função de memória de dados, e os dados originais continuam a ser conservados quando for ligado.

Configurações de comutação de alta e baixa frequência:

Após o desligamento, mantenha premida a tecla in/mm e prima brevemente a tecla ZERO para ligar; após a exibição de "----", solte a tecla in/mm para entrar na configuração do modo de comutação de alta e baixa frequência; prima brevemente a tecla in/mm para ajustar o modo de comutação; a exibição de "Fr-on" significa que a função de comutação automática de frequência está ativada. Após 3 segundos sem operação de botões e operação da haste de pressão, ele mudará automaticamente para alta frequência. A exibição de "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 a mudança automática de frequência está ativada, ligue novamente o medidor ou pressione brevemente o botão ZERO para o ligar, e LL será exibido durante um segundo, indicando que a mudança automática de frequência está atualmente ativada.

Quando o medidor não for utilizado durante 3 segundos neste modo, o medidor mudará automaticamente para baixa frequência, de modo a que o consumo de energia seja menor e haja maior poupança de energia, sendo adequado para utilização no estado de medição de rotina.

Quando o salto automático de frequência está desativado, ligue novamente o medidor ou pressione brevemente o botão ZERO para o ligar, e HH será exibido durante um segundo, indicando que o medidor está atualmente a manter a alta frequência sem salto de frequência.

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

Configuração do tempo de desligamento (desligamento total):

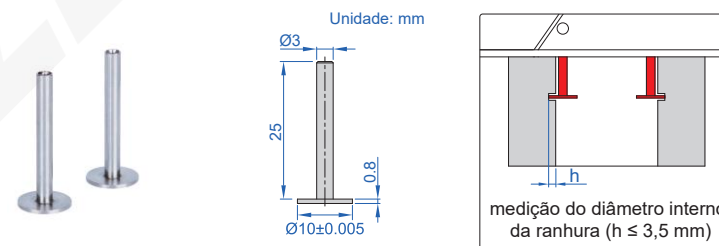
Após o desligamento, mantenha premido o botão ABS e prima brevemente o botão ZERO para ligar; após a exibição de "----", solte o botão ABS para entrar na configuração do modo de tempo de desligamento; a exibição padrão é "6.0", o que significa que o aparelho desligará automaticamente após 6 horas de inatividade; premir brevemente o botão ABS permite alterar o valor, podendo alternar entre 0 e 99 horas, em incrementos de 1 hora.

Quando o visor indicar "0.0", significa que o medidor não se desligará automaticamente.

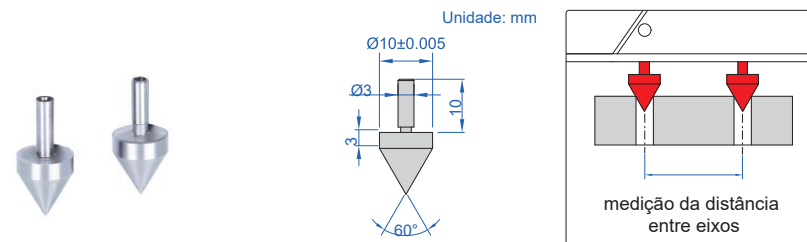
4. Instalação de diferentes pontas para utilização:

(1) Seleção da ponta:

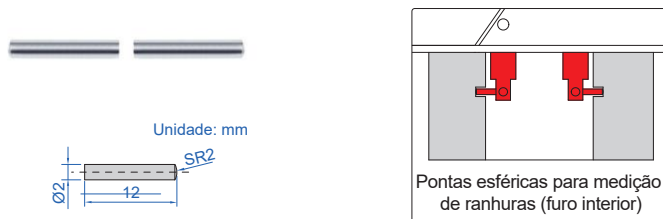
---Pontas de disco (opcionais, fornecidas em pares, código 2932-S101)



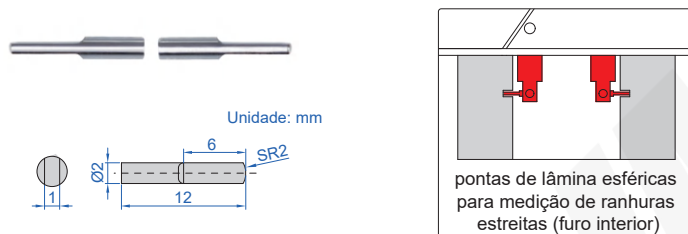
---Pontas cónicas (opcionais, fornecidas em par, código 2932-S102)



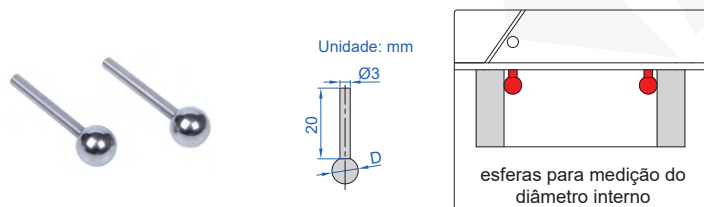
---Pontas esféricas (opcionais, fornecidas em pares, código 2932-S103)



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



---Pontas de esferográfica (opcionais, fornecidas em pares, código 1527)

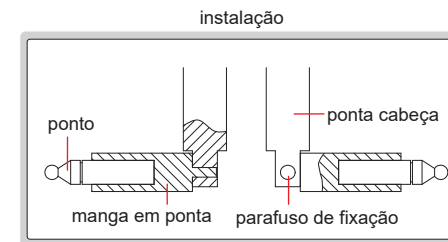
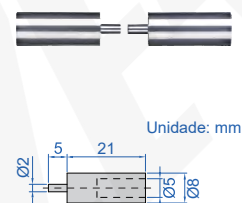


---Ponta de manga (opcional, fornecida em par, código 1526-T101)

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

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

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



5. Se o símbolo da bateria aparecer no visor, significa que a tensão da bateria está demasiado baixa; por favor, substitua a bateria. Se os dígitos não mudarem quando se premem os botões ou se move o eixo, retire a bateria e volte a colocá-la após 1 minuto. Se o indicador não for utilizado durante um longo período de tempo, por favor, retire a bateria. Caso contrário, poderá ocorrer uma fuga de líquido da bateria e danificar o indicador.

6. Aspectos a ter em atenção:

---Preste atenção à proteção do produto após a medição. Se não for utilizado durante um longo período de tempo, deve ser guardado.

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