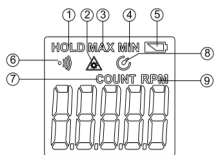


MDT-2244C



- 1. Data Hold
- 2. Laser Ligado/Lazer Máximo
- 3. Valor Mínimo
- 4. Bateria Fraca
- 5. Medição de RPM
- 6. Recebimento de Sinal
- 7. Medição de Contagem
- 8. Desligamento Automático
- 9. Medição de RPM

MANUAL DE INSTRUÇÕES

1. INTRODUÇÃO

O MDT-2244C é um fototacômetro de alta confiabilidade e estabilidade utilizado para medição de velocidade de motores e máquinas rotativas.

2. ACESSÓRIOS

- Verifique se os itens não estão faltando ou danificados.
- 1. Manual de Instruções 1 unidade
 - 2. Fitas Reflexivas 1 unidade

3. SEGURANÇA

Use o instrumento somente como especificado neste manual de instruções, caso contrário a proteção proporcionada pelo instrumento pode ser comprometida.

⚠️ Advertência identifica condições e ações que podem causar danos ao instrumento ou ao equipamento em teste se algum desses avisos for negligenciado.

⚠️ Cautela identifica condições e ações que podem expor o usuário a choques elétricos, ferimentos graves ou até mesmo a morte se algum desses avisos for negligenciado.

Nota identifica as informações as quais o usuário deve prestar atenção especial.

Este Instrumento está de acordo com a norma EN61326-1, EN61326-2-2, Grau de poluição 2.

Nota - Exemplos incluem medidores de eletricidade e equipamento de proteção de sobrecorrente primário.

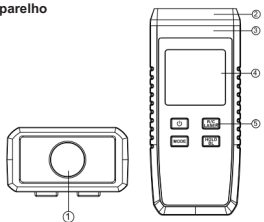
1. Se o instrumento for utilizado de uma maneira não especificada pelo fabricante, a proteção proporcionada pelo instrumento pode ser comprometida.
2. Obedeça sempre as normas e regras de segurança. Quando utilizar o instrumento em ambientes perigosos sempre utilize os equipamentos de proteção individual para prevenção de acidentes provenientes de arcos ou choque elétricos.
3. Antes do uso do instrumento verifique as condições do gabinete do instrumento, rachaduras ou partes exposta que diminuam a isolamento do instrumento.

4. SÍMBOLOS ELÉTRICOS

	Bateria Fraca
	Cautela! Risco de Choque Elétrico
	Advertência

5. DESCRIÇÃO DO PRODUTO

A. Descrição do Aparelho



B. Descrição do Display

1. Emissão do Laser
2. Gabinete
3. Painel
4. Display LCD
5. Tecla de Funções

6. TECLA DE FUNÇÕES E CONFIGURAÇÕES

ON/OFF

Pressione uma vez para ligar o equipamento e pressione novamente para desligar o equipamento.

Nota: APO pode ser desabilitado (pressione e segure "HOLD" e depois pressione "ON/ OFF" para habilitar/ desabilitar APO. Aparecerá "APO OFF" no display para indicar que está desabilitado.

R/C LASER

Pressione rapidamente para trocar entre os modos RPM e CONT. Pressione e segure para ligar e desligar o laser.

MODE

No modo RPM: pressione rapidamente a tecla MODE para visualizar as leituras máximas e mínimas realizadas.

Pressione e segure a tecla MODE para apagar os registros realizados. Se existir algum valor depois de ligado, os valores de máximo e mínimos serão recalculados. No modo COUNT: pressione a tecla MODE para reiniciar a contagem.

HOLD/BL

HOLD: Pressione a tecla para "congelar" os dados na tela, pressione a tecla novamente para sair do modo de congelamento de dados e voltar para o modo de medição contínua.

BL (Backlight): Pressione a tecla por 2 segundos para ligar/ desligar a luz de fundo do equipamento.

7. OPERAÇÃO

A. Medição de RPM

⚠️ ADVERTÊNCIA

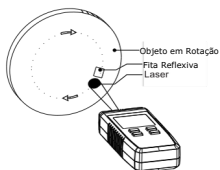
Para evitar danos ou ferimentos, mantenha o instrumento a uma distância de mais de 50 mm entre o objeto e o instrumento.

- 1) Pare o dispositivo rotativo
- 2) Corte a fita reflexiva (10mm * 10mm) e coloque no dispositivo rotativo. **Retire a película protetora da fita reflexiva.**
- 3) Coloque o instrumento a uma distância de 50-200mm do dispositivo rotativo.
- 4) Pressione o botão ON/OFF para ligar e aponte o laser para a fita reflexiva (ângulo vertical > 30°).
- 5) Ligue o dispositivo rotativo para iniciar a medição.

⚠️ Nota

Quando a medição de RPM for menor que 50, o período do pulso é longo e para melhorar a precisão espere por 2 pulsos.

A leitura não muda se o período do pulso for maior que 7 segundos. Se a velocidade de rotação for maior que 9999RPM, o símbolo OL será mostrado no display indicando sobre-faixa.

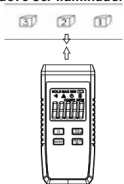


B. Contagem

Para objetos iluminados:

- 1) Fixe o instrumento em uma localização de 50-200mm do objeto que está movimento.
- 2) Pressione ON/OFF para ligar o instrumento e pressione a tecla R/C LASER para selecionar o modo de medição. Aponte o laser para o objeto a ser medido.
- 3) Após escanear os objetos iluminados, o instrumento irá registrar a contagem e mostrará no display a quantidade.

Nota: O objeto a ser medido deve ser iluminado.

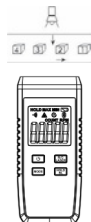


Para objetos com fontes externas de iluminação:

- 1) Fixe o instrumento em uma localização de 50-200mm do objeto que está em movimento.
- 2) Fixe a fonte luminosa do outro lado do objeto e oposto ao instrumento, conforme a figura 5.
- 3) Pressione ON/OFF para ligar o instrumento e pressione e segure a tecla R/C LASER para desligar o LASER.
- 4) Quando o objeto passar pelo instrumento e pela fonte luminosa, o instrumento irá registrar a contagem e mostrará no display a quantidade.

⚠️ Nota

Se a quantidade for maior que 99999, o símbolo OL será mostrado no display indicando sobre-faixa.



8. ESPECIFICAÇÃO

A) Especificação Geral

- **Tela:** Display: LCD 5 Dígitos (valor máximo 99999);
- **Indicação de sobrefaixa:** Indica "OL" no Display;
- **Taxa de amostragem:** 1-7 seg (de acordo com a taxa de rotação);
- **Indicador de Bateria Fraca:** Indica no Display ;
- **Medição de MAX/MIN:** MAX/MIN;
- **Função Hold:** Data Hold;
- **Luz de Fundo (Backlight):** ;
- **Tipo do Sensor:** Diodo fotossensível e tubo laser;
- **Distância de Medição:** 50mm-200mm;
- **Ambiente de Operação :** 0°C a 50°C, U.R. <80%
- **Ambiente de Armazenamento:** -20°C a 60°C, U.R. <80%;
- **Altitude de Operação:** até 2000 metros;
- **Alimentação :** 3 baterias 1,5V tipo 'AAA';
- **Segurança/Conformidade :** EN61326-1 / EN61326-2-2;
- **Grau de Poluição :** 2 (uso interno);
- **Dimensões :** 120(A) x 53(L) x 28(P)mm;
- **Peso:** Aproximadamente 100 gramas (incluindo pilha).

B) Especificação Elétrica

A precisão é dado por ±(% leitura + número de dígitos) ou especificado de outra maneira, para 23°C±5°C e umidade relativa < 80%, garantido por 1 ano. Especificação válida para 10% a 100% da faixa de medida. O ciclo de calibração recomendado é de 1 ano.

RPM

Faixa	Resolução	Precisão
10-9999,9 r/min	0,1 r/min	±(0,04%+2)
10000-99999 r/min	1 r/min	

CONTAGEM

Faixa	Resolução	Precisão
0-99999	1 Dígito	10KHz, 5% Largura de Pulso

⚠️ Nota

Para evitar falsas leituras, não abra o gabinete.

9. MANUTENÇÃO

CAUTELA!

O equipamento só deve ser reparado por um técnico capacitado que tenha as informações relevantes de calibração, manutenção e serviço. Para evitar choque elétrico ou danos ao instrumento, não molhe o instrumento internamente.

A. Serviço Geral

- Retire as baterias quando o instrumento não for usado por um longo período.

B. Troca de Bateria

- ⚠️ Advertência** **⚠️ Cautela**

Para evitar falsas leituras, que podem levar a um possível choque elétrico ou ferimentos pessoais, troque as baterias assim que o indicador de bateria fraca aparecer. Assegure-se de que as pontas de prova estejam desconectadas do circuito em teste antes de abrir o instrumento.

- Desligue o instrumento.

- Remova a tampa do compartimento da bateria.



- Substitua a bateria observando a polaridade correta.
- Recoloque a tampa do compartimento de bateria.

10. GARANTIA

O instrumento foi cuidadosamente ajustado e inspecionado. Se apresentar problemas durante o uso normal, será gratuitamente reparado de acordo com os termos da garantia.

CERTIFICADO DE GARANTIA

SÉRIE N° _____ **MODELO MDT-2244C**

- 1- Este certificado é válido pelo prazo de 90 (noventa) dias de garantia legal, mais 9 (nove) meses de garantia adicional, totalizando 12 meses de garantia, contados a partir da emissão da nota fiscal.
- 2- Será reparado gratuitamente nos seguintes casos:
 - A) Defeitos de fabricação ou danos que se verificar, por uso correto do aparelho no prazo acima estipulado.
 - B) Os serviços de reparação serão efetuados somente no departamento de assistência técnica por nós autorizado.
 - C) Aquisição por feita em um posto de venda credenciado da InstruFiber
- 3- A InstruFiber perde a validade nos seguintes casos:
 - A) Mau uso, com o produto alterado ou danificado por acidente causado por negligência das normas deste manual, condições anormais de operação ou manuseio.
 - B) O aparelho foi violado por técnico não autorizado.
- 4- Esta garantia não abrange fusíveis, pilhas, baterias e acessórios tais como pontas de prova, bolsa para transporte, termopar, etc.
- 5- Caso o instrumento contenha software, a InstruFiber garante que o software funcionará realmente de acordo com suas especificações funcionais por 90 dias. A InstruFiber não garante que o software não contenha algum erro, ou de que venha a funcionar sem interrupção.
- 6- A InstruFiber não assume despesas de frete e riscos de transporte.

IMPORTANTE

Os termos da garantia só serão válidos para produtos acompanhados com a nota fiscal de compra original. Para consultar as Assisências Técnicas

Manual sujeito a alterações sem aviso prévio. Para consulta da última versão do manual consulte nosso site.
Revisão: 04
Data Emissão: 24/02/2021

InstruFiber
INSTRUMENTAÇÃO E FIBRA ÓPTICA

11 4172-0606
11 4386-0362