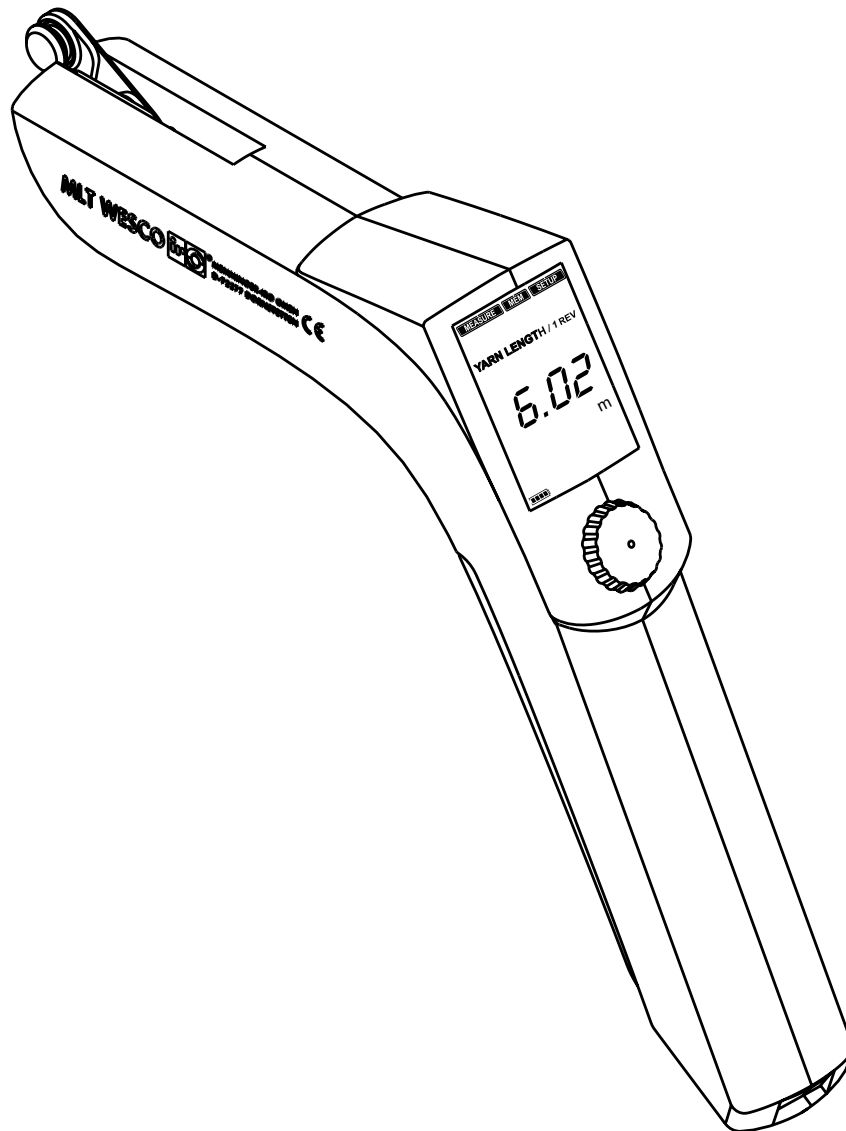


Betriebsanleitung
Operating Instructions
Instructions de service
Instrucciones de uso
Istruzioni per l'uso
Kullanma Kılavuzu
Instruções de utilização
操作手册

MLT WESCO



deutsch

english

français

español

italiano

türkçe

português

中文



MEMMINGER-IRO GMBH
D-72277 DORNSTETTEN

042.920.000
13.11.07

Prefácio

Sua decisão de escolher um produto MEMMINGER-IRO é uma grande satisfação para nós. Quanto mais se familiarizar com este produto, melhores serão os resultados que poderá alcançar.

Por isso solicitamos:

Leia este Manual de Instruções antes de colocar o aparelho em serviço. Ele contém importantes informações e indicações a serem observadas durante a utilização do aparelho.

Índice

Prefácio	103
Índice	103
Indicações de segurança	104
Fornecimento	105
Funcionamento	105
Elementos do aparelho	106
Ajuste	107
Primeira colocação em serviço do MLT WESCO	107
Selecionar m/min ou yd/min	107
Recolocação em serviço do MLT WESCO	107
Desligar o MLT WESCO	107
Montagem	108
Montar o suporte	108
Ligar o MLT WESCO ao sensor de rotações	108
Operação	109
Introduzir o fio	109
Iniciar o processo de medição	109
Medir a velocidade da máquina (MACHINE SPEED)	110
Indicar o último ou penúltimo valor de medida de velocidade da máquina	110
Medir o comprimento do fio (YARN LENGTH)	111
Ajustar as rotações da máquina a serem medidas	111
Indicar o último ou penúltimo valor de medida de velocidade da máquina	111
Selecionar os modos de medição no modo de operação YARN TENSION	112
Medir a tensão do fio (YARN TENSION)	113
Indicar o último ou penúltimo valor de medida de velocidade da máquina	113
Medir a velocidade do fio (YARN SPEED)	114
Indicar o último ou penúltimo valor de medida de velocidade da máquina	114
Calibragem	115
Manutenção	116
Carregar as pilhas	116
Limpar o MLT WESCO	116
Trocar as pilhas	117
Colocar as pilhas	117
Ficha dimensional	118
Dados técnicos	118
Declaração de conformidade	119

O dispositivo para medida de fio MLT destina-se exclusivamente à medida da velocidade do fio a entrar e da tensão do fio em máquinas têxteis.


Lembramos que não nos responsabilizamos por danos resultantes de erros de operação ou manuseio tecnicamente incorreto do aparelho.

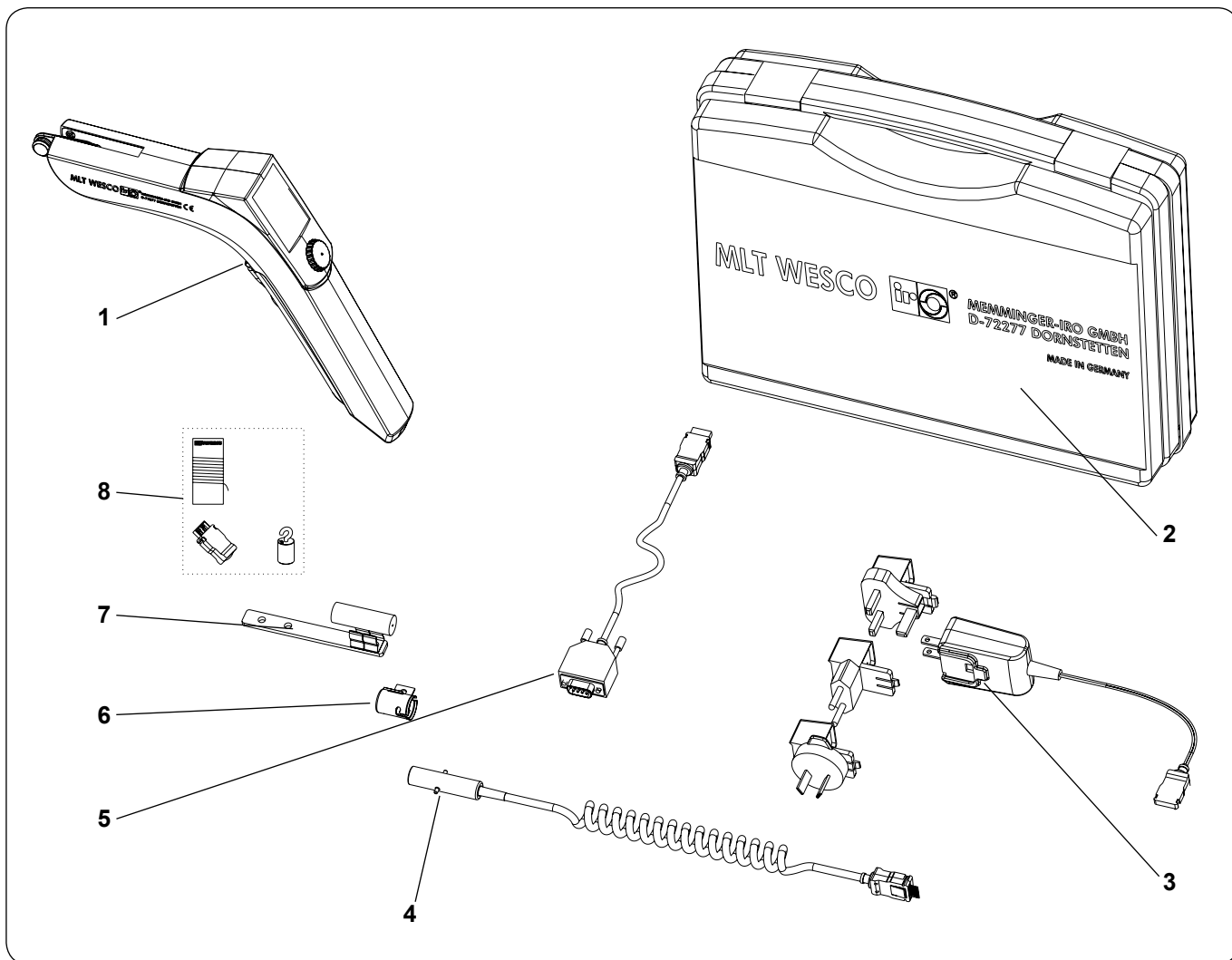
O rolo de medida deve permanecer livre e girar facilmente.



No MLT WESCO encontram-se componentes eletrônicos que podem ser danificados por descarga eletrostática. Antes de abrir o aparelho devem ser tomadas todas as medidas para se evitar uma descarga, por exemplo, tocar num objeto ligado à terra (máquina ou contato de proteção de uma tomada, etc.).

► Os componentes podem ser substituídos apenas por sobressalentes originais MEMMINGER-IRO.

 **INDICAÇÃO!**
Ao usar o MLT Wesco pela primeira vez, ou se não foi utilizado por um período maior, as baterias do aparelho deverão ser carregadas.



Fornecimento

O dispositivo para medida de fio MLT WESCO é fornecido com os seguintes componentes:

- 1 - Dispositivo para medida de fio MLT WESCO
- 2 - Mala
- 3 - Carregador de pilhas com conector tipo US e adaptador para EU, UK e AUST
- 4 - Sensor de rotações com cabo e conector
- 5 - Cabo de transmissão de dados com conector
- 6 - Suporte para o medidor de rotações
- 7 - Íman com suporte
- 8 - Calibragem set

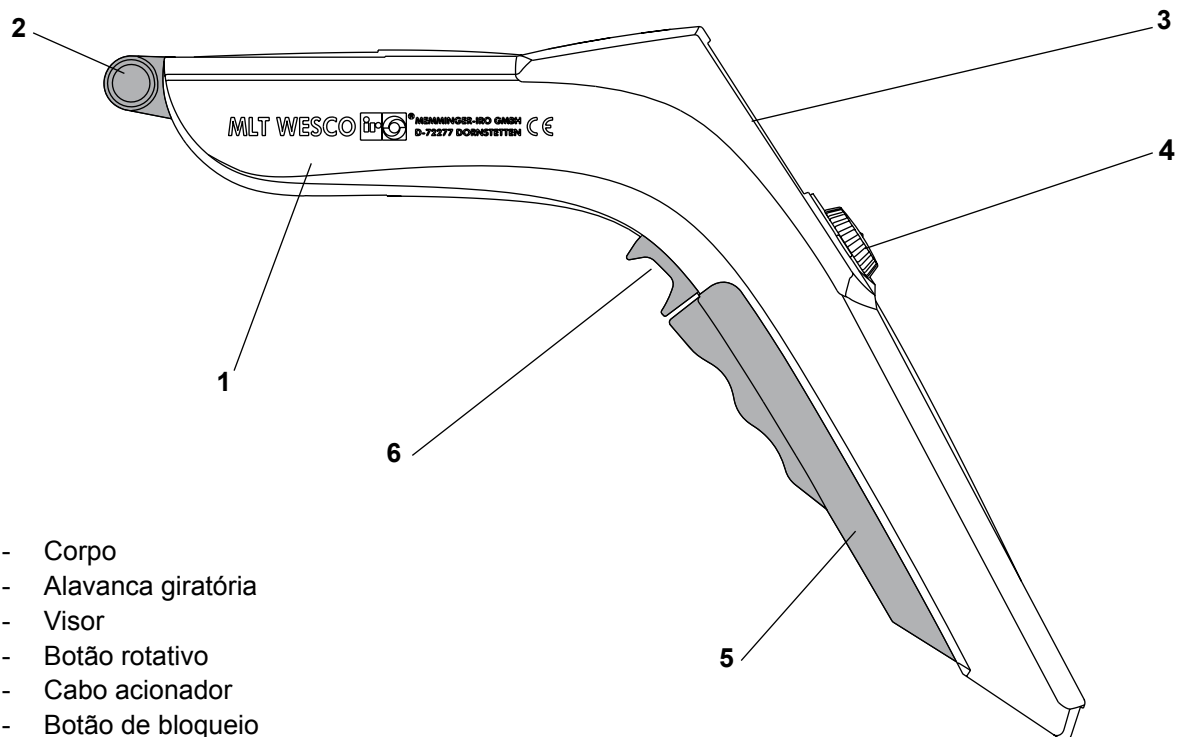
Funcionamento

O dispositivo para medida de fio MLT WESCO é um aparelho de medida eletrônico portátil, independente da rede elétrica, para a medida e indicação digital da velocidade da máquina, do consumo de fio, da tensão e da velocidade do fio em teares retilíneos e circulares, bem como em máquinas automáticas de bodies, meias e meias finas.

Vantagens da utilização do dispositivo para medida de fio MLT WESCO:

- ▶ Medida do consumo de fio em metros ou jardas, por rotação da máquina.
- ▶ Medida da entrada do fio em todos os sistemas de tear, com ou sem alimentação do fio positiva.
- ▶ Ajuste da mesma qualidade do tecido em outra máquina de igual seccionamento, porém com diâmetros de cilindro diferentes.
- ▶ Medida da tensão do fio.
- ▶ Medida da velocidade do fio.
- ▶ Permite a determinação da quantidade de fio exigida para cada qualidade de tecido.
- ▶ Permite a medida e a leitura dos valores sem desligar a máquina.
- ▶ O aparelho é portátil e não depende da rede elétrica.
- ▶ Todos os acessórios necessários estão incluídos no fornecimento.

Elementos do aparelho



- 1 - Corpo
- 2 - Alavanca giratória
- 3 - Visor
- 4 - Botão rotativo
- 5 - Cabo acionador
- 6 - Botão de bloqueio

O MLT WESCO dispõe de quatro MODOS DE MEDIDA que podem ser selecionados:

MACHINE SPEED	=	velocidade da máquina
YARN LENGTH	=	comprimento do fio
YARN TENSION	=	tensão do fio
YARN SPEED	=	velocidade do fio

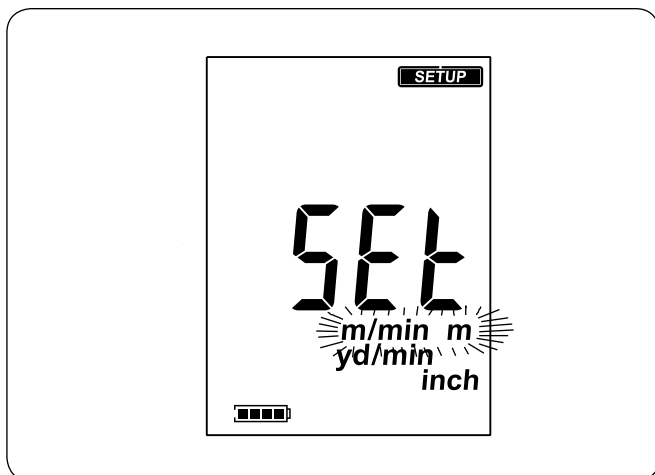
O modo **YARN LENGTH** pode ser ajustado de:

1 a 100 rotações da máquina

O modo **YARN TENSION** pode ser ajustado em:

normal	=	tensão do fio momentânea
average	=	tensão do fio média
peak	=	tensão do fio máxima

Gama de tensão do fio: 0 a 50 cN

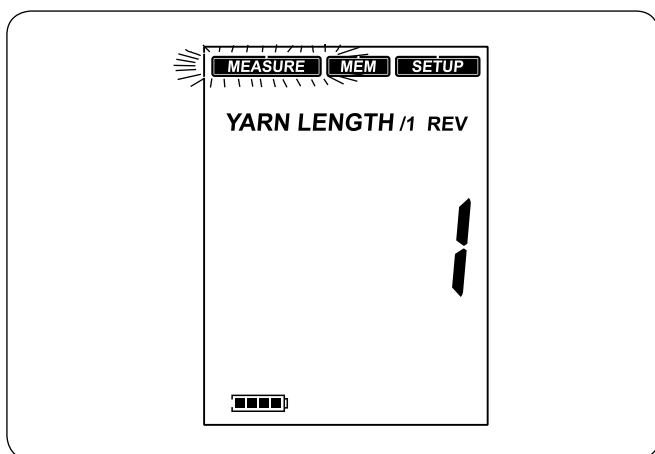


Primeira colocação em serviço do MLT WESCO

Para a medida do comprimento do fio, o MLT WESCO pode ser ajustado tanto para uma unidade métrica (m/min), como também para uma unidade inglesa (yd/min).

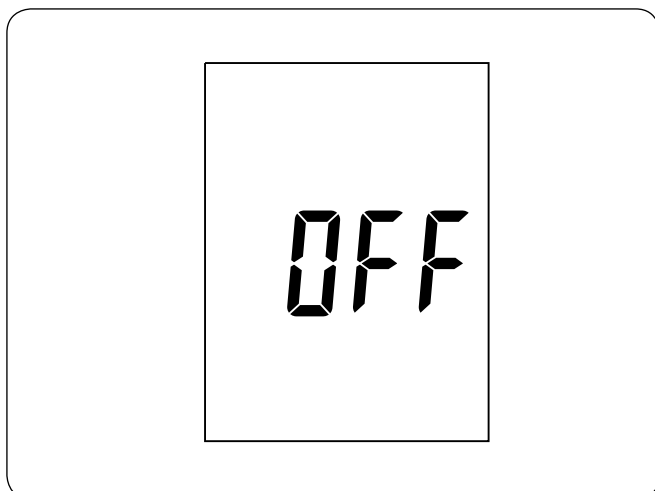
Selecionar m/min ou yd/min

- ▶ Ligar o MLT WESCO pressionando o botão rotativo durante, no mínimo, 2 segundos.
- ▶ O visor indica brevemente a versão do software, em seguida aparece o "Modo SET".
- ▶ A indicação "m/min m ou yd/min inch" pisca no visor.
- ▶ Selecionar o ajuste desejado "m/min m ou yd/min inch" girando o botão rotativo para a esquerda ou para a direita.
- ▶ Confirmar o ajuste pressionando o botão rotativo.



Recolocação em serviço do MLT WESCO

- ▶ Ligar o MLT WESCO pressionando brevemente o botão rotativo (4).
- ▶ O último modo de medição é indicado no visor, por exemplo, "YARN LENGTH".
- ▶ A indicação "MEASURE" pisca.

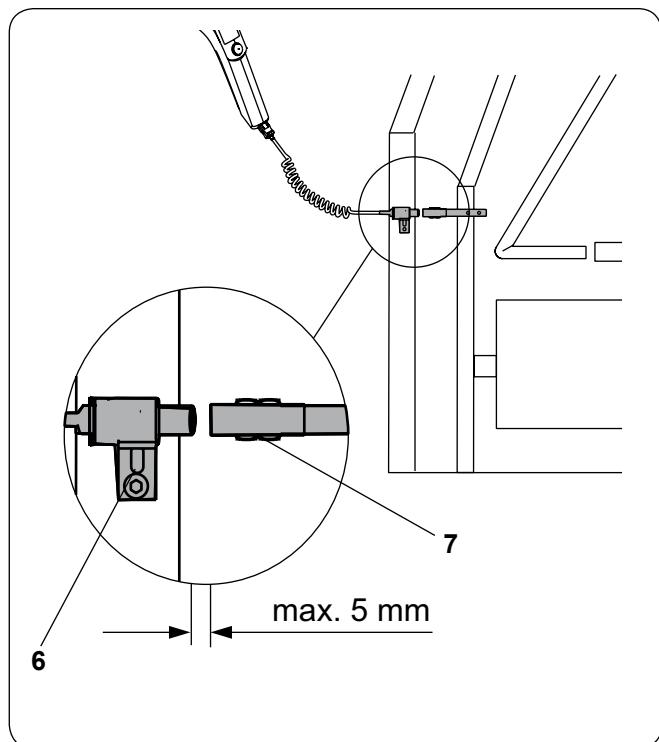


Desligar o MLT WESCO

- ▶ Pressionar o botão rotativo (4) durante aprox. 2 segundos.
- ▶ No visor aparece a indicação "OFF".
- ▶ O MLT WESCO é desligado.

i INDICAÇÃO!
Após aprox. 5 minutos sem uso o MLT WESCO desliga-se automaticamente.

INDICAÇÃO!
Em caso de medição contínua, o MLT WESCO desliga-se automaticamente após aprox. 15 minutos.

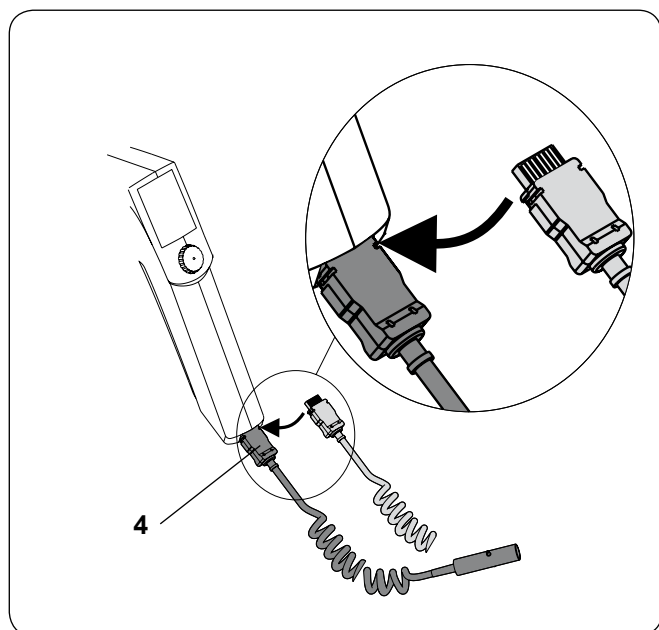


Montar o suporte

- ▶ Montar o suporte (6) para o sensor de rotações no quadro da máquina.
- ▶ Montar o suporte para o ímã (7) com o ímã na saída ou no anel de tração do cilindro.



INDICAÇÃO!
Distância máxima entre o ímã e o sensor de rotações: 5 mm.

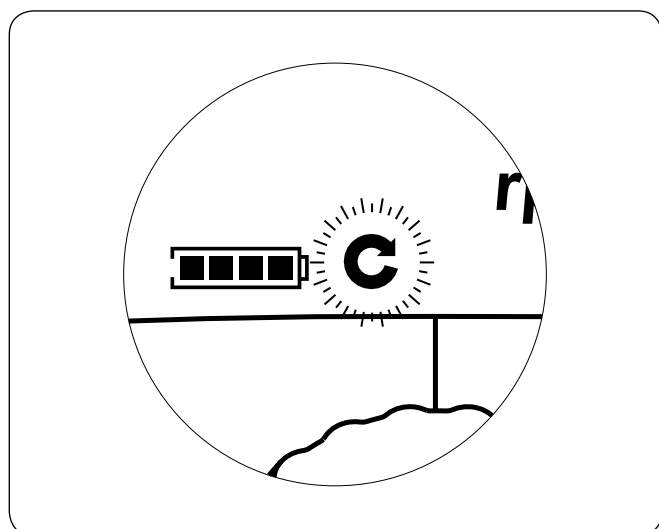


Ligar o MLT WESCO ao sensor de rotações

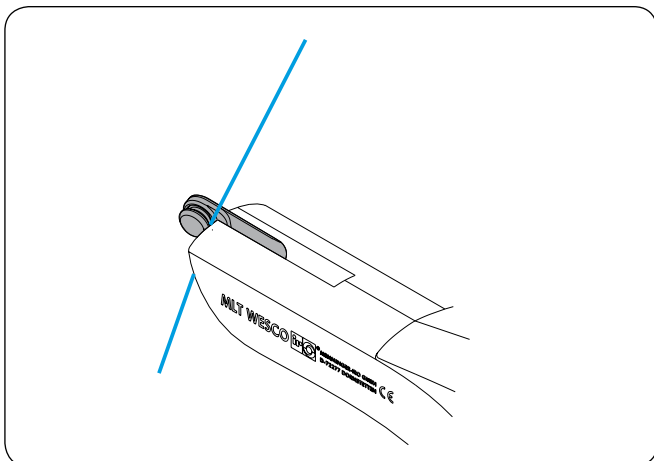
- ▶ Inserir o sensor de rotações (4) na tomada do MLT WESCO.



INDICAÇÃO!
Ao retirar o sensor de rotações da tomada deverá ser acionado o botão de trava, que se encontra na parte inferior.

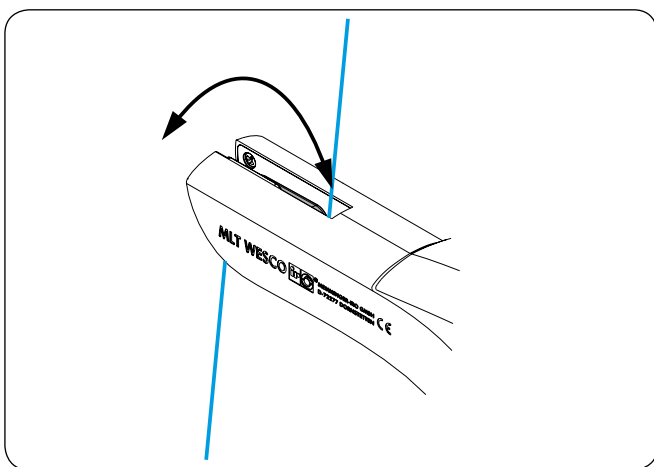


INDICAÇÃO!
Em cada rotação da máquina, na qual o ímã passa junto ao sensor de rotações, acende-se brevemente o símbolo "C" no visor.



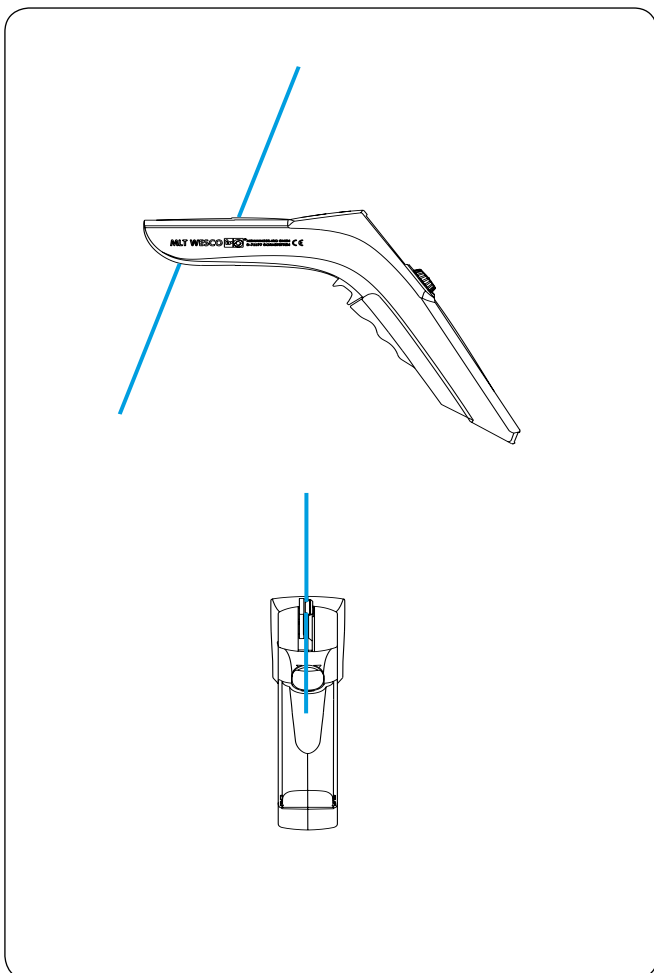
Introduzir o fio

- ▶ Capturar o fio com a alavanca giratória.



Iniciar o processo de medição

- ▶ Pressionar o cabo acionador, a alavanca giratória desloca-se com o fio até à posição de medida e coloca o fio sobre o sensor de força de tração.
- ▶ Pressionar o cabo acionador até o encosto e manter pressionado, a medida é iniciada.
- ▶ O visor indica o resultado da medida na unidade ajustada, por exemplo **m** ou **polegada** por rotação.



INDICAÇÃO!

Manter o MLT WESCO reto e imóvel durante o processo de medição.



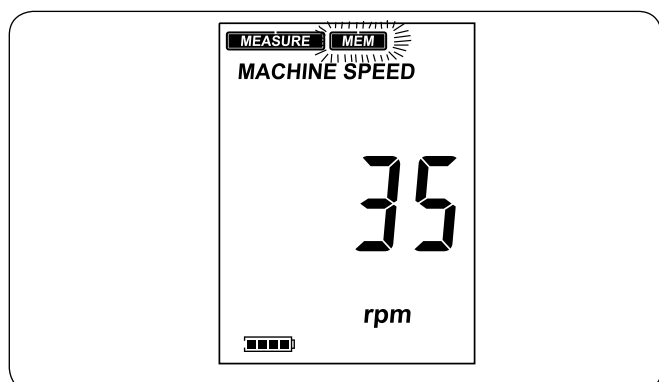
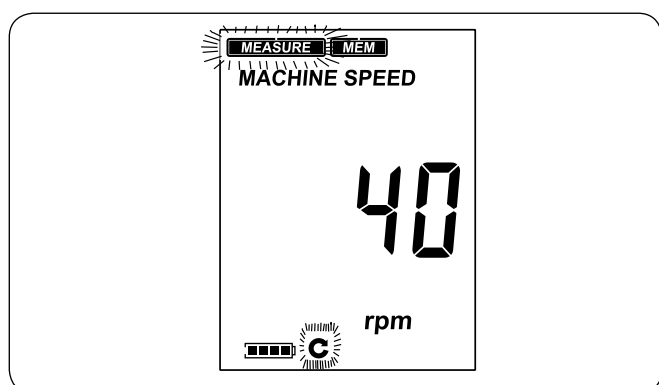
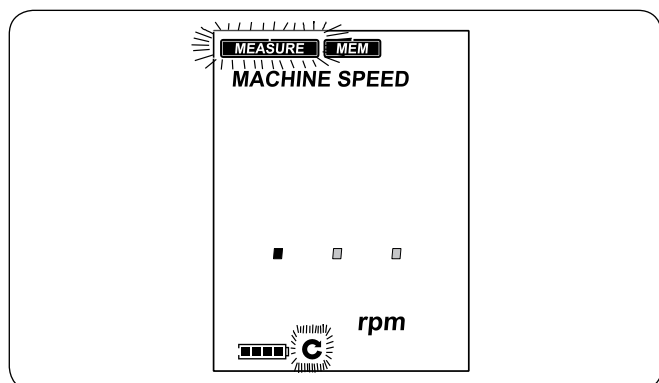
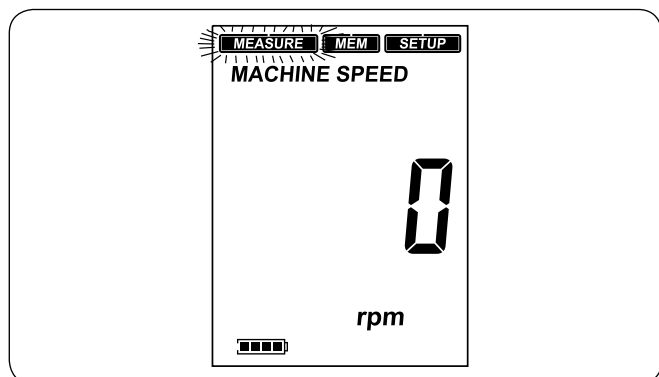
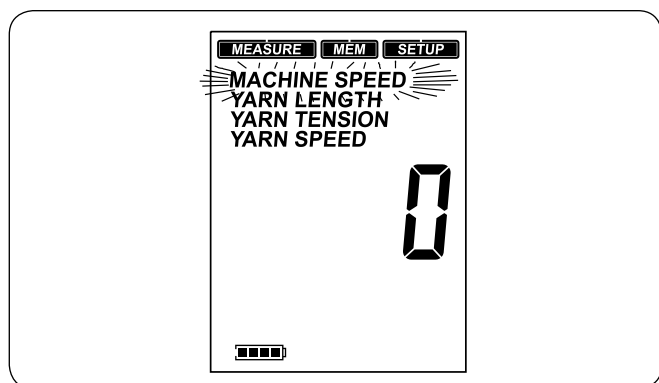
ATENÇÃO!

O processo de medição termina, tão logo o cabo acionador é solto ou não é mais mantido pressionado.



INDICAÇÃO!

Para novas medidas é necessário repetir o processo.



Medir a velocidade da máquina (MACHINE SPEED)

- ▶ Ligar o MLT WESCO ao sensor de rotações.
- ▶ Pressionando brevemente o botão rotativo aparece o "Menu Seleção":

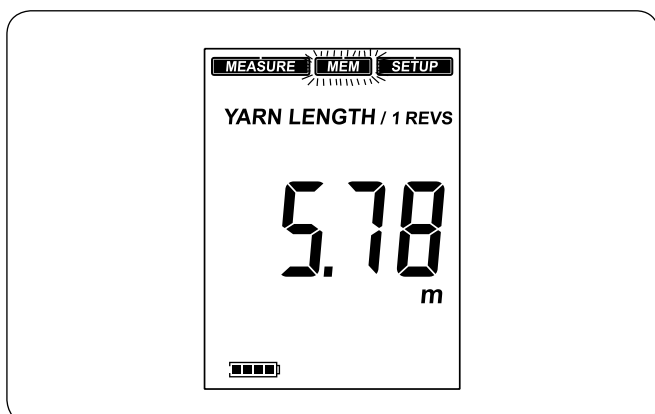
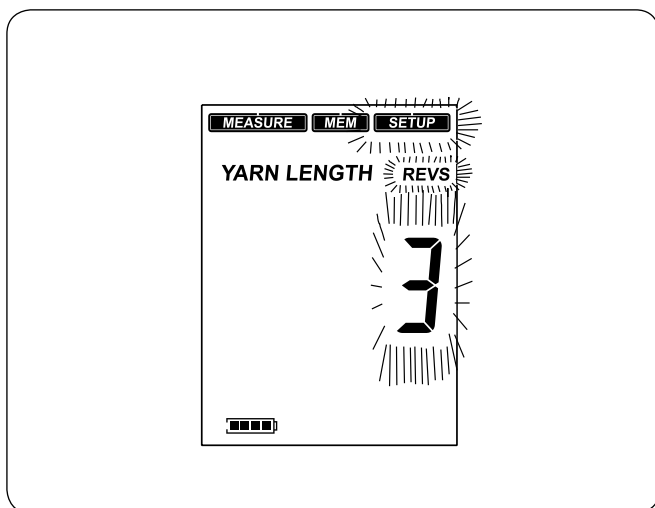
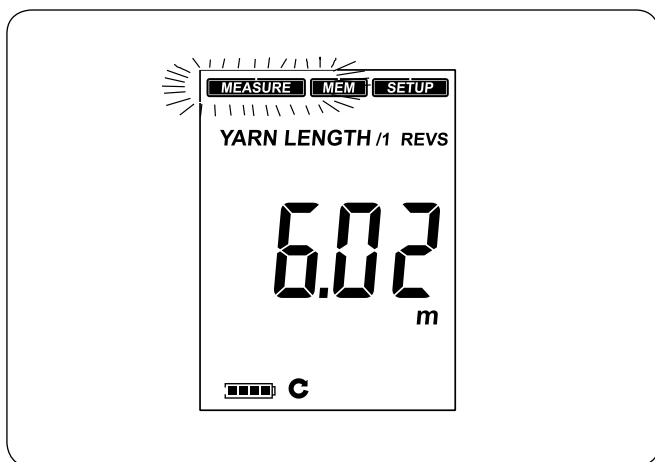
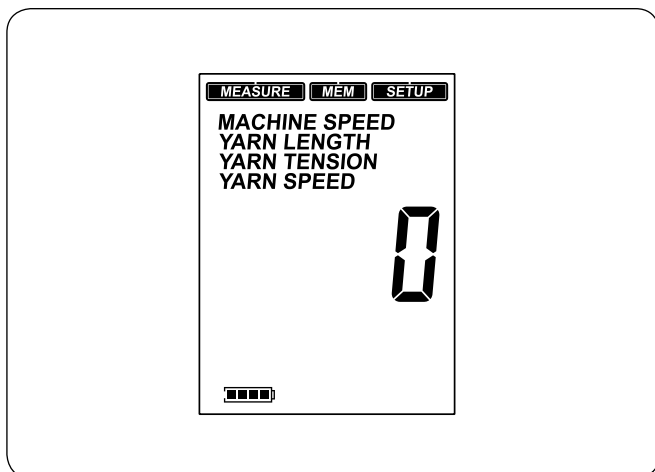
MACHINE SPEED
YARN LENGTH
YARN TENSION
YARN SPEED

- ▶ Girar o botão rotativo para a direita ou para a esquerda até a indicação "MACHINE SPEED" piscar.
- ▶ Pressionar o botão rotativo. O menu "MACHINE SPEED" está selecionado.
- ▶ A indicação "MEASURE" pisca.
- ▶ Pressionar e manter pressionado o cabo acionador. A medida é iniciada.
- ▶ A indicação "MEASURE" pisca e o símbolo "C" pisca a cada rotação da máquina.
- ▶ Além disso, durante o processo de medição vê-se pontos a movimentar-se da direita para a esquerda, até que a velocidade da máquina seja indicada.

- ▶ A velocidade da máquina é indicada no visor em "rpm".

Indicar o último ou penúltimo valor de medida de velocidade da máquina

- ▶ Ao girar o botão rotativo seleciona-se a opção "MEM". O último valor de medida é automaticamente indicado.
- ▶ Pressionar novamente e manter pressionado o botão rotativo. O penúltimo valor é indicado.



Medir o comprimento do fio (YARN LENGTH)

- ▶ Ligar o MLT WESCO ao sensor de rotações.
- ▶ Pressionando brevemente o botão rotativo aparece o "Menu Seleção":

**MACHINE SPEED
YARN LENGTH
YARN TENSION
YARN SPEED**

- ▶ Selecionar a opção "YARN LENGTH" girando o botão rotativo no menu de seleção.
- ▶ Pressionar brevemente o botão rotativo, a seleção "YARN LENGTH" é confirmada.
- ▶ Capturar o fio com a alavanca giratória.
- ▶ Pressionar e manter pressionado o cabo acionador. A medida é iniciada.
- ▶ No visor é indicado o comprimento do fio, "por exemplo, em m/1 rotação da máquina".

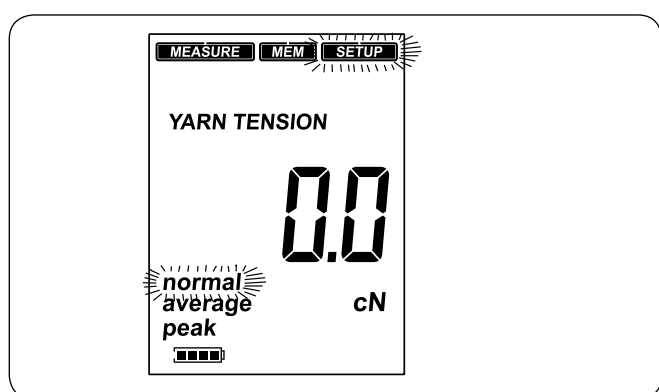
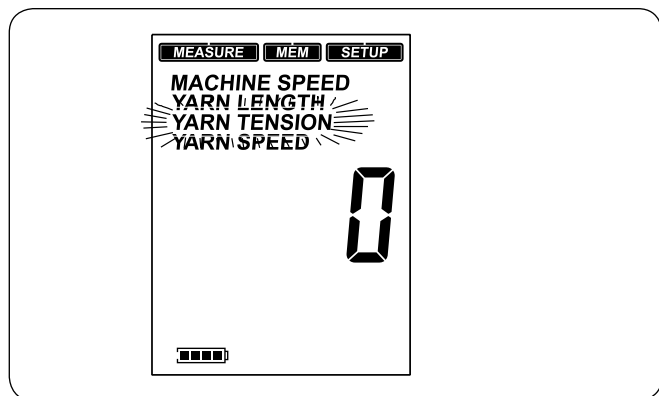
i **INDICAÇÃO!**
La longueur de fil à mesurer peut être mesurée de 1 à 100 tours de cylindre machine.

Ajustar as rotações da máquina a serem medidas

- ▶ Girar o botão rotativo para entrar no menu "SETUP", confirmar (pressionando o botão rotativo). "REV", "SETUP", bem como a indicação de rotações ajustadas piscam.
- ▶ Selecionar o número de rotações da máquina a serem medidas (por exemplo, 3), girando o botão rotativo
- ▶ Pressionar brevemente o botão rotativo, a seleção é confirmada.
- ▶ Agora pode iniciar-se o processo de medição.

Indicar o último ou penúltimo valor de medida de velocidade da máquina

- ▶ Ao girar o botão rotativo seleciona-se a opção "MEM". O último valor de medida é automaticamente indicado.
- ▶ Pressionar novamente e manter pressionado o botão rotativo. O penúltimo valor é indicado.



Selecionar os modos de medição no modo de operação YARN TENSION

- ▶ Pressionando brevemente o botão rotativo aparece o "Menu Seleção":

MACHINE SPEED
YARN LENGTH
YARN TENSION
YARN SPEED

- ▶ Selecionar a opção "YARN TENSION" girando o botão rotativo no menu de seleção.
- ▶ Pressionar brevemente o botão rotativo.
- ▶ Selecionar a opção "Menu SETUP" girando o botão rotativo no menu de seleção.
- ▶ Pressionar brevemente o botão rotativo.
- ▶ Aparece o menu de seleção:

normal
average
peak

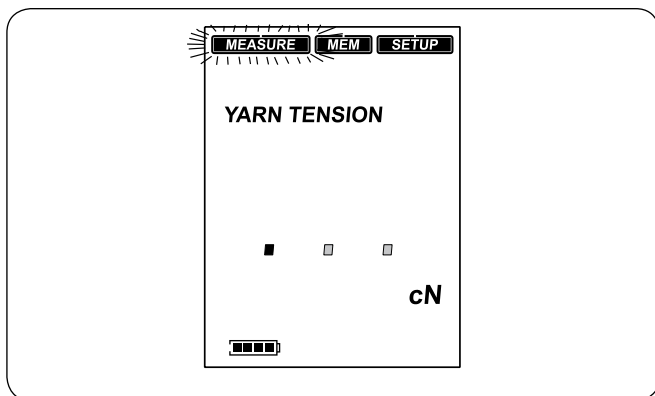
- ▶ O modo actual ajustado, por exemplo, "normal" pisca no visor.

normal = é indicada a tensão do fio medida momentaneamente.

average = é indicado o valor médio da tensão do fio durante o tempo de medida.

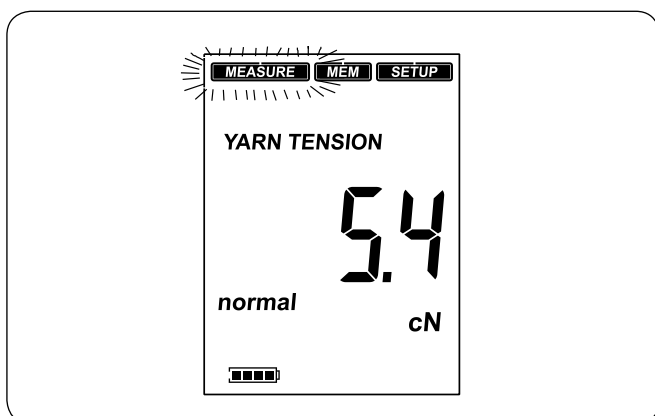
peak = é indicado o valor máximo da tensão do fio, (valor de pico) causado, por exemplo, por "puxadas".

- ▶ Selecionar o ajuste correspondente girando o botão rotativo, por exemplo, a indicação "normal" pisca no visor
- ▶ Pressionar brevemente o botão rotativo, a seleção está confirmada.

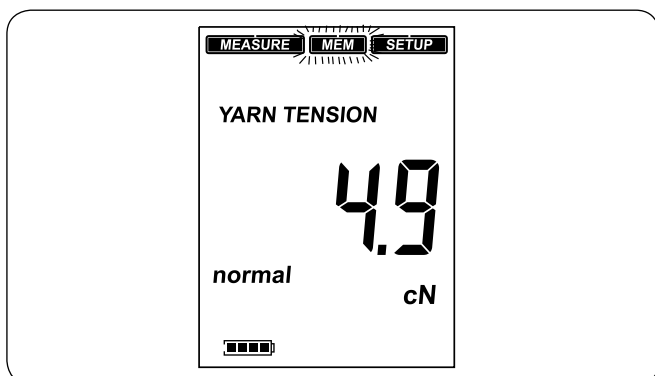


Medir a tensão do fio (YARN TENSION)

- ▶ Capturar o fio com a alavanca giratória.
- ▶ Pressionar e manter pressionado o cabo acionador. A medida é iniciada.
- ▶ Além disso, durante o processo de medição vê-se pontos a movimentar-se da direita para a esquerda, até que a tensão do fio seja indicada.

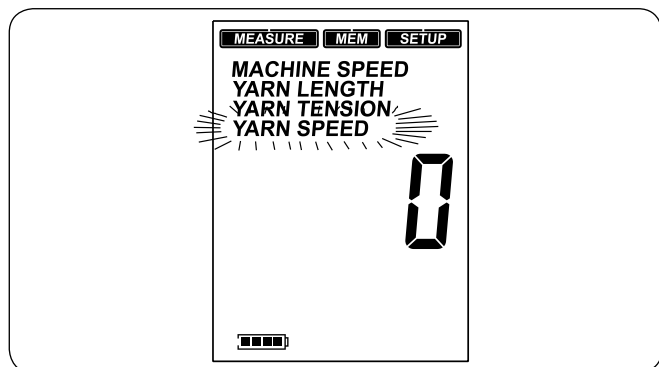


- ▶ A tensão do fio é indicada em "cN" no visor.



Indicar o último ou penúltimo valor de medida de velocidade da máquina

- ▶ Ao girar o botão rotativo seleciona-se a opção "MEM". O último valor de medida é automaticamente indicado..
- ▶ Pressionar novamente e manter pressionado o botão rotativo. O penúltimo valor é indicado.

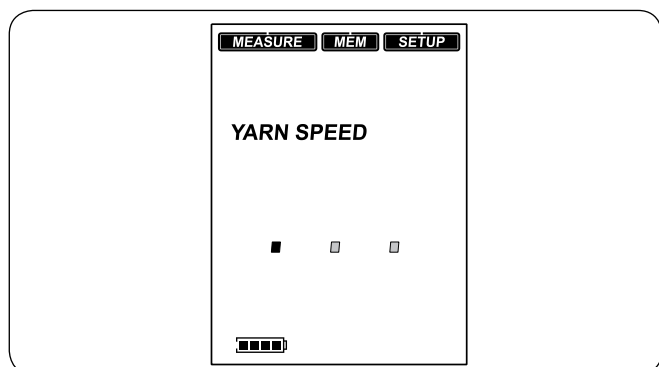


Medir a velocidade do fio (YARN SPEED)

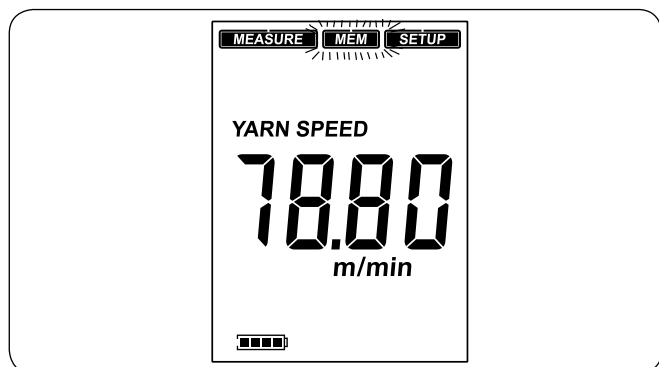
- ▶ Pressionando brevemente o botão rotativo aparece o "Menu Seleção":

MACHINE SPEED
YARN LENGTH
YARN TENSION
YARN SPEED

- ▶ Selecionar a opção "YARN SPEED" girando o botão rotativo no menu de seleção.
- ▶ A indicação "YARN SPEED" pisca no visor.
- ▶ Confirmar a seleção pressionando brevemente o botão rotativo.
- ▶ Capturar o fio com a alavanca giratória.
- ▶ Pressionar e manter pressionado o cabo acionador. A medida é iniciada.
- ▶ Além disso, durante o processo de medição vê-se pontos a movimentar-se da direita para a esquerda, até que a velocidade do fio seja indicada.

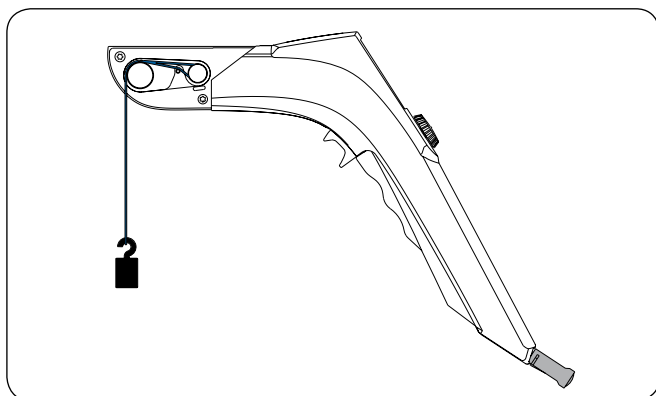
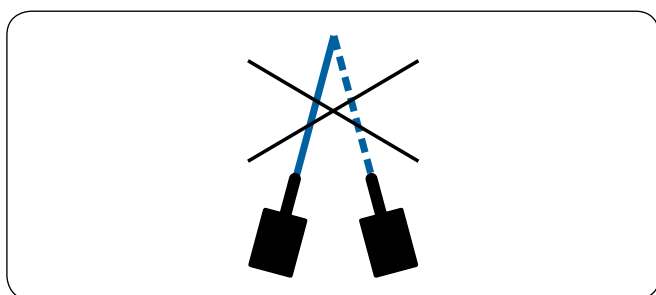
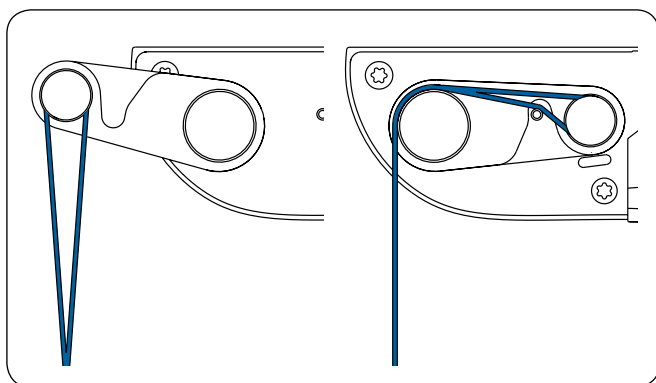
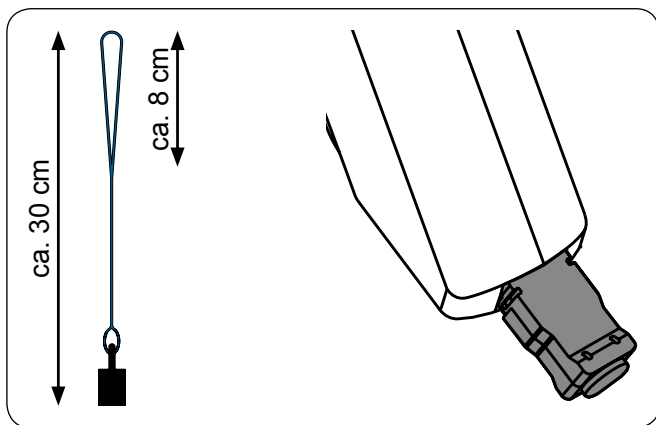


- ▶ A velocidade do fio é indicada em "m/min ou yd/min" no visor.
- ▶ A indicação é atualizada a cada 6 segundos.



Indicar o último ou penúltimo valor de medida de velocidade da máquina

- ▶ Selecionar a opção "MEM" girando o botão rotativo. O último valor de medida é automaticamente indicado.
- ▶ Pressionar novamente e manter pressionado o botão rotativo. O penúltimo valor de medida é indicado.



Calibragem

O jogo de calibragem é necessário para o controle e também

para a correção da tensão do fio do MLT Wesco.

- ▶ Para calibragem favor fazer um laço em cada extremidade do fio. O peso do gancho deve ser preso no laço.
- ▶ Aparelho está desligado.
- ▶ Insira o plug de calibragem no MLT Wesco.
- ▶ Ligue o MLT Wesco, no Menu aparecerá YARN TENSION.
- ▶ Coloque o laço na roldana de suporte da alavanca giratória. Pressionar e manter pressionado o cabo acionador.

- ▶ Se o MLT Wesco não mostrar 10,0 cN, o valor deve ser corrigido com o botão giratório.



INDICAÇÃO!

O peso do gancho não pode oscilar durante a calibragem.




ATENÇÃO!

Para uma correta calibragem este procedimento deverá ser repetido diversas vezes.

- ▶ Para armazenar no aparelho o ajuste, o plug de calibragem deverá ser retirado e o MLT Wesco desligado.

As seguintes instruções devem ser obedecidas:

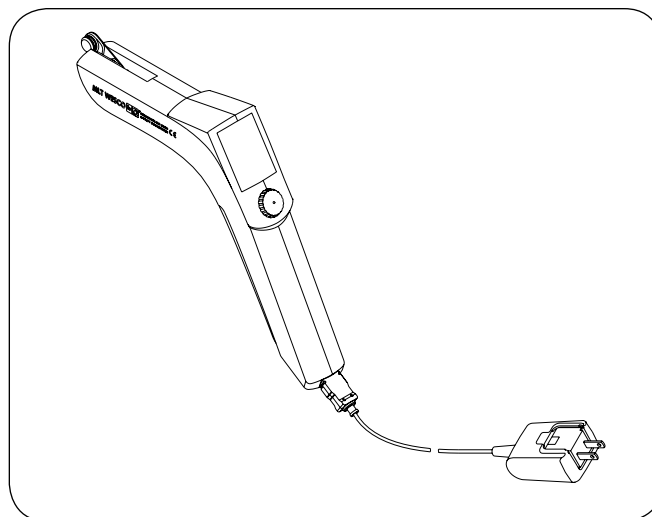
- ▶ Não abrir ou atirar as pilhas ao fogo.
- ▶ Eliminar as pilhas esgotadas de forma apropriada.
- ▶ Para carregar as pilhas, utilizar exclusivamente o carregador original fornecido junto com o aparelho.
- ▶ Para carregar as pilhas deve-se utilizar apenas o carregador original fornecido junto com o aparelho, dependendo da rede elétrica (110 até 230 Volt).
- ▶ A temperatura ideal para carregar as pilhas está situada entre 10° e 35° C. Temperaturas mais altas ou mais baixas prejudicam o desempenho.
- ▶ Não curto-circuitar os pólos das pilhas.
- ▶ Armazenar as pilhas e o aparelho de medida em local fresco e seco.
- ▶ O armazenamento por longos períodos pode acarretar o auto-descarregamento das pilhas.
- ▶ Se o visor indicar alternadamente *Lo* ou *hAhE*, as pilhas estão descarregadas.
- ▶ Elas devem ser carregadas com o carregador fornecido junto com o aparelho, até o visor indicar *FULL* e aparecer a indicação .

A interrupção antecipada do processo de carga compromete a autonomia de funcionamento.



ATENÇÃO!

Troque as baterias apenas quando o MLT WESCO estiver desligado.



- ▶ Inserir o cabo de corrente contínua no MLT WESCO.
- ▶ Ligar o carregador com o adaptador a uma tomada de segurança.

Tempo de autonomia da pilha:

Aprox. 50 horas com utilização normal.

Limpar o MLT WESCO

O MLT WESCO pode ser limpo apenas com um pano úmido.



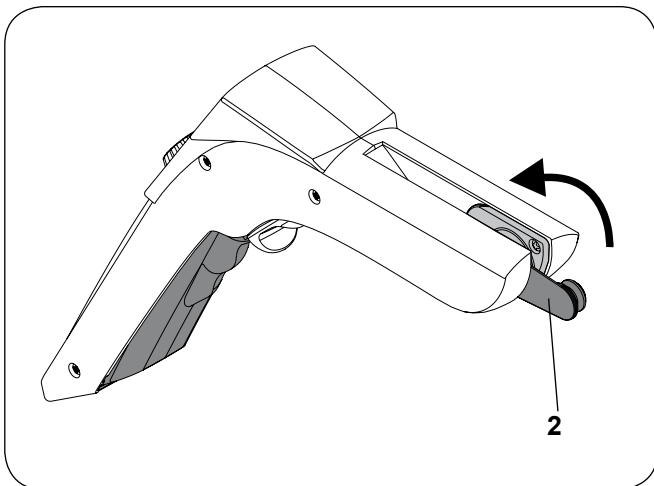
ATENÇÃO!

Não podem ser utilizados produtos de limpeza químicos.



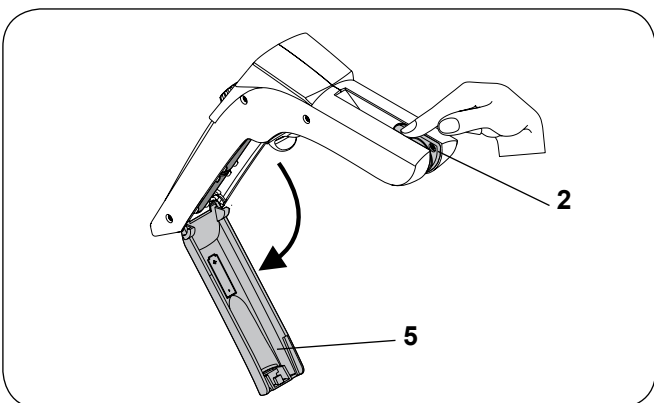
INDICAÇÃO!

Ao usar o MLT Wesco pela primeira vez, ou se não foi utilizado por um período maior, as baterias do aparelho deverão ser carregadas.

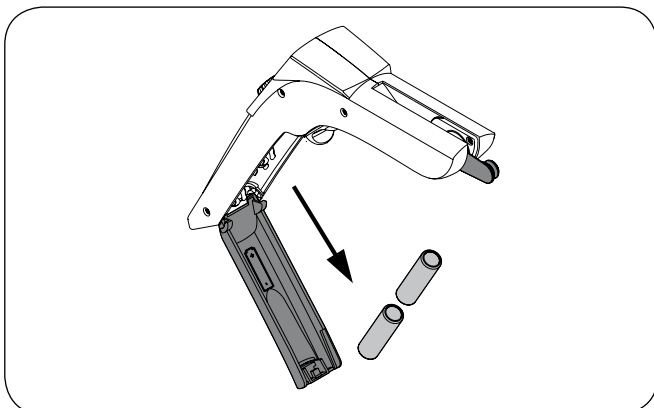


Trocar as pilhas

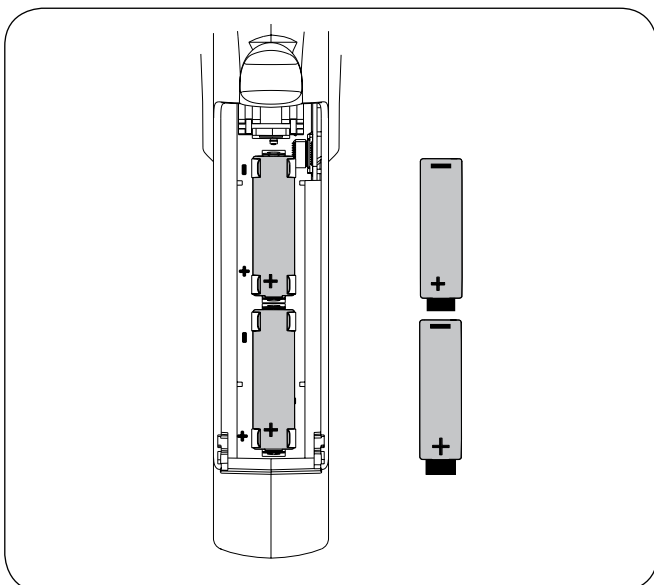
- ▶ Pressionar a alavanca giratória (2) para trás.



- ▶ Segurar a alavanca giratória (2).
- ▶ Soltar o cabo acionador (5).
- ▶ O cabo acionador (5) abre-se para baixo, o compartimento das pilhas fica exposto.

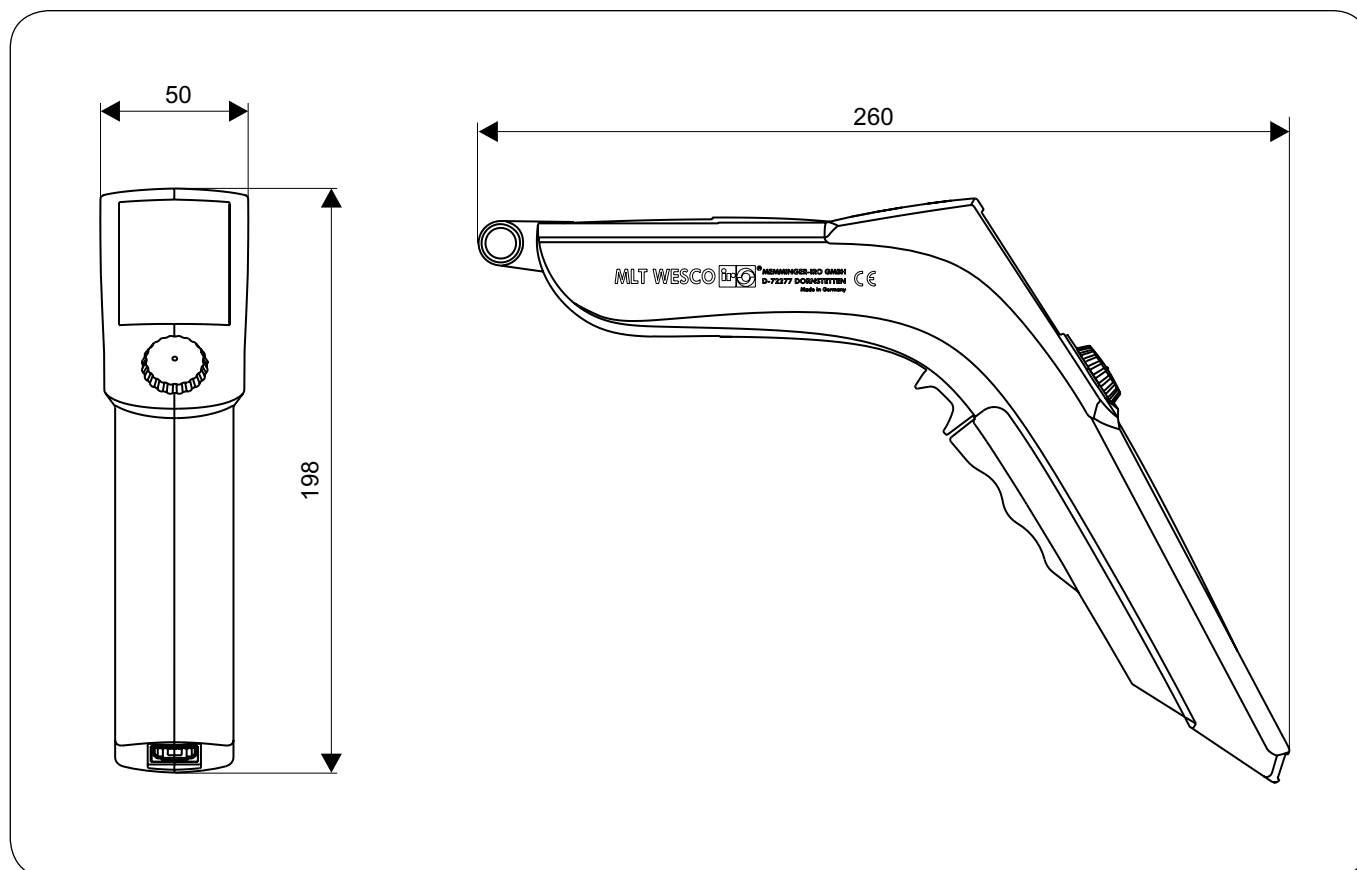


- ▶ As pilhas podem ser retiradas e substituídas.



Colocar as pilhas

- ▶ As pilhas devem ser colocadas no MLT WESCO com a polaridade correta.



Dados técnicos

Alimentação de energia:	Pilhas recarregáveis Ni-MH de 1,2 V, Tipo AA ou 2 pilhas secas de 1,5 V
Carregador de pilhas:	100 a 240V AC. 47-63 Hz Saída de 5 V, 2 A DC
Visor digital LCD:	1 até 9999 metros ou polegadas
Velocidade máxima do fio:	1000 m/min ou 900 yd/min
Gama de medição de rotações:	1 – 100 rotações
Autonomia das pilhas:	aprox. 50 horas com utilização normal.
Tempo de carga das pilhas:	aprox. 6-8 horas para atingir a carga máxima.
Velocidade da máquina:	rpm
Comprimento do fio:	metros ou polegadas (pode ser selecionada de 1 até 100 rotações)
Tensão do fio:	0 - 50 cN (valor normal, valor médio ou valor máximo)
Velocidade do fio:	m/min. ou yd/min.

Declaração de conformidade

conforme diretiva de máquinas (98/37/CE), anexo II A
conforme diretiva de baixa voltagem (73/23/CEE)
conforme diretiva de tolerância eletromagnética (89/336/CEE)

O fabricante: MEMMINGER-IRO GmbH
Jakob-Mutz-Straße 7
D-72280 Dornstetten

através desta declara que o produto:

MLT WESCO

corresponde às determinações das diretrizes acima denominadas.

Foram ainda aplicadas as seguintes normas condizentes:

- | | |
|--------------|--|
| EN ISO 12100 | Segurança de máquinas |
| EN 61000-4-2 | Tolerância eletromagnética (EMC) - Parte 4-2: Procedimentos de prova e medição - Prova de resistência a interferências contra a descarga de eletricidade estática |
| EN 61000-4-3 | Tolerância eletromagnética (EMC) - Parte 4-3: Procedimentos de prova e medição - Prova da resistência a interferências contra campos eletromagnéticos de alta frequência |
| EN 61000-4-4 | Tolerância eletromagnética (EMC) - Parte 4-4: Procedimentos de prova e medição - Prova de resistência a interferências contra grandezas de interferência elétricas rápidas transientes/burst |
| EN 61000-4-6 | Tolerância eletromagnética (EMC) - Parte 4-6: Procedimentos de prova e medição - Resistência a interferências contra grandezas perturbadoras interligadas, induzidas por campos de alta frequência |
| EN 61000-4-8 | Tolerância eletromagnética (EMC) - Parte 4-8: Procedimentos de prova e medição - Verificação da resistência a interferência contra campos magnéticos com frequências energeticamente otimizadas |
| EN 61000-6-2 | Tolerância eletromagnética (EMC) - Parte 6-2: Normas específicas básicas - Resistência a interferência para áreas da indústria |
| EN 55022 | Instalações da tecnologia da informática - Propriedades de interferência de rádio
Valores limite e procedimentos de medição |

A instrução de uso que faz parte dos componentes da máquina, bem como a documentação técnica, encontram-se disponíveis na versão original.

Esta declaração de conformidade perde a sua validade quando tiverem sido feitas alterações na máquina que não foram acordadas conosco e não foram autorizadas por nós por escrito.

Dornstetten, em 14.12.2006



M. Kleindorp, Direção

MEMMINGER-IRO GmbH
Postfach 1240
D-72277 DORNSTETTEN
Jakob-Mutz-Straße 7
D-72280 DORNSTETTEN

Tel.: (0)7443-281-0
Fax: (0)7443-281-101
E-Mail: info@memminger-iro.de
Internet: www.memminger-iro.de