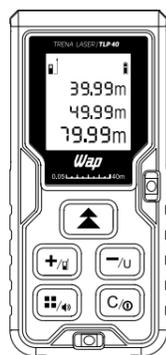


MANUAL DE INSTRUÇÕES

# TLP 40



FW008924  
REV00JUN22

## INTRODUÇÃO

Parabéns!

### Você acaba de se tornar uma AUTORIDADE EM MANUTENÇÃO!

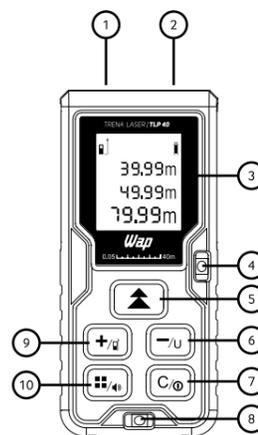
Com a linha completa de ferramentas para manutenção, construir ou reformar da WAP, você vai descobrir todas as vantagens em ter a sua em mãos. Produtos que são referência em qualidade, potência e durabilidade, além de design e modernidade para transformar qualquer trabalho complexo em uma tarefa simples. Para todos os tipos de manutenção ou reformas, existe uma ferramenta WAP perfeita para você.

### Conheça as peças e acessórios que vão facilitar a sua vida

Aqui estão todas as peças e acessórios que você precisa conhecer bem para obter um melhor resultado. Confira se todos os componentes estão presentes e em perfeito estado. Depois, mãos à obra.

1

## APRESENTAÇÃO DO PRODUTO



1. Emissor de laser
2. Receptor de laser
3. Tela de exibição
4. Nível
5. Botão Liga / Desliga
6. Botão Menos / Seleção de unidade de medida
7. Botão Limpar / Sair
8. Nível
9. Botão Mais / Referência
10. Botão de Função / Som

2

## DADOS TÉCNICOS

Faixa de medição	40m : 0.05m ~ 40m
Precisão de medição (Desvio padrão)	± 2 mm
Revisão de dados históricos	20 grupos
Tipo de laser	620 ~ 690 nm
Classe do laser	Classe II
Temperatura de operação	0 ~ +40°C
Temperatura de armazenamento	-20 ~ +65°C
Unidade de medida	m, ft, in
Unidade de área	m², ft², in²
Unidade de volume	m³, ft³, in³
Bateria	AAA (alcalina) 2x 1.5V
Tempo de trabalho (totalmente carregado)	> 5000 horas
Peso (sem baterias)	72g
Dimensão (C.L.A)	110 x 46 x 25 mm

A Fresnomaq Indústria de Máquinas S/A se reserva o direito de promover alterações a qualquer momento e sem prévio aviso, em decorrência de avanços tecnológicos e modificações de especificações técnicas e comerciais. Os valores de performance e dados técnicos indicados neste catálogo, como potência, tensão aplicada, entre outros, podem variar de acordo com os fatores de aplicação (temperaturas do ambiente, superfícies a serem trabalhadas, etc.) e acessórios utilizados. Outra situação que pode nos levar a efetuar algum tipo de alteração referente aos valores de performance, será mediante a atualização e lançamentos de novas versões de produtos da linha.

3

## INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA

- Guarde o manual para uma consulta posterior ou para reparar as informações para outras pessoas que venham a operar o produto. Proceda conforme as orientações deste manual.
- Caso este produto apresente alguma não conformidade, encaminhe-o para a assistência técnica autorizada WAP mais próxima.

Para a utilização	Guarde o produto fora do alcance das crianças e de pessoas não familiarizadas com ele.
	Utilize o produto de acordo com as instruções e maneiras indicadas neste manual.
	Este produto não deve ser utilizado por pessoas incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou sem experiência e conhecimento, a menos que sejam supervisionadas ou instruídas em relação ao uso do produto por alguém que seja responsável por sua segurança.
	Conecte o carregador de bateria na rede elétrica conforme a tensão indicada nele.
	Não utilize o produto para realizar medidas no sol ou imerso na água.
	Não remova nenhuma etiqueta de segurança do produto.
	<b>ATENÇÃO!</b> Este produto possui laser de classe II. Não olhe para o feixe a qualquer momento ao operar este produto.

4

Sobre a bateria

- Para evitar o risco de ferimentos pessoais, nunca tente abrir o compartimento da bateria do aparelho.
- Nunca tente consertar a bateria e outras partes do produto. Se precisar substituir as baterias, dirija-se ao Serviço Autorizado WAP mais próxima.
- Para evitar calor excessivo e danos no produto ou nas baterias, não opere-o durante o carregamento.
- Não substitua um conjunto de baterias recarregáveis por baterias não recarregáveis. Utilize apenas a bateria fornecida com a ferramenta ou uma bateria recarregável de substituição fornecido pelo fabricante.
- As baterias foram desenvolvidas para utilização exclusiva deste produto/modelo, não a utilize para outros fins.
- Não desmonte ou jogue as baterias no fogo.
- As baterias devem ser manuseadas com cuidado. Não a mergulhe na água ou opere o aparelho em locais com temperaturas muito elevadas.
- Não deixe as baterias entrarem em contato com outros objetos metálicos (anéis, pregos, clips e similares).
- Quando não estiver em uso e antes da limpeza e manutenção, desconecte o carregador de bateria da fonte de alimentação.
- Não remova, danifique ou desmonte a bateria do plástico de proteção.

5

Sobre a bateria

- Tenha cuidado de não criar curto-circuito nas baterias inserindo objetos metálicos nas suas extremidades. Se ocorrer um curto-circuito, a temperatura pode subir perigosamente e causar queimaduras graves ou até mesmo provocar um incêndio.
- Mantenha a ferramenta longe de frio e calor extremo.
- Não coloque as baterias na boca.
- Se for detectado o vazamento de líquidos da bateria, não deixe entrar em contato com a pele e não esfregue os olhos.

6

Sobre reparo, limpeza e manutenção

- Os trabalhos de reparo e manutenção devem ser realizados apenas na rede de Serviços Autorizados WAP.
- Desconecte o plugue da rede de energia elétrica antes de fazer quaisquer ajustes.
- Nunca limpe o produto com álcool, solventes ou outros produtos agressivos de limpeza.
- Nunca utilize os dedos ou superfícies ásperas para limpar a lente.
- Limpe as peças plásticas com um pano limpo e levemente umedecido em água e detergente neutro.
- Mantenha o produto em local seco, fresco, ventilado e longe de produtos inflamáveis e/ou explosivos.

## LIGANDO SEU PRODUTO

1. Pressione o Botão Liga / Desliga . A tela irá ligar conforme a figura:



Figura A

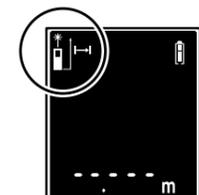


Figura B

2. Em seguida, a trena laser entrará no Modo de Medição Única e o ponto de laser é aberto, conforme o indicado na figura A. O ponto de laser é desligado automaticamente se não houver nenhuma operação após 30 segundos ou pressione o botão para fechar o ponto de laser, conforme indicado na figura B. Pressione novamente o botão para abrir o ponto de laser.

7

## ALTERAR REFERÊNCIA DE MEDIÇÃO

A referência de medição padrão é a parte inferior da Trena Laser, conforme indicado na figura C. Pressione e segure a tecla para alterar a referência de medição para o topo da Trena Laser, conforme indicado na figura D.

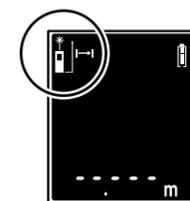


Figura C

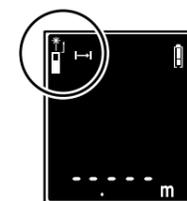


Figura D

## UNIDADE DE CONVERSÃO

A unidade padrão de fábrica é metro (m) e para alterar a unidade de medida, pressione e segure o botão . Conforme pressionar e segurar o botão indicado, a unidade vai mudar na seguinte sequência: m → Ft → In  
Se a unidade de medida m² pressione e segure o botão para mudar a unidade conforme a sequência: m² → Ft² → In²  
Se a unidade de medida m³ pressione e segure o botão para mudar a unidade conforme a sequência: m³ → Ft³ → In³  
Mais tarde, quando você ligar o medidor, o medidor lembrará a última unidade de medição que você usou.

8

Fresnomaq Indústria de Máquinas S/A  
Rua Antonio Singer, 200  
São José dos Pinhais | PR | Brasil  
CEP: 83.090-362



Tel.: (41) 3012-7272 | E-mail: sac@wap.ind.br

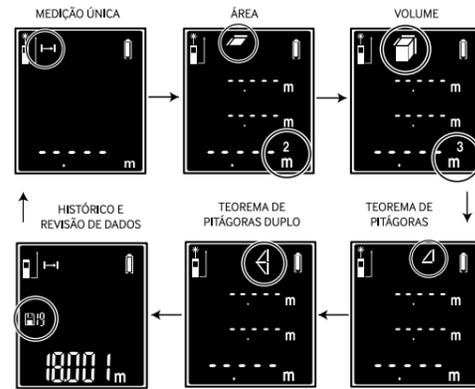
Caso precise de informações adicionais ou tenha dúvidas sobre a garantia, entre em contato através do nosso SAC - Serviço de Atendimento ao Consumidor, pelo telefone ou e-mail abaixo:

[www.wap.ind.br](http://www.wap.ind.br)

CONSULTE A RELAÇÃO ATUALIZADA DE ASSISTÊNCIAS TÉCNICAS AUTORIZADAS NO SITE

### ALTERAR ENTRE FUNÇÕES

A configuração padrão de medição é "Modo medição única", para alterar entre modos para: "Modo área", "Modo medição de volume", "Modo Teorema de Pitágoras", "Modo Teorema de Pitágoras duplo", "Modo histórico e Revisão de Dados" é necessário apertar o botão . Conforme pressionar o botão, a função irá mudar na sequência indicada abaixo.

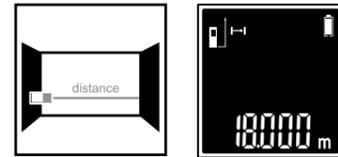


9

### FUNÇÕES DE MEDIÇÃO

#### Medição única

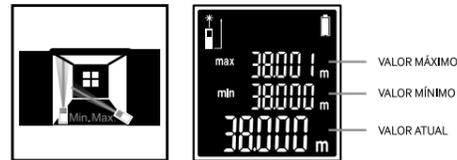
No modo medição única, aponte o laser para o alvo. Pressione a tecla . O resultado da medição será exibido imediatamente conforme mostrado na figura abaixo.



#### Medição contínua

Quando estiver no modo de medição única, aponte o laser para o alvo, pressione e segure a tecla para entrar no modo de medição contínua. Nesse modo o valor máximo de medição, valor mínimo e valor atual serão exibidos na tela, conforme indicado na figura abaixo.

Enquanto estiver no modo de medição contínua, os valores alteram conforme a medição realizada.



10

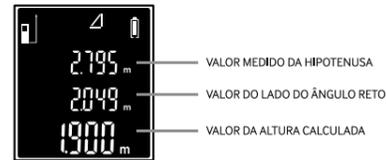
#### Área de medição

No modo de medição de área, aponte o laser para o alvo. Pressione a tecla para medir os dois comprimentos laterais do alvo, respectivamente, o valor calculado da área será exibido conforme figura abaixo.



#### Medição do Teorema de Pitágoras

Neste modo, aponte o laser para o alvo e pressione a tecla para medir o comprimento da hipotenusa e também o lado do ângulo reto de um triângulo retângulo. O valor calculado da altura do triângulo retângulo será exibido imediatamente na tela conforme mostrado na figura abaixo.



11

#### Medição do Teorema de Pitágoras Duplo

Neste modo, aponte o laser para o alvo e pressione a tecla para medir o comprimento da hipotenusa, novamente para medir o lado do ângulo reto de um triângulo retângulo e novamente para medir a hipotenusa do lado oposto do triângulo ordenado. O valor calculado da altura do triângulo retângulo será exibido imediatamente na tela conforme mostrado na figura a seguir.

Obs: O valor do comprimento de outra hipotenusa não é exibido na tela, pois a tela pode exibir apenas três linhas.



12

#### Revisão e exclusão de dados históricos

No modo de revisão de dados históricos, os dados atualizados são a última medição. Pressione a tecla para visualizar a medição para frente, pressione a tecla para visualizar a medição para trás, pressione a tecla para excluir a medição uma a uma. Faixa de dados históricos e 0 à 19.

#### Função mais e menos

No modo de medição única, aponte o laser para o alvo. Pressione rapidamente para obter uma medição, como mostrado na figura E. Em seguida, pressione rapidamente para iniciar a

soma com o próximo valor medido, como aparece na figura F. Ao fazer a segunda medição pressionando o botão , ele irá somar automaticamente como aparece na figura G. Para a função de menos, é só realizar o mesmo passo a passo, mas depois da primeira medição pressione o botão e depois realize a segunda medição.

No modo de medição de área e no modo de medição de volume, a função mais e a função menos estão disponíveis.



Figura E

Figura F

Figura G

#### SILENCIAR

A qualquer momento, pressione e segure o botão para ligar ou desligar o som do aparelho.

13

### SOLUÇÃO PARA POSSÍVEIS PROBLEMAS

CAUSA	SOLUÇÃO
Nível de bateria baixo	Troque as baterias
Fora do nível de medição	Meça o alvo dentro do alcance
Sinal recebido muito fraco	Medir alvo de alta refletância ou usar refletor de alta refletância
Sinal recebido muito forte	Medir alvo de baixa refletância ou usar refletor de baixa refletância
O valor é muito grande para ser exibido na tela	Reduza a faixa de medição

Se estas opções não resolverem os problemas acima descritos, entre em contato com um Serviço Autorizado WAP. Para demais esclarecimentos, conecte-se conosco em nossas redes sociais. A WAP tem mais de 700 Serviços Autorizados em todo o Brasil. Se você mora em uma cidade que não tem Serviço Autorizado WAP, basta entrar em contato com o Serviço de Atendimento ao Consumidor (SAC) e solicitar um código de postagem para enviar o equipamento para o Serviço Autorizado mais próximo pelo correio. O código de postagem pode ser utilizado nos casos em que a residência do consumidor fica acima de 40 quilômetros de distância do Serviço Autorizado e quando o produto está no período da garantia.

#### RECICLAGEM

Visando diminuir o impacto da poluição ambiental, a WAP procura projetar os seus produtos e embalagens com materiais recicláveis, de fácil separação, portanto para o correto descarte destes materiais, procure empresas de separações e reciclagem de matérias na sua cidade, evitando que estes sejam descartados no solo, lençóis freáticos, prejudicando sua saúde e bem estar.

14

### LOGÍSTICA REVERSA

Os produtos WAP não devem ser descartados no lixo doméstico. Existe um sistema de reciclagem de eletrodomésticos e eletroeletrônicos que tem como principal objetivo a preservação do meio ambiente. Esse processo é chamado de logística reversa e a WAP é associada da ABREE, uma entidade gestora responsável pela reciclagem correta dos produtos descartados. Para o descarte dos produtos e embalagens é necessário observar a legislação e a localização dos pontos de coleta em cada região.

#### Como funciona a logística reversa?

- Tudo começa com você consumidor! Para o descarte de um produto eletroeletrônico e eletrodoméstico é importante que confira a lista da ABREE (<http://abree.org.br/informacoes>) para saber onde levar o seu produto.
- Pontos de recebimento Ao levar o eletroeletrônico ou eletrodoméstico até lá, ele será corretamente armazenado e depois terá destinação final ambientalmente correta: a reciclagem.
- Reciclagem Aqui você pode ficar tranquilo! Trabalhando em parceria com demais associados e parceiros, os eletroeletrônicos e eletrodomésticos vão chegar para a ABREE que vai tomar conta da reciclagem dos produtos. O importante para nós é ter a sua ajuda para que os produtos cheguem ao destino certo e assim poderemos fazer o nosso trabalho corretamente.



15

### TERMOS DE GARANTIA

O fabricante garante o produto identificado na Nota Fiscal de Venda ao Consumidor Final nas condições e prazos listados a seguir:

O prazo de garantia do produto se compõe de:  
Garantia legal: 3 meses (90 dias)  
Garantia contratual: 9 meses (270 dias)  
Garantia total: 12 meses

#### 1. Disposições da garantia

1.1. Garantia legal (90 dias)  
A garantia legal se dará quando analisados e identificados defeitos de material ou fabricação. Exclui-se a vigência desta garantia defeitos provocados por desgaste natural por tempo de uso, danos causados por manuseio incorreto (riscos, amassados ou peças quebradas), utilização para fins diferentes aos descritos neste manual. Devidamente identificado uso diferente dos especificados neste manual, passa ser de inteira responsabilidade do usuário toda e qualquer despesa com a substituição das peças danificadas.

#### 1.2. Garantia contratual (270 dias)

O fabricante assegura ao usuário a garantia do produto devidamente identificado na Nota Fiscal de venda, referido prazo será contado a partir do término da garantia legal (90 dias). A garantia contratual de 270 duzentos e setenta dias (9 meses), não abrange os itens: pilhas e partes plásticas externas e tela do visor, propriamente analisados e identificados pelo serviço autorizado e/ou fabricante.

#### 2. Condições gerais da garantia

2.1. A garantia não se aplica quando peças e acessórios apresentarem defeitos por utilizações inadequadas, defeito oriundo de instalação em desacordo ao descrito neste manual, mau armazenamento, negligência com a manutenção e conservação, violação de lacres ou aberto por pessoas

16

não autorizadas, manuseio incorreto, alteração ou acidente, danos causados ou originalizados por efeitos da natureza, ex.: raio, descarga elétrica, vendavais, inundações, exposição a maresia, sol e chuva, componentes aqueles que porventura sofrem efeitos de desgaste natural por tempo de operação.

2.2. Todo e qualquer defeito deverá ser comunicado imediatamente a um de nossos Serviços Autorizados WAP.

2.3. Produto deverá ser apresentado completo e com todos os acessórios;

2.4. A Fresnomaq Indústria de Máquinas S/A somente assumirá a garantia mediante apresentação da Nota Fiscal do produto e dentro dos prazos especificados neste termo de garantia.

2.5. Se você mora em uma cidade que não há um Serviço Autorizado WAP, estando o produto dentro do período de garantia, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Consumidor (SAC) e solicite um código de postagem para envio do equipamento via Correios. O código de postagem pode ser utilizado nos casos em que a residência do consumidor fica acima de 40 quilômetros de distância do Serviço Autorizado WAP mais próximo;

2.6. Não é responsabilidade do fabricante custos com embalagens ou deslocamentos aos postos de atendimento;

2.7. As partes e peças substituídas em garantia, passam a ser de propriedade da Fresnomaq Indústria de Máquinas S/A.

2.8. A troca de peça(s) em garantia não prorroga e nem reinicia o período de garantia do equipamento;

2.9. A fabricante constatando que o defeito foi ocasionado por mau uso, o usuário será responsável pelos custos de hora técnica e das peças substituídas, devidamente orçadas e aprovadas previamente;

2.10. A Fresnomaq Indústria de Máquinas S/A não se responsabiliza por qualquer dano pessoal, moral ou material oriundo da utilização do equipamento. Não nos responsabilizamos por danos causados a ambientes, superfícies e outros objetos que tenham sido tratados de forma diferente da indicada no manual de instruções;

2.11. A Fresnomaq Indústria de Máquinas S/A se reserva o direito de

17

promover alterações ou paralisar a fabricação dos produtos a qualquer momento e sem prévio aviso;

2.12. Expirado o prazo de vigência da garantia, cessará toda a responsabilidade do fabricante quanto à validade dos termos e condições aqui descritos;

#### 3. Perda da garantia

A garantia do produto cessará automaticamente quando identificado:

- O uso do produto em não conformidade com as recomendações do manual;
- Ausência ou remoção da etiqueta de identificação do produto (modelo e série);
- Alteração no produto ou de qualquer característica original;
- Produto violado ou reparado por terceiros não autorizados;
- Danos causados por uso impróprio ou excessivo;
- Utilização de produtos químicos não apropriados (inflamáveis ou agressivos a saúde e a natureza);
- Ausência ou uso inadequado dos componentes de proteção;
- Ligar em tensão (voltagem) contrária conforme especificado no produto;
- Uso de adaptadores, alterações ou avarias de cabos elétricos e plugues;
- Utilização de peças e acessórios que não sejam recomendados pelo fabricante.

18