



PRECISA DE AJUDA?

ACESSE NOSSA
CENTRAL DE ATENDIMENTO

As imagens contidas neste manual são meramente ilustrativas.

MANUAL DE INSTRUÇÕES
EFPI 1000
PROFISSIONAL SEMI INTENSIVO



LEIA O MANUAL
DE INSTRUÇÕES

FW008772
REV01SET22

Wap



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.

ÍNDICE

Introdução	3
Apresentação do produto	4
Dados técnicos	5
Instruções de segurança	6
Observações importantes	6
Montando seu produto	9
Utilizando seu produto	10
Limpeza, conservação e armazenamento	12
Reciclagem e logística reversa	13
Termos de garantia	14

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.

NOTA

Por razões de transporte e embalagem, alguns acessórios poderão ser fornecidos desmontados. Siga as instruções contidas neste manual para realizar a montagem de seu produto.



APRESENTAÇÃO DO PRODUTO



1. Mandril de $\frac{1}{2}$ " - 13 mm
2. Punho auxiliar multidirecional
3. Cabeçote em alumínio
4. Botão seletor de impacto
5. Limitador de profundidade
6. Empunhadura emborrachada
7. Botão seletor de sentido de rotação
8. Botão trava, para trabalhos contínuos
9. Porta chave de mandril
10. Botão acionador liga/desliga, com velocidade variável
11. Regulador de velocidade
12. Chave de mandril
13. Maleta

DADOS TÉCNICOS



Tensão (V~)	127	220
Corrente elétrica (A)	8,4	4,5
Potência Elétrica (W)	1000	
Frequência (Hz)	60	
Torque máximo (Nm)	9	
Número de rotação (sem carga) (min -1)	0 - 3000	
Número de impactos (min -1)	48000	
Mandril (mm)	1 - 13 (½" 20 UNF)	
Classe de Proteção	□ / II	
Capacidade de Perfuração (Ø) em Aço (mm)	10	
Capacidade de Perfuração (Ø) em Madeira (mm)	25	
Capacidade de Perfuração (Ø) em Alvenaria (mm)	13	
Comprimento do Cabo Elétrico (m)	1,8	
Peso Líquido (kg)	2,3	
Dimensões do produto montado (C x L x A) (cm)	39 x 35,5 x 11	

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 (intemperanças 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.



OBSERVAÇÕES IMPORTANTES

O manual do usuário foi desenvolvido com o objetivo de esclarecer quaisquer dúvidas que possam surgir durante o uso. Além disso, ele contém informações importantes sobre segurança que se seguidas corretamente, podem garantir o bom funcionamento do produto e, mais importante, garantir a segurança.

Este manual foi produzido com textos objetivos e claros, imagens e fotos que facilitam o entendimento dos procedimentos descritos e enfatiza observações que requerem maior atenção para o melhor uso do produto.

LEGENDA:

NOTA

Indica detalhes sobre o funcionamento do produto, geralmente recomendações da melhor utilização deste.

IMPORTANTE

Indica observações muito importantes sobre o funcionamento, recomendações que não podem deixar de ser realizadas para garantir sua segurança.

! ATENÇÃO!

Indica procedimentos que requerem muita atenção, pois podem trazer riscos ao produto e a saúde do usuário se não realizados corretamente.

! CUIDADO

Indica práticas inseguras quanto ao funcionamento do produto, que podem resultar em alto risco à saúde e/ou acidentes graves ou fatais.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

! ATENÇÃO!

- Guarde o manual para uma consulta posterior ou para repassar 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.

Segurança na área de trabalho	Mantenha limpa e bem iluminada sua área de trabalho. A desorganização e uma iluminação irregular podem provocar acidentes.
	Não opere a ferramenta em locais com riscos de explosão, locais que armazenam líquidos inflamáveis ou que geram poeira e gases. As ferramentas elétricas podem produzir faíscas suscetíveis de incendiar estes materiais.
	Mantenha afastada as crianças e pessoas da área de trabalho ao operar a ferramenta elétrica. Distrações podem fazer com que você perca o controle da ferramenta.
	Guarde as ferramentas fora do alcance das crianças e de pessoas não familiarizadas com a ferramenta. Ferramentas elétricas são perigosas nas mãos de usuários não treinados.
	Mantenha os acessórios limpos e bem afiados. Acessórios sujos ou com pontas cegas exigem maior esforço para realizar o trabalho e danificam a ferramenta.
	Utilize ferramentas elétrica e acessórios de acordo com as instruções e maneiras indicadas neste manual. O uso da ferramenta em operações diferentes das concebidas podem resultar em situações perigosas.
	Nunca se afaste do produto enquanto este estiver ligado.

Segurança Pessoal	Após desembalar o produto, os invólucros plásticos e outros materiais da embalagem do produto deverão ficar longe do alcance de crianças e animais, a fim de evitar riscos de sufocamento ao brincar ou manusear tais resíduos.
	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.
	Antes de ligar seu produto, inspecione-o com cuidado. Caso encontre algum defeito, não ligue o produto e entre em contato com seu distribuidor.
	Antes de utilizar seu produto, verifique se a tensão da rede elétrica é a mesma da etiqueta do produto.
	O plugue da ferramenta elétrica deve corresponder a tomada utilizada. Não modifique o plugue da ferramenta. Plugues sem modificações reduzem os riscos de choque elétrico.
	AVISO! Os acessórios, encaixes e acoplamentos são importantes para a segurança do produto. Use apenas acessórios recomendados pelo fabricante.
	Se vista de maneira apropriada. Não use roupas soltas ou joias. Mantenha seu cabelo, roupas e luvas longe de parte móveis. Roupas soltas, joias, cabelos longos, podem ficar presos nas peças móveis.
	Utilize vestuário adequado para manusear a ferramenta e todos os dispositivos de segurança. O uso de equipamentos de segurança como: sapatos, máscaras, luvas, óculos, capas e etc, reduzem os riscos de acidentes e lesões.
Durante a utilização	Trabalhe sobre uma base firme e mantenha o equilíbrio em todo o momento. Isto permitirá controlar melhor a ferramenta em situações inesperadas.
	Evite o arranque acidental da ferramenta. Certifique-se que o interruptor da ferramenta esteja na posição desligado, antes de ligar a ferramenta na rede de energia elétrica.
	Em caso de acidente ou quebra, desligue o produto da rede elétrica imediatamente.
	Fique alerta no que está fazendo, utilize a ferramenta com prudência. Não utilize a ferramenta elétrica se estiver cansado, sob influência de drogas, nem tão pouco após ter consumido álcool ou medicamentos. Um momento de distração pode provocar acidentes graves.
	Sempre use o produto em ambientes arejados e nunca cubra ou obstrua as entradas de ar.
	Não force a ferramenta elétrica. Use a ferramenta correta para sua aplicação. A ferramenta correta fará o trabalho melhor e mais seguro na velocidade para a qual foi projetada.
	Não segure peças soltas com as mãos, podem ocorrer golpes durante o trabalho. Fixe as peças soltas, utilize dispositivos como sargentos ou morsas.
	Segure com as mãos sempre na empunhadura e o punho auxiliar ao realizar os trabalhos.
	Não utilize a ferramenta próximo a produtos em spray aerossol, podem ser inflamáveis.
Para evitar riscos de choque elétrico, não molhe, nem utilize o produto com as mãos molhadas, não submerja o cabo elétrico, o plugue ou o próprio produto na água ou em outros tipos de líquidos ou materiais inflamáveis.	
Sobre a fiação elétrica, cabos e plugues	ATENÇÃO! O cabo elétrico deve estar intacto e sem rachaduras. Caso o cabo de alimentação esteja danificado, substitua-o em um Serviço Autorizado WAP para evitar acidentes.
	AVISO! Não utilize o produto se o cabo elétrico ou partes importantes do produto estiverem danificados, como por exemplo, dispositivos de segurança e acessórios.
	A rede elétrica da sua residência deve estar de acordo com a Associação Brasileira de Normas Técnicas ABNT NBR-5410.
	Conecte o produto em uma tomada adequada e em perfeito estado para evitar sobrecarga na rede elétrica e/ou mau contato na tomada.
	Quando o produto não estiver em uso, retire o cabo elétrico da tomada para evitar acidentes.
	Não use pinos soltos, plugues ou tomadas danificados sob risco de choque elétrico, curto-circuito e incêndio.

Sobre a fiação elétrica, cabos e plugues	Use o produto em uma tomada separada de outros produtos elétricos, evitando que ocorra uma eventual sobrecarga na tomada.
	Evite o desgaste do cabo elétrico causado por calor, cantos vivos ou cortantes e superfícies ásperas.
	Não prenda, torça, estique ou amarre o cabo elétrico.
	Nunca utilize o cabo elétrico para arrastar ou puxar o produto.
	Nunca desligue o produto da tomada puxando pelo cabo elétrico. Use o plugue.
	O uso de extensões elétricas inadequadas pode ser perigoso.
	Se for inevitável o uso de ferramentas elétricas em local úmido, utilize um dispositivo de corrente residual (DCR) com fornecimento de proteção. A utilização de um DCR reduz o risco de choque elétrico.
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 como: mudar os acessórios ou guardar a ferramenta. Tais medidas preventivas reduzem o risco de ligar a ferramenta acidentalmente.
	Desconecte todos os acessórios antes de iniciar a limpeza.
	Nunca limpe o produto com álcool, solventes ou outros produtos agressivos de limpeza.
	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.
	Utilize a ferramenta de forma correta, verificando o desalinhamento de peças móveis, quebra de peças e qualquer outra condição que possa afetar a operação da ferramenta. Se estiver danificada, a ferramenta deve ser reparada antes do uso.
ATENÇÃO!	Verifique o desalinhamento de peças móveis, quebra de peças e qualquer outra condição que possa afetar a operação da ferramenta. Se estiver danificada, a ferramenta deve ser reparada antes do uso.
	Nunca apoie a ferramenta na perna ou outra parte do corpo. Aguarde o término de movimentação da broca antes de colocá-la em uma bancada. Tenha cuidado com manuseio da ferramenta. A broca, após o movimento pode provocar queimaduras e lesões.
	Verifique se a superfície para a perfuração, se não está abaulada (torta). Esse efeito pode provocar o travamento da broca durante a perfuração.
	Nunca ligue a ferramenta se a broca estiver presa (travado) na peça, pois podem ocorrer golpes e provocar riscos de lesões. Retire-a após desconectar a ferramenta da energia elétrica.
	Antes de realizar o trabalho é importante a verificação do tipo do material a ser perfurado. Escolher a broca certa para cada tipo de trabalho garante a conservação da ferramenta e do acessório.

NOTA

- A Fresnomaq Indústria de Máquinas S/A. não se responsabiliza por danos pessoais ou materiais ocasionados pela utilização indevida deste produto.



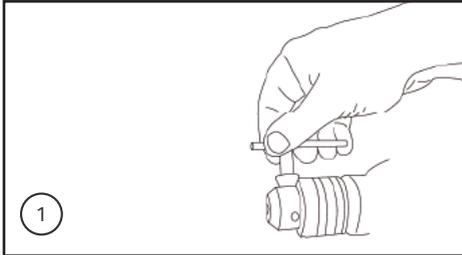
CUIDADO

- Não conserte nem danifique o cabo elétrico. Risco de choque elétrico.
- Antes da montagem, mantenha o cabo de elétrico desconectado da tomada.

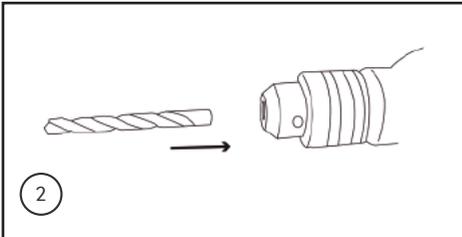


ATENÇÃO!

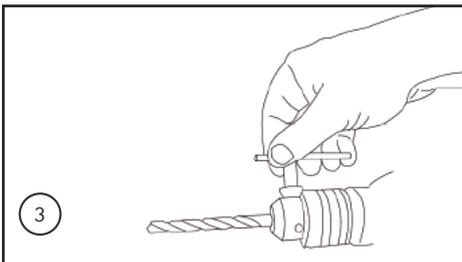
Nunca ligue o plugue na tomada antes de montar o equipamento e prepare-o para o funcionamento seguindo as instruções a seguir.



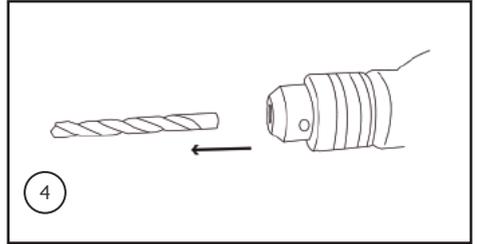
1. Com a chave de mandril, inserida no orifício de fixação do mandril, gire-a no sentido anti-horário.



2. Com isso efetuando a abertura das castanhas do mandril, insira o acessório escolhido.

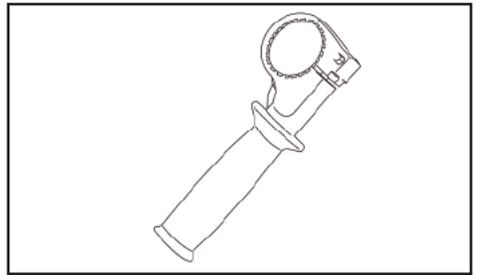


3. Insira novamente a chave de mandril no orifício de fixação do mandril e agora gire-a no sentido horário para concluir a fixação do acessório na ferramenta. Após a conclusão destes apertos, puxe o acessório para verificar se o mesmo esta bloqueado no mandril.



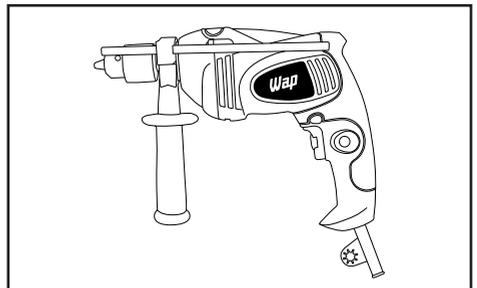
4. Para retirada do acessório, repita o processo descrito anteriormente.

PUNHO AUXILIAR MULTIDIRECIONAL



A utilização do punho auxiliar multidirecional aumenta a proteção do operador durante a utilização da ferramenta elétrica, além de lhe oferecer um maior conforto devido a possibilidade de selecionar o direcionamento do punho auxiliar.

LIMITADOR DE PROFUNDIDADE



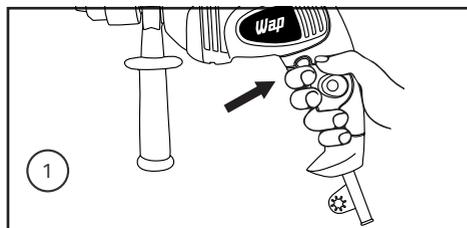
A utilização do limitador de profundidade se dá quando a perfuração requer uma padronização da profundidade dos furos.



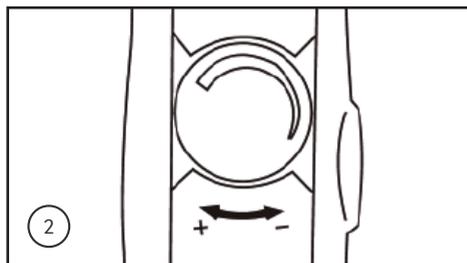
UTILIZANDO SEU PRODUTO

! ATENÇÃO!

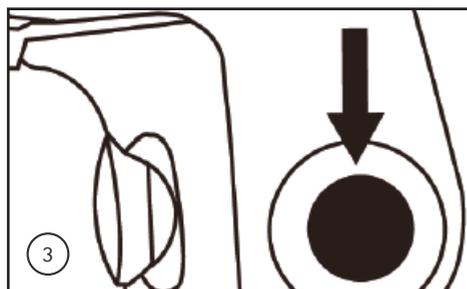
Certifique-se de que a tensão fornecida é compatível com a ferramenta!



1. Pressionando o interruptor (gatilho) a ferramenta liga.

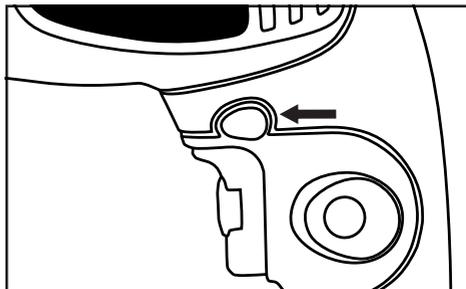


2. A velocidade da ferramenta pode ser controlada através do seletor de velocidade.



3. Para utilizar o modo de funcionamento contínuo pressione o botão trava junto com o interruptor (gatilho). Se precisar interromper o funcionamento, pressione novamente o interruptor, com isso a trava de trabalho contínuo será desativada.

INVERSÃO DO SENTIDO DA ROTAÇÃO

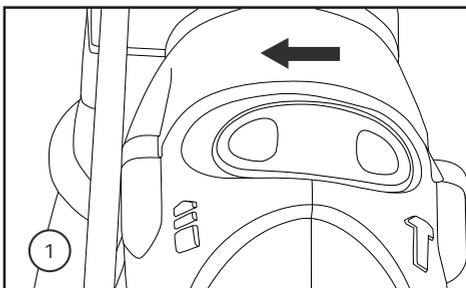


Caso precise inverter o sentido de rotação da ferramenta, utilize o botão comutador indicado na imagem.

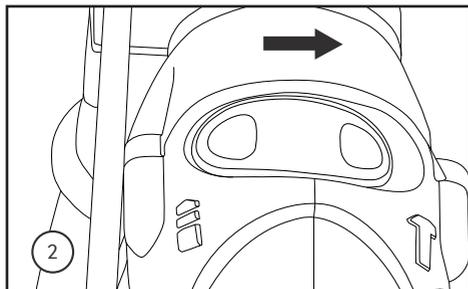
! ATENÇÃO!

- Tenha cuidado com o contragolpe originado ao ligar a ferramenta.
- Antes de desligar a ferramenta, retire-a da peça de trabalho.
- O acessório continua a sua movimentação durante um curto período de tempo, mesmo depois da ferramenta ter sido desligada.

SELEÇÃO DO MODO DE FUNCIONAMENTO



1. MODO DE FURAR - Ajuste o seletor de função até a posição furar.



2. MODO FURAR COM IMPACTO - Ajuste o seletor de função até a posição impacto.



ATENÇÃO!

- Não utilize a função impacto para parafusar ou desparafusar
- Apenas altere a função quando a ferramenta não estiver em funcionamento.

PERFURANDO MADEIRAS, METAIS E PLÁSTICOS

- Para furos em madeiras e metais, inicie a furação com uma broca 50% menor se necessário.
- Selecione a velocidade mais baixa na sua ferramenta.
- Mantenha a ferramenta em linha reta e aplique uma leve pressão com a broca.
- Próximo do momento em que a broca atravessar a peça de trabalho, diminua a pressão sobre a ferramenta.
- Para assegurar um furo correto na superfície, marque com um furador o orifício.

FUNÇÃO PARAFUSADEIRA

Sua ferramenta pode ser utilizada para função parafusadeira. Para isso é necessário ajustar botão seletor de velocidade em baixa rotação e controlar velocidade apertando o interruptor de acionamento.

A velocidade pode variar com a força na qual esta sendo aplicada ao interruptor de acionamento.



LIMPEZA, CONSERVAÇÃO E ARMAZENAMENTO



CUIDADO

Antes de iniciar a limpeza, retire o cabo elétrico da tomada para evitar possíveis choques.

Sua ferramenta foi desenvolvida para funcionar por um longo período com o mínimo de manutenção. Seu funcionamento contínuo e satisfatório dependerá da correta utilização conforme instruído neste manual e da limpeza regular adequada. Siga as instruções a seguir para não ter problemas com seu produto. Caso precise de ajuda profissional, pode contar com os canais oficiais ou com Serviços Autorizados WAP mais próximos da sua localização.

1. Limpe regularmente as entradas de ventilação de sua ferramenta com uma escova macia ou um pano seco.
2. Limpe regularmente a caixa protetora do motor somente com sabão neutro e pano úmido para limpar a ferramenta.
3. Nunca limpe a ferramenta com álcool, solventes ou outros produtos agressivos de limpeza.
4. Para limpar sua ferramenta não utilize materiais abrasivos ou que tenham solventes em sua fórmula
5. Nunca deixe entrar ou escorrer líquidos para dentro da sua ferramenta ou mergulhe quaisquer peças da ferramenta em água ou produtos químicos.

ARMAZENAMENTO

- Limpe completamente a ferramenta elétrica e seus acessórios.
- Guarde-o fora do alcance das crianças, em local estável e seguro, em local fresco e seco, evite temperaturas muito altas e muito baixas.
- Proteja-o da exposição à luz solar direta. Mantenha-o no escuro, se possível.
- Não o mantenha em sacos plásticos para evitar o acúmulo de umidade.

RECICLAGEM E LOGÍSTICA REVERSA



RECICLAGEM DO PRODUTO

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.



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?

1. 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.

2. Pontos de recebimento

Ao levar o eletroeletrônico ou eletrodoméstico até lá, ele será corretamente armazenado e depois terá destinação final ambientalmente correta: a reciclagem.

3. 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.





TERMOS DE GARANTIA

A Fresnomaq Indústria de Máquinas S/A assegura este produto por um período de 09 meses (270 dias) GARANTIA CONTRATUAL e mais 03 meses (90 dias) GARANTIA LEGAL contra defeitos de materiais ou fabricação, prazo contado a partir da emissão da nota fiscal de venda ao consumidor.

1 TERMO DE GARANTIA

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 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 DISPOSIÇÕES DA GARANTIA

2.1 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.

2.2 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: acessórios, peças móveis, punho auxiliar, limitador de profundidade, chaves de ajuste/aperto, discos, lâminas, brocas, partes plásticas externas, propriamente analisados e identificados pelo serviço autorizado e/ou fabricante.

2.3 Condições gerais da garantia

1. Todo e qualquer defeito deverá ser comunicado imediatamente a um de nossos Serviços Autorizados WAP.
2. Produto deverá ser apresentado completo e com todos os acessórios;
3. 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.
4. 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;
5. Não é responsabilidade do fabricante custos com embalagens ou deslocamentos aos postos de atendimento;
6. As partes e peças substituídas em garantia, passam a ser de propriedade da Fresnomaq Indústria de Máquinas S/A.
7. A troca de peça(s) em garantia não prorroga e nem reinicia o período de garantia do equipamento;

8. 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;

9. A Fresnomaq Indústria de Máquinas S/A não se responsabiliza por danos causados a ambientes, superfícies e outros objetos que tenham sido tratados de forma diferente da indicada no manual de instruções;

10. A Fresnomaq Indústria de Máquinas S/A se reserva o direito de promover alterações ou paralisar a fabricação dos produtos a qualquer momento e sem prévio aviso;

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

2.5 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.



APROVEITE SUA NOVA FERRAMENTA WAP



CONSULTE A RELAÇÃO ATUALIZADA DE
ASSISTÊNCIAS TÉCNICAS AUTORIZADAS NO SITE

www.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:

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

Wap

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