



Certificado de Garantia

Assegura-se a este produto garantia contra qualquer defeito de material ou de fabricação que nele se apresente no período de 15 meses, contado a partir da data de aquisição pelo consumidor final.

Os serviços de garantia a serem prestados são restritos unicamente à substituição ou conserto gratuito das peças defeituosas, desde que, a critério de um técnico credenciado, for identificado defeito de fabricação, constate-se falha em condições normais de uso, durante a vigência desta garantia.

A garantia torna-se nula e sem efeito se este produto sofrer qualquer dano provocado por acidente, agentes da natureza, desgaste natural das peças e componentes, uso abusivo ou em desacordo com as instruções de utilização fornecidos com este produto, defeitos ou danos causados pelo descuido do usuário no manuseio, apresentar sinais de violação, ajuste ou conserto por pessoas não autorizadas ou adaptações.

A garantia não inclui consumíveis como, por exemplo, combustíveis e/ou lubrificantes. Será considerada nula a garantia se este certificado apresentar rasuras ou modificações.

Os serviços acima mencionados, somente serão prestados nos locais autorizados e indicados pela Ferrari. O proprietário se responsabiliza pelas despesas e riscos de transporte (ida e volta) do produto a esses locais. Caso não haja esse serviço em sua localidade, o proprietário se responsabiliza pelas despesas e riscos de ida do produto aos locais autorizados pela Ferrari e as despesas e riscos de transporte de volta do produto ao proprietário, é de responsabilidade da Ferrari.

O certificado, devidamente preenchido pelo revendedor, deve ser apresentado juntamente com a respectiva nota fiscal de venda em qualquer caso de reclamação.

Sempre que necessário, entre em contato com a Central de Atendimento Ferrari pelo telefone (11) 2105-7500.

Acesse também nosso site: www.ferrarinet.com.br

Observação: Caso não haja Serviço Autorizado em sua localidade, favor ligar para o telefone (11) 2105-7500, ou acessar o site: www.ferrarinet.com.br

Nome do Comprador: _____

Nº. Da Nota Fiscal: _____ Data: ____/____/____

Assinatura e Carimbo do Revendedor: _____



Indústria Metalúrgica Caracol Ltda.



Serra Tico Tico de Bancada STTB-16



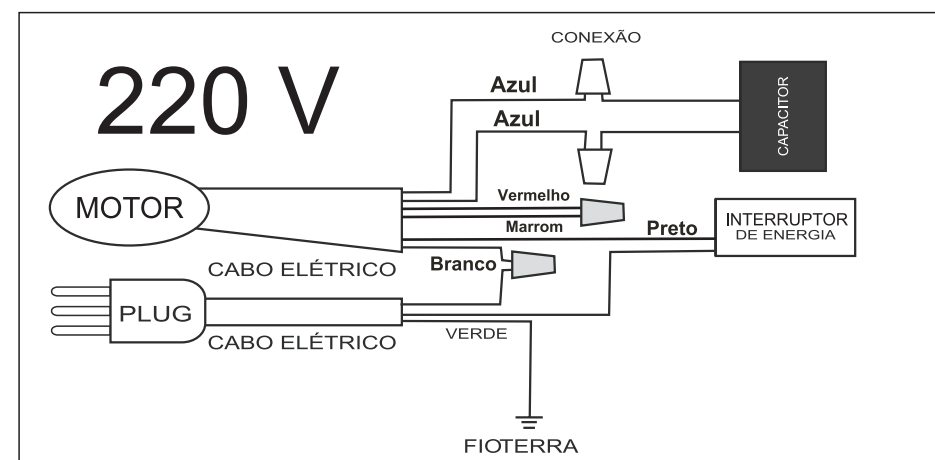
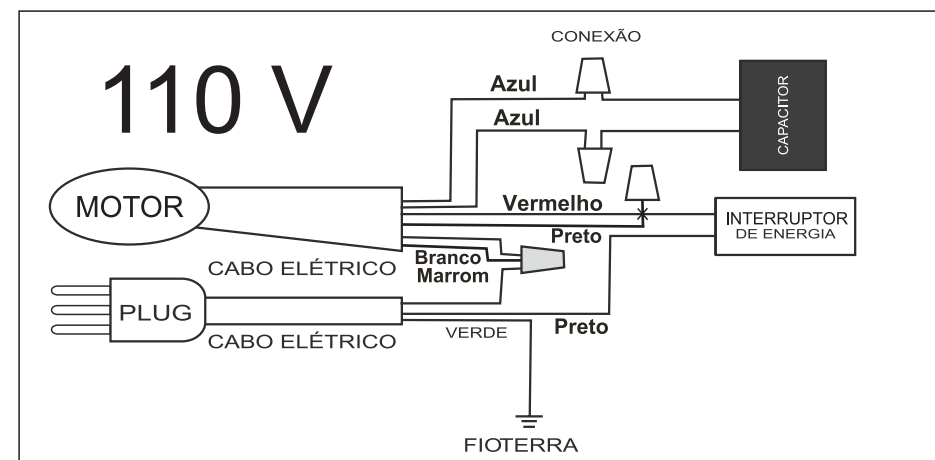
Parabéns,

Você acaba de adquirir mais um produto com a qualidade Ferrari, empresa preocupada em oferecer sempre qualidade e segurança ao seus usuários. Leia atentamente todas as instruções contidas neste manual para obter o máximo de desempenho e durabilidade do produto.

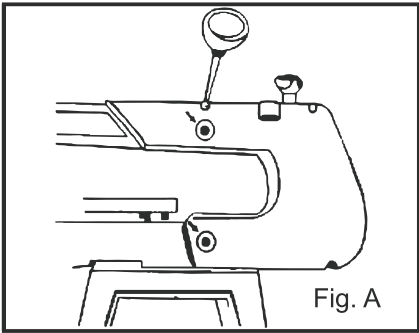
Características Técnicas:

Potência do motor: 120 watts
Velocidade da lâmina: 1700 rpm
Tensão nominal: **110/220 volts (bivolt)**
Tamanho da Lâmina (2): 5" x 2 mm / 5" x 3 mm
Altura máxima de cortes retos: 50 mm
Altura máxima de cortes curvos: 15 mm
Largura máxima de corte: 16"
Tamanho da mesa: 250 x 300 mm
Mesa inclinável até 45°
Dimensões da Embalagem: 670 x 330 x 365 mm
Peso: 12/13 kg

1) INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA.....	03
2) CONHECENDO O SEU EQUIPAMENTO.....	03
3) APRESENTAÇÃO.....	04
4) AJUSTANDO A SERRA PARA CORTE HORIZONTAL.....	05
5) SUBSTITUIÇÃO E AJUSTE DA LÂMINA DA SERRA.....	05
6) MANUTENÇÃO DO EQUIPAMENTO	05
7) SOLUÇÃO DE PROBLEMAS.....	06
8) ESQUEMA DE LIGAÇÃO	07
9) CERTIFICADO DE GARANTIA	08



3. Revise freqüentemente o estado dos cabos elétricos, para assim evitar a possibilidade de choques. (siga esquema de ligação, conforme página última página do manual)
4. Lubrifique sua serra a cada 50 horas de uso ou sempre que houver algum rangido vindo das ruelas ou juntas.
- a. Para uma lubrificação adequada vire a serra de lado conforme figura (Fig. A); coloque um quantidade adequada de óleo nos locais indicados e deixe o óleo penetrar na máquina.
- b. Após algumas horas de descanso para que o óleo penetre, repita o mesmo procedimento no outro lado da máquina.



7) SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

PROBLEMA	O QUE ESTÁ ERRADO?	O QUE FAZER?
A lâmina está se rompendo	1. Tensão incorreta 2. Sobrecarga de trabalho 3. Lâmina esta sendo utilizada para a aplicação errada. 4. A lâmina está sendo torcida na madeira	1. Ajuste a correta. Veja em: SUBSTITUIÇÃO E AJUSTE DA LÂMINA DE SERRA. 2. Reduza a alimentação de madeira na máquina 3 Utilize lâminas finas para madeiras finas e largas para madeiras mais grossas 4. Tome o cuidado de trabalhar com a madeira de maneira retilínea.
O motor não inicia	1. Plugue ou cabo elétrico defeituoso 2. motor defeituoso 3. Conexões dos fios defeituosas	1. Consulte nossa rede de assistência técnica 2. Substitua a parte defeituosa 3. Verifique as conexões.
Vibração excessiva Note que sempre haverá alguma vibração	1. Montagem incorreta da máquina 2. Acoplagem incorreta da bancada 3. A mesa não esta apertada o suficiente	1. Confira a montagem da serra e da bancada 2. Aperte os parafusos

1) INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

Leia e compreenda todas as advertências e instruções operacionais antes de utilizar qualquer ferramenta ou equipamento. Ao utilizar ferramentas ou equipamentos, precauções básicas de segurança devem sempre ser tomadas para reduzir o risco de lesões corporais. A operação, manutenção ou modificação imprópria de ferramentas ou equipamentos pode resultar em lesões graves e danos à ferramenta/ao equipamento. As ferramentas e os equipamentos são projetados para determinadas utilizações.

ATENÇÃO! Dedos e mãos podem ficar seriamente feridos havendo contato com a lâmina.

Para o uso apropriado deste equipamento siga as intruções de segurança.

- 1.Somente pessoas treinadas devem operar esta máquina. Não deixe menores de idade, ou pessoas sem conhecimento ou experiência trabalhar com a máquina, para evitar acidentes.
- 2.Mantenha sua máquina sempre desligada da chave geral, quando estiver fora do expediente, ou fazendo limpeza e manutenção da mesma.
- 3.Utilize somente lâminas bem afiadas para um maior aproveitamento da máquina e maior segurança.
- 4.Não force as ferramentas, elas terão um melhor desempenho quando trabalhadas no limites para as quais foram projetadas.
- 5.Nunca deixe de utilizar os equipamentos de proteção individual (E.P.l's)
- 6.Não submeta a serra a chuva ou lugares úmidos.
- 7.Fixe bem as peças a serem trabalhadas, utilizando grampos ou um torno, que é mais seguro e permite manter as duas mãos livres para trabalhar. Ver página 04 figura 2.
- 8.Não transporte e nem force a ferramenta pelo cabo elétrico.

2) CONHECENDO O SEU EQUIPAMENTO

SUPORTE GUIA DE FIXAÇÃO:

Esse dispositivo baixa até ficar, exatamente, em cima da peça de trabalho para evitar que a peça trepide. Além disso, evita que os dedos ultrapassem a linha de segurança de corte da lâmina.

A mangueira de sopro mantém as peças limpas e assim permite cortes mais exatos e a serra Tico-Tico também é equipada com o tubo para vácuo, permitindo unir a mangueira do aspirador para remover a serragem (limpeza).

O suporte deve sempre estar baixado até se apoiar na peça a ser trabalhada, evitando que a mesma seja levantada.

O manipulô (trava) com cabeça plástica permite levantar ou abaixar o suporte guia e travar até a altura desejada.

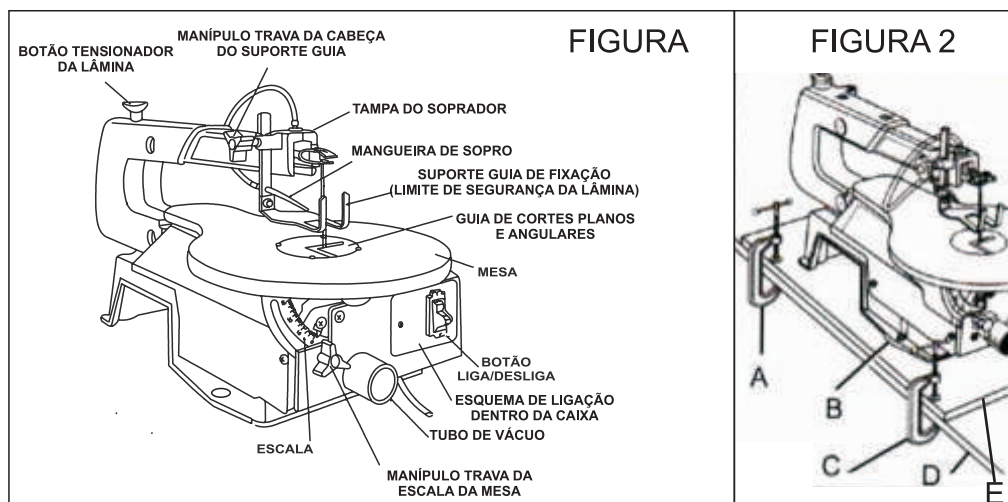
A lâmina pode ser esticada ou afrouxada pelo botão de tensão da lâmina.

Alivie o parafuso e selecione o ângulo desejado pelo “manipulô trava da cabeça plástica da mesa”, fixe apertando o botão.

A escala permite o trabalho em ângulo exato.

Você conta também com o guia plástico para cortes angulares e planos.

3) APRESENTAÇÃO



A - GRAMPO DE FIXAÇÃO (MORSA SARGENTO): Ideal para prender a mesa auxiliar na bancada.

B - FURO EXISTENTE NA BASE: Para fixar uma mesa auxiliar.

C - GRAMPO DE FIXAÇÃO (MORSA SARGENTO)

D - BANCADA FIXA

E - MESA AUXILIAR

PRENDENDO A SERRA TICO-TICO NA MESA AUXILIAR

Se a serra tico-tico tiver de ser usada em vários lugares, é recomendado que o usuário prenda-a permanentemente em uma mesa auxiliar que possa ser facilmente fixada em uma bancada de trabalho ou outra superfície de apoio. A mesa auxiliar deve ser grande o bastante para prevenir que a serra tico-tico desloque-se enquanto é usada. Qualquer madeira compensada, ou similar, de 19mm de espessura é recomendada.

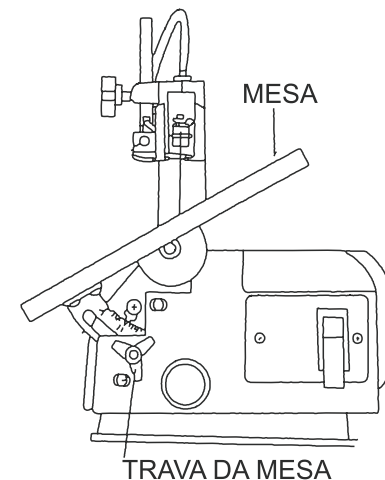
a) Monte a serra sobre a mesa auxiliar usando os furos na base da serra como referência. Marque os furos na mesa auxiliar.

b) Se parafusos sextavados forem usados, certifique-se que são grandes o bastante para atravessar os furos na base da serra, a mesa auxiliar, as arruelas e as porcas. Estes não acompanham a máquina.

4) AJUSTANDO A SERRA PARA CORTE HORIZONTAL

1) Afrouxe a trava da mesa e assim a mesa poderá mover-se para a esquerda e ser fixada novamente em qualquer ângulo (0°-45°), conforme figura ao lado.

2) Utilize-se da escala presente abaixo da mesa para fixar a mesa no ângulo mais apropriado.



5) SUBSTITUIÇÃO E AJUSTE DA LÂMINA DA SERRA

1. Remova a lâmina de serra do suporte interno superior e inferior puxando a lâmina para frente levantando-a através do furo de acesso da mesa.

2. Verifique no suporte, as aberturas para encaixar a lâmina de serra, permitindo posicionar a lâmina, efetuar cortes frontal e lateral.

3. Instale sempre as lâminas de serra com os dentes apontados para baixo evitando o levantamento incontrollável da peça a ser trabalhada.

4. Instale a lâmina inserindo a extremidade da lâmina através do furo de acesso da mesa e encaixe o pino da lâmina no rebaixo do adaptador inferior.

5. Cuidadosamente ajuste uma tensão gradual da lâmina, girando o botão no sentido horário.

Observação: Tome cuidado para que a lâmina não fique inclinada, podendo desta forma ocasionar a quebra constante da mesma. Ajuste com o auxílio de um esquadro.

6) MANUTENÇÃO DO EQUIPAMENTO

1. Para sua própria segurança sempre desligue a serra e retire o plugue da tomada antes de qualquer manutenção, limpeza ou lubrificação da máquina.

2. Limpe com frequência o excesso de pó que pode acumular-se na sua serra, principalmente no motor, porém evite utilizar produtos que possam danificar a serra como solventes, amônia e gasolina.