

LIRA

RE 1000 PLUS

Roçadeira Elétrica



MANUAL DE INSTRUÇÕES

Índice

1- Tabela de símbolos.....	2
2- Instruções de segurança.....	3
2.1- Treinamento.....	4
2.2- Preparação.....	4
2.3- Operação.....	5
2.4- Manutenção e armazenamento.....	5
3- Cuidados com a saúde.....	5
3.1- Vibração e frio.....	5
3.2- Lesão por esforço repetitivo.....	6
4- Dados Técnicos.....	7
4.1- Principais componentes.....	7
5- Operando a Roçadeira.....	8
6- Cuidados Especiais.....	9
7- Possíveis problemas e soluções.....	9
8- Instalação ou troca da lâmina de corte.....	10
8.1-Como instalar o polimatic.....	10
9- Tipos de uso.....	11
9.1- Afição da lâmina.....	11
10- Montando o guidão.....	12
11- Lubrificação.....	12
12- Extensão\interruptor.....	12
13- Vestuário de segurança e cuidados.....	13
14- Termo de Garantia.....	14
15- Certificado de Garantia.....	15

Apresentação

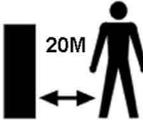
Parabéns pela aquisição da Roçadeira **LIRA RE1000 Plus**. Ela foi desenvolvida para corte e recorte de gramado pequenas podas em sítios, chácaras, praças e Etc. Leia atentamente este manual antes de colocar em funcionamento o seu produto.

Recomendações Importantes

Para garantir uma longa vida útil da roçadeira, devemos respeitar certos limites de trabalho e ter atenção especial quanto a rotação do equipamento, pois a rotação da lâmina é proporcional à rotação da ventoinha, que gera ventilação no motor. Materiais que provocam paradas frequentes na lâmina afetam a ventilação do motor. A roçadeira **LIRA RE1000 Plus** é indicada para áreas gramadas equivalente a 2000m² para áreas maiores indicamos que consulte o revendedor autorizado, - ou considerar que o fato de usa-lá indevidamente para áreas maiores do que a indicada influenciará na vida útil do produto. A roçadeira possui interruptor térmico, que desliga o motor quando este recebe uma ventilação insuficiente para seu pleno desempenho ou quando é submetido a excesso de carga. Recomendamos a utilização de cerca de 8 horas de trabalho por dia com um descanso de 15 minutos a cada hora de trabalho, para o operador, este período pode ser aproveitado para limpeza e preparação da área à ser cortada.

IMPORTANTE LEIA COM ATENÇÃO ANTES DE USAR GUARDE PARA FUTURAS REFERENCIAS

1 - Tabela de Símbolos

Símbolo	Descrição	Símbolo	Descrição
	Leia atentamente o manual do operador		Aviso! impulso lateral (Rebote).
	Este símbolo acompanhado das palavras ATENÇÃO e PERIGO. Chama a atenção para uma ação ou uma condição que possa levar a sérios ferimentos ou morte		Velocidade máxima do polimático em rpm(10000rpm)
	Este símbolo significa que tudo o que for mostrado é proibido		Mantenha distância de 20m de pessoas e/ou animais.
CUIDADO	"CUIDADO" indica potenciais situações de risco que, se não evitadas podem resultar em pequenos ou moderados acidentes		Desconecte o plugue da tomada se o cabo estiver danificado ou emaranhado
	Equipamento de proteção para os olhos: Óculos de proteção.		Não expor à umidade.
	Equipamentos para proteção dos pés e das mãos: botas e luvas.		Uso sem protetor não é permitido
NOTA	Esta mensagem anexada contém dicas de uso cuidados e manutenção dos equipamentos.		Aviso! Objetos arremessados

2 - Instruções de Segurança

- Muito cuidado ao trabalhar em locais com inclinação acentuada, risco de queda do operador
- Esta roçadeira possui termostato que desliga automaticamente quando o motor atinge a temperatura de 135°C (medida de emergência para proteger o motor), caso isso ocorra, desligue o interruptor e a extensão da máquina, pois a mesma poderá religar quando a temperatura baixar, caso o interruptor esteja acionado.
- Desconectar a corrente elétrica quando a roçadeira não estiver em uso ou quando perceber qualquer alteração no seu funcionamento. Para trava-la durante o trabalho, em caso de risco de acidentes, pressione o polimatic com firmeza contra o solo.
- Não utilize as roçadeiras elétricas em dias de chuva, locais encharcados, ou quando estiver fazendo irrigação
- É muito importante que o operador tenha cuidado para que a extensão não seja cortada pelo polimatic quando a roçadeira estiver em funcionamento ou que o operador se enrosque na mesma.
- Para ter completo domínio da máquina é necessário que o operador segure a roçadeira com as duas mãos e a conduza do lado direito do corpo.

Sempre desligar a extensão da máquina antes do transporte, manutenção ou ajuste

- Antes de iniciar o trabalho, retire pedras, sacos plásticos e objetos metálicos do local a ser roçado, o qual com limpeza periódica estará sempre em condições de roçagem

É aconselhável o uso de tela de nylon em áreas de risco.

- Menores não devem operar a roçadeira
- Pessoas cansadas ou com algum problema de saúde, que tenham reflexo ou poder de reação prejudicados, não devem operar a roçadeira.
- Muita atenção na entrega técnica, que deve ser feita pelo revendedor no ato da compra do produto.

Siga todas as instruções deste manual principalmente os itens de segurança, devido ao risco de possíveis acidentes

2.1 - Treinamento

- Ler atentamente as instruções. Estar familiarizado como com os controles e o uso adequado da máquina
- Nunca permitir que pessoas que não saibam das instruções ou crianças usem a máquina. O regulamento local pode restringir a idade do operador
- O operador ou usuário é totalmente responsável por acidentes



2.2 - Preparação

- Antes de usar, verifique o cabo de alimentação (se está danificada ou envelhecido). Se estiver com qualquer dano não utilize o aparelho. Leve-o à assistência técnica autorizada para trocá-lo. **NÃO TOQUE NO CABO ANTES DE DESLIGAR A ALIMENTAÇÃO.**
- Durante o uso, deve-se usar óculos de proteção e sapatos antiderrapante e luvas.
- Sempre desconecte a máquina da fonte de alimentação, quando:
 - Quando deixar a máquina sozinha;
 - Antes de limpar um bloqueio;
 - Antes de verificar, limpar ou trabalhar na máquina;
 - Depois de bater em algum objeto;
 - Sempre que a máquina começa a vibrar anormalmente.
- Não opere o aparelho com animais e/ou crianças com uma distância de no mínimo 20 metros.
- Sempre manter as aberturas de ventilação limpas de detritos e afins.



2.3 - Operação

- Manter o cabo de alimentação longe do fio de nylon
- Usar a máquina somente sobre boa iluminação
- Ligar o motor somente quando suas mãos e pés estiverem longe do fio de nylon

2.4 - Manutenção e armazenamento

- Utilizar somente peças recomendadas pelo fabricante, ou originais **LIRA**.
- Manter a máquina regulada. Levar apenas em oficinas autorizadas.
- Quando o aparelho não estiver em uso, mante-lo fora do alcance de crianças

3 - Cuidados com a saúde

3.1 - Vibrações e frio

Certas pessoas quando expostas a vibrações e ao frio têm seus dedos afetados pelo chamado “Fenômeno de Raynaud”; Eles sentem coceira e queimação, seguidos de perda de cor e dormência dos dedos. As seguintes precauções devem ser tomadas:

- Mantenha o corpo aquecido, especialmente cabeça, pescoço, pés, tornozelos, mãos e pulsos.
- Mantenha uma boa circulação sanguínea, praticando exercícios e não fumando.
- Diminua o máximo possível o tempo de operação com o equipamento

Caso o operador sinta desconforto, vermelhidão e inchaço nos dedos, seguidos de perda de cor e de sensibilidade, consulte o médico imediatamente.

3.2 - Lesão por esforço repetitivo (L.E.R.)

O esforço excessivo dos músculos e tendões dos dedos, mãos e ombros podem causar dores intensas, inchaços, dormência e fraqueza das áreas mencionadas. Certas atividades repetitivas da mão apresentam chance de desenvolver uma “Lesão por esforço repetitivo” (L.E.R.)

- Evite trabalhar com os pulsos curvados, muito esticados ou torcidos
- Faça paradas periódicas para minimizar a repetição
- Faça exercícios de alongamento para os músculos da mão e dos braços (antes e depois do trabalho).
- Procure imediatamente um médico caso sinta coceiras, dormência ou dor em seus dedos, mãos, pulsos ou braços. Quanto mais cedo a L.E.R for diagnosticada, menor será o dano causado e mais rápida será a recuperação;



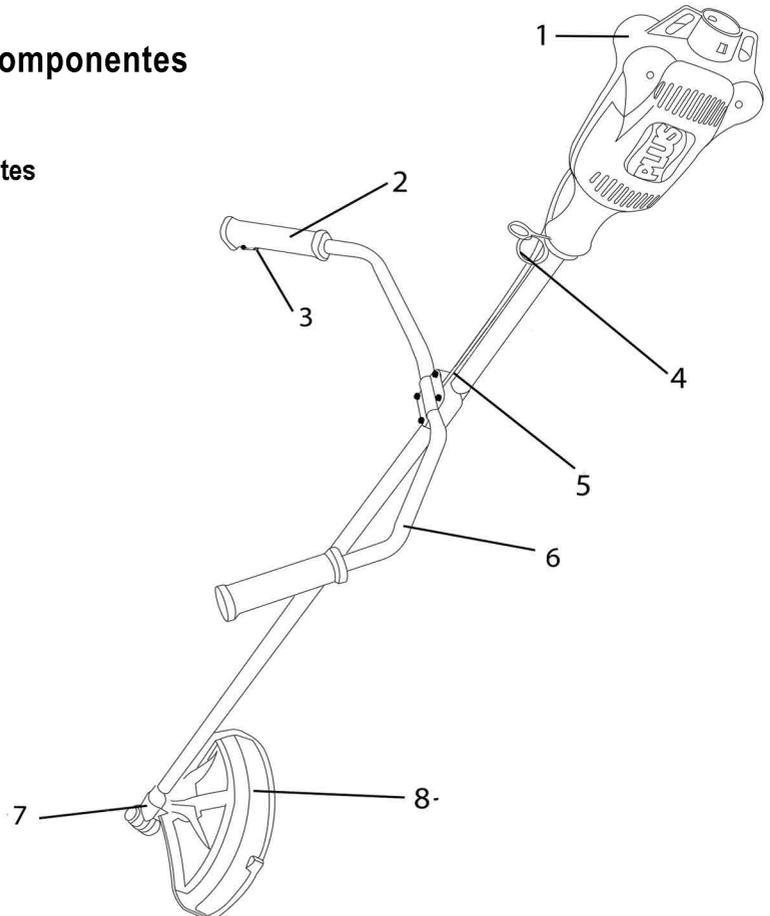
4 - Dados Técnicos

	Monofásico
Motor	Universal
Potência	1000 Watts in put
Rotação	9000 RPM
Transmissão	Eixo Cardan
Freqüência	60 Hertz
Peso	5 Kq
Voltagem	110V ou 220V

4.1 - Principais componentes

Principais Componentes

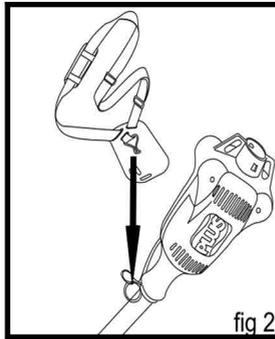
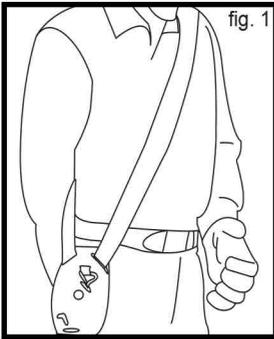
- 1- Motor Completo
- 2- Guidão Direito
- 3- Gatilho
- 4- Argola do Cinto
- 5- Cabo do Guidão
- 6- Guidão Esquerdo
- 7- Caixa de Rolamentos
- 8- Protetor da Lâmina



5 - Operando a Roçadeira

Estude atentamente a máquina, principalmente nos casos em que será operada por pessoas inexperientes com roçadeiras. Em caso de dúvidas consulte seu revendedor, alguma assistência técnica autorizada ou o fabricante.

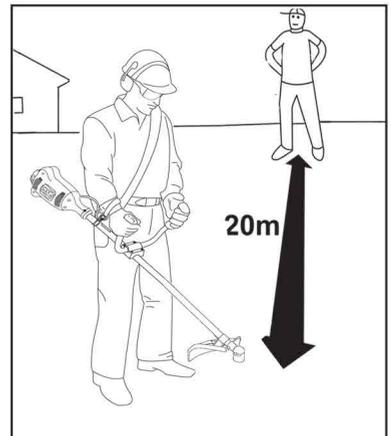
Coloque o cinto de sustentação no corpo (fig. 1), engate a roçadeira na argola do cinto (fig. 2). Em seguida regule a altura do cinto de sustentação simulando os movimentos de corte, até obter uma situação cômoda de trabalho.



Escolha o acessório mais adequado ao serviço a ser efetuado e instale-o na roçadeira, ligue a máquina e pratique os movimentos de corte antes de iniciar o trabalho. Organize a área de trabalho. Sempre deixe a extensão para trás da máquina, pois a mesma poderá ser cortada pela lâmina se ficar na faixa de trabalho, com risco de grave acidente, não trabalhe com extensão enrolada.

Antes de começar o corte, examine atentamente o grama retirando todos os objetos estranhos que encontrar, tais como pedras, arames, fios, madeiras, etc, pois pequenos objetos podem ser arremessados violentamente dentro da área de trabalho, provocando sérios danos materiais e gerando risco de graves ferimentos. Esta roçadeira conta com um sistema de desligamento automático no caso de superaquecer. Caso ocorra, desligue imediatamente o interruptor e desconecte o plug do motor da extensão.

O desligamento do motor evidência, falta de ventilação por uso inadequado do equipamento, portanto verifique a forma que está sendo utilizado o equipamento.



6 - Cuidados Especiais

- Após o trabalho, limpe o protetor e a parte inferior da roçadeira com uma escova dura ou pano seco; para remover o excesso de grama e sujeira. Nunca use água ou líquido para limpeza;
- Para guardar a roçadeira, pendure-a sempre com o motor para cima, evitando com isso que a graxa do tubo escorra para o motor. Para pendurá-la, use o passador da extensão;
- Examine sempre a extensão, a mesma não deve apresentar trincas, pequenos cortes ou rachaduras, principalmente junto aos plugs;
- Analise sua instalação elétrica, pois é comum termos geladeiras, ar condicionado, eletrodomésticos em geral; sendo utilizados na mesma rede, provocando com isto, variação na tensão. Esteja atento, pois a roçadeira é sensível a estas variações;
- Não utilize lâmina faca, devido ao risco de lançamentos de objetos, tamanho acima da capacidade de cobertura do protetor da lâmina e também pelo desgaste que a mesma proporciona ao equipamento

7 - Possíveis problemas e soluções

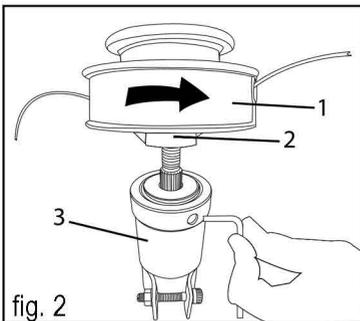
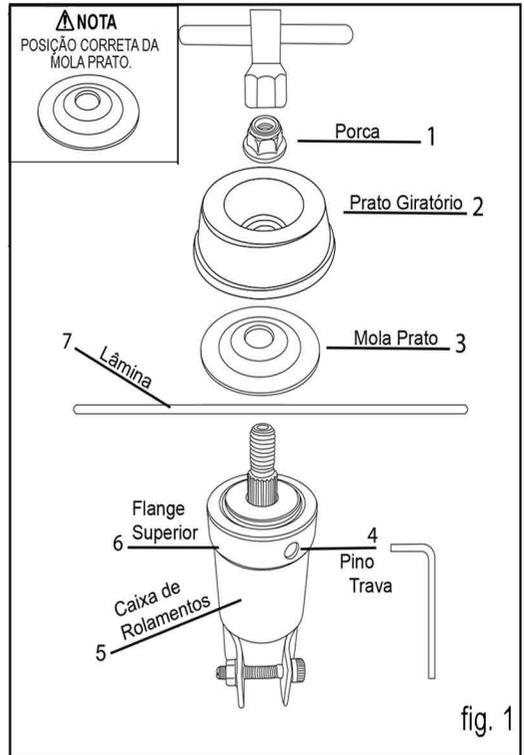
Problema	Causa	Soluções
Excesso de Vibração	1- Lâmina Danificada 2- Eixo Transmissão Danificado 3- Fio de nylon	1- Troque - a 2- Verifique e troque 3- Corte na medida
Pouca Rotação	1- Porca da lâmina 2- Voltagem irregular	1- Ajuste e troque 2- Verifique
Desligamento	1- Tomada / Plug solto 2- Excesso de temperatura 3- Excesso de fio de nylon 4- Lâmina inadequada 5- Extensão excessiva	1- Ajuste ou troque 2- Aguarde resfriar 3- Acerte a medida 4- Troque - a 5- Ajuste
Cabo de alimentação (cabo Y) danificado ou envelhecido	1- Tempo de uso 2- Mau armazenamento	1 e 2 - Leve à assistência técnica autorizada para troca.

8 - Instalação ou troca da lâmina de corte

Certifique-se de que o interruptor esteja desligado e a extensão desconectada do plug do motor. Apoie com segurança a máquina, deixando a lâmina para cima e o guidão para baixo. A seguir introduza o pino trava (4) no orifício da flange superior (6), observando que este orifício coincida com o da caixa de rolamentos (5) para travar o conjunto. Solte a porca (1) de segurança com a chave no sentido horário. Na sequência tire o prato giratório (2), mola prato (3), tire a lâmina (7) da flange superior (6), e proceda a troca. Para montar, siga a ordem inversa, respeitando a sequência.

8.1 - Como montar o Polimatic

Com a caixa de rolamentos (fig 2; item 3) virada para cima pegue o polimatic (1) e no sentido anti-horário rosqueie o mesmo no eixo dianteiro (fig 2; item 2) da caixa de rolamentos (3). O fio de nylon indicado para esta máquina é de 1,8mm até 2,0mm com tamanho máximo de 10 a 8 cm respectivamente, medindo-se da saída do polimatic. O corte de grama com o fio de nylon é feito com a batida do fio nas folhas da grama, oferecendo bastante resistência e perda de rotação na roçadeira, portanto não utilize medidas ou bitolas de fios maiores que a indicada, pois ocasionará o desligamento da mesma (termostato), e persistindo nas tentativas poderá ocasionar a queima do motor. Trabalhe sempre com os dois fios do mesmo tamanho e mesma bitola.

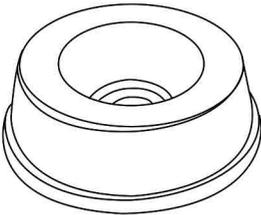


Fio de Nylon	
Medida	Tamanho
2,0	- 8 cm
1,8	- 10 cm

9 - Tipos de uso

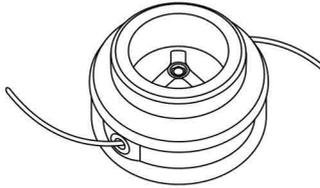
Indicamos a utilização de acessórios e peças LIRA e LIRA LINE citados a seguir para manter a garantia de fábrica, ter uma maior vida útil do equipamento e também segurança do operador e pessoas próximas ao local de trabalho

Prato giratório nylon



Apoio ao solo no corte da grama e protege as porcas que fixam a lâmina

Polimatic



Acabamento junto a árvore, tocos e paredes e conservação de gramados

Lâmina 3 facas 3x230 1" espessura 1,5mm



Corte de grama mista, capim baixo e capim de caule macio (capim gordura).

Lâmina 8 dentes 8x200mm 1" espessura 1,5mm



Corte de capim e pequenos arbustos

Lâmina 80 dentes 80x200mm 1" espessura 1,5mm



Poda de galhos e pequenos arbustos

9.1 - Afição da lâmina

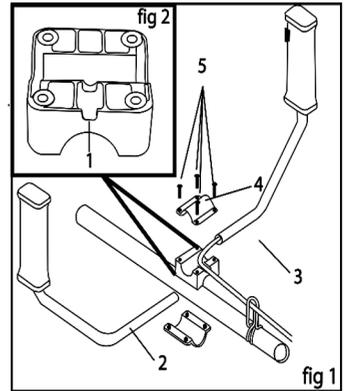
A lâmina deve ser afiada a cada 8 horas de uso, ou quando perceber perda no rendimento ou fio de corte grosso. Lembre-se que a lâmina pode provocar graves ferimentos, esteja atento, não manuseie-a com a extensão conectada a máquina.

ATENÇÃO

Utilize somente lâminas e acessórios originais LIRA e LIRA LINE, para ter uma maior vida útil do equipamento e garantia de segurança na utilização do mesmo.

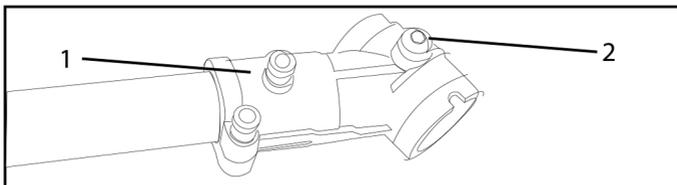
10 - Montando o guidão

Com a máquina apoiada com segurança em superfície firme solte os parafusos(5)da placa superior (4) do fixador, encaixe o guidão direito(3), passe o fio pelo rebaixo no centro do fixador (fig.2) lembrando que a roçadeira fica ao lado direito do operador e o gatilho é acionado com a mão direita. Recoloque a placa do fixador e coloque os dois parafusos do mesmo lado, rosqueando-os levemente. Monte o guidão esquerdo(2) no outro encaixe, e aperte levemente os respectivos parafusos.Finalmente, com a roçadeira em posição de trabalho faça a regulagem final, de acordo com a altura do operador e aperte os parafusos com firmeza



11 - Lubrificação

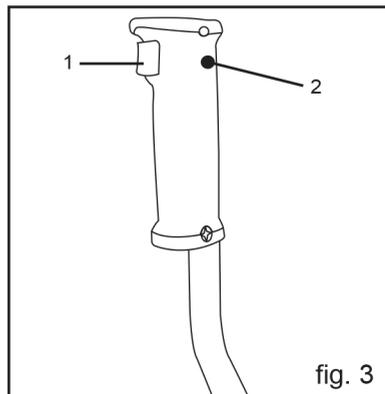
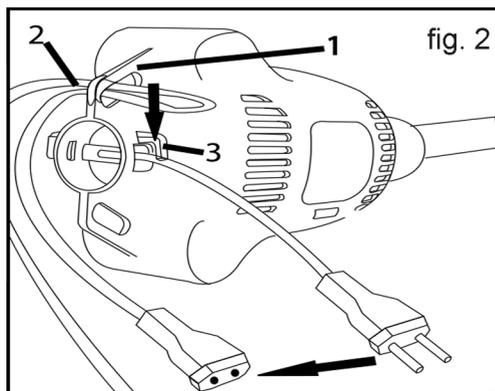
A cada 30 horas de uso deve-se engraxar a caixa de engrenagem(1) retirando o parafuso tampão (2) e colocando a graxa com bisnaga ou aparelho manual, até a mesma dar retorno pela rosca. Após isto, recoloque o parafuso tampão. A graxa indicada é a base de lítio ou molycote



12 - Extensão \ Interruptor

Faça um laço na extensão (2 ; Lado plug fêmea), deixando cerca de 10 cm para efetuar a ligação, e passe este laço pela fenda (fig 2;item1) e encaixe-o na trava (fig 2;item3) da extensão conforme figura, puxe para comprovar o travamento

Teste com atenção o funcionamento do interruptor, ele tem dois acionamentos. O numero 2 é a trava de acionamento e o numero 1 o acionamento, portanto deve-se acionar o n°2 para destravar e com ele pressionado, acionar o gatilho 1 para obter o funcionamento do equipamento.Quando soltar o interruptor 1, este desligará o equipamento, para religar deverá proceder conforme descrito acima.



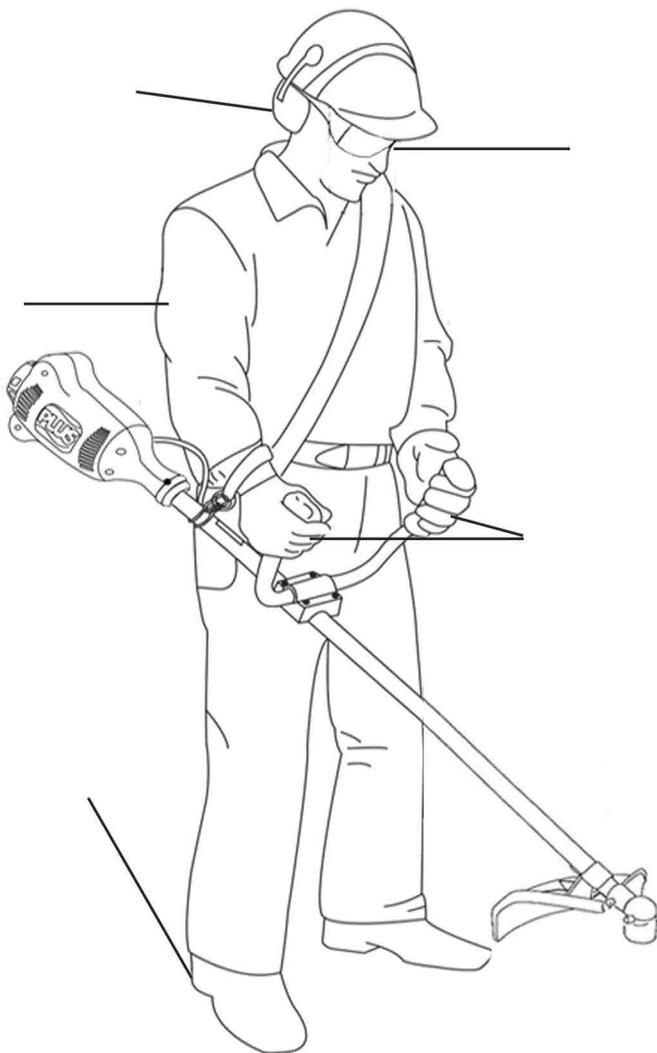
Utilize sempre o tipo de fio e as bitolas recomendadas abaixo:

127V / 220V até 40 metros, usar AWG. 14 - cabo PP (2x2,5).

13 - Vestuário de segurança e cuidados

É muito importante o uso de roupas adequadas para o trabalho com a roçadeira, para evitar acidentes.

- Roupas que cubram os braços e as pernas são ideais; largas e soltas são perigosas;
- Óculos de proteção;
- Luvas e botas com solado antiderrapante ou de borracha;
- Não manuseie os plugs da extensão e do motor com a extensão ligada na rede;
- Lembre - se que a ligação na tensão errada ocasiona a queima imediata do motor e a conseqüente perda de garantia;
- Utilize sempre protetores auriculares, pois a exposição prolongada ao barulho pode causar danos permanentes ao sistema auditivo.



Termo de Garantia

A roçadeira **LIRA RE 1000 Plus** é inspecionada e testada ao sair da linha de produção, sendo garantida a partir da data de compra, compravada pela nota fiscal por 6 meses, sendo 3 meses de garantia legal mais 3 meses de garantia complementar.

A garantia será válida com a apresentação da nota fiscal de compra e certificado de garantia, devidamente preenchido quando da aquisição do produto **LIRA**.

Esta garantia cobre defeitos materiais ou de fabricação do produto e seus componentes, desde que constatado pela Assistência técnica autorizada **LIRA**.

Não estão cobertos despesas de transporte e peças de desgaste do polimático, ilhós, lâmina e prato giratório.

Esta garantia perderá a validade se:

- O produto for alterado, fraudado, ajustado, corrompido ou consertado por pessoas não autorizadas pela **LIRA EQUIPAMENTOS LTDA**.
- Qualquer peça, componentes ou acessórios agregado ao produto caracterizar-se como não original;
- Ocorrer ligação em corrente elétrica diferente da mencionada no produto;
- Peças ou conjuntos com desgaste ou quebra prematura, devido ao uso inadequado da máquina;
- Se o número que identifica a máquina estiver adulterado, ilegível ou rasurado;
- Utilizar lâminas ou fio de nylon com espessura, tamanho ou comprimento diferente das indicadas no manual de instruções;
- As orientações deste manual não forem seguidas.

Certificado de garantia

Modelo: **RE 1000 Plus**

Voltagem: 127V 220V

Número de Série:

Revendedor Autorizado:.....

Cidade:..... Estado:.....

Carimbo do Revendedor

Proprietário:.....

Endereço:.....

CEP:..... Fone:.....

Cidade:..... Estado:..... Tipo de serviço:.....

Acessórios: Lâmina Polimatic

Obs. Sr proprietário, por favor, apresente este certificado devidamente preenchido acompanhado da nota fiscal de compra, sempre que encaminhar este equipamento para conserto dentro do prazo de garantia.

-LIRA-
LIRA EQUIPAMENTOS LTDA.

R. Thomaz Antonio Villani, 447 - Bairro do Limão
CEP 02562-000 - São Paulo - SP - Brasil
Tel.:0xx11 3855 - 5022
www.liraequipamentos.com.br
lira@liraequipamentos.com.br
sac@liraequipamentos.com.br