

GAMMA

Lixadeira Orbital Hobby 135W

GH1001/BR1 - 127V

GH1001/BR2 - 220V



MANUAL DE INSTRUÇÕES / MANUTENÇÃO

PORTUGUÊS

As fotos são apenas ilustrativas

ATENÇÃO: Leia atentamente este manual antes de proceder com a instalação e utilização deste produto. Antes de operar o equipamento, leia cuidadosamente, compreenda e respeite as instruções de segurança.



CUIDADO: A utilização imprópria do equipamento assim como a não observância das normas de segurança, pode resultar em ferimentos graves.

Para maiores informações entre em contato pelo telefone 0800 979 0199.

Dados técnicos

Referência: GH1001/BR1

Modelo: GH1001/BR1

Voltagem: 127V

Frequência: 60Hz

Potência: 135W

Medida da sola: 187 x 90mm

Medida da lixa: 230 x 90mm

Velocidade sem carga: 14.000 rpm

Peso: 1,5kg

Referência: GH1001/BR2

Referência: GH1001/BR2

Voltagem: 220V

Frequência: 60Hz

Potência: 135W

Medida da sola: 187 x 90mm

Medida da lixa: 230 x 90mm

Velocidade sem carga: 14.000 rpm

Peso: 1,5kg

Apresentação

Esta **Lixadeira Orbital Hobby** foi projetado para trabalhos leves somente em superfícies secas utilizando as lixas de granulação adequadas, recomendada para trabalhos de lixamento, acabamento em madeira e metal, remoção de camadas de tinta. **Não é indicada para lixar argamassa, alvenaria, gesso, massa corrida, plástica e/ou similares.**

Para obter o melhor rendimento deste equipamento, escrevemos o presente manual para ser lido com atenção cada vez que for utilizá-lo.

O presente **manual de instruções** faz parte integrante da ferramenta e deve ser conservado com cuidado para poder consultá-lo sempre que for necessário. Se entregar este equipamento a terceiros, aconselhamos entregar também este manual.

Importante



LEIA COM ATENÇÃO ESTE MANUAL DE INSTRUÇÕES, antes de usar seu equipamento pela primeira vez.

Este equipamento foi desenvolvido para uso leve (hobby) não sendo destinado para ser usado por crianças ou pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais diminuídas, ou que devam ser supervisionadas para que seja usado com segurança. Após o uso, este equipamento deve ser guardado em local seco, longe do alcance destas pessoas. As crianças devem ser supervisionadas para assegurar-se que não brinquem com a máquina.



O uso inapropriado do equipamento pode ser extremamente perigoso para o operador, para as pessoas que estão ao redor e inclusive para o próprio equipamento.

Se ao desembalar o produto, detectar algum dano produzido durante o transporte, **não o coloque em funcionamento.** Leve em uma Assistência Técnica Autorizada Gamma para eventual reparo.

Antes de começar a usar o equipamento, leia e siga atentamente todas as instruções que porventura estejam afixados à máquina e neste manual.

Nunca retire os rótulos de precaução da máquina.

Por favor, preste especial atenção quando vir o seguinte símbolo de advertência:



WARNING - ATENÇÃO

Este símbolo alerta o usuário quando

há risco imediato de dano físico ou perigo de morte quando as instruções não são seguidas estritamente.

Quando usar a máquina pela primeira vez, assessor-se com um operador experiente. Familiarize-se totalmente com os controles e o uso correto da máquina.

Siga as prescrições de manutenção.

Por razões de segurança, aqueles que não estiverem familiarizados com sua operação, não devem utilizá-la.

Estas páginas lhe ensinarão sobre o uso seguro do equipamento. Geralmente o usuário deste equipamento não tem experiência prévia, não foi instruído corretamente, ou não leu o Manual de Instruções nem as instruções que estão localizadas na unidade antes de usá-la pela primeira vez.

Normas de segurança para ferramentas elétricas

Os itens a seguir descrevem normas gerais de segurança para ferramentas elétricas. Talvez um ou outro item não se aplique para o equipamento específico deste manual.



Assegure-se de que toda pessoa que usar o equipamento tenha lido e compreendido cuidadosamente o manual de instruções.



Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada. Áreas bagunçadas ou escuras são um convite a acidentes.



Mantenha crianças e observadores afastados enquanto opera o equipamento. Qualquer distração pode causar um acidente.



Não exponha ferramentas elétricas à chuva ou locais molhados. Água em contato com uma ferramenta elétrica aumentará o risco de choque elétrico.



Sempre utilize equipamentos de proteção individuais adequados, tais como óculos de segurança, máscara antipó, protetor auricular, calçado e capacete de segurança, de acordo com as necessidades do trabalho a realizar.



Sempre que efetuar tarefas que possam produzir pó, use máscara antipó.



Sempre utilize roupa de trabalho adequada. Se trabalhar na intempérie, use calçado antidesslizante. **Não use** roupa solta, cachecol ou

colares que possam ficar presos nas partes em movimento. Se tiver cabelo comprido prenda-o ou use um boné protetor para contê-lo.



Fique alerta! Não utilize o equipamento se estiver cansado, sob influência de remédios, álcool, drogas, sono, cansaço físico ou mental ou qualquer outra causa que lhe impeça usar a máquina com segurança e bom senso. Qualquer distração durante o uso poderá acarretar em grave acidente pessoal.



Saiba como parar imediatamente o equipamento em caso de necessidade. Familiarize-se com os controles.



Não use a máquina se o interruptor não puder voltar à posição de desligado. Seu uso nestas circunstâncias é perigoso. **Uma máquina danificada não deve ser usada** e deve ser consertada o mais breve possível.



Não force a ferramenta nem a empregue em tarefas para as quais não foi projetada.



Desconecte o plugue da tomada de força antes de fazer ajustes, trocar acessórios ou guardar a ferramenta.



Conserva a máquina limpa e lubrificada convenientemente. Mantenha os elementos cortantes bem afiados.



Verifique a presença de mal alinhamento ou trava de partes móveis durante a operação, bem como parafusos frouxos, quebra de peças e qualquer outra condição que venha a afetar a operação segura da ferramenta. Caso danificada, leve a ferramenta a uma Assistência Técnica Autorizada Gamma, para ser reparada **antes** de utilizá-la.



Use somente acessórios especificados pelo fabricante. Aqueles não indicados podem tornar perigoso seu uso.



Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas. Ferramentas de corte adequadamente mantidas com lâminas afiadas não menos propensas a entortar e são mais fáceis de controlar.



Não opere sua ferramenta elétrica em atmosferas explosivas, tais como na presença de líquidos, gases ou poeiras inflamáveis. Ferramentas elétricas criam faíscas que podem incendiar poeiras ou gases.



Não utilize a máquina se o interruptor não ficar na posição 'DESLIGADO'. Seu uso nestas circunstâncias é perigoso. Um aparelho danificado não deve ser utilizado e tem de ser reparado

prontamente.



NUNCA obstrua as aberturas de ventilação durante o funcionamento da máquina. Manter a máquina limpa



Tome o cuidado adequado com suas ferramentas. **Mantenha-as limpas** para um bom funcionamento e segurança. Siga as instruções de manutenção.



Retire o plugue da tomada quando não estiver usando a ferramenta, antes da manutenção e quando fizer montagem, e troca de acessórios.

Segurança elétrica



Risco elétrico! Perigo de eletrocussão!

Este símbolo é empregado para alertar o usuário sobre operações e usos que implicam risco elétrico. Decreto 14.12.1988.



Antes de efetuar qualquer tipo de conexão elétrica certifique-se que a tensão da fonte de corrente coincida com a indicada na chapa de identificação da ferramenta elétrica.



Perigo de choque! Ferramentas com pino terra devem ser inseridas numa tomada instalada adequadamente e aterrada de acordo com todos os códigos e regulamentos.



Não toque o plugue nem a tomada com as mãos molhadas. **Perigo de choque!**

O uso da máquina implica o estrito cumprimento das condições de segurança sobre corrente elétrica (Decreto 14.12.1988).

Ferramentas de Classe II (com isolamento duplo) estão equipadas com plugue polarizado. Esse plugue se encaixará em tomadas polarizadas de uma única forma. Caso o plugue não se encaixe totalmente na tomada, reverta-o. Caso o problema persistir, entre em contato com um electricista qualificado para instalar uma tomada polarizada. Não troque o plugue sob nenhuma circunstância. O isolamento duplo elimina a necessidade de fiação de três pólos e sistema de aterramento.



Não substitua o plugue polarizado original por outro de diferente tipo. **Perigo para sua segurança e para as outras pessoas.**





As ferramentas com plugue a terra devem ser conectadas a uma tomada aterrada devidamente instalada. **Nunca** anule a conexão terra, nem use adaptadores que a anulem. Em caso de dúvida procure a um electricista habilitado.





Evite o contato de seu corpo com estruturas metálicas aterradas, pois aumentam o risco de


receber um choque elétrico.


 Proteja o cabo de alimentação do calor, óleos e bordas agudas. Coloque-o de tal forma que ao trabalhar não incomode nem corra risco de deterioração. Use extensões aprovados para uso em exteriores que possuam seu correspondente aterramento. Suspenda o trabalho se o cabo estiver danificado. Substitua fios danificados imediatamente.


 **Não force** o cabo. **Nunca** carregue ferramentas ou puxe o plugue da tomada pela fiação. Mantenha o fio longe do calor, óleo, bordas afiadas ou partes móveis de outras máquinas.


 Se for trabalhar em ambiente externo, use um cabo de extensão aprovado para este fim.


 Use cabo de extensão com seção adequada ao consumo da máquina e ao seu comprimento. Sua seção deve ser proporcional a seu comprimento: maior comprimento, maior seção do cabo. Para cabos de 2,5 mm² não mais de 20 m. **Não use cabos reparados ou emendados.**


 Quando trabalhando ao ar livre, use cabos de extensão que são aprovados para esta finalidade e devidamente rotulados.

 Um disjuntor diferencial de segurança (30 mA) oferece uma proteção pessoal suplementar.

 A manutenção e/ou a reparação dos circuitos elétricos **devem** ser realizadas por pessoal especializado.

 **Sempre** verifique se o cabo de força da ferramenta e da extensão não apresenta danos no isolamento em todo seu comprimento, como também os plugues e o estado geral da máquina. Uma ferramenta danificada **não deve ser usada.**

 Se a máquina ficar armazenada por longo tempo ou for umedecida acidentalmente, deve-se medir com um megômetro de 500 V a resistência de isolamento e que não seja inferior a 7M Ω , **se for inferior deve-se secar até atingir a resistência mínima.**


 Evite contato do seu corpo com superfícies eletricamente aterradas tais como canos, radiadores de calor, fogões e refrigeradores. Existe um elevado risco de choque elétrico ao tocar nestas superfícies se seu corpo estiver eletricamente aterrado.


Segurança pessoal



LEIA COM ATENÇÃO ESTE MANUAL DE INSTRUÇÕES. Assegure-se de que toda pessoa que usar o equipamento tenha lido tais instruções.


Além das normas de segurança presentes neste manual, deve respeitar as normas vigentes em seu país.


 Somente devem usar a máquina as pessoas maiores de 18 anos treinadas em seu uso e que tenham conhecimento de seus perigos.


 A máquina deve estar em perfeitas condições de uso e qualquer defeito que apresente, deve ser solucionado **antes** de voltar a usar.





Siga todas as instruções e advertências colocadas na máquina. Estas instruções devem ser conservadas sempre legíveis.


 **Nunca** trabalhe em tubulações ou recipientes submetidos a pressão.


 **Evite** acionar ferramentas acidentalmente. Certifique-se de que o interruptor da ferramenta esteja na posição “desligado” antes de plugar na tomada.


 **Não mantenha o dedo** na ignição ao transportar a máquina, nem ao encaixar o plugue da ferramenta na tomada.

 **Remova** chaves de ajuste ou chaves de boca antes de ligar a ferramenta.

 **Evite** trabalhar em posições instáveis. Mantenha-se firme em posição estável e segura.

 Depois de usar a máquina, armazene-a em um lugar seco e fora do alcance das crianças.

 Se houverem dispositivos de coleta de pó, certifique-se que estão devidamente conectados e são usados adequadamente. O uso destes dispositivos podem reduzir os perigos relativos à poeira.

 O uso desta ferramenta para propósitos diferentes dos quais ela fora projetada pode resultar em danos no equipamento e para as pessoas.



Todas as pessoas que usarem a máquina deverão aprender a diferença entre o uso apropriado e seguro da unidade e o que significam as práticas de uso inseguras e perigosas da mesma.



O uso inapropriado do equipamento pode ser extremamente perigoso para o operador, para as pessoas que estão ao redor e incluso para o próprio equipamento.

Descrição dos componentes



1. Carcaça
2. Botão de trava
3. Gatilho do Interruptor ON/OFF
4. Proteção do cabo
5. Grampo fixador de lixa
6. Mesa de borracha

Instrução de segurança para lixadeira



Utilize somente em trabalhos de lixamento a seco.

A inalação da poeira do lixamento é perigosa à saúde. Trabalhe sempre com o aspirador ligado.

As aberturas de saída de poeira de papéis abrasivos e placas de fricção devem se encaixar corretamente.



Não aplique pressão adicional à máquina qua do estiver lixando. O próprio peso da máquina é suficiente.



Use equipamento de proteção auditiva. **CUIDADE:** Use protetor auricular.

Operação LIGA/DESLIGA

1. Insira o plugue na tomada.
2. **Para bloqueio:** Pressione o interruptor ON/OFF e pressione o botão de bloqueio para bloquear.

3. **Para desbloqueio:** Pressione o interruptor ON/OFF novamente para liberar o botão de bloqueio

Colocação das lixas



PRECAUÇÃO: Antes de ligar ou ajustar a lixadeira orbital, assegure-se de que esta esteja desligada e desconectada da tomada.

1. Desligue a máquina. Retire o plugue da tomada.
2. Apare as bordas da lixa.
3. Solte os dispositivos de fixação da lixa.



4. Posicione a lixa firmemente em cima da almofada, certificando-se de que os orifícios e as marcas estejam alinhados. Dobre a parte da lixa que sobressai e prenda-a no lugar com os dispositivos de fixação para lixar.



Para obter o máximo rendimento assegure-se de que o painel de lixa fique perfeitamente assentado para que a sola possa lhe transmitir seu movimento.



IMPORTANTE: Fixe as peças à lixar com prensas; não as segure com a mão.

Lixamento

Ligue a máquina e o aspirador. Movimente-a pela superfície a ser lixada em movimentos circulares.



Não faça força excessiva enquanto lixa. O

peso da máquina já é suficiente. Refine o resultado final com lixas mais finas.

Manutenção e limpeza

Antes de cada manutenção e limpeza:

- Desligue o dispositivo.
- Aguarde a parada da máquina.
- Tira o plugue de energia.
- Use somente peças originais. Outras peças podem resultar em danos inesperados e ferimentos. Manutenção e reparos daqui em diante só podem ser feitos por uma Assistência Técnica Autorizada Gamma. Armazene equipamento quando não utilizado em um lugar seco e trancado, fora do alcance das crianças. Observe o seguinte para manter a operabilidade da máquina:
- Limpe a máquina somente com um pano limpo, seco e macio. Não use nenhum solvente.
- Limpe os exaustores com um pincel seco.
- Remova poeira e sujeira com um pano um pincel macio.
- Não limpe a máquina com água corrente ou limpadores de alta pressão.
- Não use solventes nas partes sintéticas (petróleo, álcool, etc.), pois podem danificá-las.

Assistência Técnica

Quaisquer reparos em sua máquina devem ser executados por uma Assistência Técnica Autorizada Gamma e usando peças de reposição genuínas. Isto vai garantir que a segurança de seu equipamento esteja mantida.

Veja a listagem da Assistência Técnica Autorizada em nossa Central de Atendimento ao Cliente: www.gammaferramentas.com.br

Meio ambiente



Caso, depois de um longo, uso seja necessário descartar este equipamento, **não coloque-o entre os resíduos domésticos**. Desfaça-se dele de uma forma segura para o meio ambiente.



A embalagem é composta por papelão e plásticos que devem ser encaminhados à coleta de lixo reciclável.

Importante

Diagramas e desenhos são meramente indicativos.

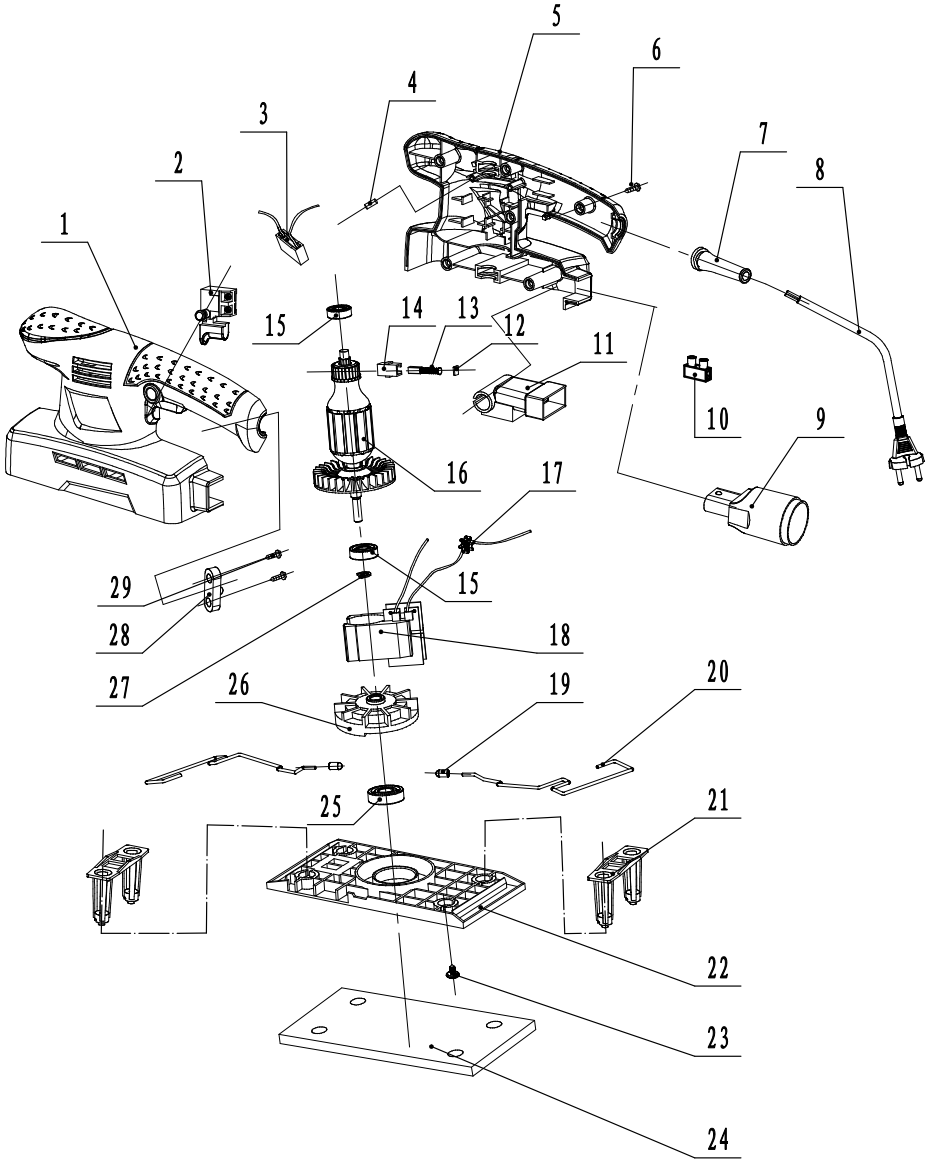
Este produto está sujeito a modificações de especificações técnicas ou de design sem aviso prévio do fabricante.

O não cumprimento das recomendações deste manual envolve a perda do direito de garantia por uso indevido.

Garantia

Por favor, veja o CERTIFICADO DE GARANTIA A anexo para ver PRAZOS e CONDIÇÕES.

Vista explodida



Lista de peças

1. Carcaça esquerda
2. Interruptor
3. Capacitor
4. Pino
5. Carcaça direita
6. Parafuso ST4.2 x 16
7. Proteção do cabo
8. Cabo plugue
9. Coletor de pó
10. Conector
11. Luva de conexão
12. Tampa da escova
13. Escova de carvão 4 x 5 x 11
14. Porta escova 9 x 8 x 17
15. Rolamento 627
16. Rotor 33 x 27
17. Indutância
18. Estator
19. Tampa de plástico
20. Suporte da lixa
21. Suporte plástico
22. Placa de base
23. Parafuso ST4.2 x 10
24. Placa
25. Rolamento 6001
26. Ventilador excêntrico
27. Anel trava
28. Suporte do cabo.
29. Parafuso ST4.2 x 14

Termo da garantia

A GAMMA SULAMERICANA COMÉRCIO, IMPORTAÇÃO, EXPORTAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO LTDA., concede garantia deste produto contra qualquer vício de fabricação, defeitos de montagem ou de materiais nele empregados, para uso leve (não profissional/intensivo/comercial) **durante o período de 6 (seis) meses** sendo 3 meses prazo de garantia legal mais 3 meses concedido pelo fabricante, exceto aqueles descritos nos itens 1 e 2, a contar da data de emissão da nota fiscal, preenchida corretamente, conforme o Art. 26 Lei 8.078/90 do Código de Defesa do Consumidor.

1. Os rolamentos e buchas são exceção ao prazo mencionado. Esses estão garantidos contra defeito de fabricação por 90 (noventa) dias, correspondentes ao prazo de lei, contados a partir da data de emissão da nota fiscal de compra do primeiro consumidor.

2. O carvão, filtros e acessórios são consumíveis. A sua garantia está limitada a 90 (noventa) dias, correspondentes ao prazo de lei, ou ao término da sua vida útil pelo seu uso.

A garantia se restringe exclusivamente à substituição e conserto gratuito das peças defeituosas que se apresentarem no equipamento.

A presente garantia não é transferível e cobre unicamente o produto e não outros eventuais danos e prejuízos decorrentes de sua aplicação.

Regras gerais da garantia

Qualquer inconveniência deverá ser levada imediatamente ao conhecimento de uma Assistência Técnica Autorizada Gamma, pois a permanência de uma imperfeição, por falta de aviso (reclamação) ou de revisão, certamente acarretará em outros danos que não poderemos atender e ainda nos obriga a cancelar em definitivo a garantia. A Assistência Técnica Autorizada Gamma se obriga a substituir as peças e efetuar reparos em sua oficina somente quando forem por ela julgados como defeituosas e procedentes de garantia.

ITENS NÃO COBERTOS PELA GARANTIA:

1. Produto com sinais de violação e/ou conserto realizado por pessoal não autorizado;
2. Defeitos ou danos resultantes de uso do equipamento de outro modo que não o especificado no respectivo Manual;
3. Defeitos ou danos decorrentes de uso, reparo, testes em desacordo com as especificações do Manual, alterações, ou qualquer tipo de modificações realizadas sem autorização por escrito da GAMMA SULAMERICANA Comércio, Importação, Exportação e Distribuição Ltda.;
4. Quebra ou dano provocados, exceto se causados diretamente por defeito de fabricação;
5. Defeitos ou danos provenientes da utilização do produto para fins profissionais, comerciais, de aluguel, ou de uso intensivo;
6. Arranhões, fissuras, trincas ou qualquer outro tipo de dano causado ao equipamento em razão de movimentação, transporte e/ou estocagem pelo revendedor;
7. Defeitos de pintura ocasionados pelas intempéries, alteração de cor em cromados, aplicação de produtos químicos, efeitos de maresia ou corrosão;
8. Defeitos ou danos causados por queda, perfurações, batidas, negligência, acidentes no transporte e/ou qualquer movimentação;
9. Avarias causadas pelo uso de produtos corrosivos, óleos lubrificantes, graxas, combustível e similares;
10. Defeitos ou danos decorrentes de fenômenos da natureza.

11. Danos pessoais ou materiais do comprador ou terceiros;
12. Revisões preventivas e limpeza;
13. Manutenção normal, tal como reapertos, lubrificação, verificações, ajustes, regulagens, etc., e peças consideradas como manutenção normal, tais como filtro de ar;
14. Peças que desgastam com o uso (pneus, câmaras de ar, amortecedores, discos de fricção, pinhão, corrente, coroa, rolamento) e os que tem vida útil normal determinada;
15. Defeitos oriundos de acidentes, casos fortuitos ou prolongado desuso.
16. Defeitos e danos no sistema elétrico, eletrônico ou mecânico do equipamento oriundos da instalação de componentes ou acessórios não recomendados pela GAMMA SULAMERICANA Comércio, Importação, Exportação e Distribuição Ltda.
17. Defeitos ou danos ocasionados pela oscilação da rede elétrica.
18. Avaria decorrente do uso de tensão diferente da qual o produto foi destinado.

Eventuais despesas de frete, seguro e outras correrão por conta do Revendedor ou Comprador.

ATENÇÃO:

A garantia estará automaticamente cancelada se:

1. Não forem realizadas revisões periódicas;
2. O equipamento for submetido a abusos, sobrecargas ou acidentes;
3. A manutenção do equipamento for negligenciada;
4. O equipamento for utilizado para outros fins ou instalado de outro modo que não o especificado no Manual;
5. O equipamento for reparado fora da Rede Autorizada;
6. Os seus componentes originais forem alterados, modificados ou substituídos;
7. A estrutura técnica ou mecânica for modificada sem prévia autorização da GAMMA SULAMERICANA Comércio, Importação, Exportação e Distribuição Ltda.;
8. Extinguir-se o prazo de validade.
9. O equipamento for utilizado para fins profissionais, comerciais, de aluguel ou de uso intensivo.

Em virtude da grande variedade de produtos fabricados/distribuídos pela GAMMA SULAMERICANA Comércio, Importação, Exportação e Distribuição Ltda. alguns itens descritos podem não ser aplicáveis ao produto adquirido.

Veja a listagem da Assistência Técnica Autorizada em nossa Central de Atendimento ao Cliente:
www.gammaferramentas.com.br

**Para maiores informações entre em contato
pelotelefone 0800 979 0199.**

Esta garantia é somente válida mediante a apresentação da nota fiscal originária da primeira compra (máquina nova), com o modelo e número de série do equipamento impressos no corpo desta e o respectivo Certificado de Garantia corretamente preenchido.

CERTIFICADO DE GARANTIA

Exija do revendedor o completo preenchimento deste Certificado.

Se o Certificado de Garantia for preenchido incorretamente e/ou sem o número da Nota Fiscal de Venda ao cliente, ou sem os números de modelo e série do equipamento, este certificado não terá validade.

Dados do proprietário

Nome _____

Endereço _____

_____ Telefone _____

Cidade _____ UF _____ CEP _____

Dados da revenda

Razão Social _____

Nome Fantasia _____

Endereço _____

_____ Telefone _____

Cidade _____ UF _____ CEP _____

Nº e série da Nota Fiscal de venda _____ Data da venda _____

Produto

Descrição _____ Cód. CCM _____

Marca _____ Modelo _____

Número de série do Motor _____

Nº de série do equipamento (ex.: roçadeira, motosserra, etc.) _____

É obrigatório que os campos acima sejam preenchidos pela revenda no ato da compra.

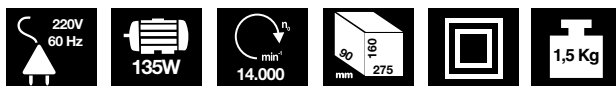
Declaro, pelo presente, que recebi o manual de instruções do equipamento objeto deste certificado de garantia, o qual lerei com atenção para conhecer a fundo esse equipamento e poder operá-lo corretamente com eficiência e segurança.

Assinatura do cliente

Referência GH1001/BR1



Referência GH1001/BR2



IMPORTANTE

Diagramas e desenhos são meramente indicativos.

Este produto está sujeito a modificações de especificações técnicas ou de design sem aviso prévio do fabricante.

O não cumprimento destas recomendações envolve a perda do direito de garantia por uso indevido.

Siga as instruções na manutenção e afiação das lâminas.

Use somente peças de reposição originais.

Importa, garante e distribui:

GAMMASULAMERICANA COMÉRCIO, IMPORTAÇÃO, EXPORTAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO LTDA.

Av. Prof. Domingos Mocelin Neto, 155 - Centro - Quatro Barras - PR

CEP 83.420-000 - CNPJ 15.142.831/0001-75

0800 979 0199 | sac@gammaferramentas.com.br

Acompanhe-nos nas redes sociais:



/GammaFerramentas



/GammaFerramentas

www.gammaferramentas.com.br

ORIGEM: CHINA
