

# KAWASHIMA

## Manual do Operador Pulverizador Manual



### PM 08



**CUIDADO**  **PERIGO**

A utilização imprópria do equipamento assim como a não observância das normas de segurança, pode resultar em ferimentos graves. Leia atentamente este manual antes de operar o equipamento.



## Índice

---

1- Introdução.....	4
2- Procedimentos de segurança.....	4
3- Responsabilidades do operador.....	5
4- Precauções durante o uso.....	5
5- Componentes.....	6
6- Preparação para operação.....	7
7- Operação.....	7
8- Precauções gerais.....	8

### **ATENÇÃO**

---

Ao utilizar agrotóxicos e afins, leia na embalagem desses produtos todas as orientações para os processos da tríplex lavagem e descarte das embalagens, assim como demais recomendações de cuidados no manuseio.

## 1. Introdução

Parabéns por adquirir um Pulverizador Manual Kawashima.

Este equipamento foi desenvolvido para uso agrícola, na pulverização de defensivos agrícolas em hortas e pequenas plantações.

Por favor, reserve um momento para familiarizar-se com os procedimentos apropriados de uso e manutenção, para garantir um uso mais seguro e mais eficaz.

Mantenha este manual do proprietário em lugar de fácil acesso para poder consultá-lo sempre que for necessário.

As instruções contidas neste manual devem ser seguidas sem exceção para manter o direito à garantia.

A melhoria contínua faz parte da filosofia do fabricante. Como resultado, modificações no produto, especificações e procedimentos são feitos regularmente. Desta forma, as informações contidas neste manual podem divergir com o equipamento. Caso isso ocorra, contate sua revenda mais próxima para mais informações e esclarecimento.

Ao efetuar pedidos de peças sobressalentes, informe sempre o modelo, número de fabricação e número de série de seu equipamento.

Durante a leitura do manual preste especial atenção ao símbolo de segurança, pois ele indica que o texto a seguir é uma instrução para sua segurança e de terceiros ou para evitar danos ao equipamento durante a operação. Por exemplo:



Esta é uma instrução importante.

## 2. Procedimentos de segurança



Este equipamento foi desenvolvido para um funcionamento em total segurança se utilizado conforme as instruções de uso. Leia e compreenda o manual do operador antes de colocar o equipamento em funcionamento, para evitar qualquer perigo de lesão pessoal ou danos materiais.



As instruções deste capítulo garantem a segurança do operador e a de terceiros contra acidentes e garantem a proteção do equipamento contra avarias.

- △ Antes de operar o equipamento pela primeira vez leia e entenda completamente este manual.
- △ Não opere o equipamento dentro de áreas fechadas e sem ventilação apropriada.
- △ Nunca opere o equipamento em locais com pouca visibilidade ou à noite.
- △ Não permita que crianças ou adultos não habilitados ou não qualificados operem o equipamento, mesmo sob supervisão do operador.
- △ Nunca utilize o equipamento com pessoas, sobretudo crianças, ou animais por perto.
- △ Lembre-se que o operador é o único responsável por eventuais acidentes e por perigos que possam afetar outras pessoas ou objetos.
- △ Ao usar o equipamento mantenha pessoas, crianças e animais a um raio de segurança de 25 m do equipamento.

- △ Mantenha o equipamento sempre limpo e com a manutenção em dia.
- △ Não utilize o equipamento em condições em que a visibilidade da área de trabalho não é boa, tenha sempre certeza de poder visualizar pessoas próximas a você.
- △ Use somente peças de reposição originais.
- △ Ao transportar o equipamento, verifique se ele está vazio.
- △ Nunca modifique ou utilize este equipamento pra qualquer outro fim diferente daqueles descritos neste manual.
- △ Este equipamento deve ser armazenado em local limpo e seco, fora do alcance de crianças.
- △ Mantenha este manual em boas condições de leitura e leia-o de tempos em tempos para relembrar.
- △ Este manual deve acompanhar o equipamento quando este for vendido, alugado ou emprestado. ■

### **3. Responsabilidades do operador**

---

- △ Não opere o equipamento sob a influência de drogas, álcool, ou qualquer medicamento que possa afetar a habilidade durante sua utilização.
- △ Cansaço reduz a concentração, aumentando o risco de acidente. Trabalhe de 30 a 40 minutos e então faça uma parada para descanso de 10 a 20 minutos.
- △ Sempre use equipamentos de segurança como óculos de proteção, protetores auriculares, botas de proteção com solado antiderrapante, máscara de proteção (adequada ao produto que está sendo pulverizado), roupa de proteção, luvas de borracha, capacete e mantenha o pescoço coberto.
- △ Como a roupa de proteção é fechada e

pesada, seu uso pode causar desconforto em dias de temperaturas altas. Procure não trabalhar em dias muito quentes ou trabalhe nas horas em que a temperatura seja mais amena, como no começo da manhã ou no final da tarde.

- △ O trabalho prolongado ou de maneira errada, pode causar lesões. Se sentir desconforto, vermelhidão ou dormência nos dedos ou outra parte do seu corpo, consulte um médico imediatamente.
- △ Leia com atenção as instruções de manuseio do produto químico a ser utilizado.
- △ Nunca opere o equipamento quando o mesmo precisar de reparos ou estiver em más condições de uso. Substitua as peças danificadas e faltantes antes de utilizar o equipamento. Sempre verifique possíveis vazamentos.
- △ Fique alerta, preste atenção no que você está fazendo e use do bom senso quando estiver usando o equipamento. ■

### **4. Precauções durante o uso**

---

- △ Antes de utilizar o equipamento, procure por folgas, peças soltas ou qualquer coisa que possa afetar seu funcionamento.
- △ Durante a operação mantenha-se em um local firme, o qual lhe permita manter-se equilibrado.
- △ Use apenas peças e acessórios originais, para evitar lesões pessoais e danos ao equipamento.
- △ Sempre verifique a área de trabalho antes de utilizar o equipamento. Mantenha as outras pessoas e animais a uma distância segura. Assegure-se de não estar poluindo rios, lagos, poços, etc.
- △ Ao pulverizar esteja sempre atento à

direção do vento. Pulverize sempre na direção do vento, para não pulverizar a si próprio.

- △ Opere o equipamento somente em locais arejados.
- △ Utilize o equipamento somente à luz do dia ou com uma boa iluminação artificial.
- △ Ao operar o equipamento em um terreno irregular, certifique-se de que ambos o equipamento e o operador estejam estáveis, para que o equipamento não escape, escorregue ou caia durante a utilização.

△ Em declives, tenha muito cuidado com os seus passos e tenha especial atenção durante as mudanças de direção.

△ Adote exercícios de cuidado quando estiver operando o equipamento. Exposição à vibração ou trabalhos repetitivos podem prejudicar as mãos e braços.

△ Após finalizar o trabalho e não ter mais contato com produtos químicos tome um banho completo, troque suas roupas e lave-as para utilizá-las novamente. ■

## 5. Componentes



- 1 - Bico de pulverização
- 2 - Lança
- 3 - Gatilho
- 4 - Mangueira
- 5 - Bombeador (cilindro de compressão)
- 6 - Válvula de segurança
- 7 - Alça para transporte
- 8 - Tanque para líquidos

## Acessórios



- 1 - Anel de compressão
- 2 - Válvula de compressão
- 3 - O'ring vedação da lança
- 4 - O'ring vedação mangueira

## 6. Preparação para operação

Antes de desembalar o produto, certifique-se de estar em um ambiente limpo e organizado para evitar perda de peças que compõem o kit de acessórios do seu pulverizador.

### Montagem haste de pulverização

Retire o produto da embalagem e acople a lança de pulverização ao gatilho.



Lave o tanque e abasteça-o com o produto a ser utilizado, seguindo as orientações do fabricante do composto químico.

Embora sua abertura sirva como um funil, facilitando o manuseio dos líquidos, evite deixar resíduos do composto químico na rosca da entrada.



Encha sempre o tanque de líquidos somente até a marca indicada, para que haja espaço para a introdução do bombeador.



## 7. Operação

Com a lança devidamente montada, desenrosque o bombeador do tanque.



Atenção: sempre lave o interior do tanque antes e depois de cada utilização, mantendo-o sempre livre de impurezas que possam danificar o equipamento.

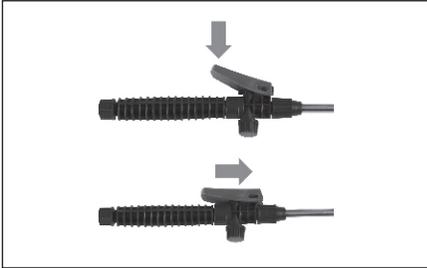
Insira novamente o bombeador, certifique-se de fechar apropriadamente para que não haja vazamentos.

Faça o movimento de bombeamento repetidamente (para baixo e para cima) até que o movimento se torne difícil.

Trave a parte móvel do bombeador encostando-a no limite inferior, dentro da cavidade e gire para direita ou para esquerda.



Pulverize a área desejada livremente. O gatilho de pulverização possui uma trava que permite um trabalho contínuo sem a necessidade de permanecer pressionando-o, proporcionando maior conforto ao usuário.



Quando a pressão interna do tanque para líquidos está abaixo da faixa de trabalho, o líquido pulverizado torna-se mais denso, produzindo gotículas maiores. Ao notar esta característica, interrompa o trabalho imediatamente para pressurizar o tanque novamente.

### Válvula de segurança



Este equipamento é equipado com uma válvula de segurança que entrará em ação sempre que a pressão interna do tanque para líquidos for maior do que a recomendável, garantindo a segurança do operador e a durabilidade do equipamento! ■

## 8. Precauções gerais

- △Este equipamento não deve ser utilizado com líquidos corrosivos, inflamáveis ou quentes. Caso ocorra o uso acidental de qualquer um destes produtos, substitua a mangueira por uma nova.
- △Siga atentamente as indicações de uso do fabricante de cada produto químico rigorosamente.
- △Respeite rigorosamente o período de colheita após a aplicação do produto químico.
- △Após cada utilização, lave o equipamento com água em abundância para retirar todo o resíduo do produto químico, evitando que o mesmo permaneça por tempo demasiado em contato com as partes mais sensíveis do equipamento e também evitando que diferentes tipos de produtos sejam involuntariamente misturados, causando reações químicas ou invalidando o efeito.
- △Após lavar e antes de finalizar o processo, encha o tanque com água limpa e pulverize por alguns segundos para limpar as partes internas, mangueiras, bicos e etc.
- △Se tiver ciência que o equipamento ficará por longo período sem utilização, aplique vaselina na gaxeta de compressão da bomba. ■

# CERTIFICADO DE GARANTIA

## Dados do proprietário

Nome \_\_\_\_\_

Endereço \_\_\_\_\_ Telefone \_\_\_\_\_

Cidade \_\_\_\_\_ UF \_\_\_\_\_ CEP \_\_\_\_\_

## Dados da revenda

Razão Social \_\_\_\_\_

Nome Fantasia \_\_\_\_\_

Endereço \_\_\_\_\_ Telefone \_\_\_\_\_

Cidade \_\_\_\_\_ UF \_\_\_\_\_ CEP \_\_\_\_\_

Número 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 equipo. (ex. roçadeira, motobomba, etc) \_\_\_\_\_

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

## TERMO DE GARANTIA

A CCM Máquinas e Motores Ltda., concede garantia contra qualquer vício de fabricação aplicável nas seguintes condições:

1. O início da vigência da garantia ocorre na data de emissão da competente nota fiscal de venda ao consumidor correspondente ao produto a ser garantido com identificação, obrigatoriamente, de modelo e número de série entre outras informações;
2. O prazo de vigência da garantia é de 06 (seis) meses contados a partir da data da emissão da nota fiscal, preenchida corretamente, e divididos da seguinte maneira, conforme assegura o Código de Defesa do Consumidor:
  - a) 3 (três) meses de garantia legal, Conforme Art. 26 Lei 8.078/90; e,
  - b) 3 (três) meses de garantia contratual, Conforme Art. 50 Lei 8.078/90.

A garantia não se aplica caso o produto não seja utilizado conforme instruções deste manual, e se restringe exclusivamente à substituição e conserto gratuito das peças que se apresentarem defeituosas no equipamento.

## REGRAS GERAIS DA GARANTIA

Qualquer inconveniência deverá ser levada imediatamente ao conhecimento de uma assistência técnica autorizada, 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. O Assistente Técnico Autorizado se obriga a substituir as peças e efetuar reparos em sua oficina somente quando forem por ele julgados como defeituosas e procedentes de garantia.

### Itens não cobertos pela garantia\*:

1. Óleo lubrificante, graxa, combustível e similares;
2. Deslocamento de pessoal ou despesas de frete/seguro;
3. Danos pessoais ou materiais do comprador ou terceiros;
4. Manutenção normal, tais como:
  - 4.1. Reapertos, limpeza do carburador, lavagem, lubrificação, verificações, ajustes, regulagens, etc.;
  - 4.2. Peças consideradas como manutenção normal, tais como: elemento filtro de ar, vela de ignição, lonas e pastilhas de freio, juntas, lâmpadas, disjuntores, cabos e bateria;
5. Peças que desgastam com o uso:
  - 5.1. Pneus, câmaras de ar, amortecedores, discos de fricção, corrente, coroa, pinhão, rolamento e os que tem vida útil normal determinada;
6. Defeitos de pintura ocasionado pelas intempéries, alteração de cor em cromados, aplicação de produtos químicos (combustível ou produtos não recomendados pela CCM Máquinas e Motores Ltda.), efeitos de maresia ou corrosão;
7. Defeitos ou danos decorrentes de fenômenos da natureza;
8. Defeitos oriundos de acidentes, casos fortuitos ou prolongado desuso;
9. Arranhões, fissuras, trincas ou qualquer outro tipo de dano causado ao equipamento em razão da movimentação, transporte ou estocagem;
10. Substituição do equipamento, motor ou conjuntos;
11. Defeitos e danos no sistema elétrico, eletrônico ou mecânico do equipamento oriundos da instalação de componentes ou acessórios não recomendados pela CCM Máquinas e Motores Ltda.;
12. Defeitos ou danos ocasionados pela oscilação da rede elétrica;
13. Avaria decorrente do uso de tensão diferente da qual o produto foi destinado.

### Importante:

Entende-se por manutenção normal, as substituições de peças e componentes em razão de desgaste natural. Estão cobertas pela garantia, no entanto, as peças que comprovadamente apresentarem defeito de fabricação ou fadiga anormal de material.

### Extinção da Garantia\*:

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 das oficinas da rede autorizada CCM Máquinas e Motores Ltda.;
6. O tipo de combustível especificado for modificado, misturado incorretamente (motores 2 tempos) ou utilizado lubrificante diferente do especificado;
7. Os seus componentes originais forem alterados/modificados ou substituídos por outros não fornecidos pela CCM Máquinas e Motores Ltda.;
8. A estrutura técnica ou mecânica for modificada sem prévia autorização da CCM Máquinas e Motores Ltda.;
9. Extinguir-se o prazo de validade;
10. O equipamento for utilizado para fins de aluguel.

\* Em virtude da grande variedade de produtos fabricados/distribuídos pela CCM Máquinas e Motores Ltda., alguns itens descritos podem não ser aplicáveis ao produto adquirido.

## ATENÇÃO

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. 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.

**Certificado de Garantia N°**

**IMPORTANTE:** Este canhoto deve permanecer com o **REVENDEDOR** para seu controle próprio de solicitação de garantia.

Comprador \_\_\_\_\_ Nota Fiscal N° \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
Endereço \_\_\_\_\_ Cidade \_\_\_\_\_ U.F. \_\_\_\_\_  
**Revenda** \_\_\_\_\_ Cidade \_\_\_\_\_ U.F. \_\_\_\_\_ Fone \_\_\_\_\_  
Modelo \_\_\_\_\_ Tipo \_\_\_\_\_ N° de Série \_\_\_\_\_

**Certificado de Garantia N°**

**IMPORTANTE:**

Este canhoto ( recibo de entrega do Manual de Operador e Certificado de Garantia ) deve ser remetido à CCM Máquinas e Motores Ltda, completamente preenchido, imediatamente após a venda, sem o que, o produto não ficará coberto pela garantia.

Comprador \_\_\_\_\_ Nota Fiscal N° \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
Endereço \_\_\_\_\_ Cidade \_\_\_\_\_ U.F. \_\_\_\_\_  
**Revenda** \_\_\_\_\_ Cidade \_\_\_\_\_ U.F. \_\_\_\_\_ Fone \_\_\_\_\_  
Modelo \_\_\_\_\_ Tipo \_\_\_\_\_ N° de Série \_\_\_\_\_

*Declaro, pela presente, que recebi o manual do operador 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.*

*Ass. do Cliente* \_\_\_\_\_

Serial Number  
Bar Code

# **KAWASHIMA**

Produto importado e distribuído por:



**CCM DO BRASIL**

[www.cmdobrasil.com.br](http://www.cmdobrasil.com.br) • [info@cmdobrasil.com.br](mailto:info@cmdobrasil.com.br)

**CCM MÁQUINAS E MOTORES LTDA.** • CNPJ: 76.068.311/0001-54  
Rua Agostinho Macielin, 455 - Ferrari • CEP 83.606-310 - Campo Largo - PR  
Inclui manual em português e certificado de garantia  
Origem e procedência: RPC