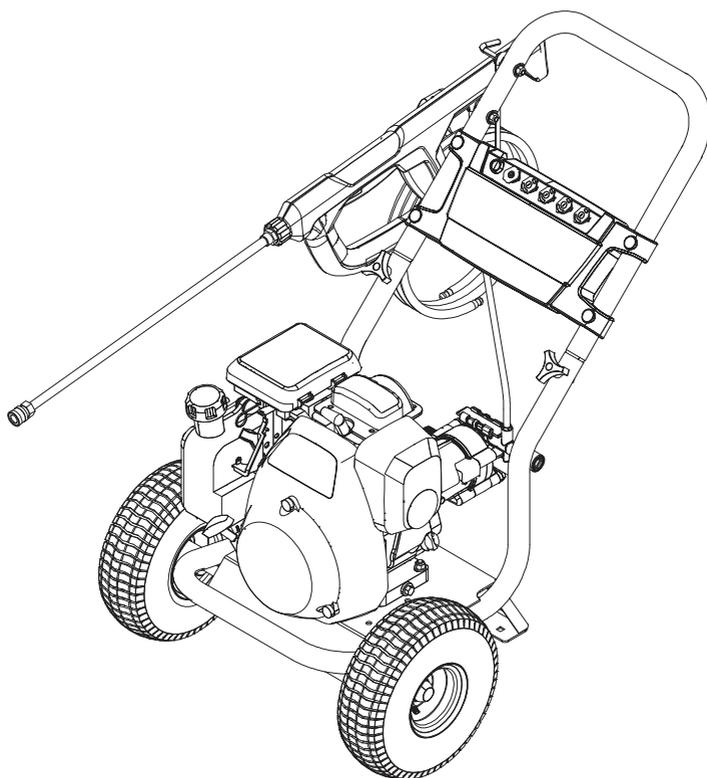


# KÄRCHER

makes a difference

**G 3200 OH**



**RELACIONAMENTO  
COM O CLIENTE**

**0800-176111**



9.356-307.0 /Rev. 0





Leia o manual de instruções original antes de utilizar o seu aparelho.

Proceda conforme as indicações no

manual e guarde o manual para uma consulta posterior ou para terceiros a quem possa vir a vender o aparelho.

– Antes de colocar em funcionamento pela primeira vez é imprescindível ler atentamente as indicações de segurança.

- A não-observância deste Manual de Instruções e dos avisos de segurança poderá levar a danos no aparelho e perigos tanto para o utilizador como para terceiros.

– No caso de danos provocados pelo transporte, informe imediatamente o revendedor.



Os aparelhos velhos contêm materiais preciosos e recicláveis e deverão ser reutilizados. Baterias, óleo e produtos similares não podem ser descartados no meio ambiente. Por isso, elimine os aparelhos velhos através de sistemas de coleta de lixo adequados.

## Índice

Visão Geral do Modelo	3
Instruções de Segurança	4
Instruções de Montagem	5
Instruções de Operação	7
Usando os Acessórios	8
Trabalhando com Detergentes	9
Fazendo um Intervalo	9
Desligando & Limpando	10
Inverno e Amazen. Longo Prazo	10
Instruções de Manutenção	10
Motor	11
Diagnósticos de falhas máquina	18
Dados técnicos	20
Garantia	21

## INSTRUÇÕES GERAIS

### Volume do fornecimento

O volume de fornecimento do seu aparelho é ilustrado na embalagem. Ao desembalar verifique a integridade do conteúdo.

Contate imediatamente o vendedor, em caso de falta de acessórios ou no caso de danos de transporte.

### Proteção do meio ambiente



Os materiais da embalagem são recicláveis. Não coloque as embalagens no lixo doméstico, envie-as para uma unidade de, reciclagem.

## Símbolos de alerta e segurança



**Perigo**  
Para um perigo eminente que pode conduzir a graves ferimentos ou à morte.



**Advertência**  
Para uma possível situação perigosa que pode conduzir a graves ferimentos ou à morte.

### Atenção

Para uma possível situação perigosa que pode conduzir a ferimentos leves ou danos materiais.

## Utilização conforme o fim a que se destina a máquina

Esta lavadora de alta pressão destina-se à utilização comercial:

- para a limpeza de máquinas, veículos, ferramentas, fachadas, terraços, equipamentos de jardinagem, etc. com jato de água de alta pressão (com detergentes, se necessário).
- com acessórios, peças de reposição e detergentes homologados pela KÄRCHER.

Observe as indicações que acompanham os detergentes.

## Proprietário/Responsabilidade do Usuário

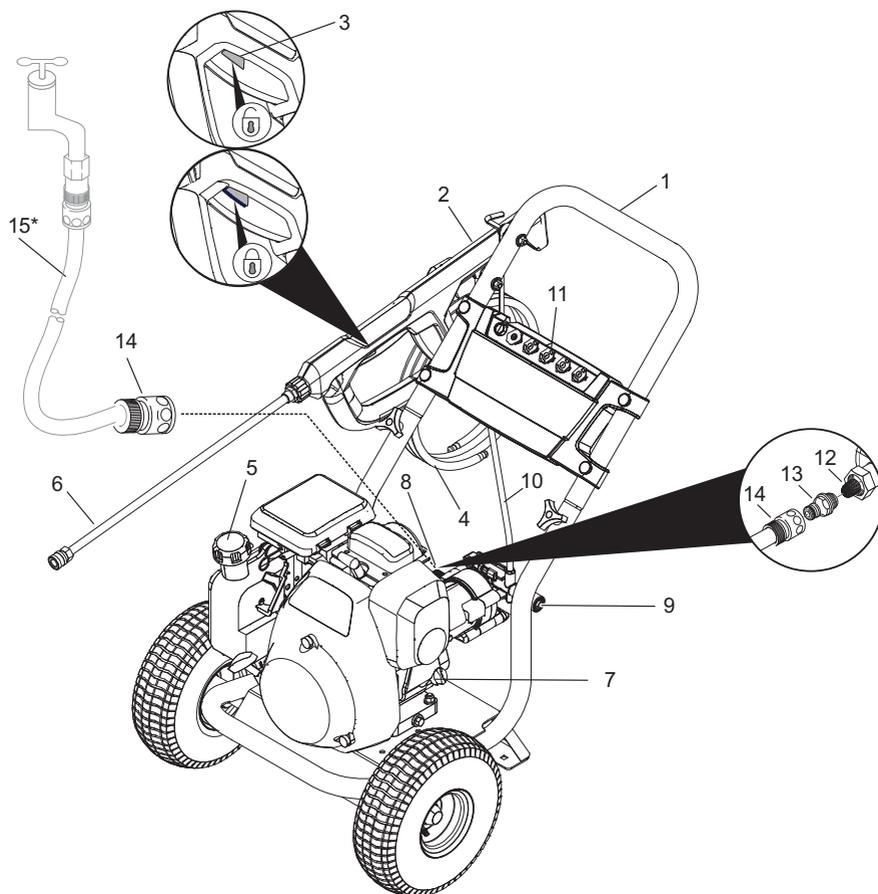
O proprietário e/ou usuário devem possuir conhecimento sobre as instruções de operação do fabricante e sobre os alertas de segurança antes de usar a lavadora de alta pressão.

As informações de alerta devem ser enfatizadas e compreendidas. O proprietário e/ou usuário devem estudar e guardar as instruções do fabricante para, posteriormente, servir de referência.

## Kärcher Assistência Técnica

Ligue 0800-176111 para auxílio ou visite nosso website [www.karcher.com.br](http://www.karcher.com.br).

## VISÃO GERAL DO MODELO



- 1 Alça
- 2 Pistola
- 3 Trava de segurança da pistola
- 4 Mangueira de alta pressão
- 5 Reservatório de Combustível
- 6 Tubeira
- 7 Vareta de medição do nível de óleo do motor
- 8 Entrada de água
- 9 Conexão de saída de alta pressão
- 10 Mangueira de sucção de detergente com filtro

- 11 Bicos de aspersão:
  - Bico vermelho - Ângulo spray 0°
  - Bico amarelo - Ângulo spray 15°
  - Bico verde - Ângulo spray 25°
  - Bico branco - Ângulo spray 40°
  - Bico Preto - Ângulo spray 65° de baixa pressão
- 12 Filtro integrado
- 13 Conector de engate rápido
- 14 Engate rápido
- 15 Mangueira de Jardim\* (\*Não acompanha o produto)

*Para detalhes do motor ver seção **motor**.*

## IMPORTANTES INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

> Leia as instruções de operação da seção **motor** antes de dar a partida e obedeça às instruções de segurança rigorosamente.

### **Advertência**

Tome as precauções básicas ao utilizar o produto, incluindo:

- > Leia, cuidadosamente, todas as instruções antes de usar o produto.
- > Para reduzir o risco de ferimentos, uma supervisão minuciosa é necessária, principalmente quando utilizar o produto na presença de crianças.
- > Saiba como parar o produto e retirar a pressão rapidamente. Esteja profundamente familiarizado com os controles.
- > Fique alerta - observe o que está fazendo.
- > Não opere o produto quando cansado, ou sob efeito de álcool ou de drogas.
- > Mantenha a área de operação livre de outras pessoas.
- > Não se arrisque ao tentar alcançar locais de difícil acesso. Mantenha o equilíbrio sempre, mantendo os pés firmes no chão.
- > Use óculos de segurança e protetores auriculares.
- > Obedeça as instruções de manutenção especificadas no manual.
- > Para evitar riscos, todo conserto e substituição de peças pode ser realizado somente pela assistência técnica autorizada.
- > A pressão do pneu não deve exceder 1,7 bar (25 psi).

### **Advertência**

Risco de ferimento por penetração de alta pressão - não direcione o jato de alta pressão a pessoas.

- > Os jatos de alta pressão podem ser muito perigosos se mal utilizados. O jato não deve ser direcionado a pessoas, animais, equipamentos elétricos ou na própria máquina.

### **Perigo**

- > Não direcione os jatos a conexões / fixações elétricas ou tomadas.

### **Advertência**

Risco de explosão - Não jateie líquidos inflamáveis. Opere a máquina somente em ambientes abertos.

- > Não use ácidos, alcalinos, solventes, ou qualquer outro material inflamável neste produto. Esses materiais podem causar ferimentos ao operador e danos irreversíveis à máquina.

### **Advertência**

A pistola tem força de recuo - Segure com ambas as mãos.

- > A Trava de Segurança do gatilho da pistola, evita que o gatilho seja acionado acidentalmente. A função deve ser usada quando o produto não estiver em operação ou na troca de bicos. Esta característica de segurança NÃO trava o gatilho na posição LIGADA.

### **Atenção**

Risco de asfixia - use este produto somente em áreas muito bem ventiladas. Não use em áreas fechadas.

- > Opere e abasteça a máquina em área muito ventilada, livre de dispositivos que apresentam piloto aberto ou chamas tais como caldeiras, aquecedores de água, etc.

### **Atenção**

Risco de Incêndio - Não adicione combustível quando em operação ou com o produto ainda quente.

- > Não opere a máquina caso tenha derramado combustível. Primeiramente, mova a máquina para um outro local e evite faíscas.
- > A máquina fica com superfícies quentes e pode causar queimaduras. Opere a máquina em locais seguros longe da presença de crianças.
- > Não toque e nem deixe que acessórios toquem as superfícies quentes da máquina.
- > Não permita que a mangueira de alta pressão entre em contato com a proteção do silenciador do motor.
- > Não deixe a máquina em funcionamento sem monitoramento por parte de uma pessoa devidamente treinada.
- > Evite inclinar a máquina para a lateral.

**GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES**

## LIGAÇÃO DE ÁGUA

### Atenção

Observe e respeite as normas e instruções da sua companhia de fornecimento de água.

Certifique-se de que toda a linha de abastecimento e suas conexões não apresentem vazamentos e estejam devidamente estancadas.

A mangueira de alta pressão não pode apresentar danos. Uma mangueira de alta pressão danificada deve ser imediatamente substituída. Só podem ser utilizadas mangueiras e ligações recomendadas pelo fabricante.

A água proveniente do fluxo preventivo é considerada não potável. Caso utilize um separador de sistema da KÄRCHER ou separador conforme EN 12729 tipo BA em sua mangueira de alimentação, a água a partir deste ponto pode se tornar impura. Não ligue a máquina em uma rede potável sem este tipo de conexão.

Mangueiras de alta pressão, acoplamentos e conexões são importantes para a segurança do equipamento. Utilize apenas mangueiras, conexões e

### Atenção

acoplamentos recomendados pelo fabricante. Sujeira na alimentação da água danifica a máquina, portanto, recomendamos acoplar um filtro de água. O diâmetro da mangueira deve ser de, no mínimo, 1/2".

> A vazão de entrada de água não deve estar abaixo de 600 l/h.

> A temperatura do fornecimento de água não pode exceder 50°C.

> Jamais permita que a lavadora de alta pressão succione água contaminada com solventes, e.x. removedores de tinta, gasolina, óleo, etc.

> Evite sempre que detritos sejam conduzidos para dentro da máquina, usando sempre uma fonte de água limpa. Use um filtro de água adicional.

> Não opere a máquina sem água.

## INSTRUÇÕES DE MONTAGEM

### Componentes (inclusos)

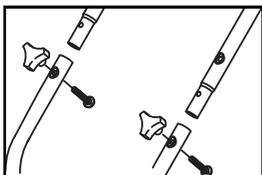
	Descrição	Função	Ilustração	Qtde.
A	Manípulo	Montagem da alça		2
B	Parafuso de 1/4"	Montagem da alça		2
C	Rebite de Nylon	Montagem do suporte dos bicos		4
D	Suporte da Pistola/Mangueira	Montagem do suporte de pistola e mangueira		1
E	Suporte de bicos	Montagem do suporte dos bicos		1
F	Mangueira de Alta Pressão	Montagem da Pistola		1

	Descrição	Função	Ilustração	Qtde.
G	Pistola	Montagem da Pistola		1
H	Kit de bicos de engate rápido	Montagem dos bicos de engate rápido		1
I	Tubeira	Montagem da Tubeira		1
J	Porca	Montagem do suporte de pistola e mangueira		2
K	Arruela	Montagem do suporte de pistola e mangueira		2

## Montagem

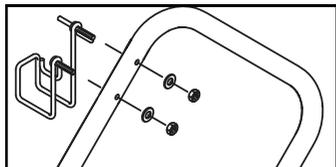
### → PASSO 1:

Encaixe as junções da alça. Alinhe os furos, coloque os parafusos de 1/4" (B) e aperte com os manipululos (A).



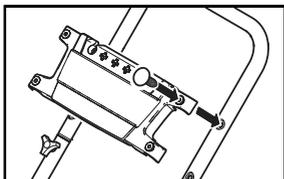
### → PASSO 2:

Monte o suporte da pistola / mangueira (D) na alça e aperte com porcas (J) e arruelas (K).



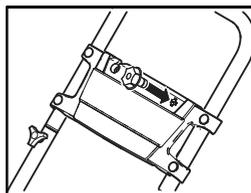
### → PASSO 3:

Monte o suporte de bicos (E) com os rebites de nylon (C) na alça da máquina.



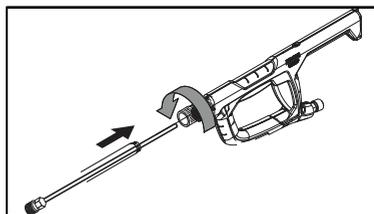
### → PASSO 4:

Coloque os bicos de engate rápido (H) no suporte para bicos (E).



### → PASSO 5:

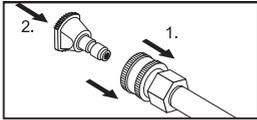
Coloque a tubeira (I) na pistola de alta pressão (G). Empurre a tubeira (I) para dentro da pistola (G) e em seguida, rosqueie a conexão.



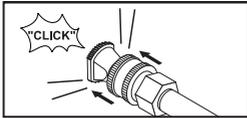
## INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

### → PASSO 1:

Puxe o engate rápido presente na ponta da tubeira para trás para inserir a sua opção de bico.



Solte o engate e empurre o bico até que o engate faça um barulho de clique.



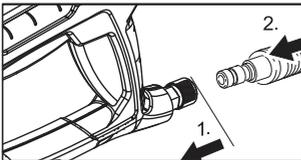
### ⚠ Advertência

Alta pressão na área do bico.  
Risco de ferimentos causados por bico de alta pressão travado incorretamente.

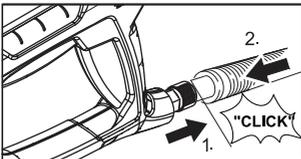
- Certifique-se de ouvir um "clique" ao inserir o bico no engate rápido.
- Puxe o bico para ter certeza de que foi assentado corretamente antes de operar a máquina.

### → PASSO 2:

Puxe para o engate rápido na pistola e insira a mangueira de alta pressão.



Solte o engate e empurre o bico até que o engate faça barulho de "clique".



### ⚠ Advertência

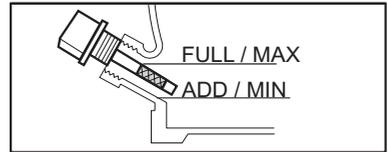
Motor enviado sem óleo. Antes de dar a partida, abasteça com óleo. Não abasteça excessivamente. Não opere com nível de óleo alto ou baixo demais, pois pode danificar o motor.

Caso tenha mais dúvidas sobre o motor, consulte a **seção motor** incluso na máquina.

Em caso de dúvidas sobre o motor, consulte a **seção motor** fornecido com a máquina.

### → PASSO 3:

Verifique o nível de óleo usando a vareta medidora. O nível deve estar sempre entre as marcas "FULL" e "ADD".



Certifique-se de que a máquina esteja nivelada ao checar o nível de óleo. (veja **seção motor**).  
Recomenda-se que o óleo seja trocado após as primeiras 5 horas do uso, em seguida, uma vez a cada 50 horas.

### → PASSO 4:

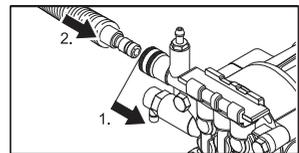
Abasteça o reservatório de combustível com gasolina pura.

**Não use gasolina com compostos a base de chumbo.**

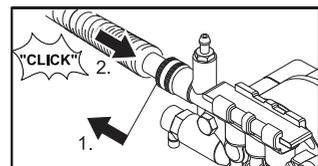
**Não adicione óleo à gasolina.**

### → PASSO 5:

Puxe o engate rápido para trás na saída de alta pressão e insira a mangueira de alta pressão.



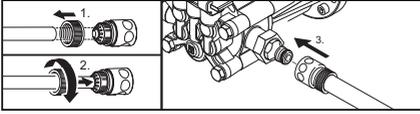
Solte o engate e empurre a mangueira de alta pressão até ouvir um "clique" no engate.



## INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

### → PASSO 6:

Conecte a o engate rápido à mangueira de jardim e encaixe a mangueira à entrada de água da máquina.



### → PASSO 7:

Conecte a mangueira de jardim à fonte de água fria e abra completamente a água. **Não use água quente.**

### → PASSO 8:

Destrave a trava de segurança do gatilho da pistola. Acione a pistola para eliminar o ar preso, espere emergir um fluxo uniforme de água do bico.

### → PASSO 9:

Acione o motor: Verifique as instruções de operação na **seção motor** desse manual.

## USANDO OS ACESSÓRIOS

### Bicos de engate rápido

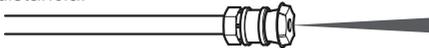
Os bicos de engate rápido são codificados pela cor e proporcionam várias opções de jato: de 0° a 65° e são facilmente acessados quando colocados adequadamente no suporte do bico.

#### Ângulo spray 0° = bico vermelho

Para acúmulo de sujeira de difícil remoção.

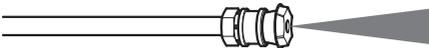
**Não recomendado** para material leves como tapumes, deques, superfícies pintadas, carros.

**Alerta:** Pressão de impacto se mantém mesmo a distância!



#### Ângulo spray 15° = bico amarelo

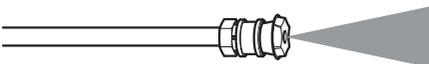
Para acúmulo de sujeira sobre a superfície



#### Ângulo spray 25° = bico verde

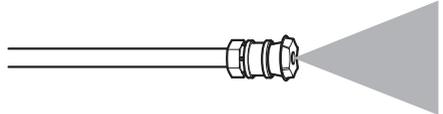
Para acúmulo de sujeira em uma grande superfície.

Esse é o bico padrão para a maioria das aplicações.



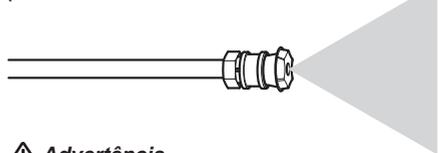
#### Ângulo spray 40° = Bico branco

Para acúmulo moderado de sujeira em uma superfície grande.



#### Ângulo spray 65° de baixa pressão = Bico Preto

Para operar com detergentes ou limpeza a baixa pressão.



### ⚠ Advertência

Alta pressão na área do bico. Risco de ferimentos causados por bico travado incorretamente.

- Certifique-se de ouvir "clique" ao inserir a ponta do bico dentro da conexão rápida.
- Puxe o bico para certificar-se de que está devidamente assentado antes de operar a máquina. (Consulte INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO: Passo 1)

### ⚠ Advertência

Jamais aponte o bico spray para si mesmo, pessoas e animais.

## TRABALHANDO COM DETERGENTES

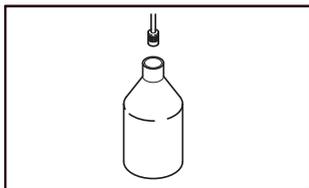
Os detergentes podem ser aplicados somente com o bico preto de detergente.

→ **PASSO 1:**

Instale o bico preto de detergente para aplicar o detergente (trabalha somente a baixa pressão).

→ **PASSO 2:**

Encha um reservatório de detergente com o detergente da Kärcher e insira o filtro na ponta da mangueira de sucção de detergente dentro do reservatório.



→ **PASSO 3:**

Quando o motor estiver em funcionamento, puxe o gatilho para entrar em operação. O detergente líquido entra na máquina e mistura-se à água.

Aplique detergente para realizar o serviço de limpeza.

Recomenda-se deixar o produto agir por um tempo e então enxaguar com alta pressão.

Não deixe o detergente secar na superfície.

→ **PASSO 4:**

Use sempre água limpa através do tubo de sucção de detergente ao finalizar o serviço, para exagar/drenar qualquer resíduo de detergente do sistema de injeção.

- Para resultados mais satisfatórios, consulte dicas de limpeza para informações específicas sobre como limpar superfícies diferentes.

## Detergentes

### Atenção

Esta máquina foi desenvolvida para o uso de detergentes de limpeza recomendados pelo fabricante.

O uso de outros detergentes pode afetar a operação da máquina e invalidar a garantia.

#### **Sempre use Detergente Kärcher**

Detergente biodegradáveis Kärcher são especialmente formulados para proteger não somente o meio ambiente mas também a sua lavadora. A fórmula especial não entope o filtro do tubo de sucção e protege as peças internas da lavadora aumentando sua vida útil consideravelmente.

Para obter maiores informações sobre os detergentes Kärcher, acesse:

[www.karcher.com.br/site/detergente.aspx](http://www.karcher.com.br/site/detergente.aspx)

### Atenção

#### **Nunca use:**

- Alvejante, produtos à base de cloro ou outros químicos corrosivos.
- Líquidos contendo solventes (ex., removedor de tinta, gasolina, óleos)
- Produtos com fosfato tri-sódico
- Produtos com amônia
- Produtos à base de ácido

Estes químicos podem danificar a máquina e a superfície a ser limpa.

**O uso desses itens invalida a garantia.**

## FAZENDO UM INTERVALO

→ **PASSO 1:**

Mova o interruptor de parada do motor para "OFF". Para mais detalhes do motor, consulte a seção motor.

→ **PASSO 2:**

Libere o gatilho e engate a trava de segurança.

## DESLIGANDO & LIMPANDO

### → PASSO 1:

Se utilizar detergente, remova o mangueira de sucção de detergente do reservatório e insira-o dentro de um reservatório de água limpa. Drene água a baixa pressão por um minuto.

### → PASSO 2:

Mova o interruptor de parada do motor para OFF/DESLIGADO. Feche a válvula de combustível.

### → PASSO 3:

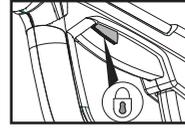
Feche a fonte de água.

### → PASSO 4:

Pressione o gatilho para liberar a pressão da água.

### → PASSO 5:

Solte o gatilho e acione a trava de segurança.



### → PASSO 6:

Desconecte a mangueira de jardim de entrada de água na máquina.

### → PASSO 7:

Desconecte a mangueira de alta pressão da saída de alta pressão e guarde-a no suporte.

## INVERNO E ARMAZENAMENTO A LOGO PRAZO

- 1. Desconecte todas as conexões de água.
- 2. Ligue a máquina por alguns segundos, até que a água remanescente na bomba saia, desligue-a imediatamente.
- 3. Não deixe que a mangueira de alta pressão seja torcida.
- 4. Guarde a máquina e os acessórios em um quarto fechado longe de baixas temperaturas. Nunca guarde-a perto de fornos ou outras fontes de calor - as vedações podem ressecar.

### Atenção

O não cumprimento dos procedimentos acima pode resultar em danos à montagem da bomba e acessórios e isso pode invalidar a garantia. A Kärcher também recomenda o uso regular de um protetor da bomba como "Protetor da bomba da Kärcher" evita danos devido ao clima frio, durante o armazenamento em meses de inverno / geada. Para mais informações, consulte um Posto de Serviço Autorizado Kärcher.

## INSTRUÇÕES DE MANUTENÇÃO

### Bomba Kärcher

#### Uso Inicial

A bomba da Kärcher é enviada com óleo diretamente da fábrica. Não há necessidade de adicionar óleo.

#### Inspeção da Bomba

Diariamente faça uma inspeção visual na bomba da lavadora a pressão. Caso perceba vazamento de óleo ao redor das vedações da bomba, leve a sua lavadora para um Serviço Autorizado Kärcher para reparos. (Localize um Serviço Autorizado na sua região online: <https://www.karcher.com.br/br/servicos/profissional/kaercher-servicos/servico-de-reparo.html>).

### Manutenção da Bomba

A bomba na sua lavadora Kärcher não requer manutenção. Qualquer tentativa de revisão ou alteração na bomba pode danificar a sua lavadora e invalidar a garantia.

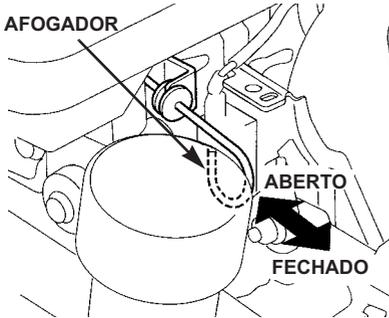
### Motor

Realize a manutenção do motor de acordo com as especificações fornecidas na **seção motor**.

Operação do motor

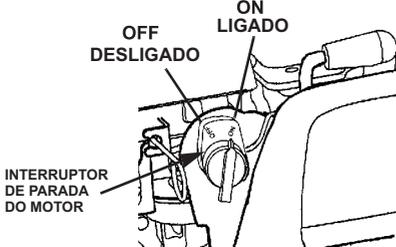
→ PASSO 1:

Abra a válvula de combustível. Puxe a haste do afogador para a posição "ON / ABERTO" (em um motor aquecido, deixe a barra do afogador na posição "OFF / FECHADO").



→ PASSO 2:

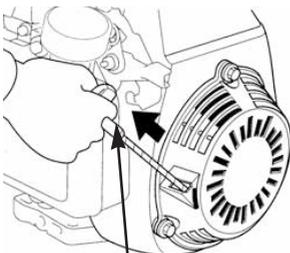
Mova o interruptor de parada do motor para a posição "ON / LIGADO".



→ PASSO 3:

Puxe o cordão de partida levemente até sentir resistência, em seguida puxe bruscamente. Caso o motor falhe após 3 tentativas, aperte o gatilho da pistola para liberar a pressão e repita o procedimento.

Depois que o motor tiver aquecido, suficientemente para funcionar suavemente, mova a haste do afogador para a posição OFF / FECHADO.

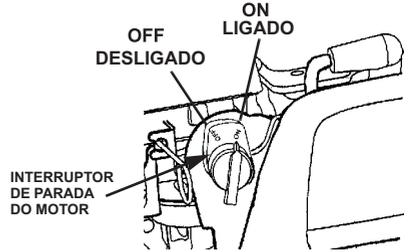


CORDÃO DE PARTIDA

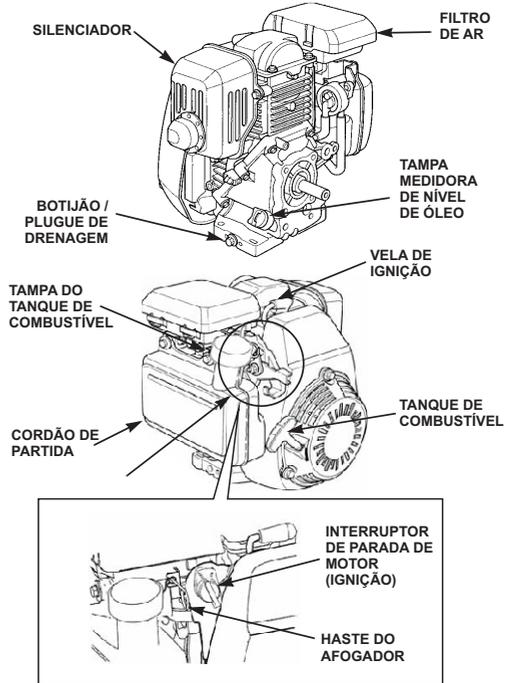
Desligando o motor

→ PASSO 1:

Mova o interruptor de parada do motor para a posição "OFF / DESLIGADO".



Localização dos componentes



Reabastecendo o motor

Este motor é certificado para operar em gasolina sem chumbo.

Reabasteça em uma área bem ventilada com o motor parado. Se o motor estiver funcionando, deixe esfriar primeiro. Nunca reabasteça o motor em áreas internas. Você pode usar gasolina sem chumbo regular contendo não mais de 5% de metanol por volume. Além disso, o metanol pode conter co-solventes e inibidores de corrosão. Uso de

combustíveis com nível de etanol ou metanol superior ao indicado acima podem causar problemas de desempenho. Também pode danificar metal, borracha e plástico do sistema de combustível. Danos ou queda de desempenho do motor resultantes da utilização de um combustível com porcentagens de Metanol superior ao indicado não são cobertos pela garantia. Se o seu equipamento for usado em uma base infrequente ou intermitente, Consulte a seção de combustível do capítulo USO APÓS O ARMAZENAMENTO para Informações adicionais sobre a deterioração do combustível.

Este motor é certificado para operar em gasolina sem chumbo.

### Perigo

A gasolina é altamente inflamável e explosiva, e você pode se queimar ou se ferir gravemente durante o reabastecimento.

- Pare o motor e mantenha longe de calor, faíscas e chamas
- Reabasteça somente ao ar livre.
- Limpe qualquer derramamento imediatamente.

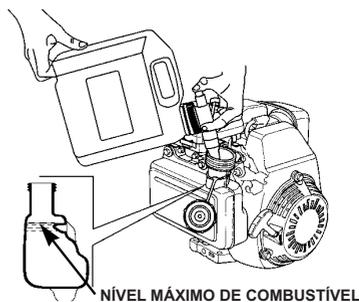
O combustível pode danificar a tinta e alguns tipos de plástico. Tenha cuidado para não derramar o combustível ao encher seu tanque de combustível. Os danos causados não são cobertos pela GARANTIA LIMITADA DO DISTRIBUIDOR.

Nunca use gasolina velha ou contaminada ou mistura de óleo / gasolina.

Evite sujeira ou água no tanque de combustível.

1. Remova a tampa do tanque de combustível.
2. Adicione combustível até a parte inferior do gargalo do tanque de combustível. Cuidado para que o combustível não transborde. Limpe o combustível derramado antes de ligar o motor.
3. Após o reabastecimento, feche a tampa do tanque de combustível.

Mova o equipamento pelo menos 3 metros da fonte de abastecimento antes de iniciar o motor.



NÍVEL MÁXIMO DE COMBUSTÍVEL



TAMPA DO TANQUE DE COMBUSTÍVEL

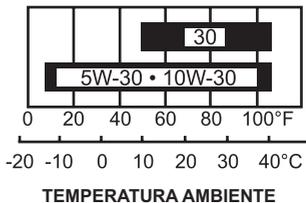


CORRENTE

### Óleo do motor

#### Óleo recomendado

Utilizar óleo 4 tempos SAE 10W30. Para operação em temperatura menor que 10° C considere 5W-30, conforme figura abaixo.



TEMPERATURA AMBIENTE

#### Checagem do nível do óleo

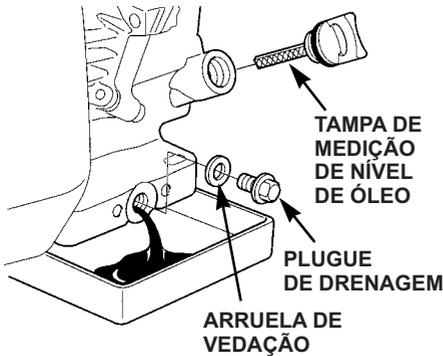
1. Cheque o nível de óleo com o motor desligado e nivelado
2. Remova a tampa medidora. Limpe-a e insira novamente sem rosquear e retire para verificar o nível.
3. Se o nível de óleo estiver baixo, complete até o limite marcado na tampa. Não despeje mais que o limite recomendado.
4. Rosqueie novamente a tampa para travar.



### Troca de óleo

Drene todo o óleo do motor quando a máquina estiver desligada e ainda quente.

1. Posicione um recipiente para coletar o óleo saturado
2. Espere o óleo drenar completamente e recoloque o parafuso + anel de vedação.
3. Em uma posição nivelada, preencha novamente o tanque de óleo com o óleo recomendado até o nível indicado (0,58 L). Não abasteça mais que o indicado.



### Adicionando estabilizador de gasolina

Quando for adicionar estabilizante no tanque de combustível certifique-se de utilizar apenas gasolina recém adquirida.

1. Para adicionar estabilizador no combustível, siga as instruções do fabricante do mesmo.
2. Após adicionar o estabilizador, ligue o motor por 10 minutos para garantir que o estabilizador chegou em todo o sistema.
3. Desligue o motor

### Perigo

A gasolina é altamente inflamável e explosiva, e você pode se queimar ou se ferir gravemente durante o reabastecimento.

- Pare o motor e mantenha longe de calor, faíscas e chamas
- Reabasteça somente ao ar livre.
- Limpe qualquer derramamento imediatamente.

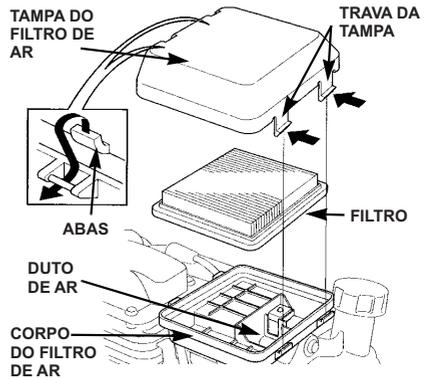
1. Utilize uma bomba tipo sifão para remover o combustível do tanque de combustível em um recipiente apropriado para gasolina.
2. Coloque o recipiente adequado de gasolina embaixo do carburador e use um funil para evitar respingos de combustível.
3. Afrouxe a rosca do carburador e drene o combustível dentro de um recipiente adequado para gasolina. Após esvaziado recoloque o parafuso.

### Filtro de Ar

Um filtro de ar sujo irá restringir o fluxo de ar no carburador e causar uma combustão de menor performance. Você irá precisar limpar o filtro mais frequentemente caso utilize a máquina em áreas muito sujas.

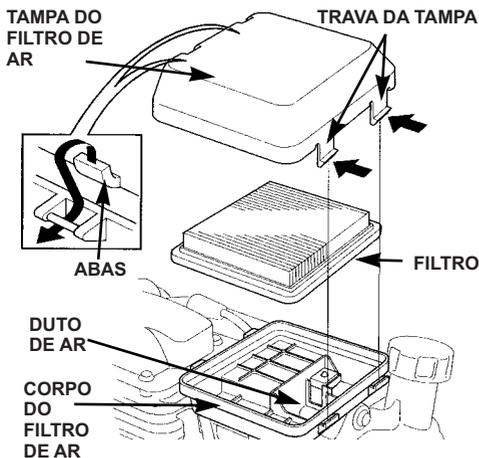
### Atenção

Operar a máquina sem um filtro de ar ou com um filtro danificado irá permitir a passagem de sujeira para o motor, causando rápido desgaste do motor. Este tipo de dano não será coberto pela garantia.



### Inspecção

1. Pressione as travas laterais e remova a tampa do filtro. Cheque se o filtro está limpo e em boas condições.
2. Reinstale o filtro de ar limpo e recoloque a tampa.



### Limpeza

1. Bata o filtro varias vezes em uma superfície dura para remover a sujeira ou jogue ar comprimido (sem exceder 30 psi ou 2.07bar ) através do filtro nos dois lados para remover a sujeira. Nunca escove ou lave o filtro.
2. Passe um pano úmido no corpo do filtro. Garanta-se de não permitir que nenhuma sujeira entre no duto de ar que conecta ao carburador.

### Vela de ignição

Vela de ignição recomendada: NGK BPR6ES

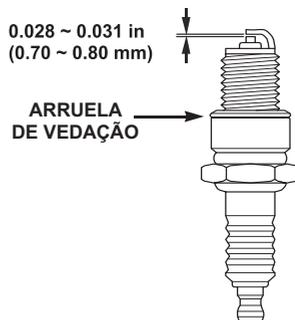
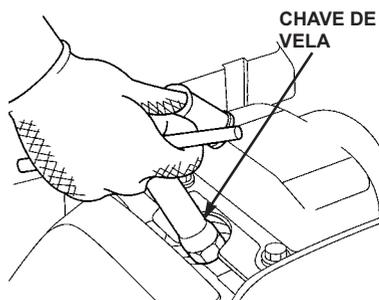
### Atenção

Velas de ignição incorretas podem danificar o motor. Para uma boa performance, a vela de ignição deve estar devidamente espaçada e sem resíduos nos seus terminais.

1. Desconecte a capa de proteção da vela de ignição e remova qualquer resíduo dos plugues e terminais.
2. Utilize a chave correta para remover a vela de ignição.
3. Inspeccione a vela de ignição. Substitua caso esteja danificada, com sujeira impregnada, ou se a vedação estiver em condições precárias ou se o eletrodo estiver esquentando demasiadamente.
4. Meça a folga do eletrodo com um calibrador de espessura. A folga correta está entre 0,7 e 0,8mm. Se algum ajuste for necessário entorte com cuidado o lado do eletrodo sem danificá-lo.
5. Instale manualmente a vela de ignição, com cuidado para não danificá-la.
6. Após a instalação da vela de ignição aperte com a chave adequada para vedar corretamente.

Quando instalando uma vela de ignição nova, rosqueie ½ volta para apertar a arruela.

Quando reinstalando uma vela original, rosqueie entre 1/8 e 1/4 de volta para apertar a arruela.



### Atenção

Uma vela de ignição com muita folga ou muito apertada pode esquentar acima do limite e danificar o motor ou sua rosca.

9. Coloque a capa na vela de ignição.

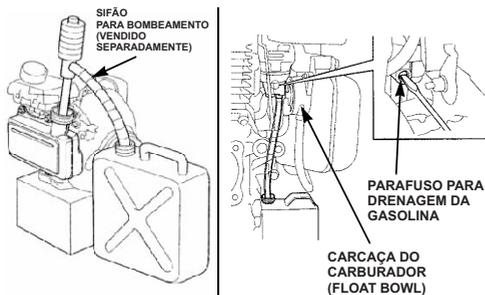
### Armazenamento

### Atenção

O próprio combustível pode deteriorar e oxidar rapidamente. A deteriorização de combustível e oxidação pode acontecer dentro de 30 dias e pode causar danos no carburador e no sistema de combustível. Certifique-se de armazená-la em local sempre seguro e protegido.

Gasolina armazenada deterioriza e também sofre oxidação. Isso pode acarretar em dificuldade na partida e mau funcionamento. Se a gasolina deteriorar durante o armazenamento da maquina talvez será necessário a troca do carburador e/ou outros componentes.

Você pode aumentar a vida útil do motor adicionando estabilizado formulado para esse propósito. Consulte um revendedor HONDA para mais informações. Ou voce pode evitar a deteriorização do combustível drenando o tanque e o carburador.



## PRECAUÇÕES NO ARMAZENAMENTO

Se o motor for armazenado com gasolina no tanque de combustível e carburador é importante reduzir o perigo de vapor de gasolina. Seleccione uma área de armazenamento bem ventilada e longe de aparelhos que operem com chama, como: forno, aquecedor de água, ou secador de roupa. Evite também qualquer área com um motor, ou onde ferramentas elétricas são operadas.

Se possível, evite áreas de armazenamento com alta umidade para evitar ferrugem e corrosão.

Mantenha o motor nivelado durante o armazenamento. A inclinação pode causar vazamento de combustível ou óleo.

Com o motor e o sistema de exaustão frios, cubra-o para proteger contra poeira. Um motor quente e um sistema de escape podem inflamar ou derreter alguns materiais. Não use plástico como uma capa de pó. Uma tampa de material não poroso irá capturar a umidade ao redor do motor, promovendo desgaste e corrosão.

## USO APÓS O ARMAZENAMENTO

Se o combustível foi drenado durante a preparação do armazenamento, encha o tanque com gasolina fresca. Se você mantiver um recipiente de gasolina para reabastecimento, certifique-se de que contém apenas gasolina fresca. A gasolina oxidada e se deteriora ao longo do tempo, dificultando a partida do motor. Se o cilindro tiver sido revestido com óleo para o armazenamento o motor liberará uma pequena quantidade de fumaça rapidamente durante a primeira partida. Isso é normal.

## TRANSPORTE

Mantenha a máquina nivelada quando transporta-la para reduzir a possibilidade de vazamento de combustível.

## DIAGNÓSTICO DE FALHAS

### MOTOR NÃO LIGA

Causa	Solução
Afogador fechado.	Coloque o afogador na posição ON / ABERTO, a menos que o motor já esteja quente.
Botão de ignição OFF / DESLIGADO.	- Mova o botão de ignição para "ON / LIGADO". - Mova o botão de ignição para "ON / LIGADO".
Nível de óleo no motor baixo.	- Complete até o nível recomendado com óleo indicado (pág. 13).
Sem combustível.	- Abasteça.
Gasolina ruim; Máquina armazenada sem drenar gasolina ou reabastecida com gasolina de baixa qualidade.	- Retire todo o combustível do motor e do carburador. Reabasteça com combustível novo e de qualidade.
Vela falhando, muito apertada muito folgada ou danificada.	- Troque a vela de ignição.
Vela de ignição molhada com combustível (vela obstruída).	- Seque a vela e reinstale-a.
Filtro de combustível obstruído, carburador com mau funcionamento, ignição com defeito, válvulas presas.	- Leve o equipamento para uma autorizada HONDA.

### FALTA DE ENERGIA NO MOTOR

Causa	Solução
Filtro obstruído	Limpe o filtro conforme instruções da página 13.
Gasolina ruim. Armazenamento sem preparo ou drenar gasolina, ou reabastecimento com gasolina de má qualidade.	Drene o combustível do tanque e do carburador e coloque nova gasolina de boa procedência
Filtro obstruído, mau funcionamento do carburador, mau funcionamento da vela de ignição, válvulas presas, etc.	- Leve o equipamento para uma autorizada HONDA

## Garantia do motor

A garantia de 2 anos é **oferecida apenas pelo fabricante do motor**, mediante as próprias regras estabelecidas por este. Atente-se às instruções de manutenção apresentadas abaixo para garantir a elegibilidade de garantia. Para mais informações verifique o manual do motor, que acompanha essa máquina. Em caso de dúvidas entre em contato com o fornecedor do motor.

Para os demais componentes da máquina, verifique as condições de garantia impressas na página 15 deste manual.

## Cronograma de manutenção do motor

Período de manutenção (1)	Item a ser verificado	Pág.
Antes de cada uso	Checar: Nível de óleo do motor / Filtro de ar	12-14
Primeiro mês ou 5 horas de uso	Trocar: Óleo do motor	12-13
A cada 3 meses ou 25 horas	Limpar: Filtro de Ar (2)	13-14
A cada 6 meses ou 50 horas	Trocar: Óleo do motor (3) Limpar: Filtro de Ar (2)	12-14
A cada ano ou 100 horas	Itens da revisão de 6 meses acima, além de: Checar/ajustar: Vela Limpar: Corta faísca (se necessário) (4) Limpar: Tanque e Filtro de combustível (4) Checar/ajustar: Folga das Válvulas (4)	12-14
A cada 2 anos ou 200 horas	Itens da revisão de 1 ano acima, além de: Trocar: Filtro de Ar (2) Trocar: Vela	12-14
A cada 2 anos	Checar: Tubos de combustível (4) (Trocar, se necessário)	-

(1) Para uso profissional, a sua quantidade de horas trabalhadas irá definir o intervalo de manutenção adequado.

(2) Realizar a manutenção com maior frequência caso esteja operando a máquina em áreas mais sujas.

(3) Troque o óleo do motor a cada 25h quando usar a máquina em ambientes quentes.

(4) Esses itens devem ser manuseados apenas por assistentes técnicos autorizados da Honda.

## Informações sobre a garantia internacional para motores de uso geral da Honda

O motor para uso geral da Honda instalado neste produto é coberto por uma garantia Honda, nas seguintes premissas:

- As condições de garantia estão em conformidade com as do motor de uso geral estabelecido pela Honda para cada país.
- As condições de garantia se aplicam à falhas do motor causadas por qualquer problema de fabricação ou especificação.
- A garantia não se aplica a países onde não há distribuidor Honda.

### Como ter seu produto reparado sob garantia:

Leve o seu produto para o revendedor ou assistência técnica autorizada da Honda, com a nota fiscal recebida no momento da compra como prova de que seu produto ainda está dentro do prazo de garantia. Se o revendedor julgar que o motor precisa ser consertado, o reparo será executado.

## Peças de Reposição

Os sistemas de controle de emissões no seu motor Honda foram concebidos, construídos e certificados de acordo com as regulamentações EPA da Califórnia e Canadá. Recomendamos o uso de peças originais Honda sempre que for realizada qualquer manutenção. As peças de reposição são criadas e fabricadas com os mesmos padrões das peças originais Honda, para que você possa estar confiante de seu desempenho. O uso de peças de reposição que não sejam criadas pelo fabricante pode prejudicar a eficácia do seu sistema de controle de emissões.

Caso um fabricante terceiro de peças de reposição coloque qualquer item no mercado, ele deve assumir a responsabilidade de que essa peça não afetará negativamente o desempenho das emissões. O fabricante ou oficina de peças deve certificar que o uso da peça não resultará em uma falha do motor em conformidade com as normas vigentes no país.

## Modificações do carburador quando a máquina for operada em altitude

Em grande altitude, a mistura de ar e combustível no carburador será muito rica. O desempenho irá diminuir, e o consumo de combustível irá aumentar. A mistura muito rica, portanto, irá sujar a vela de ignição e causar dificuldades no arranque.

A operação, por longos períodos, em altitude diferente da que esse motor foi certificado pode aumentar os níveis de emissão de gases. O desempenho em altitude pode ser melhorado com modificações específicas no carburador. Se você sempre utiliza a máquina com motor em altitudes acima de 1.500 metros, solicite a um técnico autorizado pela Honda a

modificação do carburador. Essa modificação irá permitir que o motor seja operado em altitude atendendo os padrões de emissão ao longo de sua vida útil.

Mesmo com a modificação do carburador, a potência do motor irá diminuir cerca de 3,5% a cada aumento de 300 metros de altitude. O efeito da altitude na potência será maior do que isso, caso a modificação do carburador não seja efetuada.

## Informações de contato do fabricante do motor

### Moto Honda da Amazônia

Estrada Municipal Valencio Calegari, 777  
Av. Interna 6 - Predio A - Nova Veneza - Sumaré - SP,  
Brasil  
CEP 13186-524 / CGC 04.337.168/006-52  
Fone: (11) 5576-5090 / Fax: (11) 5574-1299  
www.honda.com.br

## EVITANDO PROBLEMAS RELACIONADOS AO COMBUSTÍVEL

Quando mantido de forma correta, seu produto com motor Honda pode durar muito mais. Isso inclui o sistema de combustível. A gasolina pode deteriorar rapidamente (a partir de 30 dias) causando problemas ao ligar ou operar o equipamento e, em alguns casos, danificar o sistema de combustível. A maioria dos problemas relacionados ao combustível pode ser prevenida caso siga as precauções listadas abaixo. Problemas no sistema de combustão e desempenho do motor causados por combustível deteriorado não estão cobertos pela *Garantia do Motor*.

Siga essas precauções para prevenir quebra ou falhas no motor.

<b>Quando estiver utilizado o equipamento por um período contínuo</b>	<b>Motivo</b>
Compre apenas a quantidade suficiente de gasolina para que dure de 1 a 2 meses (30 a 60 dias). Caso venha a comprar uma quantidade de gasolina que dure mais de 60 dias, adicione um estabilizador de gasolina ao abastecer o tanque de combustível.	Após esse período, a gasolina irá envelhecer, então evite deixar o equipamento parado por muito tempo, especialmente em períodos muito quentes. Estabilizadores de gasolina podem prolongar a durabilidade da gasolina, mas não podem reconstituir o combustível velho.
Mantenha o tanque de combustível cheio e com gasolina nova quando não estiver em uso.	Quando o tanque de combustível está abastecido pela metade, o ar no tanque irá promover a deterioração da gasolina.
Mantenha o filtro de ar limpo e em bom estado de conservação. Cheque esse item antes de cada uso.	O filtro em bom estado de manutenção irá prevenir que a sujeira entre no carburador. Os vãos de dentro do carburador podem entupir.
<b>1 a 3 meses sem uso</b>	<b>Motivo</b>
Caso não tenha utilizado estabilizador de combustível no tanque da máquina ao abastecer, encha o tanque com gasolina nova.	Quando o tanque de combustível está abastecido pela metade, o ar no tanque irá promover a deterioração da gasolina.
Adicione um estabilizador de combustível no tanque do equipamento seguindo as instruções do fabricante do estabilizador.	O estabilizador irá aumentar a durabilidade da gasolina, mas não irá reconstitui-la caso esteja deteriorada.
Ligue o motor por 10 minutos em ambiente aberto.	Isso faz com que a gasolina parada seja substituída por gasolina nova no sistema de combustão.
<b>Após 3 meses sem uso</b>	<b>Motivo</b>
Use uma bomba de sifão e retire a gasolina do tanque, armazenando-a em um recipiente adequado, em seguida, drene o carburador ( <b>fig. pág. 15</b> ) Não deixe gasolina parada no tanque do equipamento por mais de 3 meses.	O estabilizador de combustível também tem vida útil. É aconselhável esvaziar o sistema de combustível em longos períodos sem uso.

## DIAGNÓSTICO DE FALHAS

### Atenção

Sintoma	Causa	Solução
<b>MOTOR NÃO DÁ PARTIDA</b>	Sem gasolina	Abasteça o reservatório de combustível
	Afogador ou ignição não está correto	Puxe a haste do afogador ou mova o ignição para "ON/LIGADO"
	Bomba com pressão retida	Aperte o gatilho para liberar pressão
	<b>Para problemas adicionais com o motor consulte a seção motor.</b>	
<b>MÁQUINA NÃO ATINGE ALTA PRESSÃO</b>	Diâmetro da mangueira pequeno demais	Troque por uma maior ou igual a 1/2"
	Vazão de água restrita	Verifique a mangueira quanto a torsões, vazamento ou entupimento.
	Suprimento água entrada insuficiente	Ligue a água com força total. Verifique a mangueira quanto à torsões, entupimentos, vazamentos.
	Filtro de entrada de água entupido	Remova filtro e enxague com água morna
	Bico preto (detergente) conectado	Remova o bico e conecte um bico de alta pressão
<b>PRESSÃO DE SAÍDA OSCILA</b>	Surprimento de entrada da água insuficiente	Abra a água totalmente. Verifique a mangueira quanto à torsões, vazamentos e bloqueios
	Bomba está sugando ar	Verifique aperto das mangueiras e acessórios. Desligue a máquina e drene a bomba, apertando o gatilho até que o fluxo de água saia uniformemente do bico
	Filtro entrada água entupido	Remova o filtro e enxague com água morna
	Bico de alta pressão obstruído	Sopre ou remova os detritos com uma agulha fina
	Pistola, mangueira ou tubeira calcificada	Passa vinagre destilado através do tubo de sucção de detergente.
<b>CONEXÃO DA MANGUEIRA VAZANDO</b>	Conexões / engates soltos	Aperte os engates
	Borracha desgastada ou sem vedação	Insira um novo anel de borracha
<b>TUBEIRA VAZANDO</b>	Tubeira conectada incorretamente	Gire a porca rotatória da pistola em sentido horário até que esteja bem apertada
	Anel O-ring ou inserto plástico quebrados	Entre em contato pelo Relacionamento com o cliente ou pelo site da Kärcher para localizar o Posto de Serviço Autorizado mais próximo.

<b>Sintoma</b>	<b>Causa</b>	<b>Solução</b>
<b>SEM DETERGENTE</b>	Tubo de sucção de detergente não está devidamente conectado à máquina	Verifique conexão
	Detergente muito viscoso	Dilua o detergente, use detergente Kärcher para melhores resultados
	Filtro do tubo de sucção de detergente está entupido	Enxágue o filtro com água morna para remover as obstruções
	Tubo sucção detergente danificado ou entupido	Remova obstrução ou troque o tubo de sucção de detergente
	Um bico de alta pressão está conectado	Troque pelo bico preto de detergente
	Bico obstruído	Sopre ou remova detritos com agulha fina
<b>BOMBA COM RUÍDO</b>	Gasolina ou óleo do motor insuficientes	Verifique o nível do óleo e gasolina do motor.
<b>ÁGUA VAZA DA BOMBA (ATÉ 10 GOTAS POR MINUTO É PERMITIDO)</b>	Conectores / bicos soltos	Aperte os conectores / bicos
	Vedações danificadas ou desgastadas	Entre em contato pelo Relacionamento com o cliente ou pelo site da Kärcher para localizar o Posto de Serviço Autorizado mais próximo.
	Dispositivo de proteção térmica ativado	Dispositivo de proteção térmica reiniciará automaticamente. Não coloque a bomba para funcionar por mais de 5 minutos sem jatear.
<b>ÓLEO GOTEJA</b>	Vedações do óleo danificadas ou desgastadas	Entre em contato pelo Relacionamento com o cliente ou pelo site da Kärcher para localizar o Posto de Serviço Autorizado mais próximo.
<b>OUTROS SINTOMAS NÃO LISTADOS NESSE MANUAL</b>		Entre em contato pelo Relacionamento com o cliente ou pelo site da Kärcher para localizar o Posto de Serviço Autorizado mais próximo.

**DADOS TÉCNICOS**

<b>Motor</b>		
Tipo de motor		4 tempos / OHC / 1 cilindro
Calibração do pneu (máx.)	psi (bar)	25 (1,7)
Capacidade do óleo	L	0,58
Tanque gasolina	L	1,8
Deslocamento do cilindro	cc	187
<b>Conexão de água</b>		
Temperatura de entrada (máx.)	°C	50
Vazão (mín.)	L/min (L/h)	10,0 (600)
Pressão de entrada (máx.)	MPa (psi)	1,2 (175)
<b>Dados relativos à potência</b>		
Pressão nominal de trabalho	MPa (psi)	19,8 (2870)
Pressão máxima permissível	MPa (psi)	22,0 (3200)
Vazão de água	L/min (L/h)	9,4 (565)
Vazão de detergente	L/min	0,57 - 0,76
Força de recuo da pistola	N	32
<b>Medidas e massas</b>		
Comprimento	mm	930
Largura	mm	600
Altura	mm	780
Massa	kg	34

**Obs: Reservamos os direitos a alterações técnicas.**

**Leia atentamente o manual de instruções;**

Mantenha sempre este certificado junto a nota fiscal/comprovante de aquisição do produto.

Não permita que pessoas não autorizadas efetuem reparos na máquina. Caso o produto apresente falhas, procure um Posto de Serviço Autorizado através do site oficial Kärcher.



A garantia somente terá validade quando acompanhada da nota fiscal de aquisição do produto e etiqueta de máquina, pois é obrigatória a identificação do número de série do equipamento no ato da solicitação da garantia.

A Kärcher Ind. e Com. Ltda, por sua própria conta ou por terceiros autorizados, nesta e melhor forma de direito, certifica estar entregando ao consumidor um produto em perfeitas condições de uso e adequado aos fins a que se destina. Nos termos e limites da lei nº 8.978 de 11 de setembro de 1990, todo e qualquer eventual defeito de fabricação poderá ser reclamado dentro do prazo de noventa dias (90) da data de entrega da máquina;

A Kärcher, confiando na qualidade dos seus produtos, concede além da garantia legal de 3 meses (90 dias), uma cobertura complementar de 9 meses (270 dias), atingido no total 1 ano de garantia (12 meses), a partir da data da emissão da nota fiscal de aquisição do produto;

Para efeito de cobertura da garantia legal (3 meses iniciais), considera-se:

Garantia total do produto (cobertura contra defeitos de fabricação ou material), considerando todas as instruções deste TERMO DE GARANTIA.

Para efeito de cobertura da garantia complementar (De 9 meses - 270 dias, CONTADOS A PARTIR DO 3º MÊS DA DATA DA COMPRA ATÉ O 12º MÊS) NÃO se constituem defeitos:

- Desgaste natural de gaxetas, pistões, válvulas, vedações, contadores e relés (para Lavadoras de Alta Pressão);
- Desgaste natural de escovas, lâminas de borracha, filtro PADs, mangueiras, correias, vedações (para Limpadoras e Secadoras de Piso e Varredoras);
- Desgaste natural de filtros, membranas, areia, carvão ativado, mangueiras, tubulações, vedações (para equipamento de Tratamento de Água);
- Desgaste natural de mangueiras, escovas, panos, prolongadores, filtros (para Aspiradores, Limpadoras de Carpete e Limpadoras a Vapor);
- Danos a acessórios como: mangueiras, pistolas, tubeiras, bicos e bocais;
- Itens considerados de desgaste natural pelo fabricante;

**Observações:**

- Eventuais despesas de transporte serão de responsabilidade do comprador;
- A Kärcher reserva-se o direito de promover alterações técnicas sem prévio aviso;
- Eventuais atrasos na execução dos serviços não conferem ao cliente direito à indenização e nem a extensão do prazo de garantia;
- A Kärcher Ind. e Com. Ltda. não se responsabiliza por qualquer dano pessoal ou material oriundo do uso inapropriado do equipamento;
- Não é de responsabilidade do fabricante danos causados a pisos e superfícies e outros objetos que tenham sido tratados de forma diferente da indicada no manual de instruções;
- A garantia não será prorrogada após uma eventual troca de peça (s) ou serviço (s) realizado (s) dentro do período de vigência da garantia;
- Após o prazo de garantia, ao fabricante não implica mais nenhuma responsabilidade diante de defeitos, porém é recomendado que para eventuais serviços de manutenção a máquina seja encaminhada a um Posto de Serviço Autorizado Kärcher;

**A garantia será nula se o produto:**

- **For utilizado em desacordo com as instruções constantes neste manual;**
- For utilizado para fins diferentes daqueles para o qual o equipamento foi projetado;
- For instalado em rede elétrica inadequada;
- **No caso de Aspiradores, for utilizado sem a instalação do filtro de espuma (nas limpezas de pó e líquido);**
- **No caso de Aspiradores, for utilizado sem o filtro de papel nas limpezas a seco (pó);**
- Trabalhar com água suja no caso de Lavadoras de Alta Pressão e Limpadoras a Vapor, utilizar produtos químicos inadequados em Lavadoras de Alta Pressão, Aspiradores e Limpadoras e Secadoras de Pisos, utilizar detergentes espumantes no caso de Limpadoras e Secadoras de Pisos ou ainda utilizar qualquer produto químico nos casos de Limpadoras a Vapor;
- Não estiver com a etiqueta de identificação do número de série;
- For consertado por oficinas e/ou técnicos não autorizados e/ou com peças não originais.



**KÄRCHER**

A thick black horizontal bar that serves as an underline for the Kärcher logo.

**KÄRCHER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.**

VIA MIGUEL MELHADO CAMPOS, 600 - 13.280-000 - VINHEDO - SP

CENTRAL DE ATENDIMENTO (TERRITÓRIO BRASILEIRO): 0800-176111

[www.karcher.com.br](http://www.karcher.com.br)