



## MOTOBOMBAS AUTOFERRANTES A GASOLINA

**AY-25 KT · AY-40 KT**

**Ref. 5418360 · 5418345**

---

### MANUAL DE INSTRUÇÕES

---

*Nota: Por favor, leia as instruções antes de utilizar este produto.*

## INTRODUÇÃO

Este manual contém a informação necessária para instalar, utilizar e manter em segurança as motobombas autoferrantes a gasolina AYERBE AY-25 KT (ref. 5418360) e AY-40 KT (ref. 5418345). Ambos os modelos partilham o mesmo princípio de funcionamento e o mesmo modo de utilização; distinguem-se pelo motor, pelo diâmetro das bocas de aspiração e de descarga, pelo desempenho hidráulico e por algumas operações de manutenção, indicadas por modelo sempre que necessário.

### Conservação do manual

Conserve este manual durante toda a vida útil da motobomba e mantenha-o num local acessível ao pessoal que a vai utilizar. Se ceder ou revender o equipamento, entregue-o sempre acompanhado deste manual.

### Utilização prevista

A motobomba destina-se exclusivamente à trasfega e bombagem de água limpa: rega de pequenas hortas e jardins, enchimento e esvaziamento de depósitos, tanques e piscinas, e esgoto de água limpa em obras e explorações agrícolas. O corpo da bomba e a turbina são de alumínio anticorrosivo endurecido. A bomba trabalha com água doce a uma temperatura entre 5 e 40 °C. A máquina é utilizada sempre ao ar livre, com a aspiração ligada através de uma mangueira armada indeformável.

Considera-se utilização indevida, entre outras:

- 1) Bombear água com areia, lama, gravilha ou outras partículas abrasivas. A areia danifica o empanque mecânico que separa a bomba do motor.
- 2) Bombear água do mar, gasolina, gasóleo, solventes, ácidos, produtos químicos, óleo usado ou líquidos alimentares como vinho ou leite.
- 3) Bombear água destinada ao consumo humano.
- 4) Pôr a motobomba a funcionar em locais fechados ou mal ventilados, em atmosferas potencialmente explosivas ou em instalações de gás.
- 5) Pôr a bomba a funcionar a seco, sem água de escorva no corpo da bomba.
- 6) Modificar o motor, o regulador de velocidade ou qualquer dispositivo de proteção.

### Identificação do produto

Cada motobomba tem a marcação CE, a placa de características com os dados do fabricante e a etiqueta com o nível de potência sonora garantido. Ao solicitar informações ou peças sobressalentes, indique sempre o modelo, a referência AYERBE que figuram na capa deste manual e o número de série da máquina.

### Transporte e desembalagem

Na receção, verifique se a embalagem está intacta e se o fornecimento está completo. Comunique de imediato ao transportador e ao seu distribuidor qualquer dano ou falta. Os materiais da embalagem (cartão, plástico, cintas) devem ser depositados nos contentores de recolha seletiva correspondentes e mantidos fora do alcance das crianças.

### Peças sobressalentes e modificações

Utilize exclusivamente peças sobressalentes originais AYERBE. Qualquer modificação do equipamento ou dos seus componentes anula a garantia e a declaração «CE» de conformidade, e transfere a responsabilidade pelas consequências para quem a efetuar.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Característica                                               | AY-25 KT                                          | AY-40 KT                                          |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Referência AYERBE                                            | 5418360                                           | 5418345                                           |
| Tipo de máquina                                              | Motobomba centrífuga autoferrante                 | Motobomba centrífuga autoferrante                 |
| Líquido bombeado                                             | Apenas água doce limpa, sem sólidos, de 5 a 40 °C | Apenas água doce limpa, sem sólidos, de 5 a 40 °C |
| Motor                                                        | KIOTSU KT-S35                                     | KIOTSU KT-NH130                                   |
| Tipo de motor                                                | Gasolina, 4 tempos, OHV, arrefecido a ar          | Gasolina, 4 tempos, OHV, arrefecido a ar          |
| Cilindrada                                                   | 31 cm <sup>3</sup>                                | 79 cm <sup>3</sup>                                |
| Potência do motor                                            | 1,5 cv                                            | 3,5 cv                                            |
| Sistema de arranque                                          | Manual, por recuo                                 | Manual, por recuo                                 |
| Bomba                                                        | ALUM VAC-1                                        | ALUM VAC-1,5                                      |
| Corpo da bomba, turbina e voluta                             | Alumínio                                          | Alumínio                                          |
| Empanque mecânico                                            | Cerâmico                                          | Cerâmico                                          |
| Rosca das bocas de aspiração e de descarga                   | BSP 1"                                            | BSP 1 1/2"                                        |
| Diâmetro da mangueira                                        | 25 mm                                             | 40 mm                                             |
| Caudal máximo                                                | 8.000 l/h                                         | 13.000 l/h                                        |
| Altura manométrica máxima                                    | 29 m                                              | 15 m                                              |
| Altura máxima de aspiração                                   | 7 m                                               | 6 m                                               |
| Tempo de autoferragem a 5 m                                  | ≤ 130 s                                           | ≤ 160 s                                           |
| Capacidade do depósito de combustível                        | 0,6 l                                             | 1,1 l                                             |
| Consumo a 25 / 50 / 75 % do acelerador                       | 0,21 / 0,25 / 0,30 l/h                            | 0,35 / 0,36 / 0,48 l/h                            |
| Autonomia a 25 / 50 / 75 % do acelerador                     | 2,8 / 2,4 / 2 h                                   | 3 / 3 / 2,3 h                                     |
| Capacidade de óleo do motor                                  | 0,07 l                                            | 0,5 l                                             |
| Óleo recomendado                                             | SAE 10W-30 ou SAE 10W-40                          | SAE 10W-30 ou SAE 10W-40                          |
| Nível de pressão sonora LpA a 7 m (ralenti – regime nominal) | 59 – 74 dB(A)                                     | 66 – 73 dB(A)                                     |
| Nível de potência sonora garantido LwA                       | 101 dB(A)                                         | 96 dB(A)                                          |
| Incerteza de medição                                         | 1,5 dB(A)                                         | 1,5 dB(A)                                         |
| Dimensões (C × L × A)                                        | 298 × 244 × 304 mm                                | 380 × 335 × 410 mm                                |
| Peso                                                         | 6 kg                                              | 12,5 kg                                           |

A AYERBE reserva-se o direito de alterar as características dos seus produtos sem aviso prévio.

### Curvas de desempenho

As curvas seguintes dão a altura manométrica H, em metros de coluna de água, fornecida por cada motobomba em função do caudal Q, em m<sup>3</sup>/h, com o motor ao regime nominal. O ponto de funcionamento situa-se sobre a curva: quanto maior for a altura, menor é o caudal. À altura geométrica entre o nível da água e o ponto de descarga há que somar as perdas de carga das mangueiras e dos ligadores, que também reduzem o caudal.

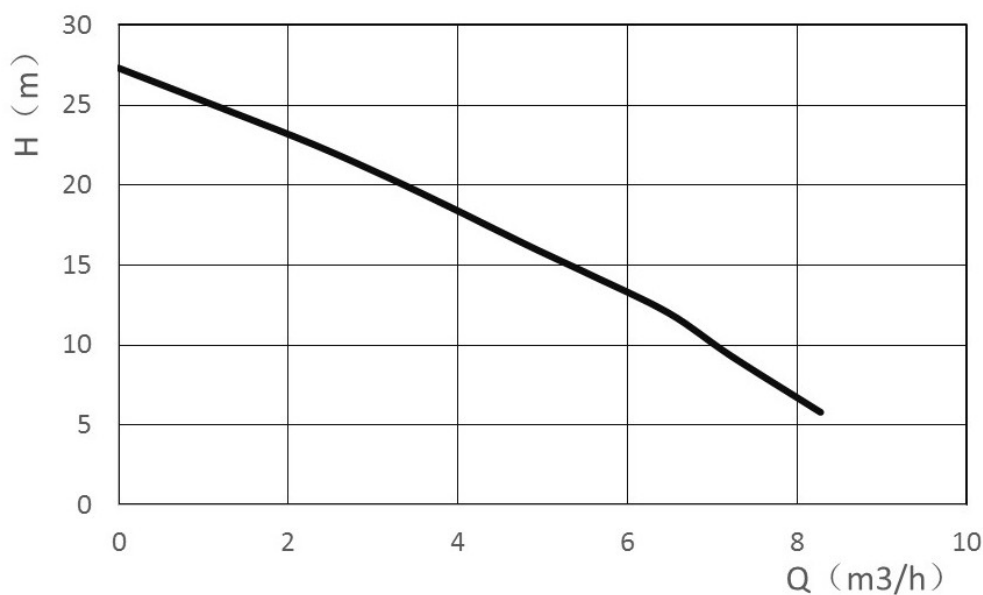


**FIG. 1 — AY-25 KT: curva caudal-altura**



**FIG. 2 — AY-40 KT: curva caudal-altura**

## DESCRIÇÃO DO APARELHO

A motobomba é constituída por um motor a gasolina de quatro tempos acoplado diretamente a uma bomba centrífuga autoferrante de alumínio. A turbina, montada no veio do motor, aspira a água pela boca de aspiração e impulsiona-a pela boca de descarga. Um empanque mecânico cerâmico impede a passagem da água da bomba para o motor. O corpo da bomba é enchido com água antes de cada arranque e dispõe de um tampão de drenagem na parte inferior.

## AY-25 KT



FIG. 3 — AY-25 KT: vista lateral e vista frontal

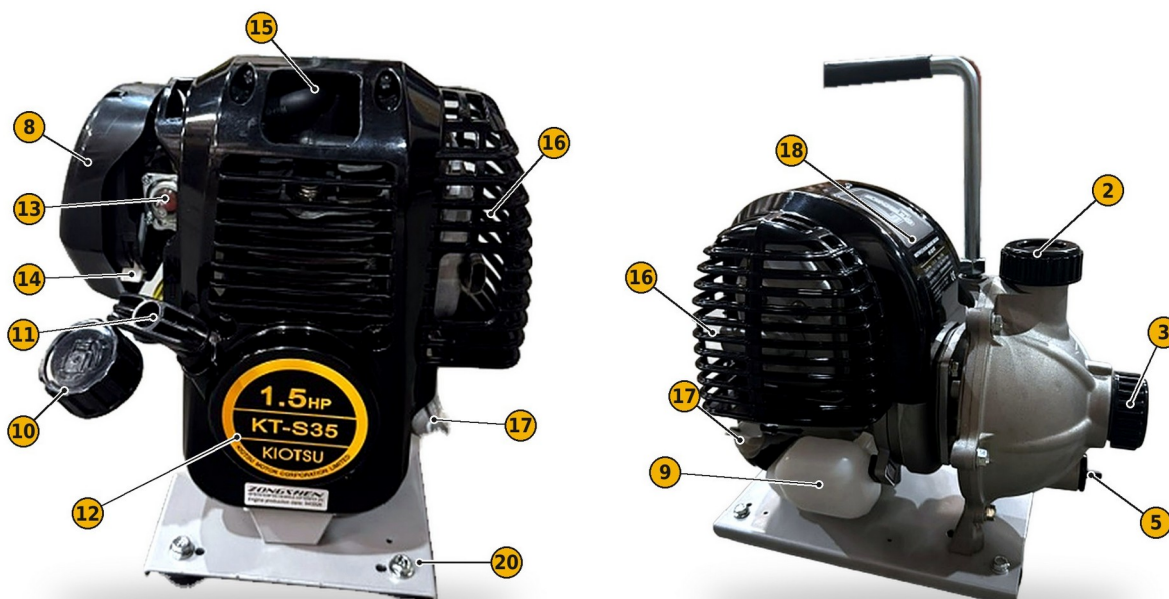


FIG. 4 — AY-25 KT: lado do arrancador e lado do silenciador

| N.º | Componente                        | N.º | Componente                              |
|-----|-----------------------------------|-----|-----------------------------------------|
| 1   | Pega de transporte                | 11  | Punho de arranque                       |
| 2   | Boca de descarga                  | 12  | Arrancador de recuo                     |
| 3   | Boca de aspiração                 | 13  | Bomba de escorva de combustível         |
| 4   | Corpo da bomba                    | 14  | Alavanca do ar (estrangulador)          |
| 5   | Tampão de drenagem                | 15  | Cachimbo da vela                        |
| 6   | Interruptor do motor (ON/OFF)     | 16  | Proteção do silenciador                 |
| 7   | Alavanca do acelerador            | 17  | Tampão de enchimento e drenagem de óleo |
| 8   | Tampa do filtro de ar             | 18  | Placa de características                |
| 9   | Depósito de combustível           | 19  | Etiqueta do nível de potência sonora    |
| 10  | Tampão do depósito de combustível | 20  | Base                                    |

### AY-40 KT

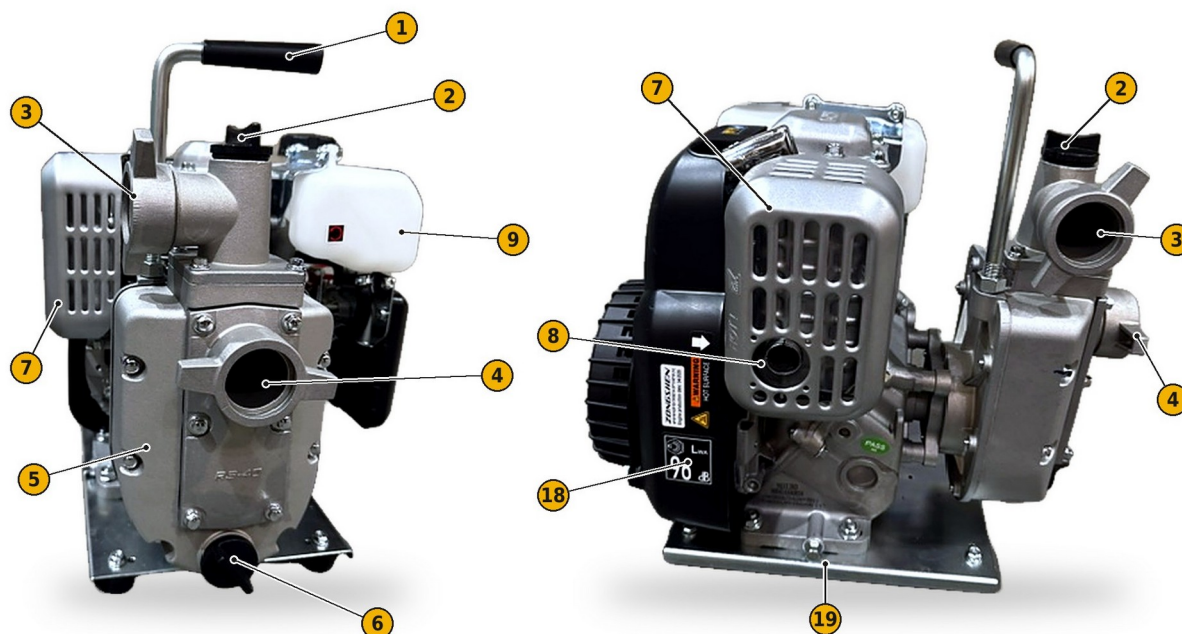


FIG. 5 — AY-40 KT: vista frontal e lado do silenciador

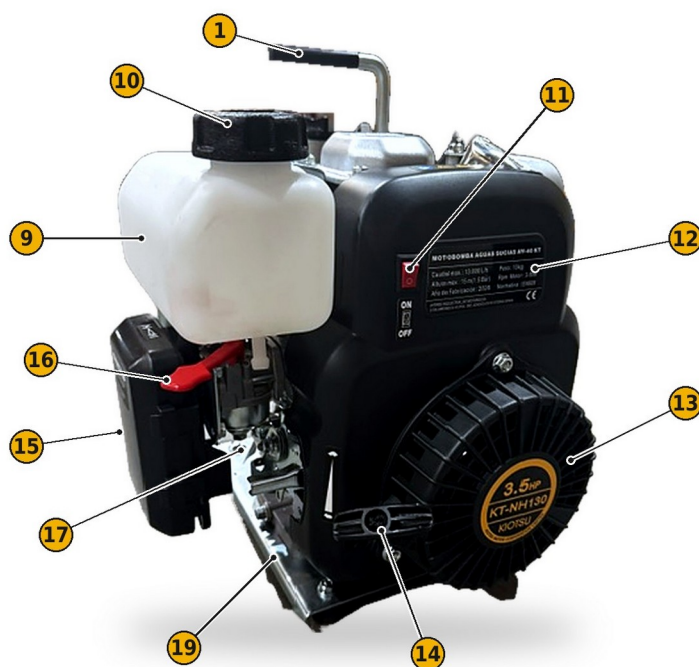


FIG. 6 — AY-40 KT: lado dos comandos do motor

| N.º | Componente                        | N.º | Componente                           |
|-----|-----------------------------------|-----|--------------------------------------|
| 1   | Pega de transporte                | 11  | Interruptor do motor (ON/OFF)        |
| 2   | Tampão de escorva                 | 12  | Placa de características             |
| 3   | Boca de descarga                  | 13  | Arrancador de recuo                  |
| 4   | Boca de aspiração                 | 14  | Punho de arranque                    |
| 5   | Corpo da bomba                    | 15  | Filtro de ar                         |
| 6   | Tampão de drenagem                | 16  | Alavanca do ar (estrangulador)       |
| 7   | Proteção do silenciador           | 17  | Alavanca do acelerador               |
| 8   | Saída de escape                   | 18  | Etiqueta do nível de potência sonora |
| 9   | Depósito de combustível           | 19  | Base                                 |
| 10  | Tampão do depósito de combustível |     |                                      |

## INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

Leia integralmente este capítulo antes de utilizar a motobomba. O incumprimento destas instruções pode provocar intoxicações, incêndios, queimaduras ou lesões graves.

| Aviso       | Significado                                                                                  |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| PERIGO      | Situação de risco iminente que, se não for evitada, provoca lesões graves ou mortais.        |
| ADVERTÊNCIA | Situação de risco que, se não for evitada, pode provocar lesões graves.                      |
| PRECAUÇÃO   | Situação de risco que, se não for evitada, pode provocar lesões ligeiras ou danos materiais. |
| NOTA        | Informação útil para a utilização correta do aparelho.                                       |

### **PERIGO — Gases de escape**

- 1) Os gases de escape contêm monóxido de carbono, um gás tóxico, incolor e inodoro que pode causar perda de consciência e morte.
- 2) Nunca ponha a motobomba a funcionar no interior de habitações, garagens, caves, poços, túneis ou em qualquer local fechado ou mal ventilado, mesmo com as portas e janelas abertas.
- 3) Coloque a motobomba de forma que os gases de escape não possam entrar em edifícios nem atingir pessoas.

### **PERIGO — Combustível**

- 1) A gasolina é extremamente inflamável e os seus vapores são explosivos. Abasteça sempre ao ar livre, com o motor parado e frio.
- 2) Não fume nem permita chamas, faíscas ou fontes de calor perto da motobomba nem do local onde a gasolina é guardada.
- 3) Não encha o depósito acima do nível máximo. Limpe qualquer derrame e aguarde que a zona esteja seca antes de ligar o motor.
- 4) Guarde a gasolina em recipientes homologados, fora do alcance das crianças. Evite o contacto com a pele e a inalação dos vapores.
- 5) Antes de cada utilização, verifique se não existem fugas de gasolina ou de óleo à volta e por baixo do motor.

### **ADVERTÊNCIA — Superfícies quentes e peças em movimento**

- 1) O silenciador e o motor atingem temperaturas muito elevadas durante o funcionamento e permanecem quentes durante algum tempo após a paragem. Não lhes toque e aguarde que arrefeçam antes de transportar, guardar ou inspecionar a motobomba.
- 2) Mantenha a motobomba a uma distância mínima de 1 m de paredes, edifícios, outros equipamentos e materiais combustíveis.
- 3) Não ponha o motor a funcionar sem as proteções, o filtro de ar ou o silenciador montados.
- 4) Mantenha as crianças, os animais e as pessoas alheias ao trabalho afastados da zona de funcionamento.

### **ADVERTÊNCIA — Utilização da bomba**

- 1) Bombeie apenas água limpa. Não bombeie líquidos inflamáveis ou corrosivos, água do mar nem água com areia.
- 2) Não encha nem esvazie o corpo da bomba nem retire o tampão de escorva com o motor em funcionamento. Após um funcionamento a seco, a água no interior pode estar muito quente: pare o motor e deixe a bomba arrefecer antes de a abrir.
- 3) Utilize mangueiras de descarga que suportem a pressão máxima da bomba e fixe-as com abraçadeiras. Uma mangueira que se solte sob pressão pode atingir as pessoas próximas.
- 4) Coloque a motobomba sobre uma superfície firme e horizontal para evitar que tombe ou se desloque devido às vibrações.

### **PRECAUÇÃO — Operador**

- 1) Aprenda a parar o motor rapidamente e conheça o funcionamento de todos os comandos antes de utilizar a motobomba. Não permita que a utilizem pessoas que não tenham lido estas instruções.
- 2) Não utilize a motobomba sob o efeito de álcool, medicamentos ou drogas, nem em estado de fadiga.
- 3) Utilize proteção auditiva quando permanecer junto da motobomba em funcionamento durante períodos prolongados.

## MONTAGEM E COLOCAÇÃO EM SERVIÇO

### Acessórios fornecidos

As motobombas são fornecidas com os acessórios das FIG. 7 e 8. Verifique se estão todos presentes antes de montar o equipamento.



FIG. 7 — Acessórios fornecidos com a AY-25 KT



FIG. 8 — Acessórios fornecidos com a AY-40 KT

| Ref. | Acessório                       | AY-25 KT | AY-40 KT |
|------|---------------------------------|----------|----------|
| A    | Filtro de aspiração com espigão | 1        | 1        |
| B    | Ligador curvo para mangueira    | 1        | —        |
| C    | Ligador reto para mangueira     | 1        | 2        |
| D    | Vedante do ligador              | 2        | 2        |
| E    | Abraçadeira para mangueira      | 3        | 3        |
| F    | Chave de velas                  | 1        | 1        |
| G    | Haste da chave de velas         | 1        | 1        |
| H    | Chave de bocas dupla            | 1        | —        |
| I    | Copo medidor de óleo            | 1        | —        |

### Localização

Instale a motobomba sobre uma superfície firme e horizontal, o mais perto possível do nível da água e a uma distância mínima de 1 m de qualquer parede ou obstáculo. Quanto menor for a altura de aspiração e mais curta a mangueira, mais rápida será a escorva e maior o caudal. A altura de aspiração não deve exceder 7 m na AY-25 KT nem 6 m na AY-40 KT.

**PRECAUÇÃO:** Não incline nem deite a motobomba durante o funcionamento. Uma posição incorreta prejudica a lubrificação e o arrefecimento do motor e pode avariá-lo.

### Ligação da mangueira de aspiração

- 1) Utilize uma mangueira armada indeformável, reforçada com espiral de PVC ou metálica, com o mesmo diâmetro da boca de aspiração. Uma mangueira mole é esmagada pela depressão e impede a aspiração.
- 2) Coloque o vedante (D) no ligador (na AY-25 KT, o ligador reto C), apresente o ligador na boca de aspiração e aperte firmemente à mão a porca de união da bomba até o vedante assentar. Não aplique fita de teflon nem pasta na rosca.
- 3) Introduza a mangueira no espigão do ligador e fixe-a com uma abraçadeira (E) bem apertada.
- 4) Monte o filtro de aspiração (A) na extremidade livre da mangueira e fixe-o com outra abraçadeira (E). Nunca ponha a bomba a funcionar sem filtro: um corpo estranho aspirado pode bloquear ou partir a turbina.
- 5) Mergulhe o filtro na água de forma que fique afastado do fundo e não aspire lama nem areia.

A estanquidade da aspiração é imprescindível. Qualquer entrada de ar pelos vedantes, pelas abraçadeiras ou pela própria mangueira reduz o caudal e pode mesmo impedir a aspiração. Para aspirar a mais de 1 m de profundidade, recomenda-se substituir o filtro por uma válvula de pé com filtro, que mantém a mangueira e o corpo da bomba cheios de água entre utilizações e reduz o tempo de escorva.

### Ligação da mangueira de descarga

Ligue a mangueira de descarga à boca de descarga seguindo o mesmo procedimento. Na AY-25 KT, utilize o ligador curvo (B), que orienta a saída para o lado e evita que a mangueira dobre. Pode ser utilizada mangueira plana, desde que suporte, no mínimo, a pressão máxima da bomba. Uma mangueira curta e de grande diâmetro oferece o melhor rendimento; uma mangueira comprida ou estreita aumenta as perdas de carga e reduz o caudal.

### Óleo do motor

Verifique o nível de óleo antes do primeiro arranque e antes de cada utilização, com a motobomba parada e na posição horizontal. Pôr o motor a trabalhar sem óleo ou com nível insuficiente avaria-o gravemente em muito pouco tempo.

- 1) Retire o tampão de enchimento de óleo. Na AY-25 KT, encontra-se na extremidade do arrancador, na parte inferior do lado do silenciador (FIG. 4, n.º 17); na AY-40 KT, encontra-se no cárter, atrás do filtro de ar e junto à base.
- 2) Adicione óleo lentamente até ao nível máximo, sem o ultrapassar. Na AY-25 KT, meça o óleo com o copo medidor (I) fornecido.
- 3) Volte a colocar o tampão e aperte-o à mão.

A capacidade aproximada de óleo é de 0,07 l na AY-25 KT e de 0,5 l na AY-40 KT. Utilize óleo de motor de quatro tempos SAE 10W-30 ou SAE 10W-40 de qualidade API SJ ou superior. Não utilize óleo de dois tempos, óleos sem detergentes, óleo usado nem misturas de óleos diferentes.

### Combustível

- 1) Com o motor parado, deixe-o arrefecer pelo menos 2 minutos e retire o tampão do depósito.
- 2) Encha o depósito com gasolina sem chumbo de 95 octanas sem ultrapassar o nível máximo. A capacidade é de 0,6 l na AY-25 KT e de 1,1 l na AY-40 KT.
- 3) Volte a colocar o tampão e aperte-o firmemente. Limpe qualquer derrame.

**NOTA:** Utilize gasolina nova e limpa, sem mistura de óleo. Não utilize gasolina com mais de 10 % de etanol. A gasolina degrada-se em poucas semanas e a gasolina velha obstrui o carburador.

### Escorva da bomba

- 1) AY-25 KT: antes de ligar a mangueira de descarga, encha completamente o corpo da bomba com água limpa pela boca de descarga (FIG. 3, n.º 2) e ligue depois a mangueira.
- 2) AY-40 KT: retire o tampão de escorva (FIG. 5, n.º 2), encha completamente o corpo da bomba com água limpa e volte a colocar o tampão com o respetivo vedante, apertando-o firmemente para que não entre ar.

**PRECAUÇÃO:** Nunca ponha a bomba a trabalhar sem água de escorva. O funcionamento a seco sobreaquece a bomba e destrói rapidamente o empanque mecânico.

## MODO DE UTILIZAÇÃO

### Arranque

- 1) Verifique o nível de óleo, o nível de combustível, a água de escorva e a fixação das mangueiras.
- 2) Coloque o interruptor do motor (FIG. 3, n.º 6, ou FIG. 6, n.º 11) na posição ON.
- 3) AY-25 KT: prima três ou quatro vezes a bomba de escorva de combustível (FIG. 4, n.º 13).
- 4) Com o motor frio, feche o ar (FIG. 4, n.º 14, na AY-25 KT; alavanca vermelha, FIG. 6, n.º 16, na AY-40 KT). Com o motor quente ou com temperatura ambiente elevada, normalmente não é necessário.
- 5) Coloque a alavanca do acelerador (FIG. 3, n.º 7, ou FIG. 6, n.º 17) aproximadamente a meio do curso entre a posição de ralenti (tartaruga) e a de velocidade máxima (lebre).
- 6) Segure a motobomba com uma mão e puxe suavemente o punho de arranque até sentir resistência. Em seguida, puxe com energia.
- 7) Acompanhe o punho com a mão no seu retorno; não o solte bruscamente.
- 8) Depois de o motor arrancar, abra o ar progressivamente à medida que o motor aquece.

**PRECAUÇÃO:** Não puxe a corda até ao fim do seu curso nem volte a puxá-la com o motor em funcionamento: pode danificar o arrancador.

## Funcionamento

Acelere o motor para iniciar a aspiração. O tempo de escorva depende da altura de aspiração e do comprimento da mangueira: com 5 m de altura de aspiração, pode chegar a 130 s na AY-25 KT e a 160 s na AY-40 KT. Quando a bomba descarregar água de forma contínua, regule o caudal com a alavanca do acelerador: para a posição de velocidade máxima o caudal aumenta e para a de ralenti diminui. Utilize a aceleração máxima apenas para a escorva e durante períodos curtos; em trabalho contínuo, mantenha o acelerador em posições intermédias.

Se a bomba não descarregar água após alguns minutos, pare o motor, verifique a estanquidade da aspiração, reponha a água de escorva e volte a ligar o motor. Não deixe a bomba funcionar sem água.

## Paragem

Em caso de emergência, coloque diretamente o interruptor do motor na posição OFF. Em condições normais, siga este procedimento:

- 1) Leve a alavanca do acelerador à posição de ralenti e deixe o motor trabalhar cerca de um minuto.
- 2) Coloque o interruptor do motor na posição OFF.
- 3) Se tiver bombeado água com sedimentos, faça circular água limpa pela bomba antes de a parar.
- 4) Se houver risco de geada, retire o tampão de drenagem e esvazie o corpo da bomba. Volte a colocar o tampão.

## MANUTENÇÃO

**PERIGO:** Pare o motor, aguarde que arrefeça e desligue o cachimbo da vela antes de efetuar qualquer operação de manutenção. Se precisar de pôr o motor a trabalhar para uma verificação, faça-o ao ar livre.

A manutenção periódica mantém o desempenho da motobomba e prolonga a sua vida útil. Efetue as operações com maior frequência quando o equipamento trabalhar em ambientes com muito pó ou a temperaturas elevadas.

### Plano de manutenção

| Operação                                                                                                 | AY-25 KT                                                | AY-40 KT                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Verificação do nível de óleo do motor                                                                    | Antes de cada utilização e a cada 10 h de funcionamento | Antes de cada utilização                          |
| Verificação de fugas, do aperto dos parafusos e do estado das mangueiras, vedantes e filtro de aspiração | Antes de cada utilização                                | Antes de cada utilização                          |
| Primeira mudança do óleo do motor                                                                        | Às 20 h                                                 | Às 20 h                                           |
| Mudanças seguintes do óleo do motor                                                                      | A cada 50 h                                             | A cada 100 h ou a cada 6 meses                    |
| Limpeza do filtro de ar                                                                                  | A cada 50 h                                             | A cada 50 h (a cada 10 h em ambientes poeirentos) |
| Substituição do filtro de ar                                                                             | A cada 100 h                                            | A cada 300 h                                      |
| Limpeza e afinação da vela                                                                               | A cada 50 h                                             | A cada 50 h                                       |
| Substituição da vela                                                                                     | A cada 200 h                                            | A cada 300 h                                      |
| Limpeza do filtro e do depósito de combustível (*)                                                       | A cada 200 h ou anualmente                              | A cada 500 h ou anualmente                        |
| Afinação da folga das válvulas (*)                                                                       | A cada 200 h                                            | A cada 300 h ou anualmente                        |
| Limpeza da câmara de combustão (*)                                                                       | A cada 200 h                                            | A cada 500 h ou anualmente                        |
| Inspeção do corpo da bomba, da turbina e da voluta (*)                                                   | A cada 200 h                                            | A cada 500 h                                      |
| Substituição do tubo de combustível (*)                                                                  | A cada 2 anos                                           | A cada 2 anos                                     |

Substitua antes o filtro de ar, a vela ou o tubo de combustível se estiverem danificados. (\*) Operações reservadas a um serviço técnico autorizado AYERBE.

## Mudança de óleo

Mude o óleo com o motor morno, para que saia com facilidade e por completo.

- 1) Verifique se o tampão do depósito de combustível está bem fechado.
- 2) Coloque um recipiente adequado junto ao motor para recolher o óleo usado.
- 3) AY-25 KT: retire o tampão de enchimento de óleo (FIG. 4, n.º 17), que serve também de drenagem, e incline a motobomba para o lado desse orifício até esvaziar o cárter.
- 4) AY-40 KT: retire o parafuso de drenagem de óleo, situado por baixo do tampão de enchimento, com o respetivo vedante, e desaperte o tampão de enchimento para que o óleo saia mais depressa. Depois de esvaziar o cárter, volte a colocar o parafuso de drenagem com o vedante.
- 5) Volte a colocar a motobomba na posição horizontal e encha com óleo novo até ao nível máximo.
- 6) Coloque o tampão e limpe qualquer derrame.

Entregue o óleo usado, num recipiente fechado, a um operador de gestão de resíduos autorizado ou num ecocentro. Não o deite no lixo, no solo nem na rede de esgotos.

## Filtro de ar

**ADVERTÊNCIA:** Não limpe o filtro com gasolina nem com solventes inflamáveis.

- 1) Retire a tampa do filtro de ar (FIG. 3, n.º 8, ou FIG. 6, n.º 15) e extraia o elemento filtrante.
- 2) Lave o elemento em água morna com sabão, enxague-o e deixe-o secar completamente.
- 3) Impregne o elemento com algumas gotas de óleo de motor limpo e esprema-o com a mão, sem o torcer.
- 4) Limpe o interior da caixa com um pano húmido, evitando que entre sujidade no carburador.
- 5) Coloque o elemento filtrante e a tampa.

**PRECAUÇÃO:** Nunca ponha o motor a trabalhar sem o filtro de ar: o pó aspirado provoca um desgaste rápido do motor.

## Vela

Vela recomendada: NGK CMR5H na AY-25 KT e NGK BP7ES na AY-40 KT, ou equivalentes. Folga entre elétrodo: 0,6–0,7 mm.

- 1) Desligue o cachimbo da vela e limpe a sujidade à sua volta.
- 2) Desmonte a vela com a chave de velas (F) e a respetiva haste (G).
- 3) Substitua a vela se o isolador estiver fissurado ou se os elétrodo estiverem desgastados. Se estiver em bom estado, limpe-a com uma escova de arame.
- 4) Verifique com um apalpa-folgas a folga entre elétrodo (0,6–0,7 mm) e ajuste-a dobrando cuidadosamente o elétrodo lateral.
- 5) Enrosque a vela à mão e aperte-a com a chave: meia volta após o assentamento se for nova e entre 1/8 e 1/4 de volta se for usada.
- 6) Coloque o cachimbo da vela.

## Limpeza do corpo da bomba

Após cada utilização, e sempre que tiver bombeado água com sedimentos, faça circular água limpa pela bomba. Em seguida, retire o tampão de drenagem, deixe sair a água e volte a colocar o tampão. Se a turbina ficar bloqueada por um corpo estranho, recorra a um serviço técnico autorizado.

## TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO

### Transporte

- 1) Deixe o motor arrefecer antes de transportar a motobomba.
- 2) Mantenha a motobomba na posição horizontal, com o tampão do depósito bem fechado, e fixe-a para que não se possa deslocar nem tombar.
- 3) Não ligue nem ponha a motobomba a funcionar dentro do veículo. Não deixe o veículo ao sol com a motobomba no seu interior.
- 4) Esvazie o depósito de combustível se for transportar a motobomba por caminhos em mau estado.

### Inatividade prolongada

Se a motobomba for ficar fora de serviço mais de um mês, prepare-a da seguinte forma:

- 1) Faça circular água limpa pela bomba e esvazie completamente o corpo da bomba pelo tampão de drenagem.
- 2) Ao ar livre e com o motor frio, esvazie o depósito de combustível para um recipiente homologado. Ponha o motor a trabalhar, com água de escorva na bomba, e deixe-o funcionar até parar por falta de combustível.
- 3) Mude o óleo do motor e limpe o filtro de ar.
- 4) Desmonte a vela, deite uma colher de chá de óleo de motor limpo no cilindro e puxe lentamente várias vezes o punho de arranque para o distribuir. Volte a montar a vela.
- 5) Puxe lentamente o punho de arranque até sentir resistência. Nesta posição, as válvulas ficam fechadas e o interior do motor fica protegido da humidade.
- 6) Guarde a motobomba coberta, na posição horizontal, num local seco, ventilado e protegido do pó e da geada.

## DETEÇÃO DE AVARIAS

| Avaria                               | Causa provável                                                     | Solução                                                                             |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| O motor não arranca                  | Interruptor do motor em OFF                                        | Coloque o interruptor em ON                                                         |
|                                      | Depósito sem combustível                                           | Abasteça com gasolina nova                                                          |
|                                      | Combustível velho ou contaminado                                   | Esvazie o depósito e o carburador e abasteça com gasolina nova                      |
|                                      | Ar aberto com o motor frio                                         | Fecher o ar para arrancar                                                           |
|                                      | AY-25 KT: carburador sem combustível                               | Prima três ou quatro vezes a bomba de escorva de combustível                        |
|                                      | Motor afogado por excesso de mistura                               | Abra o ar, coloque o acelerador na velocidade máxima e puxe várias vezes o punho    |
|                                      | Vela suja, húmida ou danificada                                    | Limpe e afine a vela ou substitua-a                                                 |
|                                      | Nível de óleo insuficiente                                         | Ateste o óleo até ao nível máximo                                                   |
| O motor perde potência ou para       | Filtro de ar sujo                                                  | Limpe o filtro de ar                                                                |
|                                      | Filtro de combustível obstruído                                    | Limpe o filtro e o depósito de combustível                                          |
|                                      | Alhetas de arrefecimento obstruídas                                | Limpe as alhetas de arrefecimento                                                   |
| A bomba não aspira água              | Corpo da bomba sem água de escorva                                 | Encha o corpo da bomba com água                                                     |
|                                      | Entrada de ar pelos ligadores, vedantes ou tampões                 | Verifique os vedantes e aperte ligadores, abraçadeiras e tampões                    |
|                                      | Mangueira de aspiração esmagada, furada ou não armada              | Utilize uma mangueira armada em bom estado                                          |
|                                      | Filtro de aspiração obstruído ou fora de água                      | Limpe o filtro e mergulhe-o completamente                                           |
|                                      | Altura de aspiração excessiva                                      | Aproxime a motobomba do nível da água (7 m no máximo na AY-25 KT e 6 m na AY-40 KT) |
|                                      | Motor ao ralenti                                                   | Acelere o motor durante a escorva                                                   |
| Caudal insuficiente                  | Mangueira de descarga demasiado comprida ou estreita               | Encurte a mangueira ou utilize uma de maior diâmetro                                |
|                                      | Filtro de aspiração parcialmente obstruído                         | Limpe o filtro de aspiração                                                         |
|                                      | Turbina desgastada ou parcialmente obstruída                       | Recorra a um serviço técnico autorizado                                             |
| Fuga de água entre a bomba e o motor | Empanque mecânico danificado por funcionamento a seco ou por areia | Pare a motobomba e recorra a um serviço técnico autorizado                          |
| Vibrações ou ruídos anormais         | Parafusos soltos                                                   | Pare o motor e aperte os parafusos                                                  |
|                                      | Corpo estranho na turbina                                          | Pare o motor e recorra a um serviço técnico autorizado                              |

## ABATE E ELIMINAÇÃO

No fim da sua vida útil, esvazie o combustível e o óleo do motor e entregue-os a um operador de gestão de resíduos autorizado. A motobomba deve ser entregue num ecocentro ou a um operador de gestão de resíduos autorizado, que separará os metais, os plásticos e os componentes do motor para reciclagem, em conformidade com a legislação em vigor.

**NOTA:** Não abandone a motobomba, o óleo nem o combustível no meio natural nem os deposite com os resíduos domésticos.



**DECLARACIÓN «CE» DE CONFORMIDAD  
E.C. DECLARATION OF CONFORMITY  
CE. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ  
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE «CE»**

**LA EMPRESA, THE COMPANY, LA SOCIÉTÉ, O COMPANHIA:**

**AYERBE INDUSTRIAL DE MOTORES, S.A.**

C/ Oilamendi, 8-10 — 01015 Vitoria-Gasteiz — España

Declara bajo su exclusiva responsabilidad que el producto que a continuación se detalla es conforme con las disposiciones de las directivas y de las normas armonizadas que se relacionan:

Declares under its sole responsibility that the product described below complies with the provisions of the following directives and harmonised standards:

Déclare sous sa seule responsabilité que le produit décrit ci-après est conforme aux dispositions des directives et des normes harmonisées suivantes :

Declara sob sua exclusiva responsabilidade que o produto a seguir descrito está em conformidade com as disposições das diretivas e das normas harmonizadas seguintes:

**MOTOBOMBA AUTOASPIRANTE DE GASOLINA**

**AY-25 KT — cód. 5418360**

**AY-40 KT — cód. 5418345**

Número de serie / Serial number / Numéro de série / Número de série: \_\_\_\_\_

**DIRECTIVAS / DIRECTIVES / DIRETIVAS:**

2006/42/CE — Máquinas · 2000/14/CE, modificada por 2005/88/CE — Emisiones sonoras en el entorno · 2014/30/UE — Compatibilidad Electromagnética

**Normas armonizadas / Normes harmonisées / Normas harmonizadas:**

EN 809:1998+A1:2009 · EN ISO 12100:2010 · EN ISO 3744:2010

Vitoria-Gasteiz, a 11 de septiembre de 2026



**Adrián Martínez de Albornoz**

Gerente / Manager / Gérant / Gerente