

AYERBE



GRUPO GERADOR INVERTER ENERGEN 3800 KT INVERT

Ref. 5440055

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 com segurança o grupo gerador inverter AYERBE ENERGEN 3800 KT INVERT (ref. 5440055). O equipamento combina um motor a gasolina KIOTSU KT-190 F com um alternador inverter que fornece corrente alternada monofásica de 230 V ~ 50 Hz de onda sinusoidal pura, adequada para equipamentos eletrônicos sensíveis, além de uma saída de 12 V de corrente contínua. Está alojado numa carroçaria insonorizada com rodas e pega telescópica, e dispõe de arranque elétrico, arranque manual por arrancador de recuo e arranque à distância através do comando sem fios incluído.

Conservação do manual

Conserve este manual durante toda a vida útil do gerador e mantenha-o num local acessível ao pessoal que o vá utilizar. Se ceder ou revender o equipamento, entregue-o acompanhado deste manual e do comando à distância.

Utilização prevista

O gerador destina-se a fornecer energia elétrica de forma provisória a ferramentas, equipamentos de obra, iluminação e aparelhos domésticos ou de lazer, no exterior e em locais bem ventilados, dentro dos limites de potência indicados nas características técnicas.

Considera-se utilização indevida, entre outras:

- 1) Colocar o gerador em funcionamento em interiores, garagens, caves, tendas de campismo, veículos ou qualquer outro espaço fechado ou mal ventilado.
- 2) Ligar o gerador à instalação elétrica de um edifício sem um sistema de comutação que impeça o acoplamento com a rede pública.
- 3) Alimentar recetores trifásicos, de 60 Hz ou cuja potência total ultrapasse a potência nominal do gerador.
- 4) Alimentar aparelhos médicos ou de suporte de vida.
- 5) Utilizá-lo à chuva ou à neve, em atmosferas explosivas ou perto de materiais inflamáveis.
- 6) Arrancar o gerador com o comando à distância sem ter verificado previamente que está instalado de acordo com este manual.
- 7) Manipular o limitador de velocidade, o sistema de escape ou a instalação elétrica, ou substituir componentes por outros não originais.

Identificação do produto

A placa de características, situada na parte lateral da carroçaria, indica o modelo, a tensão, a frequência e a potência. Ao solicitar informações ou peças de substituição, indique sempre o modelo, a referência AYERBE e o número de série do equipamento.

Transporte e desembalagem

Verifique no ato da receção que a embalagem está intacta e que o fornecimento está completo: gerador, comando à distância e acessórios (FIG. 4 e FIG. 5). O gerador pesa 49 kg: retire-o da caixa com a ajuda de outra pessoa, segurando-o pelas pegadas de transporte. É fornecido sem óleo no motor e com a bateria desligada; antes do primeiro arranque siga o capítulo MONTAGEM E COLOCAÇÃO EM SERVIÇO. Os materiais da embalagem devem ser depositados nos contentores de recolha seletiva e mantidos fora do alcance das crianças.

Peças de substituição e modificações

Utilize exclusivamente peças de substituição originais AYERBE. Qualquer modificação do gerador 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	ENERGEN 3800 KT INVERT
Grupo gerador	
Referência AYERBE	5440055
Tipo de aparelho	Grupo gerador inverter a gasolina, com carroçaria insonorizada
Potência máxima	4.200 W
Potência nominal	3.800 W
Tensão / frequência	230 V ~ 50 Hz, monofásica, onda sinusoidal pura
Intensidade nominal em CA	16,5 A
Fator de potência (cos ϕ)	1
Tomadas de corrente	2 tomadas de 230 V (16 A, IP 44) com disjuntor independente
Saída de corrente contínua	12 V — 8 A, com disjuntor
Sistema de arranque	Elétrico, à distância com comando sem fios e manual por arrancador de recuo
Comando à distância	Sem fios, de dois botões (arranque e paragem), incluído
Bateria de arranque	12 V — 7 Ah
Capacidade do depósito	12 l
Autonomia a 75 % de carga	8 horas
Temperatura ambiente máxima de trabalho	40 °C (de -15 °C a 50 °C durante períodos curtos)
Nível de potência sonora	89 dB(A) LwA
Nível de pressão sonora	64 dB(A) LpA a 7 m
Motor	
Fabricante / modelo	KIOTSU KT-190 F
Potência nominal	7,5 cv
Cilindrada	224 cm ³
Regime do motor	3.600 rpm
Regulador de velocidade	Eletrónico
Refrigeração / aspiração	Por ar / natural
Combustível	Gasolina sem chumbo 95 octanas
Consumo a 75 % de carga	1,5 l/h
Óleo do motor	SAE 10W-40 — API CD, CF
Capacidade de óleo	0,80 l
Proteção por nível baixo de óleo	Paragem automática do motor
Vela	NHSP F6RTC de origem (substituição: NGK BPR6ES ou equivalente) — folga 0,7–0,8 mm
Folga das válvulas (admissão / escape)	0,06–0,12 mm / 0,08–0,14 mm
Alternador	
Tipo / excitação	Inverter
Classe de isolamento	F
Grau de proteção	IP23
Tolerância de tensão	± 1 %
Número de polos	2
Revestimento	Standard (sem impregnações)
Dimensões e peso	
Dimensões (C x L x A)	620 x 470 x 490 mm
Peso	49 kg

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

DESCRIÇÃO DO APARELHO

O gerador é constituído por um motor a gasolina de quatro tempos refrigerado por ar e um alternador inverter, alojados numa carroçaria insonorizada de plástico. O painel de controlo reúne os comandos de arranque, os indicadores luminosos, as proteções, as tomadas de corrente e o recetor do comando à distância. Para a sua deslocação dispõe de duas pegas fixas, uma pega telescópica e duas rodas.



FIG. 1 — Componentes principais (lado do painel de controlo)



FIG. 2 — Pega telescópica estendida e parte traseira

Nº	Componente	Nº	Componente
1	Painel de controlo (FIG. 3)	6	Rodas
2	Pega de transporte dianteira	7	Grelha de ventilação
3	Tampão do depósito com válvula de ventilação	8	Pega telescópica
4	Pega de transporte traseira	9	Saída do silenciador de escape
5	Punho do arrancador de recuo		

Atrás da tampa de manutenção encontram-se a bateria, a vela, o filtro de ar e o orifício de enchimento de óleo com a respetiva vareta.

Painel de controlo



FIG. 3 — Painel de controlo

Nº	Elemento	Função
1	Interruptor de ignição (START / ON / OFF)	START: arranque elétrico (posição momentânea). ON: funcionamento. OFF: paragem do motor
2	Interruptor da bateria (ON / OFF)	Liga a bateria ao circuito de arranque; acende com a bateria ligada
3	Botão do ar (CHOKE / RUN)	CHOKE: arranque a frio. RUN: funcionamento normal
4	Indicador de alerta de óleo (amarelo)	Acende quando o motor para por nível baixo de óleo
5	Indicador de sobrecarga (vermelho)	Acende quando a carga ultrapassa a capacidade do gerador e a saída é cortada
6	Indicador de saída (verde)	Indica que há tensão disponível nas tomadas
7	Interruptor ECONOMY (ON / OFF)	ON: o regime do motor adapta-se à carga. OFF: regime constante
8	Botão RESET	Restabelece a saída após uma sobrecarga
9	Disjuntor de 12 V (8 A)	Protege a saída de corrente contínua
10	Tomada de 12 V CC	Saída de corrente contínua para carregar baterias de 12 V ou ligar o adaptador USB
11	Disjuntores de 230 V (16 A)	Protegem cada uma das duas tomadas de corrente
12	Tomadas de corrente de 230 V ~	Saída de corrente alternada, com tampa de proteção
13	Comando da torneira de combustível (ON / OFF)	Abre ou fecha a passagem de gasolina para o carburador
14	Borne de ligação à terra	Ligação do chassis do gerador à terra
15	Botão REMOTE SET	Emparelha o comando à distância com o gerador
16	Indicador do comando à distância	Pisca durante o emparelhamento e indica a receção das ordens do comando

Na parte inferior do painel encontram-se também os bornes de ligação em paralelo, vermelho e preto, protegidos por tampa (ver «Funcionamento em paralelo»).

Acessórios fornecidos



FIG. 4 — Acessórios fornecidos

Nº	Acessório	Nº	Acessório
1	Cabo de carga de baterias de 12 V com pinças	4	Adaptador USB para a tomada de 12 V
2	Funil para o óleo	5	Ficha de 230 V
3	Chave de velas	6	Comando à distância (FIG. 5)

Comando à distância

O gerador é fornecido com um comando sem fios que permite arrancar e parar o motor sem se aproximar do painel de controlo. O comando atua apenas sobre o motor: a ligação e o desligamento dos recetores devem ser feitos sempre no próprio gerador. O alcance é de cerca de 24 m sem obstáculos sólidos intermédios, e podem emparelhar-se até dois comandos com o mesmo gerador.



FIG. 5 — Comando à distância

Letra	Elemento	Função
A	Botão de arranque (cadeado aberto)	Arranca o motor
B	Botão de paragem (cadeado fechado)	Para o motor
C	Indicador de transmissão	Acende ao premir qualquer um dos botões

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

Leia integralmente este capítulo antes de utilizar o gerador. O incumprimento destas instruções pode provocar intoxicações, descargas elétricas, 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 — Monóxido de carbono

- Os gases de escape contêm monóxido de carbono, um gás tóxico, incolor e inodoro que pode causar a morte em poucos minutos. Se sentir tonturas, dores de cabeça ou fraqueza, desligue o gerador e saia imediatamente para o ar livre.
- Utilize o gerador apenas no exterior, nunca em habitações, garagens, caves, arrecadações, tendas de campismo, veículos ou caravanas, mesmo com as portas e janelas abertas.
- Orienta a saída do escape para longe de portas, janelas, entradas de ar e locais onde se encontrem pessoas.

- 4) Antes de arrancar o gerador com o comando à distância, certifique-se de que está instalado ao ar livre, de acordo com «Localização do gerador», e de que não há pessoas junto à saída do escape. Não o arranque à distância se o gerador puder ter sido deslocado para um local fechado.

PERIGO — Risco elétrico

- 1) O gerador produz uma tensão perigosa. Não toque em cabos descarnados, fichas ou tomadas danificadas, e não manuseie o gerador nem os recetores com as mãos molhadas ou sobre pavimento encharcado.
- 2) Não utilize o gerador à chuva ou à neve, nem perto de piscinas ou aspersores.
- 3) Utilize extensões em perfeito estado, de secção adequada à potência e ao comprimento, e aptas para utilização no exterior.
- 4) Não ligue o gerador à instalação elétrica de um edifício, exceto através de um comutador instalado por um eletricista qualificado de acordo com a regulamentação em vigor. Um retorno de tensão para a rede pode eletrocutar os técnicos da empresa distribuidora de eletricidade.
- 5) Quando o gerador alimentar vários recetores numa obra ou numa instalação provisória, utilize um quadro com proteção diferencial e efetue a ligação à terra de acordo com a regulamentação em vigor.

PERIGO — Incêndio e explosão

- 1) A gasolina e os seus vapores são extremamente inflamáveis. Abasteça com o motor parado e frio (aguarde pelo menos dois minutos), ao ar livre e sem fumar, longe de faíscas, chamas e fontes de calor.
- 2) Não encha demasiado o depósito. Limpe de imediato qualquer derrame e aguarde que evapore antes de arrancar.
- 3) Não transporte nem armazene o gerador com gasolina no depósito perto de chamas, salamandras, esquentadores ou aparelhos elétricos que possam inflamar os vapores.
- 4) Mantenha o gerador a mais de 1,5 m de edifícios, vegetação seca e qualquer material combustível. Tenha sempre um extintor à mão.

ADVERTÊNCIA — Superfícies quentes, peças em movimento e arranque à distância

- 1) O silenciador e o motor atingem temperaturas muito elevadas durante o funcionamento e algum tempo após a paragem. Não lhes toque e deixe o gerador arrefecer antes de o guardar ou de o inspecionar.
- 2) Não coloque o gerador em funcionamento com a tampa de manutenção aberta ou sem as proteções. Mantenha as mãos, o cabelo, a roupa larga e as joias afastados das peças móveis.
- 3) Ao puxar o arrancador de recuo, faça-o com a mão firme: o recuo brusco do cordão pode lesionar a mão ou o braço. Antes de arrancar, desligue todos os recetores.
- 4) Com o interruptor da bateria em ON, o motor pode arrancar a qualquer momento a partir do comando à distância. Coloque-o em OFF antes de abastecer, transportar, limpar ou efetuar qualquer operação de manutenção, e sempre que o gerador não estiver a ser utilizado.
- 5) Guarde o comando à distância fora do alcance das crianças e de pessoas não autorizadas, e não o transporte num bolso onde os botões possam ser premidos acidentalmente.

PRECAUÇÃO — Utilização e conservação do gerador

- 1) Não ultrapasse a potência nominal do gerador. Uma sobrecarga pode danificar o gerador e os recetores ligados.
- 2) Instale o gerador sobre uma superfície firme, plana e horizontal, e não o incline durante o funcionamento para evitar derrames de óleo ou combustível.
- 3) Não obstrua as grelhas de ventilação nem o escape. Não o exponha a poeira, humidade ou vapores corrosivos.

- 4) Desligue imediatamente o gerador se perder a saída elétrica, produzir faíscas, fumo ou chamas, ou vibrar de forma anormal.
- 5) Não projete água sob pressão sobre o gerador.

NOTA — Pessoal e ambiente

- 1) O gerador deve ser utilizado por pessoas adultas que conheçam o conteúdo deste manual.
- 2) Mantenha as crianças, as pessoas alheias ao trabalho e os animais afastados do gerador em funcionamento.

MONTAGEM E COLOCAÇÃO EM SERVIÇO

Desembalagem

- 1) Coloque a caixa sobre uma superfície firme e plana.
- 2) Retire os acessórios, o comando à distância e o material de proteção.
- 3) Retire o gerador da caixa com a ajuda de outra pessoa, segurando-o pelas duas pegas de transporte (FIG. 1, nº 2 e 4).

Ligação da bateria

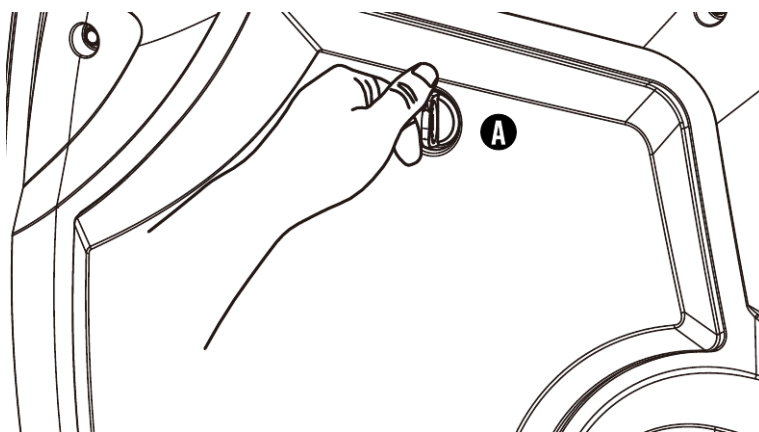


FIG. 6 — Abertura da tampa de manutenção: A, parafuso de fecho

- 1) Desaperte o parafuso de fecho (A) e retire a tampa de manutenção.
- 2) Corte a abraçadeira de plástico que mantém unidos os cabos da bateria.
- 3) Retire o parafuso do borne positivo (+) da bateria, ligue o cabo vermelho e volte a apertar o parafuso. Cubra a ligação com a capa de borracha.
- 4) Repita a operação com o cabo preto no borne negativo (-).
- 5) Volte a colocar a tampa de manutenção e aperte o parafuso de fecho.

NOTA: Se os cabos da bateria não ficarem visíveis ao retirar a tampa, podem estar alojados atrás da bateria. Ligue sempre primeiro o borne positivo e depois o negativo. A bateria alimenta também o recetor do comando à distância: sem ela ligada e carregada, o arranque à distância não funciona.

Enchimento de óleo

PRECAUÇÃO: O gerador é fornecido sem óleo. Arrancar o motor sem óleo danifica-o de forma irreparável e anula a garantia.



FIG. 7 — Enchimento e verificação do nível de óleo

- 1) Coloque o gerador sobre uma superfície plana e horizontal.
- 2) Desaperte o parafuso de fecho e retire a tampa de manutenção.
- 3) Retire o tampão de enchimento com vareta de nível.
- 4) Com a ajuda do funil, adicione óleo SAE 10W-40 até um máximo de 0,80 l, sem ultrapassar o nível máximo: o óleo deve ficar uma ou duas roscas abaixo do bordo do orifício de enchimento. Não encha em excesso.
- 5) Para verificar o nível, introduza a vareta sem a enroscar. Volte a colocar o tampão e a tampa de manutenção.

NOTA: O motor dispõe de um sensor que o para se o nível de óleo descer abaixo do mínimo. Considere as primeiras 5 horas de funcionamento como período de rodagem: trabalhe abaixo de 50 % da potência nominal, varie a carga de vez em quando e mude o óleo no fim da rodagem.

Abastecimento de combustível

- 1) Pare o motor, coloque o interruptor da bateria em OFF e deixe o gerador arrefecer. Abasteça ao ar livre, num local bem ventilado.
- 2) Limpe a zona à volta do tampão do depósito e retire-o lentamente para libertar a pressão.
- 3) Encha com gasolina sem chumbo de 95 octanas, limpa e recente, com um teor de etanol não superior a 10 % (E5 ou E10). Não misture óleo com a gasolina.
- 4) Deixe cerca de 6 mm livres abaixo da boca de enchimento para permitir a dilatação do combustível. Não encha em excesso.
- 5) Feche firmemente o tampão e limpe qualquer derrame.

NOTA: A gasolina degrada-se com o tempo. Não utilize combustível armazenado há mais de 30 dias sem estabilizador e esvazie o depósito se o gerador for ficar parado durante muito tempo.

Emparelhamento do comando à distância

O comando é entregue emparelhado com o gerador. Só é necessário repetir o emparelhamento se o comando deixar de responder ou se for substituído por um novo:

- 1) Com o motor parado, coloque o interruptor da bateria (FIG. 3, nº 2) e o interruptor de ignição (nº 1) em ON.
- 2) Mantenha premido o botão REMOTE SET (nº 15) até o indicador do comando à distância (nº 16) começar a piscar e solte-o.
- 3) Prima qualquer um dos botões do comando nos segundos seguintes. O indicador deixa de piscar e o comando fica emparelhado.
- 4) Se o indicador deixar de piscar sem que o comando tenha ficado emparelhado, repita a operação.

Ligação à terra

O borne de ligação à terra (FIG. 3, nº 14) está ligado ao chassis do gerador. Quando a instalação o exigir, ligue-o a um eletrodo de terra através de um condutor de cobre isolado de cor verde-amarela com secção não inferior a 4 mm². A ligação à terra de instalações provisórias deve ser efetuada por um eletricista qualificado de acordo com a regulamentação em vigor.

Transporte com a pega telescópica

- 1) Pare o motor, deixe o gerador arrefecer, feche a torneira de combustível (FIG. 3, nº 13) e coloque o interruptor da bateria em OFF.
- 2) Estenda a pega telescópica (FIG. 2, nº 8), incline ligeiramente o gerador sobre as rodas e desloque-o.
- 3) No fim, recolha a pega. Não levante o gerador pela pega telescópica: para o elevar, segure-o entre duas pessoas pelas duas pegas fixas.

MODO DE UTILIZAÇÃO

Localização do gerador

- 1) Instale o gerador ao ar livre, sobre uma superfície firme, plana e horizontal, protegido da chuva e da neve.
- 2) Deixe pelo menos 1,5 m livres em todos os lados, longe de paredes, edifícios e materiais combustíveis, para garantir a refrigeração e a segurança.
- 3) Oriente a saída do escape para longe de portas, janelas e entradas de ar. Não coloque o gerador em funcionamento dentro de veículos nem na caixa de uma carrinha ou camião.

Verificações antes do arranque

- 1) Verifique o nível de óleo e o de combustível.
- 2) Verifique se não existem fugas de combustível nem peças soltas ou danificadas.
- 3) Desligue todos os recetores das tomadas do gerador.
- 4) Verifique o estado das extensões e dos recetores que vai ligar.

Arranque elétrico

- 1) Abra a válvula de ventilação do tampão do depósito (FIG. 1, nº 3).
- 2) Rode o comando da torneira de combustível para a posição ON (FIG. 3, nº 13).
- 3) Coloque o interruptor da bateria em ON (nº 2).
- 4) Com o motor frio, prima o botão do ar para a posição CHOKE (nº 3). Com o motor quente não é necessário.
- 5) Prima o interruptor de ignição na posição START (nº 1) e mantenha-o premido até o motor arrancar, durante um máximo de 5 segundos. Ao soltá-lo, volta a ON. Se o motor não arrancar, aguarde pelo menos 10 segundos antes de tentar de novo.
- 6) À medida que o motor aquece, prima de novo o botão do ar para o colocar na posição RUN.
- 7) Deixe o motor funcionar sem carga durante alguns minutos antes de ligar os recetores.

Arranque à distância com o comando

- 1) Prepare o gerador como para o arranque elétrico: localização correta, níveis verificados, recetores desligados, válvula de ventilação aberta e torneira de combustível em ON.
- 2) Coloque o interruptor da bateria (nº 2) e o interruptor de ignição (nº 1) em ON, e deixe o botão do ar na posição RUN.
- 3) Prima o botão de arranque do comando (FIG. 5, A). O indicador do comando (C) acende e o motor arranca. O motor tenta arrancar até seis vezes e atrasa cerca de 15 segundos a saída de tensão para proteger o gerador dos recetores que tenham ficado ligados.
- 4) Se o motor não arrancar, aguarde pelo menos 10 segundos antes de voltar a premir. Com o motor frio ou com temperatura ambiente baixa, arranque o gerador a partir do painel com o botão do ar em CHOKE, conforme indicado em «Arranque elétrico».
- 5) Para parar o motor, prima o botão de paragem do comando (B).

- 6) No fim do trabalho, coloque o interruptor de ignição e o da bateria em OFF, e feche a torneira de combustível.

NOTA: O alcance do comando diminui com os obstáculos (paredes, veículos, estruturas metálicas) e com a pilha gasta. Se o gerador não responder, aproxime-se ou verifique a pilha do comando. O comando não liga nem desliga os recetores: antes de arrancar ou parar o motor à distância, desligue-os no próprio gerador.

Arranque manual com o arrancador de recuo

Se a bateria estiver descarregada, arranque o gerador manualmente:

- 1) Siga os passos 1, 2 e 4 do arranque elétrico e coloque o interruptor de ignição em ON.
- 2) Segure o punho do arrancador (FIG. 1, nº 5), puxe lentamente até sentir resistência e, em seguida, puxe com força e rapidez.
- 3) Devolva o punho lentamente à sua posição; não o solte de repente.
- 4) Quando o motor aquecer, coloque o botão do ar na posição RUN.

NOTA: Se o motor não arrancar, verifique se o gerador está sobre uma superfície plana e se o nível de óleo está correto: o sensor de óleo impede o arranque com nível baixo.

Ligação dos recetores

- 1) Deixe o motor estabilizar durante alguns minutos após o arranque.
- 2) Verifique se o indicador de saída verde (nº 6) está aceso.
- 3) Ligue os recetores monofásicos de 230 V ~ 50 Hz às tomadas de corrente (nº 12), um de cada vez e começando pelo de maior potência, deixando o motor estabilizar entre cada ligação.
- 4) Não ligue recetores trifásicos nem de 60 Hz, e não ultrapasse no total a potência nominal de 3.800 W. A potência máxima de 4.200 W só pode ser utilizada durante breves instantes, por exemplo no arranque de motores elétricos.

Gestão da potência

Muitos recetores com motor elétrico (compressores, bombas, frigoríficos, serras) necessitam no arranque de uma potência duas a três vezes superior à de funcionamento. Para verificar se o gerador é suficiente:

- 1) Some a potência de funcionamento de todos os recetores que vão trabalhar em simultâneo. O resultado não deve ultrapassar 3.800 W.
- 2) Adicione a essa soma a diferença entre a potência de arranque e a de funcionamento do recetor com maior pico de arranque. O resultado não deve ultrapassar 4.200 W.
- 3) Se a placa do recetor indicar apenas a intensidade, calcule a potência assim: watts = volts x amperes.

Modo ECONOMY

Com o interruptor ECONOMY em ON (nº 7), o regime do motor ajusta-se automaticamente à carga ligada, o que reduz o consumo, o ruído e as emissões. Coloque-o em OFF quando ligar recetores com fortes picos de arranque e sempre que utilizar a saída de 12 V.

Saída de 12 V CC — carga de baterias

A tomada de 12 V (nº 10), protegida pelo respetivo disjuntor de 8 A (nº 9), permite carregar baterias de chumbo-ácido de 12 V com o cabo fornecido ou alimentar dispositivos USB através do adaptador. Esta saída não é regulada: utilize-a apenas com baterias e dispositivos de 12 V.

- 1) Antes de ligar o cabo a uma bateria instalada num veículo, desligue o cabo de massa do borne negativo (–) da bateria.
- 2) Ligue a pinça vermelha ao borne positivo (+) e a pinça preta ao borne negativo (–) da bateria.

- 3) Ligue o cabo à tomada de 12 V do gerador e arranque o motor com o interruptor ECONOMY em OFF.
- 4) No fim, pare o gerador, desligue o cabo da tomada e retire primeiro a pinça preta e depois a vermelha.

PRECAUÇÃO: As baterias de chumbo-ácido libertam gases explosivos durante a carga. Carregue-as num local ventilado, longe de faíscas e chamas, e proteja os olhos e a pele. Não arranque o veículo com o cabo de carga ligado.

Indicadores e proteções

- 1) Alerta de óleo (nº 4): se o indicador amarelo acender e o motor parar, complete o nível de óleo antes de voltar a arrancar.
- 2) Sobrecarga (nº 5): se o indicador vermelho acender, a saída é cortada. Desligue os recetores, prima o botão RESET (nº 8) e reduza a carga antes de os voltar a ligar. Se a saída não for restabelecida, pare o gerador e volte a arrancá-lo.
- 3) Disjuntores (nº 9 e 11): se um disjuntor disparar, o respetivo botão fica saliente. Desligue o recetor, verifique a carga ou o estado do recetor e do cabo, aguarde alguns minutos e prima o botão para o rearmar.

Paragem do motor

- 1) Desligue todos os recetores das tomadas.
- 2) Deixe o motor funcionar sem carga durante alguns minutos para estabilizar as temperaturas.
- 3) Coloque o interruptor de ignição em OFF (nº 1) ou prima o botão de paragem do comando à distância (FIG. 5, B).
- 4) Rode o comando da torneira de combustível para OFF (nº 13) e coloque o interruptor de ignição e o da bateria em OFF (nº 1 e 2).
- 5) Depois de o gerador arrefecer, feche a válvula de ventilação do tampão do depósito.

IMPORTANTE: Em caso de emergência, coloque imediatamente o interruptor de ignição em OFF ou prima o botão de paragem do comando. Deixe sempre a torneira de combustível e o interruptor da bateria em OFF quando o gerador não estiver a ser utilizado: assim evitam-se arranques involuntários a partir do comando à distância.

Funcionamento em paralelo

O gerador pode funcionar em paralelo com outro gerador através dos bornes do painel e de um jogo de cabos de ligação em paralelo, não fornecido com o equipamento. Antes de utilizar esta função, consulte o serviço técnico AYERBE sobre os geradores compatíveis e o procedimento de ligação. Nunca desligue os cabos de ligação com os geradores a trabalhar em paralelo.

Funcionamento em altitude

A potência do motor diminui aproximadamente 3,5 % por cada 305 m de altitude devido ao menor teor de oxigénio do ar. Se for utilizar o gerador de forma habitual acima de 1.067 m, consulte o serviço técnico AYERBE para adaptar o carburador. Um gerador adaptado para altitude não deve ser utilizado a cotas inferiores, porque o motor pode ficar danificado.

MANUTENÇÃO E ARMAZENAMENTO

PERIGO: Antes de qualquer operação de manutenção, pare o motor, deixe o gerador arrefecer, desligue os recetores, coloque o interruptor da bateria em OFF e retire o cachimbo da vela para evitar arranques acidentais, incluindo a partir do comando à distância.

ADVERTÊNCIA: Nunca utilize um gerador danificado ou avariado. Não manipule o limitador de velocidade regulado de fábrica: pode danificar o gerador e os recetores e anula a garantia. Uma manutenção incorreta também anula a garantia.

Plano de manutenção

Respeite os intervalos da tabela e reduza-os quando o gerador trabalhar com cargas elevadas, a temperaturas altas ou em ambientes com poeira.

Operação	Periodicidade
Verificar o nível de óleo	Diariamente ou a cada 8 horas
Limpar a zona das grelhas de ventilação e do silenciador	Diariamente ou a cada 8 horas
Mudar o óleo (fim da rodagem)	Às primeiras 5 horas
Limpar o filtro de ar	A cada 50 horas ou em cada temporada
Mudar o óleo se trabalhar com cargas elevadas ou a temperaturas altas	A cada 50 horas ou em cada temporada
Mudar o óleo	A cada 100 horas ou em cada temporada
Limpar e ajustar a vela	A cada 100 horas ou em cada temporada
Limpar o para-faíscas	A cada 100 horas ou em cada temporada
Verificar o funcionamento do comando à distância e o estado da pilha	Em cada temporada
Carregar completamente a bateria	Uma vez por mês
Verificar e ajustar a folga das válvulas *	A cada 100 horas ou em cada temporada
Limpar o depósito e o filtro de combustível *	A cada 100 horas ou em cada temporada
Limpar a câmara de combustão *	A cada 250 horas
Substituir o tubo de combustível *	A cada 3 anos

* Operações reservadas ao serviço técnico AYERBE ou a uma oficina qualificada.

Mudança de óleo

Mude o óleo com o motor ainda morno, para que escorra melhor.

- 1) Coloque o gerador sobre uma superfície plana e retire a tampa de manutenção e o tampão de enchimento com vareta.
- 2) Com um alicate, deslize a abraçadeira de mola ao longo do tubo de drenagem do óleo e retire o tubo do seu suporte (FIG. 7).
- 3) Dirija o tubo para um recipiente e deixe o óleo escorrer por completo. A extremidade do tubo deve ficar abaixo da base do motor.
- 4) Volte a colocar o tubo no seu suporte e deslize a abraçadeira até à sua posição.
- 5) Adicione 0,80 l de óleo SAE 10W-40 conforme indicado em «Enchimento de óleo» e volte a colocar o tampão e a tampa.
- 6) Entregue o óleo usado a um operador de gestão de resíduos autorizado. Não o despeje no solo nem na rede de esgotos.

Filtro de ar

- 1) Retire a tampa de manutenção.
- 2) Localize a tampa de plástico do filtro de ar, solte o respetivo fecho e retire-a.
- 3) Retire o elemento filtrante. Limpe-o com ar comprimido a baixa pressão a partir do interior, ou substitua-o se estiver danificado ou muito sujo.
- 4) Coloque o elemento, feche a tampa do filtro e volte a montar a tampa de manutenção.

PRECAUÇÃO: Nunca coloque o motor em funcionamento sem o filtro de ar: a poeira aspirada provoca um desgaste rápido do motor.

Vela

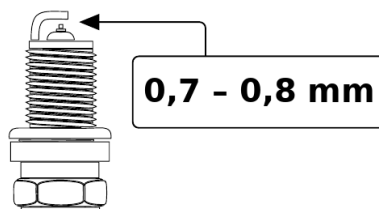


FIG. 8 — Folga entre os eletrodos da vela

- 1) Retire a tampa de manutenção e desligue o cachimbo da vela.
- 2) Desaperte e retire a vela com a chave de velas fornecida.
- 3) Verifique os eletrodos: devem estar limpos e sem desgaste. Limpe os depósitos com uma escova metálica.
- 4) Verifique se a folga entre os eletrodos é de 0,7 a 0,8 mm. Se a vela estiver danificada, substitua-a por uma NGK BPR6ES ou equivalente.
- 5) Enrosque a vela à mão com cuidado, aperte-a firmemente com a chave e coloque o cachimbo.
- 6) Volte a montar a tampa de manutenção.

Para-faíscas

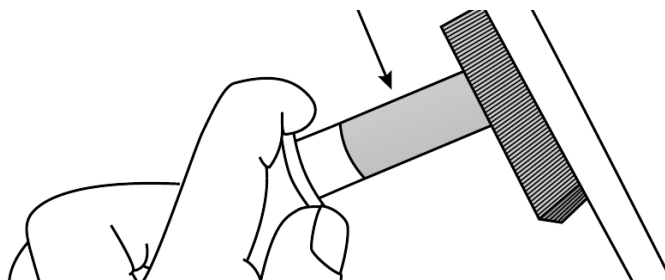


FIG. 9 — Limpeza do para-faíscas

- 1) Deixe o motor e o silenciador arrefecerem por completo.
- 2) Retire os dois parafusos que fixam a placa de proteção do escape e a rede do para-faíscas no silenciador.
- 3) Retire a rede do para-faíscas.
- 4) Elimine com uma escova metálica os depósitos de carvão da rede. Substitua-a se estiver danificada.
- 5) Coloque a rede no silenciador e fixe-a com os dois parafusos.

PRECAUÇÃO: Um para-faíscas obstruído reduz o rendimento do motor.

Limpeza

- 1) Limpe as superfícies exteriores com um pano húmido. Não utilize mangueiras nem máquinas de lavar a alta pressão: a água pode contaminar o combustível ou penetrar no alternador pelas grelhas de ventilação.
- 2) Elimine a sujidade e o óleo com uma escova de cerdas macias.
- 3) Desobstrua as grelhas de ventilação com ar comprimido a baixa pressão (1,7 bar no máximo).
- 4) Limpe o comando à distância com um pano seco. Não o molhe nem o exponha a pancadas ou a temperaturas extremas.

Pilha do comando à distância

Se o indicador do comando (FIG. 5, C) não acender ao premir um botão ou se o alcance diminuir consideravelmente, substitua a pilha por outra do mesmo tipo, respeitando a polaridade indicada no seu alojamento. Entregue a pilha gasta num ponto de recolha de pilhas.

Bateria do gerador

A bateria recarrega-se automaticamente enquanto o motor funciona. Se o gerador for pouco utilizado, ligue periodicamente a bateria a um carregador de manutenção para baterias de 12 V com uma corrente de carga não superior a 1,5 A, seguindo as instruções do carregador. Se a bateria não conseguir arrancar o motor, utilize o arrancador de recuo. Carregue-a por completo pelo menos uma vez por mês e coloque o interruptor da bateria em OFF se o gerador não for utilizado durante mais de duas semanas.

Para desligar a bateria:

- 1) Retire a tampa de manutenção.
- 2) Retire a capa do cabo preto, desligue o cabo do borne negativo (–) e guarde o parafuso.
- 3) Repita a operação com o cabo vermelho do borne positivo (+).
- 4) Se retirar a bateria, guarde-a num local limpo, seco e fresco.

Armazenamento

Se o gerador for ficar parado, coloque-o em funcionamento pelo menos 20 minutos a cada duas semanas. Para um armazenamento prolongado:

- 1) Adicione ao depósito um estabilizador de combustível e coloque o gerador em funcionamento alguns minutos, sem recetores, para que circule pelo sistema.
- 2) Com o motor em funcionamento, feche a torneira de combustível e deixe o motor parar por falta de combustível.
- 3) Deixe o gerador arrefecer, limpe-o e mude o óleo.
- 4) Retire a vela, deite uma colher de chá de óleo no cilindro e puxe lentamente o arrancador de recuo várias vezes para o distribuir. Volte a colocar a vela.
- 5) Coloque o interruptor da bateria em OFF ou desligue a bateria. Guarde o comando à distância junto ao manual, num local seco.
- 6) Guarde o gerador na posição horizontal, num local limpo, seco e ventilado, protegido do sol, longe de fontes de ignição e fora das zonas habitadas.

DETEÇÃO DE AVARIAS

Avaria	Causa provável	Solução
O motor não arranca	Falta de combustível	Encha o depósito
	Torneira de combustível fechada ou válvula do tampão fechada	Coloque-as em ON / abra a válvula
	Nível de óleo baixo	Complete o nível e coloque o gerador sobre uma superfície plana
	Botão do ar em posição incorreta	CHOKE a frio; RUN com o motor quente
	Recetores ligados durante o arranque	Desligue todos os recetores
	Cachimbo da vela solto ou vela defeituosa	Ligue o cachimbo; limpe ou substitua a vela
O arranque elétrico não funciona	Interruptor da bateria em OFF	Coloque-o em ON
	Bateria descarregada ou desligada	Recarregue-a ou ligue-a; utilize o arrancador de recuo
O gerador não responde ao comando à distância	Interruptor da bateria ou de ignição em OFF	Coloque ambos em ON
	Pilha do comando gasta (o indicador C não acende)	Substitua a pilha
	Comando fora de alcance ou obstáculos intermédios	Aproxime-se do gerador
	Comando não emparelhado	Emparelhe-o com o botão REMOTE SET
	Motor frio	Arranque a partir do painel com o botão do ar em CHOKE
	Bateria do gerador descarregada	Recarregue-a; utilize o arrancador de recuo
O motor para durante o trabalho	Falta de combustível	Encha o depósito
	Nível de óleo baixo (indicador amarelo)	Complete o nível de óleo
Potência insuficiente ou sobreaquecimento	Gerador sobrecarregado	Reduza a carga (ver «Gestão da potência»)
	Ventilação insuficiente	Desobstrua as grelhas e afaste o gerador de obstáculos
	Filtro de ar sujo	Limpe ou substitua o filtro
Não há tensão nas tomadas de 230 V	Disjuntor disparado	Reduza a carga e rearme o disjuntor
	Sobrecarga (indicador vermelho aceso)	Desligue os recetores e prima RESET
	Recetor, ficha ou extensão defeituosa	Verifique ou substitua o elemento defeituoso
	Avaria interna	Consulte o serviço técnico AYERBE
Não há tensão na tomada de 12 V	Disjuntor de 12 V disparado	Rearme o disjuntor
	Ligação solta ou cabo danificado	Verifique as ligações e o cabo
O disjuntor dispara repetidamente	Sobrecarga	Reduza a carga
	Cabo ou recetor danificado	Verifique a cablagem e substitua o recetor defeituoso

VISTA EXPLODIDA E LISTA DE PEÇAS

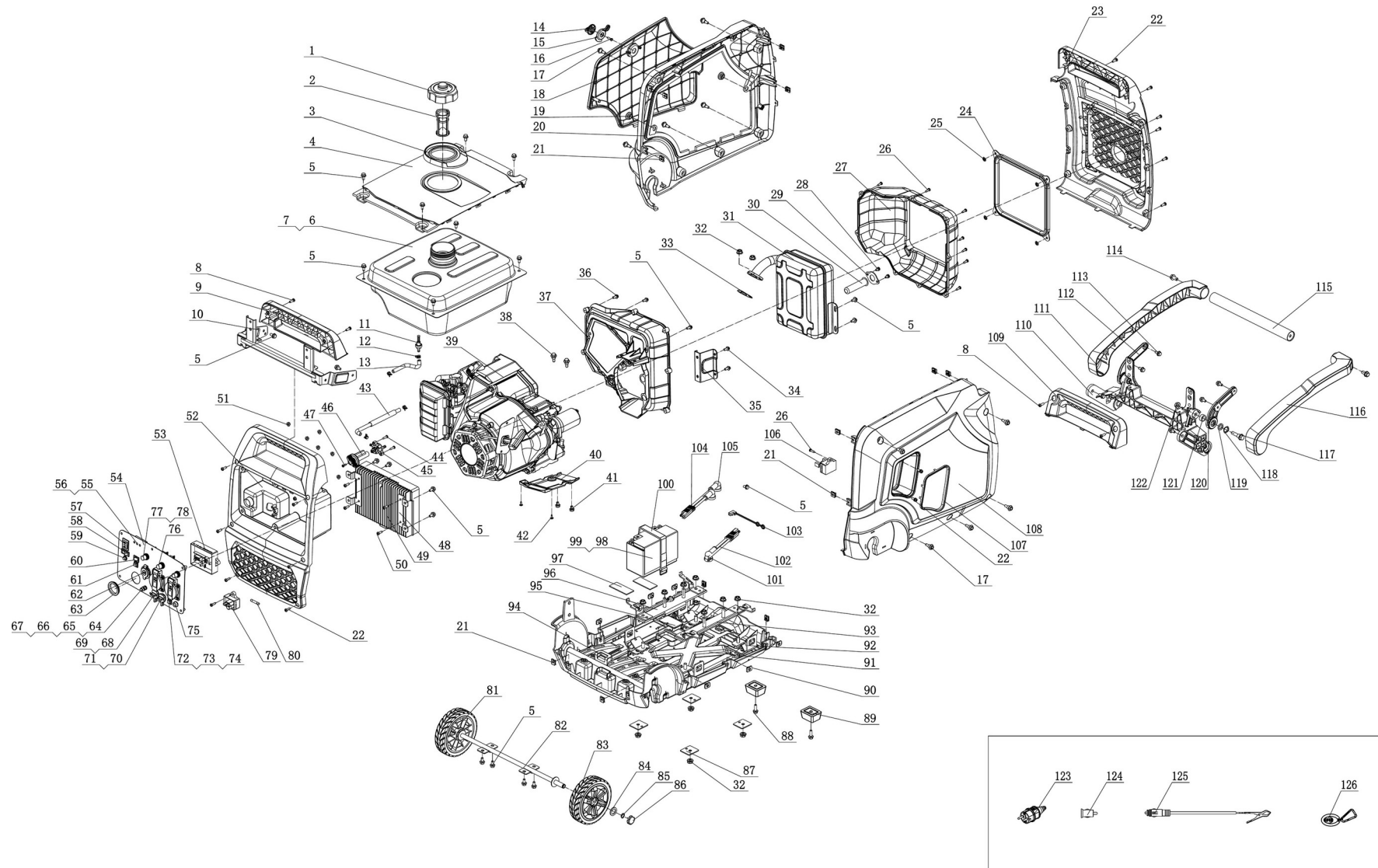


FIG. 10 — Vista explodida do grupo gerador

Motor

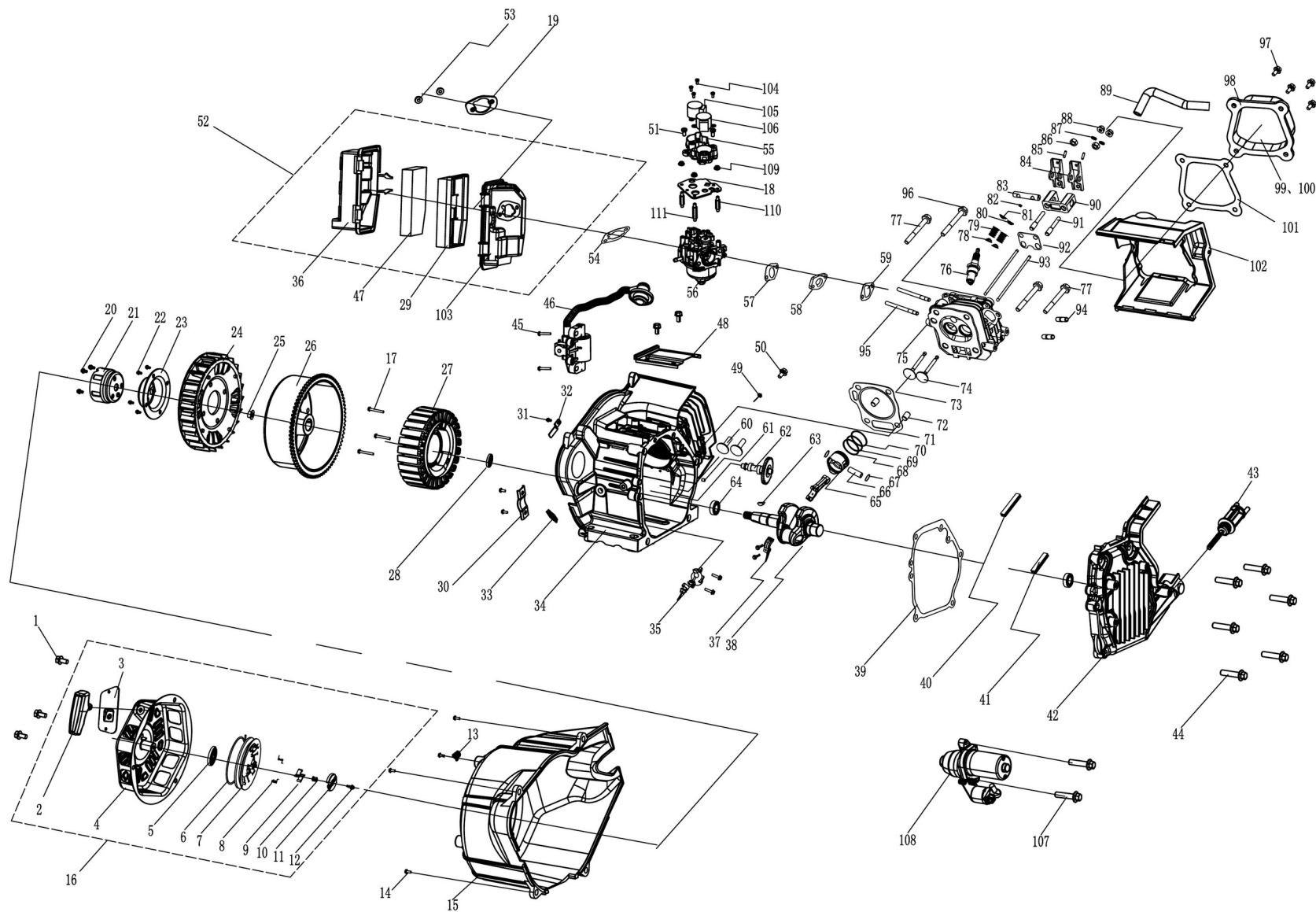


FIG. 11 — Vista explodida do motor

As listas seguintes correspondem à FIG. 10 (grupo gerador) e à FIG. 11 (motor). Para encomendar uma peça de substituição, indique o modelo, a referência AYERBE (5440055), o número de série do gerador, a figura, o número de posição e o código da peça. As quantidades indicadas são por gerador.

Grupo gerador (FIG. 10)

Nº	Código	Descrição	Qtd.
1	83.070100.02	Tampão do depósito com válvula de ventilação	1
2	83.070300.01	Filtro de combustível do depósito	1
3	83.200502.01	Junta antiderrame do depósito	1
4	69.201000.00.48	Cobertura superior (amarela)	1
5	1.5789.0612	Parafuso flangeado M6 x 12	27
6	69.071000.01.1	Depósito de combustível	1
7	69.070003.01	Película isolante térmica do depósito	1
8	1.818.0512.1	Parafuso M5 x 12 (preto)	4
9	69.201001.01	Pega dianteira	1
10	69.201600.03	Suporte da pega dianteira	1
11	21.070600.03	Ligação do tubo de combustível	1
12	2.06.016	Abraçadeira Ø8,7 x 8	4
13	122.070011.17	Tubo de combustível (depósito – torneira)	1
14	32.200203.00	Manípulo rotativo	1
15	32.200204.00	Placa de fixação do manípulo	1
16	1.845.3513	Parafuso autorroscante ST3,5 x 13	1
17	2.08.075.1	Parafuso de fixação da carroçaria M6 x 20 (preto)	10
18	69.200400.00	Tampa de manutenção (lateral direita)	1
19	81.200102.00	Passa-cabos redondo de borracha	2
20	69.200500.00.48	Carcaça de suporte direita (amarela)	1
21	2.02.010	Porca de encaixe M5	12
22	1.818.0516.1	Parafuso M5 x 16 (preto)	14
23	69.200900.00	Carcaça traseira (lado do escape)	1
24	69.200803.00	Junta da carcaça traseira no silenciador	1
25	2.03.070	Anilha de retenção em estrela M6	4
26	1.845.4216	Parafuso autorroscante ST4,2 x 16	10
27	69.081200.00	Defletor traseiro do silenciador	1
28	1.9074.13.0514	Parafuso com anilhas M5 x 10	2
29	26.101503.60	Placa do para-faíscas	1
30	46.101300.08	Para-faíscas	1
31	69.101000.00	Silenciador	1
32	1.6177.1.08	Porca autobloqueante flangeada M8	14
33	26.100001.00	Junta do escape	1
34	1.5789.0615	Parafuso flangeado M6 x 15	2
35	63.101005.00	Suporte do silenciador	1
36	2.08.102	Parafuso autorroscante M6 x 13	1
37	63.081100.00	Defletor dianteiro do silenciador	1
38	2.08.168	Parafuso de ressalto	2
39	—	Motor completo (FIG. 11)	1
40	63.080600.00	Defletor de ar inferior	1
41	1.5789.0610	Parafuso flangeado M6 x 10	2
42	1.845.3595	Parafuso autorroscante ST3,5 x 9,5	2
43	69.070011.00	Tubo de combustível (torneira – carburador)	1
44	1.845.4819	Parafuso autorroscante ST4,8 x 19	2
45	83.070400.01.0	Torneira de combustível	1
46	32.070406.00	Comando da torneira de combustível	1

Nº	Código	Descrição	Qtd.
47	1.9074.4.0414.1	Parafuso com anilhas M4 x 14 (preto)	1
48	69.221002.00	Suporte do módulo inversor	2
49	69.221000.01	Módulo inversor 3,8 kW — 230 V / 50 Hz	1
50	1.5789.0512	Parafuso flangeado M5 x 12	4
51	1.6177.1.05	Porca autobloqueante flangeada M5	6
52	69.200101.00	Tampa dianteira	1
53	5.1830.006	Recetor do comando à distância	1
54	83.210016.00	Limitador de velocidade	1
55	69.019.7.2	Painel de controlo	1
56	1.818.0514.1	Parafuso M5 x 14 (preto)	2
57	5.1000.015.3	Interruptor de ignição (START / ON / OFF)	1
58	5.1000.014.3	Interruptor da bateria (luminoso)	1
59	5.1040.009	Botão do ar (CHOKE / RUN)	1
60	5.1010.003.1	Interruptor ECONOMY	1
61	5.1040.004	Botão REMOTE SET	1
62	5.1110.005	Tomada de 12 V CC	1
63	32.072001.00	Anel de borracha do comando da torneira	1
64	1.5783.0514.1	Parafuso sextavado M5 x 14 (preto)	1
65	1.6170.05.1	Porca M5 (preta)	2
66	1.862.05	Anilha dentada Ø5	1
67	1.97.1.05.1	Anilha plana Ø5 (preta)	1
68	5.1870.010	Tampa do terminal de ligação em paralelo (preta)	1
69	83.210001.00.1	Terminal de ligação em paralelo 125 V / 25 A (preto)	1
70	5.1870.010.3	Tampa do terminal de ligação em paralelo (vermelha)	1
71	83.210001.00.3	Terminal de ligação em paralelo 125 V / 25 A (vermelho)	1
72	5.1120.013.1	Tomada de corrente de 230 V (Schuko)	2
73	1.6177.1.04.2	Porca autobloqueante flangeada M4	8
74	1.819.0414.2	Parafuso de cabeça escareada M4 x 14	8
75	5.1460.003	Indicador de alerta de óleo	1
76	5.1210.916	Disjuntor de 16 A	2
77	5.1200.308	Disjuntor de 8 A	1
78	5.1870.014	Capa do disjuntor	3
79	5.1820.009	Carregador da bateria	1
80	5.1280.003	Fusível de 10 A	1
81	83.201701.02.29	Roda direita de 5,5"	1
82	69.201500.00	Eixo das rodas	1
83	83.201701.01.29	Roda esquerda de 5,5"	1
84	1.848.12	Anilha Ø12	2
85	1.894.1.12	Anel de retenção Ø12	2
86	83.201702.01.29	Tampão da roda	2
87	83.200609.02	Placa de reforço da base	4
88	1.5789.0620	Parafuso flangeado M6 x 20	2
89	83.201400.01	Apoio de borracha	2
90	2.02.037	Porca em T M6 x 7	6
91	69.200601.00	Base	1
92	63.201200.00	Apoio antivibratório	4
93	69.201600.01	Suporte esquerdo do motor	1
94	32.220001.00	Almofada de borracha do módulo inversor	1
95	83.200607.01	Tampão do orifício de drenagem do óleo	1
96	69.201600.02	Suporte direito do motor	1
97	69.200905.01	Espuma antivibração da bateria	2

Nº	Código	Descrição	Qtd.
98	9.1000.07001	Bateria 12 V — 7 Ah (138 x 70 x 100 mm)	1
99	69.200905.00	Película isolante da bateria	1
100	69.200904.00	Barra de fixação da bateria (nylon)	1
101	152.200013.02.3	Capa do conector (vermelha)	2
102	5.1900.161	Cabo da bateria ao motor de arranque (conector SAE)	1
103	152.200013.03	Capa do conector SAE	1
104	5.1900.127	Cabo da bateria (conector SAE)	1
105	152.200013.02	Capa do conector	1
106	5.1800.003	Retificador	1
107	69.200203.00	Perfil de proteção da tampa dianteira	1
108	69.200300.00.48.2	Carcaça lateral esquerda (preta e amarela)	1
109	69.201001.02	Pega traseira	1
110	69.201600.04	Suporte da pega traseira (alumínio)	1
111	69.200701.04	Braço direito da pega telescópica	1
112	69.200704.02.2	Articulação direita da pega telescópica	1
113	1.5789.0612.1	Parafuso flangeado M6 x 12 (preto)	4
114	1.5789.0816.1	Parafuso flangeado M8 x 16 (preto)	2
115	69.200705.01	Barra da pega telescópica	1
116	69.200701.03	Braço esquerdo da pega telescópica	1
117	2.08.002	Parafuso de ressalto M8 x 28	2
118	2.03.002	Anilha ondulada Ø13 x Ø20 x 2,5	2
119	2.03.001	Anilha de nylon Ø13,3 x Ø19,3 x 2	2
120	69.200704.01.2	Articulação esquerda da pega telescópica	1
121	2.13.001	Casquilho de nylon Ø13,3 x Ø19,3 x 8	2
122	1.6187.1.08	Porca autobloqueante metálica M8	2
123	9.3000.009	Ficha de 230 V	1
124	9.1700.008.0	Adaptador USB 5 V / 2,4 A para a tomada de 12 V	1
125	9.1600.015	Cabo de carga de baterias de 12 V (1,5 m)	1
126	9.2600.000	Comando à distância	1

Motor (FIG. 11)

Nº	Código	Descrição	Qtd.
1	1.5789.0612	Parafuso flangeado M6 x 12	10
2	32.061300.00	Punho do arrancador de recuo	1
3	69.061200.00.2	Guia do punho	1
4	69.061100.00.1	Carcaça do arrancador de recuo	1
5	21.061005.00	Mola do arrancador	1
6	2.10.001.1	Corda Ø4 x 1.700 mm	1
7	21.061001.01	Polia do arrancador	1
8	45.060003.00	Mola da lingueta	2
9	45.060002.00	Lingueta	2
10	45.060009.00	Mola da placa de pressão	1
11	45.060007.00	Placa de pressão da lingueta	1
12	45.060008.00	Parafuso da placa de pressão	1
13	2.05.050	Braçadeira de cabos	1
14	1.16674.0618	Parafuso flangeado M6 x 18	4
15	63.080100.01	Cobertura do ventilador	1
16	63.061000.00	Arrancador de recuo completo	1
17	1.5789.0655	Parafuso flangeado M6 x 55	3
18	85.130005.03	Placa de suporte dos motores de passo	1
19	69.090001.00	Flange	1

Nº	Código	Descrição	Qtd.
20	1.16674.0610	Parafuso flangeado M6 x 10	3
21	63.060001.00	Cubo de arranque	1
22	1.16674.0616	Parafuso flangeado M6 x 16	4
23	182.060002.00	Suporte do cubo de arranque	1
24	63.080001.00	Ventilador de refrigeração	1
25	2.02.006	Porca da cambota M14 x 1,5	1
26	63.191100.00	Rotor	1
27	63.191200.01	Estator	1
28	2.11.001	Retentor Ø25 x Ø41,3 x 6	1
29	69.091001.00	Placa separadora	1
30	182.030006.00	Braçadeira de cabo (saída do alternador)	1
31	1.5789.0608	Parafuso flangeado M6 x 8	1
32	63.030006.01	Braçadeira de cabo (cabo da ignição)	1
33	63.030032.00	Passa-cabos	1
34	63.030100.00.1	Cárter	1
35	69.127000.00	Sensor de nível de óleo	1
36	69.091200.00	Tampa do filtro de ar	1
37	27.050200.00	Biela	1
38	27.050100.04	Cambota	1
39	24.030008.00	Junta da tampa do cárter	1
40	27.030013.00	Vedante da tampa do cárter (comprido)	1
41	27.030013.01	Vedante da tampa do cárter (curto)	1
42	63.030007.00	Tampa do cárter	1
43	69.031000.00	Tampão de enchimento com vareta de nível	1
44	1.5789.0832	Parafuso flangeado M8 x 32	6
45	1.16674.0620	Parafuso flangeado M6 x 20	2
46	63.123000.01	Bobina de ignição	1
47	69.091003.00	Elemento filtrante	1
48	63.080300.00	Defletor de ar superior	1
49	2.03.016	Anilha do parafuso de drenagem Ø10 x Ø16 x 1,5	1
50	2.08.037	Parafuso de drenagem do óleo M10 x 1,25 x 25	1
51	1.9074.4.0512.1	Parafuso com anilhas M5 x 12 (preto)	2
52	69.091000.00	Filtro de ar completo	1
53	1.6177.06	Porca flangeada M6	2
54	24.130004.20	Junta do filtro de ar	1
55	85.132100.03	Suporte dos motores de passo	1
56	69.131000.03	Carburador	1
57	22.130003.00	Junta do carburador	1
58	63.130001.00	Isolador térmico do carburador	1
59	24.130002.00	Junta do isolador térmico	1
60	25.040013.00	Tucho	2
61	2.04.001	Pino de centragem Ø9 x 14	2
62	27.041000.00	Árvore de cames	1
63	2.14.012	Chaveta Woodruff 4 x 7,5 x 19	1
64	1.276.6205.9	Rolamento 6205	2
65	27.050005.00	Pistão	1
66	23.050003.00	Cavilhão	1
67	2.09.001	Freio do cavilhão Ø18	2
68	27.050303.00	Segmento raspador	1
69	27.050302.00	Segundo segmento	1
70	27.050301.00	Primeiro segmento	1

Nº	Código	Descrição	Qtd.
71	27.030009.01	Junta da cabeça do cilindro	1
72	2.04.003	Pino de centragem Ø10 x 14	2
73	23.040002.02	Válvula de admissão	1
74	23.040006.02	Válvula de escape	1
75	26.010100.01	Cabeça do cilindro	1
76	2.15.002	Vela	1
77	1.5789.0865	Parafuso flangeado M8 x 65	3
78	23.040017.00	Retentor de válvula	2
79	21.040003.00	Mola de válvula	2
80	21.040007.00	Prato da mola da válvula de escape	1
81	21.040001.00	Prato da mola da válvula de admissão	1
82	21.040008.00	Rotador da válvula de escape	1
83	24.040202.00	Eixo dos balanceiros	1
84	22.040009.00	Balanceiro	2
85	22.040012.00	Parafuso de afinação das válvulas	2
86	21.040021.00	Contraporca de afinação	2
87	1.97.1.06	Anilha Ø6	2
88	1.6177.1.06	Porca autobloqueante flangeada M6	2
89	69.020001.00	Tubo do respiro	1
90	24.040201.00	Suporte dos balanceiros	1
91	23.040010.00	Parafuso do balanceiro	2
92	24.040004.00	Placa guia das varetas impulsoras	1
93	27.040005.00	Vareta impulsora	2
94	2.01.010	Perno prisioneiro M8 x 35	2
95	2.01.049	Perno prisioneiro M6 x 99	2
96	2.08.121	Parafuso da cabeça M10 x 65	1
97	1.5789.0615	Parafuso flangeado M6 x 15	4
98	85.021101.01	Tampa das válvulas	1
99	85.030300.00	Tampa interior da câmara do respiro	1
100	85.030022.00	Junta da tampa da câmara do respiro	4
101	85.020002.00	Junta da tampa das válvulas	1
102	63.080200.00	Defletor de ar da cabeça do cilindro	1
103	69.091100.00	Base do filtro de ar	1
104	1.9074.4.0306.1	Parafuso M3 x 6	4
105	45.132200.01	Motor de passo	1
106	62.132200.00	Motor de passo	1
107	1.5789.0625	Parafuso flangeado M6 x 25	2
108	63.125000.01	Motor de arranque	1
109	1.6177.1.04.2	Porca autobloqueante flangeada M4	3
110	85.130006.03	Espaçador de 15 mm da placa de suporte	2
111	85.130006.04	Espaçador de 20 mm da placa de suporte	1

ABATE E ELIMINAÇÃO

No fim da sua vida útil, o gerador não deve ser eliminado juntamente com os resíduos domésticos. Antes do abate, esvazie o depósito de combustível e o óleo do motor e entregue-os a um operador de gestão de resíduos autorizado.

A bateria do gerador e a pilha do comando à distância devem ser retiradas e entregues num ponto de recolha de baterias e pilhas, de acordo com o Regulamento (UE) 2023/1542. Os componentes elétricos e eletrónicos (alternador inverter, painel de controlo, recetor e comando à distância, e cablagem) devem ser entregues num ecocentro ou a um operador de gestão de resíduos autorizado, de acordo com a Diretiva 2012/19/UE e com a legislação nacional aplicável. As peças metálicas e de plástico podem ser entregues para reciclagem.

NOTA: A eliminação incorreta de óleos, combustíveis, baterias, pilhas e resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos é punida pela legislação em vigor.



**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:

**GRUPO ELECTRÓGENO INVERTER
ENERGEN 3800 KT INVERT — cód. 5440055**

Número de serie / Serial number / Numéro de série / Número de série: _____

DIRECTIVAS / DIRECTIVES / DIRETIVAS:

2006/42/CE — Máquinas · 2014/30/UE — Compatibilidad Electromagnética · 2000/14/CE — Emisiones sonoras de máquinas de uso al aire libre · 2011/65/UE — RoHS

Normas armonizadas / Normes harmonisées / Normas harmonizadas:

UNE-EN ISO 8528-13 · UNE-EN ISO 12100 · UNE-EN 55012 · UNE-EN IEC 61000-6-1 · UNE-EN IEC 61000-6-3 · UNE-EN ISO 3744 · UNE-EN IEC 63000

Vitoria-Gasteiz, a 17 de septiembre de 2026



Adrián Martínez de Albornoz

Gerente / Manager / Gérant / Gerente