



GRUPO ELECTRÓGENO INVERTER

AY-10000 INVERT E

Ref. 5430440

MANUAL DE INSTRUCCIONES

Nota: Por favor, lea las instrucciones antes de utilizar este producto.

INTRODUCCIÓN

Este manual contiene la información necesaria para instalar, utilizar y mantener con seguridad el grupo electrógeno inverter AYERBE AY-10000 INVERT E (ref. 5430440). El equipo combina un motor de gasolina de cuatro tiempos con un alternador inverter de imanes permanentes que suministra corriente alterna monofásica de 230 V ~ 50 Hz de onda senoidal pura, apta para equipos electrónicos sensibles, además de una salida de 12 V de corriente continua y puertos USB. Va alojado en una cabina insonorizada con ruedas y asa abatible, dispone de centro de datos digital, arranque eléctrico por pulsador, arranque a distancia mediante los mandos inalámbricos incluidos y arranque manual de retroceso, y puede conectarse en paralelo con otro grupo idéntico.

Conservación del manual

Conserve este manual durante toda la vida útil del grupo y manténgalo en un lugar accesible para el personal que vaya a utilizarlo. Si cede o revende el equipo, entréguelo acompañado de este manual y de los mandos a distancia.

Uso previsto

El grupo está destinado a suministrar energía eléctrica de forma provisional a herramientas, equipos de obra, iluminación y aparatos domésticos o de ocio, en exteriores y en lugares bien ventilados, dentro de los límites de potencia indicados en las características técnicas.

Se considera uso indebido, entre otros:

- 1) Hacer funcionar el grupo en interiores, garajes, sótanos, tiendas de campaña, vehículos o cualquier otro espacio cerrado o mal ventilado.
- 2) Conectar el grupo a la instalación eléctrica de un edificio sin un sistema de conmutación que impida el acoplamiento con la red pública.
- 3) Alimentar receptores trifásicos, de 60 Hz o cuya potencia total supere la potencia nominal del grupo.
- 4) Alimentar aparatos médicos o de soporte vital.
- 5) Utilizarlo bajo la lluvia o la nieve, en atmósferas explosivas o cerca de materiales inflamables.
- 6) Conectarlo en paralelo con grupos de otro modelo o con cables no suministrados por AYERBE.
- 7) Arrancar el grupo con el mando a distancia sin haber comprobado previamente que está instalado conforme a este manual.
- 8) Manipular el regulador de velocidad, el sistema de escape o la instalación eléctrica, o sustituir componentes por otros no originales.

Identificación del producto

El rótulo del lateral de la cabina (FIG. 1, nº 2) indica el modelo y la potencia. El número de serie figura en la etiqueta adhesiva de la cabina. Al solicitar información o repuestos, indique siempre el modelo, la referencia AYERBE y el número de serie del equipo.

Transporte y desembalaje

Compruebe a la recepción que el embalaje está íntegro y que el suministro está completo: grupo electrógeno, mandos a distancia y accesorios (ver «Accesorios suministrados»). El grupo pesa 98 kg; no intente levantarlo solo. Sáquelo de la caja con medios mecánicos adecuados o entre cuatro personas, sujetándolo por las asas de transporte (FIG. 2, nº 8) y por la base. Se suministra sin aceite en el motor; antes del primer arranque siga el capítulo MONTAJE Y PUESTA EN SERVICIO. Los materiales del embalaje deben depositarse en los contenedores de recogida selectiva y mantenerse fuera del alcance de los niños.

Repuestos y modificaciones

Utilice exclusivamente repuestos originales AYERBE. Cualquier modificación del grupo o de sus componentes anula la garantía y la declaración «CE» de conformidad, y traslada la responsabilidad de las consecuencias a quien la realice.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Característica	AY-10000 INVERT E
Grupo electrógeno	
Referencia AYERBE	5430440
Tipo de aparato	Grupo electrógeno inverter de gasolina, con cabina insonorizada
Potencia máxima	8.800 W
Potencia nominal	8.200 W
Tensión / frecuencia	230 V ~ 50 Hz, monofásica, onda senoidal pura
Distorsión armónica total (THD)	< 3 %
Tomas de corriente alterna	2 bases schuko de 230 V — 16 A y 1 base CEE de 230 V — 32 A, con tapa IP44
Protección de la salida de CA	Protector térmico de 16 A en cada base schuko y disyuntor general de 32 A
Salida de corriente continua	12 V, con protector térmico de 9 A
Puertos USB	Tipo A y tipo C
Otras conexiones	Bornes de conexión en paralelo, toma ATS y borne de puesta a tierra
Centro de datos	Horas de funcionamiento, tensión, frecuencia y carga, con pilotos indicadores y alarma de aceite
Sistema de arranque	Eléctrico por pulsador, a distancia con mando inalámbrico y manual de retroceso
Mandos a distancia	2, inalámbricos de dos botones (arranque y parada), incluidos
Batería de arranque	12 V — 10 Ah, de plomo-ácido sellada (VRLA)
Capacidad del depósito	27 l
Autonomía al 75 % de carga	11 horas
Nivel sonoro	91 dB(A) LWA · 67 dB(A) LpA a 7 m
Temperatura ambiente máxima de trabajo	40 °C
Motor	
Fabricante / modelo	KIOTSU KT 459
Tipo	Monocilíndrico de cuatro tiempos, OHV
Potencia	16 CV
Cilindrada	459 cm ³
Refrigeración / aspiración	Por aire / natural
Combustible	Gasolina sin plomo de 95 octanos
Consumo al 75 % de carga	2,5 l/h
Aceite del motor	SAE 10W-30 — API SJ o superior
Capacidad de aceite	1,2 l
Protección por bajo nivel de aceite	Parada automática del motor
Bujía	NGK BPR7ES o equivalente — separación 0,7–0,8 mm
Holgura de válvulas en frío	Admisión 0,10–0,15 mm · escape 0,15–0,20 mm
Alternador	
Tipo / excitación	Inverter / imanes permanentes

Característica	AY-10000 INVERT E
Polos	2
Clase de aislamiento	H
Grado de protección	IP23
Tolerancia de tensión	± 1 %
Revestimiento	Estándar (sin impregnaciones)
Dimensiones y peso	
Dimensiones (L x An x Al)	665 x 634 x 750 mm
Volumen del embalaje	0,31 m³
Peso	98 kg

AYERBE se reserva el derecho de modificar las características de sus productos sin previo aviso.

DESCRIPCIÓN DEL APARATO

El grupo está formado por un motor de gasolina de cuatro tiempos refrigerado por aire y un alternador inverter, alojados en una cabina insonorizada. El panel de control reúne los mandos de arranque, el centro de datos, las protecciones, las tomas de corriente y las conexiones auxiliares. Para su desplazamiento dispone de un asa abatible, dos asas de transporte fijas y dos ruedas.



FIG. 1 — Componentes principales



FIG. 2 — Parte trasera

Nº	Componente	Nº	Componente
1	Asa abatible	8	Asas de transporte
2	Rótulo del modelo y de la potencia	9	Etiqueta de superficies calientes
3	Panel de control (FIG. 3)	10	Salida del escape con parachispas
4	Etiquetas de seguridad	11	Empuñadura del arrancador de retroceso
5	Rejilla de ventilación	12	Mandos a distancia (FIG. 4)
6	Ruedas	13	Etiqueta de peligro y de aceite del motor
7	Patas de apoyo	14	Batería de arranque

La tapa del depósito de combustible se encuentra en la parte superior de la cabina. Las cubiertas de mantenimiento laterales dan acceso a la bujía, al filtro de aire y al orificio de llenado de aceite con su varilla, y a la tapa de inspección del tapón de vaciado de aceite.

Panel de control



FIG. 3 — Panel de control

Nº	Elemento	Función
1	Centro de datos	Pantallas de horas de funcionamiento acumuladas, tensión y frecuencia, y carga suministrada
2	Pilotos indicadores	Voltaje, frecuencia y carga; el piloto de alarma de aceite se enciende cuando el motor se para por bajo nivel de aceite
3	Interruptor general (ON / OFF)	Conecta la batería al circuito de arranque y al receptor de los mandos a distancia
4	Pulsador ENGINE START / STOP	Arranque y parada eléctricos del motor (manténgalo pulsado)
5	Interruptor de ralentí (ON / OFF)	ON: el régimen del motor se adapta a la carga (modo económico). OFF: régimen máximo
6	Puertos USB tipo A y tipo C	Carga de dispositivos USB, con tapa protectora
7	Disyuntor de 32 A	Protege la salida de corriente alterna. Se rearma pulsándolo
8	Selector del motor	OFF: motor parado y paso de combustible cerrado. CHOKE: estérter para el arranque en frío. RUN: funcionamiento
9	Toma ATS	Conexión del cuadro de transferencia automática AYERBE, con tapa protectora
10	Protector de CC (9 A)	Protege la salida de 12 V. Su botón sobresale al dispararse
11	Bornes de conexión en paralelo	Conexión del cable de paralelo con un segundo grupo idéntico
12	Toma de 12 V CC	Salida de corriente continua para cargar baterías de 12 V, con tapa protectora
13	Borne de puesta a tierra (GND)	Conexión del bastidor del grupo a tierra
14	Protectores de CA (16 A)	Uno por cada base schuko. Su botón sobresale al dispararse
15	Bases schuko de 230 V ~ 16 A	Salidas de corriente alterna, con tapa protectora IP44
16	Base CEE de 230 V ~ 32 A	Salida de corriente alterna, con tapa protectora IP44

Accesorios suministrados

Nº	Accesorio	Cantidad
1	Manual de instrucciones	1
2	Llave de bujías	1
3	Varilla para la llave de bujías	1
4	Destornillador	1
5	Embudo de llenado de aceite	1
6	Mandos a distancia (FIG. 4)	2

Mandos a distancia

El grupo se suministra con dos mandos inalámbricos, ya emparejados, que permiten arrancar y parar el motor sin acercarse al panel de control. Los mandos solo actúan sobre el motor: la conexión y desconexión de los receptores debe hacerse siempre en el propio grupo.



FIG. 4 — Mandos a distancia

Letra	Elemento	Función
A	Botón ON (candado abierto)	Arranca el motor
B	Botón OFF (candado cerrado)	Para el motor
C	Piloto de transmisión	Se enciende al pulsar cualquiera de los botones
D	Etiqueta de identificación (ID)	Código del mando. Anótelo junto al número de serie del grupo

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Lea íntegramente este capítulo antes de utilizar el grupo. La inobservancia de estas instrucciones puede provocar intoxicaciones, descargas eléctricas, incendios, quemaduras o lesiones graves.

Aviso	Significado
PELIGRO	Situación de riesgo inminente que, de no evitarse, provoca lesiones graves o mortales.
ADVERTENCIA	Situación de riesgo que, de no evitarse, puede provocar lesiones graves.
PRECAUCIÓN	Situación de riesgo que, de no evitarse, puede provocar lesiones leves o daños materiales.
NOTA	Información útil para el correcto uso del aparato.

PELIGRO — Monóxido de carbono

- 1) Los gases de escape contienen monóxido de carbono, un gas tóxico, incoloro e inodoro que puede causar la muerte en pocos minutos. Si nota mareo, náuseas, dolor de cabeza o debilidad, salga inmediatamente al aire libre y solicite asistencia médica (112).
- 2) Utilice el grupo únicamente en el exterior, nunca en viviendas, garajes, sótanos, cobertizos, tiendas de campaña, vehículos o caravanas, aunque las puertas y ventanas estén abiertas.
- 3) Oriente la salida del escape (FIG. 2, nº 10) lejos de puertas, ventanas, tomas de aire y lugares donde haya personas, y sitúe el grupo a favor del viento.
- 4) Antes de arrancar el grupo con el mando a distancia, asegúrese de que está instalado al aire libre, conforme a «Ubicación del grupo», y de que no hay personas junto a la salida del escape. No lo arranque a distancia si el grupo ha podido ser trasladado a un lugar cerrado.
- 5) No modifique ni altere el sistema de escape.

PELIGRO — Riesgo eléctrico

- 1) El grupo produce una tensión peligrosa. No toque cables pelados, clavijas ni bases dañadas, y no maneje el grupo ni los receptores con las manos mojadas o sobre suelo encharcado.
- 2) No utilice el grupo bajo la lluvia o la nieve, ni cerca de piscinas o aspersores.
- 3) Utilice cables prolongadores en perfecto estado, de sección adecuada a la potencia y a la longitud, y aptos para uso en exterior.
- 4) No conecte el grupo a la instalación eléctrica de un edificio salvo a través de un conmutador instalado por un instalador autorizado conforme al Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión (ITC-BT-40). Un retorno de tensión hacia la red puede electrocutar a los operarios de la compañía eléctrica.
- 5) Cuando el grupo alimente varios receptores en obra o una instalación provisional, utilice un cuadro con protección diferencial y realice la puesta a tierra conforme a la reglamentación vigente.
- 6) No conecte ni desconecte el cable de paralelo con alguno de los grupos en marcha.

PELIGRO — Incendio y explosión

- 1) La gasolina y sus vapores son extremadamente inflamables. Reposte con el motor parado y frío (espere al menos dos minutos), al aire libre y sin fumar, lejos de chispas, llamas y fuentes de calor.
- 2) No llene en exceso el depósito. Limpie de inmediato cualquier derrame y espere a que se evapore antes de arrancar.
- 3) No transporte ni almacene el grupo con gasolina en el depósito cerca de llamas, estufas, calentadores o aparatos eléctricos que puedan inflamar los vapores.
- 4) Mantenga el grupo a más de 1,5 m de edificios, vegetación seca y cualquier material combustible. Tenga siempre un extintor a mano.
- 5) No haga funcionar el grupo sin el parachispas o con el parachispas dañado.

ADVERTENCIA — Superficies calientes, piezas en movimiento, peso y arranque a distancia

- 1) El silenciador y el motor alcanzan temperaturas muy elevadas durante el funcionamiento y un tiempo después de la parada. No los toque y deje enfriar el grupo antes de guardarlo o de revisarlo.
- 2) No haga funcionar el grupo con las cubiertas de mantenimiento abiertas o sin las protecciones. Mantenga manos, pelo, ropa holgada y joyas lejos de las partes móviles.
- 3) Al tirar del arrancador de retroceso, hágalo con la mano firme: el retroceso brusco del cordón puede lesionar la mano o el brazo. Antes de arrancar, desconecte todos los receptores.

- 4) Con el interruptor general en ON y el selector del motor en RUN, el motor puede arrancar en cualquier momento desde un mando a distancia. Lleve el selector a OFF y el interruptor general a OFF antes de repostar, transportar, limpiar o realizar cualquier operación de mantenimiento, y siempre que el grupo no esté en uso.
- 5) Guarde los mandos a distancia fuera del alcance de los niños y de personas no autorizadas, y no los lleve en un bolsillo donde sus botones puedan pulsarse accidentalmente.
- 6) El grupo pesa 98 kg. Desplácelo sobre sus ruedas con el asa abatible; para elevarlo utilice medios mecánicos o la ayuda de otras personas, y no lo levante nunca por el asa abatible.
- 7) Cuando trabaje con dos grupos en paralelo, sepárelos al menos 50 cm: el calor del escape de uno puede deformar la cabina del otro.

PRECAUCIÓN — Uso y conservación del grupo

- 1) No supere la potencia nominal del grupo ni la intensidad de las bases. Una sobrecarga puede dañar el grupo y los receptores conectados.
- 2) Instale el grupo sobre una superficie firme, plana y horizontal, y no lo incline durante el funcionamiento para evitar derrames de aceite o combustible.
- 3) No obstruya las rejillas de ventilación ni el escape, y no introduzca objetos por ellas. No exponga el grupo a polvo, humedad o vapores corrosivos.
- 4) Apague el grupo inmediatamente si pierde la salida eléctrica, produce chispas, humo o llamas, o vibra de forma anormal.
- 5) No manipule el regulador de velocidad ajustado en fábrica: el grupo suministra la tensión y la frecuencia correctas a su régimen de regulación.
- 6) No proyecte agua a presión sobre el grupo.

NOTA — Personal y entorno

- 1) El grupo debe ser utilizado por personas adultas que conozcan el contenido de este manual.
- 2) Mantenga a los niños, las personas ajenas al trabajo y los animales alejados del grupo en funcionamiento.

MONTAJE Y PUESTA EN SERVICIO

Desembalaje

- 1) Coloque la caja sobre una superficie firme y plana y ábrala por completo.
- 2) Retire los accesorios, los mandos a distancia y el material de protección, y compruebe que el suministro está completo.
- 3) Saque el grupo de la caja con medios mecánicos adecuados o entre cuatro personas, sujetándolo por las asas de transporte (FIG. 2, nº 8) y por la base.

Batería

La batería (FIG. 2, nº 14) se suministra instalada. Antes del primer arranque compruebe que sus cables están firmemente unidos y que el conector rápido está encajado por completo; si se entrega desenchufado, retire la brida de sujeción y una sus dos mitades.

NOTA: La batería alimenta también el receptor de los mandos a distancia: sin ella conectada y cargada, ni el arranque eléctrico ni el arranque a distancia funcionan.

Llenado de aceite

PRECAUCIÓN: El grupo se suministra sin aceite. Arrancar el motor sin aceite lo daña de forma irreparable y anula la garantía.

- 1) Coloque el grupo sobre una superficie plana y horizontal.
- 2) Afloje los tornillos y retire la cubierta de mantenimiento lateral.
- 3) Limpie la zona del orificio de llenado y retire la tapa de llenado con varilla de nivel.
- 4) Con ayuda del embudo, vierta lentamente aceite SAE 10W-30 de categoría API SJ o superior, hasta un máximo de 1,2 l.
- 5) Para comprobar el nivel, limpie la varilla, enrósquela por completo en el orificio, extráigala y compruebe que el aceite llega a la marca superior (H) sin sobrepasarla. No llene en exceso: un exceso de aceite dificulta el arranque.
- 6) Enrosque la tapa con varilla y vuelva a colocar la cubierta de mantenimiento.

NOTA: El motor dispone de un sensor que lo detiene si el nivel de aceite desciende por debajo del mínimo. Considere las primeras 5 horas de funcionamiento como periodo de rodaje: trabaje por debajo del 50 % de la potencia nominal, varíe la carga de vez en cuando y cambie el aceite al terminar el rodaje. Con temperaturas ambiente muy bajas o muy altas puede emplearse aceite SAE 5W-30 o 10W-40, respectivamente.

Llenado de combustible

- 1) Pare el motor, lleve el selector a OFF y el interruptor general a OFF, y deje enfriar el grupo. Reposte al aire libre, en un lugar bien ventilado.
- 2) Limpie la zona alrededor de la tapa del depósito, en la parte superior de la cabina, y retírela lentamente para liberar la presión.
- 3) Llene con gasolina sin plomo de 95 octanos, limpia y fresca, con un contenido de etanol no superior al 10 % (E5 o E10). No utilice E15 ni E85, y no mezcle aceite con la gasolina.
- 4) No sobrepase el indicador rojo de nivel máximo situado en la boca de llenado, para permitir la dilatación del combustible.
- 5) Cierre firmemente la tapa y limpie cualquier derrame.

NOTA: La gasolina se degrada con el tiempo. No utilice combustible almacenado durante más de 30 días sin estabilizador y siga el apartado «Almacenamiento» si el grupo va a estar parado largo tiempo. No añada productos limpiadores de motor o de carburador al depósito.

Puesta a tierra

El borne de puesta a tierra (FIG. 3, nº 13) está conectado al bastidor del grupo y a los contactos de tierra de las bases de corriente. Cuando la instalación lo requiera, conéctelo a una pica de tierra mediante un conductor de cobre aislado de color verde-amarillo de sección no inferior a 4 mm². La puesta a tierra de instalaciones provisionales debe realizarla un instalador autorizado conforme al Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

Desplazamiento con el asa abatible

- 1) Pare el motor, deje enfriar el grupo y lleve el selector y el interruptor general a OFF.
- 2) Despliegue el asa abatible (FIG. 1, nº 1) hasta su posición de trabajo, incline ligeramente el grupo sobre las ruedas y desplácelo por un suelo firme y sin desniveles.
- 3) Al terminar, apoye el grupo sobre sus patas y recoja el asa. No levante el grupo por el asa abatible ni lo desplace por escaleras o rampas pronunciadas.

MODO DE USO

Ubicación del grupo

- 1) Instale el grupo al aire libre, sobre una superficie firme, plana y horizontal, protegido de la lluvia y de la nieve.
- 2) Deje al menos 1,5 m libres por todos los lados, lejos de paredes, edificios y materiales combustibles, para garantizar la refrigeración y la seguridad.
- 3) Oriente la salida del escape lejos de puertas, ventanas y tomas de aire. No haga funcionar el grupo dentro de vehículos ni en la caja de una furgoneta o camión.

Comprobaciones antes del arranque

- 1) Compruebe el nivel de aceite y el de combustible, y que la batería está conectada.
- 2) Revise que no haya fugas, cables sueltos o deshilachados, tubos de combustible agrietados ni piezas sueltas o dañadas, y que no se hayan acumulado residuos.
- 3) Desconecte todos los receptores de las tomas del grupo y ponga el interruptor de ralentí (FIG. 3, nº 5) en OFF.
- 4) Compruebe que el disyuntor de 32 A y los protectores no están disparados, y el estado de los cables prolongadores y de los receptores que vaya a conectar.

Arranque eléctrico

- 1) Gire el selector del motor (FIG. 3, nº 8) a CHOKE si el motor está frío, o a RUN si está caliente.
- 2) Ponga el interruptor general (nº 3) en ON.
- 3) Mantenga pulsado el pulsador ENGINE START / STOP (nº 4) hasta que el motor arranque, durante un máximo de 3 segundos. Si el motor no arranca, suéltelo y espere al menos 10 segundos antes de intentarlo de nuevo.
- 4) Si ha arrancado con el estérter, lleve el selector a RUN en cuanto el motor gire con regularidad.
- 5) Deje funcionar el motor sin carga durante unos minutos antes de conectar los receptores.

Arranque a distancia con el mando

- 1) Prepare el grupo como para el arranque eléctrico: ubicación correcta, niveles comprobados y receptores desconectados.
- 2) Gire el selector del motor a RUN y ponga el interruptor general en ON.
- 3) Mantenga pulsado el botón ON del mando (FIG. 4, A) durante unos 3 segundos. El piloto del mando (C) se enciende y el motor arranca.
- 4) Si el motor no arranca, espere al menos 10 segundos antes de volver a intentarlo. Con el motor frío o temperaturas bajas puede ser necesario arrancar en el propio grupo con el estérter.
- 5) Para parar el motor, mantenga pulsado el botón OFF del mando (B) durante unos 3 segundos.
- 6) Al terminar la jornada, gire el selector a OFF y ponga el interruptor general en OFF.

NOTA: El alcance del mando disminuye con los obstáculos (muros, vehículos, estructuras metálicas) y con la pila gastada. Si el grupo no responde, acérquese o compruebe la pila del mando. El mando no conecta ni desconecta los receptores: antes de arrancar o parar el motor a distancia, desconéctelos en el propio grupo.

Arranque manual con el arrancador de retroceso

Si la batería está descargada, arranque el grupo manualmente:

- 1) Gire el selector del motor a CHOKE si el motor está frío, o a RUN si está caliente.
- 2) Sujete la empuñadura del arrancador (FIG. 2, nº 11), tire lentamente hasta notar resistencia y, a continuación, tire con fuerza y rapidez.
- 3) Devuelva la empuñadura lentamente a su posición; no la suelte de golpe.
- 4) Con el motor frío, dé un solo tirón en CHOKE y pase el selector a RUN para los siguientes intentos: un exceso de estártar ahoga el motor y ensucia la bujía.

NOTA: Si el motor no arranca después de varios intentos, o arranca y se para, compruebe que el grupo está sobre una superficie plana y que el nivel de aceite es correcto: el sensor de aceite impide el funcionamiento con nivel bajo.

Conexión de los receptores

- 1) Deje que el motor se estabilice durante unos minutos después de arrancar.
- 2) Compruebe en el centro de datos (FIG. 3, nº 1) que la tensión y la frecuencia son correctas.
- 3) Conecte los receptores monofásicos de 230 V ~ 50 Hz a las bases de corriente (nº 15 y 16), de uno en uno y empezando por el de mayor potencia, con el receptor apagado; enciéndalo después y deje que el motor se estabilice entre cada conexión.
- 4) No conecte receptores trifásicos ni de 60 Hz. No supere en conjunto la potencia nominal de 8.200 W ni la intensidad de cada base (16 A cada schuko y 32 A la CEE). La potencia máxima de 8.800 W solo puede utilizarse durante breves instantes, por ejemplo en el arranque de motores eléctricos.
- 5) Durante el periodo de rodaje (primeras 5 horas) no conecte cargas elevadas.

Gestión de la potencia

Muchos receptores con motor eléctrico (compresores, bombas, frigoríficos, aparatos de aire acondicionado, sierras) necesitan en el arranque una potencia de dos a tres veces superior a la de funcionamiento. Para comprobar que el grupo es suficiente:

- 1) Sume la potencia de funcionamiento de todos los receptores que vayan a trabajar a la vez. El resultado no debe superar 8.200 W.
- 2) Añada a esa suma la diferencia entre la potencia de arranque y la de funcionamiento del receptor con mayor punta de arranque. El resultado no debe superar 8.800 W.
- 3) Si la placa del receptor solo indica la intensidad, calcule la potencia así: vatios = voltios x amperios.

Centro de datos e interruptor de ralentí

El centro de datos (FIG. 3, nº 1) muestra de forma permanente las horas de funcionamiento acumuladas, la tensión y la frecuencia de salida y la carga suministrada. Los pilotos indicadores (nº 2) señalan la magnitud mostrada y el estado de la carga; el piloto de alarma de aceite se enciende cuando el motor se para por bajo nivel de aceite.

Con el interruptor de ralentí (nº 5) en ON, el régimen del motor se ajusta automáticamente a la carga conectada, lo que reduce el consumo y el ruido; sin carga, el motor baja al ralentí. Arranque siempre el grupo con el interruptor en OFF y actívalo una vez estabilizado el motor. Póngalo en OFF cuando conecte receptores con fuertes puntas de arranque, cuando necesite la máxima potencia y siempre que trabaje en paralelo.

Salida de 12 V CC — carga de baterías

La toma de 12 V (FIG. 3, nº 12), protegida por su protector de 9 A (nº 10), permite cargar baterías de plomo-ácido de 12 V con un cable de carga con pinzas. Esta salida no está regulada: utilícela solo con baterías de 12 V.

- 1) Antes de conectar el cable a una batería instalada en un vehículo, desconecte el cable de masa del borne negativo (–) de la batería.
- 2) Conecte la pinza roja al borne positivo (+) y la pinza negra al borne negativo (–) de la batería.
- 3) Enchufe el cable en la toma de 12 V del grupo y arranque el motor con el interruptor de ralentí en OFF.
- 4) Al terminar, pare el grupo, desenchufe el cable de la toma y retire primero la pinza negra y después la roja.

PRECAUCIÓN: Las baterías de plomo-ácido desprenden gases explosivos durante la carga. Carguelas en un lugar ventilado, lejos de chispas y llamas, y protéjase los ojos y la piel. No arranque el vehículo con el cable de carga conectado.

Los puertos USB (nº 6) permiten cargar teléfonos, tabletas y otros dispositivos USB. Cierre su tapa cuando no los utilice.

Pilotos y protecciones

- 1) Alarma de aceite (FIG. 3, nº 2): si el piloto se enciende y el motor se para, complete el nivel de aceite antes de volver a arrancar. Si el nivel es correcto y el motor vuelve a pararse, no insista y consulte al servicio técnico AYERBE.
- 2) Protectores de CA (nº 14) y de CC (nº 10): si un protector salta, su botón sobresale. Desconecte el receptor, compruebe la carga y el estado del receptor y del cable, espere unos minutos y pulse el botón para rearmarlo.
- 3) Disyuntor de 32 A (nº 7): corta la salida de corriente alterna ante una sobrecarga o un cortocircuito. Desconecte los receptores, reduzca la carga y rearme el disyuntor.

Funcionamiento en paralelo

Los bornes de paralelo (FIG. 3, nº 11) permiten unir dos grupos para sumar su potencia. Utilice exclusivamente dos grupos AY-10000 INVERT E y el cable de paralelo AYERBE, que se suministra por separado, y siga también las instrucciones que lo acompañan.

- 1) Coloque los dos grupos sobre una superficie firme, plana y horizontal, separados al menos 50 cm.
- 2) Con ambos grupos parados y sin receptores conectados, conecte el cable de paralelo a los bornes de los dos grupos, respetando los colores.
- 3) Ponga el interruptor de ralentí en OFF en los dos grupos.
- 4) Arranque uno de los grupos y espere a que su salida se estabilice. Arranque después el segundo grupo y espere igualmente antes de conectar ninguna carga.
- 5) Conecte los receptores empezando por el de mayor potencia, sin superar la potencia nominal conjunta de los dos grupos ni la intensidad de las bases y del cable de paralelo.
- 6) Para terminar, desconecte los receptores, pare los dos grupos y retire el cable de paralelo. Para trabajar con un solo grupo, el cable debe estar retirado.

Toma ATS

La toma ATS (FIG. 3, nº 9) permite conectar el cuadro de transferencia automática AYERBE, que arranca y para el grupo en función de la disponibilidad de la red. Con el grupo parado, abra la tapa de la toma y enchufe en ella el cable del cuadro; siga después las instrucciones que acompañan al cuadro. Mantenga la tapa de la toma cerrada cuando no la utilice.

Parada del motor

- 1) Apague y desconecte todos los receptores de las tomas.
- 2) Deje funcionar el motor sin carga durante unos dos minutos para que se estabilicen las temperaturas.
- 3) Mantenga pulsado el pulsador ENGINE START / STOP (FIG. 3, nº 4) o el botón OFF del mando a distancia (FIG. 4, B) durante unos 3 segundos, hasta que el motor se pare.
- 4) Gire el selector del motor a OFF (nº 8) y ponga el interruptor general en OFF (nº 3).

IMPORTANTE: En caso de emergencia, gire inmediatamente el selector del motor a OFF. Deje siempre el selector y el interruptor general en OFF cuando el grupo no esté en uso: así se evitan arranques involuntarios desde los mandos a distancia. No pare el motor llevando el selector a la posición CHOKE.

Funcionamiento en altitud

La potencia del motor disminuye aproximadamente un 3,5 % por cada 300 m de altitud por el menor contenido de oxígeno del aire, y también un 1 % por cada 6 °C de temperatura ambiente por encima de 16 °C. Si va a utilizar el grupo de forma habitual por encima de 1.500 m, consulte al servicio técnico AYERBE para adaptar el carburador. Un grupo adaptado para altitud no debe utilizarse a menor cota, porque el motor puede dañarse.

MANTENIMIENTO Y ALMACENAMIENTO

PELIGRO: Antes de cualquier operación de mantenimiento, pare el motor, deje enfriar el grupo, desconecte los receptores, gire el selector a OFF, ponga el interruptor general en OFF y retire el capuchón de la bujía para evitar arranques accidentales, también desde los mandos a distancia.

ADVERTENCIA: No utilice nunca un grupo dañado o averiado. No manipule el regulador de velocidad ajustado en fábrica: puede dañar el grupo y los receptores y anula la garantía. Un mantenimiento incorrecto también anula la garantía.

Plan de mantenimiento

Siga los intervalos de la tabla, lo que antes se cumpla, y redúzcalos cuando el grupo trabaje con cargas elevadas, a altas temperaturas o en ambientes polvorientos.

Operación	Periodicidad
Comprobar el nivel de aceite e inspeccionar visualmente el grupo	Antes de cada uso o cada 8 horas
Limpiar la zona de las rejillas de ventilación y del escape	Antes de cada uso o cada 8 horas
Cambiar el aceite (fin del rodaje)	A las primeras 5 horas
Cambiar el aceite	A las 25 horas o al primer mes
Cambiar el aceite	Cada 100 horas o cada 6 meses
Limpiar el filtro de aire	Cada 100 horas o cada 6 meses
Revisar, limpiar y ajustar la bujía	Cada 100 horas o cada 6 meses
Limpiar el parachispas	Cada 100 horas o cada 6 meses
Sustituir el filtro de aire	Cada 200 horas o cada 12 meses
Sustituir la bujía	Cada 200 horas o cada 12 meses
Comprobar el funcionamiento de los mandos a distancia y el estado de sus pilas	Cada 12 meses
Comprobar y ajustar la holgura de las válvulas *	Cada 200 horas o cada 12 meses

* Operación reservada al servicio técnico AYERBE o a un taller cualificado.

NOTA: Cambie el aceite cada mes cuando el grupo trabaje con cargas elevadas o a altas temperaturas, y limpie el filtro de aire con más frecuencia en ambientes sucios o polvorientos.

Cambio de aceite

Cambie el aceite con el motor templado, no caliente, para que fluya mejor.

- 1) Coloque el grupo sobre una superficie firme y horizontal.
- 2) Retire la cubierta de mantenimiento, limpie la zona del orificio de llenado y retire la tapa con varilla.
- 3) Retire la tapa de inspección del aceite, coloque un recipiente adecuado debajo del tubo de vaciado y desenrosque el tapón de vaciado. Deje que el aceite salga por completo.
- 4) Vuelva a colocar el tapón de vaciado con su arandela, apriételo firmemente y devuelva el tubo de vaciado a su alojamiento.
- 5) Añada 1,2 l de aceite SAE 10W-30 como se indica en «Llenado de aceite» y compruebe el nivel con la varilla.
- 6) Limpie cualquier derrame y vuelva a colocar la tapa de inspección y la cubierta de mantenimiento.
- 7) Entregue el aceite usado a un gestor autorizado. No lo vierta al suelo ni a la red de saneamiento.

PRECAUCIÓN: Evite el contacto de la piel con el aceite del motor y lávese con agua y jabón después de la operación.

Filtro de aire

- 1) Retire la cubierta de mantenimiento.
- 2) Retire la tapa del filtro de aire y extraiga el elemento filtrante de espuma. Limpie el aceite y la suciedad del interior de la carcasa.
- 3) Si el elemento está sucio, lávelo con agua templada y jabón, aclárelo y séquelo con un paño limpio sin retorcerlo.
- 4) Impregne el elemento con un poco de aceite de motor limpio y escúrralo para eliminar el exceso. Sustitúyalo si está dañado o no puede limpiarse adecuadamente.
- 5) Coloque el elemento, monte la tapa del filtro y vuelva a colocar la cubierta de mantenimiento.

PRECAUCIÓN: No haga funcionar nunca el motor sin el filtro de aire o con el elemento sucio o dañado: el polvo aspirado provoca un desgaste rápido del motor.

Bujía

- 1) Retire la cubierta de mantenimiento y desconecte el capuchón de la bujía.
- 2) Limpie la suciedad alrededor de la base de la bujía y extraígalas con la llave de bujías suministrada.
- 3) Revise la bujía: sustitúyala si el aislante está agrietado o astillado. Limpie los depósitos de los electrodos con un cepillo metálico.
- 4) Compruebe que la separación entre electrodos es de 0,7 a 0,8 mm. Si es necesario, ajústela doblando con cuidado el electrodo de masa. Sustituya la bujía, en su caso, por una NGK BPR7ES o equivalente.
- 5) Enrosque la bujía a mano con cuidado. Apriétela con la llave media vuelta si es nueva, o de 1/8 a 1/4 de vuelta si se reutiliza, y coloque el capuchón.
- 6) Vuelva a montar la cubierta de mantenimiento.

NOTA: Una bujía mal apretada se calienta en exceso y puede dañar el motor.

Parachispas

- 1) Deje que el motor y el silenciador se enfríen por completo.
- 2) Retire los tornillos que sujetan la placa de la salida del escape (FIG. 2, nº 10) y extraiga la pantalla del parachispas.
- 3) Elimine con un cepillo metálico los depósitos de carbonilla de la pantalla. Sustitúyala si está dañada.

- 4) Coloque la pantalla en el silenciador y fíjela con la placa y los tornillos.

PRECAUCIÓN: Un parachispas obstruido reduce el rendimiento del motor.

Holgura de las válvulas

Una holgura correcta de las válvulas es esencial para la vida útil del motor. La comprobación y el ajuste deben realizarse con el motor frío y están reservados al servicio técnico AYERBE o a un taller cualificado. Valores: 0,10 a 0,15 mm en admisión y 0,15 a 0,20 mm en escape.

Limpieza

- 1) Limpie las superficies exteriores con un paño húmedo. No utilice mangueras ni hidrolimpiadoras: el agua puede contaminar el combustible o penetrar en el alternador por las rejillas de ventilación.
- 2) Elimine la suciedad y el aceite con un cepillo de cerdas suaves.
- 3) Despeje las rejillas de ventilación con aire comprimido a baja presión (1,7 bar como máximo) y compruebe que no quedan obstruidas.
- 4) Limpie los mandos a distancia con un paño seco. No los moje ni los exponga a golpes o a temperaturas extremas.

Pilas de los mandos a distancia

Si el piloto de un mando (FIG. 4, C) no se enciende al pulsar un botón o el alcance disminuye notablemente, abra la carcasa retirando sus tornillos y sustituya la pila por otra del mismo tipo, respetando la polaridad indicada en su alojamiento. Entregue la pila gastada en un punto de recogida de pilas.

Batería del grupo

La batería se recarga automáticamente mientras el motor funciona. Si el grupo se usa poco, arránquelo periódicamente como se indica en «Almacenamiento». Si la batería no puede arrancar el motor, utilice el arrancador de retroceso.

Para sustituir la batería:

- 1) Con el selector y el interruptor general en OFF, acceda al alojamiento de la batería (FIG. 2, nº 14).
- 2) Desconecte primero el cable del borne negativo (–) y después el del positivo (+), o separe el conector rápido.
- 3) Suelte la cinta de sujeción y extraiga la batería.
- 4) Coloque una batería nueva de plomo-ácido sellada de 12 V — 10 Ah y de las mismas dimensiones, fíjela con la cinta y conecte primero el borne positivo (+) y después el negativo (–).

ADVERTENCIA: La batería contiene ácido sulfúrico, corrosivo y tóxico, y sus bornes contienen plomo. Utilice guantes y gafas de protección, mantenga la batería fuera del alcance de los niños y lávese las manos después de manipularla.

Almacenamiento

Si el grupo va a estar parado, hágalo funcionar al menos 30 minutos cada 30 días. Si no es posible, prepárelo según la duración prevista del almacenamiento.

Almacenamiento hasta un año:

- 1) Llene el depósito con gasolina fresca y añada un estabilizador de combustible.
- 2) Haga funcionar el grupo sin receptores durante 10 a 15 minutos para que el estabilizador circule por todo el sistema.
- 3) Pare el motor y déjelo enfriar al menos 30 minutos.

- 4) Con el selector en OFF, coloque un recipiente adecuado bajo el tubo de vaciado del carburador, afloje el tornillo de vaciado de la cuba y deje salir la gasolina. Apriete el tornillo.

Almacenamiento de más de un año:

- 1) Con el motor frío, vacíe la gasolina del depósito mediante un sifón no conductor, al aire libre.
- 2) Arranque el motor y déjelo funcionar hasta que se pare por falta de combustible, o vacíe la cuba del carburador como se indica arriba.
- 3) Cambie el aceite del motor.
- 4) Retire la bujía, vierta una cucharada (5 a 10 cm³) de aceite de motor limpio en el cilindro y tire lentamente del arrancador de retroceso varias veces para repartirlo. Vuelva a colocar la bujía.
- 5) Tire lentamente del arrancador hasta notar resistencia: las válvulas quedan cerradas y se evita la entrada de humedad en el cilindro.

En ambos casos, lleve el selector y el interruptor general a OFF, limpie el grupo y guárdelo en posición horizontal, una vez frío, en un lugar limpio, seco y ventilado, protegido del sol, lejos de fuentes de ignición y fuera de las zonas habitadas. Guarde los mandos a distancia junto al manual.

LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

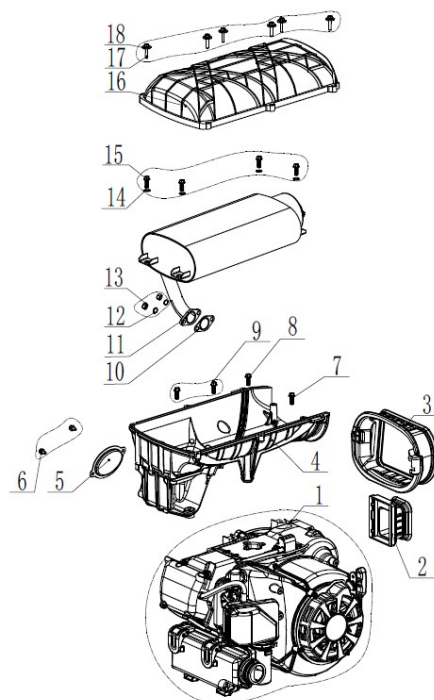
Avería	Causa probable	Solución
El motor no arranca, arranca con dificultad o se para	Selector del motor en OFF	Gírelo a RUN, o a CHOKE con el motor frío
	Falta de combustible, o combustible viejo o con agua	Llene el depósito; si es viejo o tiene agua, vacíe el depósito y el carburador y llénelo con gasolina fresca
	Nivel de aceite bajo (piloto de alarma de aceite)	Complete el nivel y coloque el grupo sobre una superficie plana
	Receptores conectados durante el arranque	Desconecte todos los receptores
	Filtro de aire sucio	Limpie o sustituya el filtro
	Capuchón de la bujía suelto o bujía defectuosa	Conecte el capuchón; limpie o sustituya la bujía
	Motor ahogado por exceso de estárter	Lleve el selector a RUN, espere 5 minutos y vuelva a intentarlo
	Parachispas obstruido	Limpie o sustituya la pantalla del parachispas
No funciona el arranque eléctrico	Filtro de combustible obstruido, válvulas o compresión defectuosas	Consulte al servicio técnico AYERBE
	Interruptor general en OFF	Póngalo en ON
El grupo no responde al mando a distancia	Batería descargada o conexión suelta	Recárguela o revise las conexiones; utilice el arrancador de retroceso
	Interruptor general en OFF o selector en OFF	Ponga el interruptor en ON y el selector en RUN
	Pila del mando gastada (el piloto C no se enciende)	Sustituya la pila
	Mando fuera de alcance u obstáculos intermedios	Acérquese al grupo
	Mando no emparejado	Consulte al servicio técnico AYERBE

Avería	Causa probable	Solución
	Batería del grupo descargada	Recárguela; utilice el arrancador de retroceso
El motor funciona sin carga pero se ahoga al conectar los receptores	Grupo sobrecargado	Reduzca la carga (ver «Gestión de la potencia»)
	Cortocircuito en un receptor	Desconecte el receptor defectuoso
	Interruptor de ralentí en ON con receptores de fuerte arranque	Póngalo en OFF
	Régimen del motor bajo o avería del circuito	Consulte al servicio técnico AYERBE
Potencia insuficiente u oscilaciones del motor	Carga excesiva	Reduzca la carga
	Filtro de aire sucio o parachispas obstruido	Limpie o sustituya el elemento
	Combustible en mal estado	Vacíe el depósito y el carburador y llénelo con gasolina fresca
	Carburación incorrecta o filtro de combustible obstruido	Consulte al servicio técnico AYERBE
No hay tensión en las bases de 230 V	Disyuntor de 32 A o protector de CA disparado	Reduzca la carga y rearme el disyuntor o el protector
	Receptor, clavija o prolongador defectuoso	Pruebe con otro receptor; revise o sustituya el elemento defectuoso
	Avería interna	Consulte al servicio técnico AYERBE
No hay tensión en la toma de 12 V	Protector de CC disparado	Rearme el protector
	Conexión suelta o cable dañado	Revise las conexiones y el cable
Un protector o el disyuntor salta repetidamente	Sobrecarga	Reduzca la carga
	Cable o receptor dañado	Revise el cableado y sustituya el receptor defectuoso

DESPIECE

Las figuras siguientes muestran el despiece del grupo por conjuntos. Para solicitar un repuesto, indique el modelo, la referencia AYERBE (5430440), el número de serie del grupo, la letra del conjunto, el número de posición y el código de la pieza.

Las posiciones que aparecen con el mismo código en varios conjuntos corresponden a la misma pieza. Las posiciones marcadas como «No se suministra por separado» solo pueden obtenerse con el conjunto completo.

A — Motor y silenciador

FIG. 5 — Despiece: motor y silenciador

Pos.	Código	Descripción	Cant.
1	20260-10250-00	Motor completo	1
2	33015-00284-00	Manguito de goma de salida de aire del motor	1
3	33015-00194-00	Manguito de goma de salida del silenciador	1
4	33014-02636-00	Deflector de aire inferior del silenciador completo	1
5	33013-01440-00	Placa de cierre inferior del silenciador	1
6	30101-00395-01	Tornillo hexagonal con valona	2
7	30101-00365-01	Tornillo hexagonal con valona	1
8	30101-00549-01	Tornillo hexagonal con valona	1
9	30101-00365-01	Tornillo hexagonal con valona	2
10	33048-00840-00	Junta de la lumbrera de escape	2
11	20202-01207-00	Silenciador completo	1
12	30139-00036-01	Arandela elástica	2
13	30121-00041-00	Tuerca hexagonal	2
14	30136-00071-01	Arandela plana	4
15	30101-00043-01	Tornillo hexagonal con valona M8x20	4
16	33014-02450-00	Deflector de aire superior del silenciador completo	1
17	30101-00441-01	Tornillo hexagonal con valona M6x10	6
18	30136-00112-01	Arandela plana	6

B — Carrocería y depósito

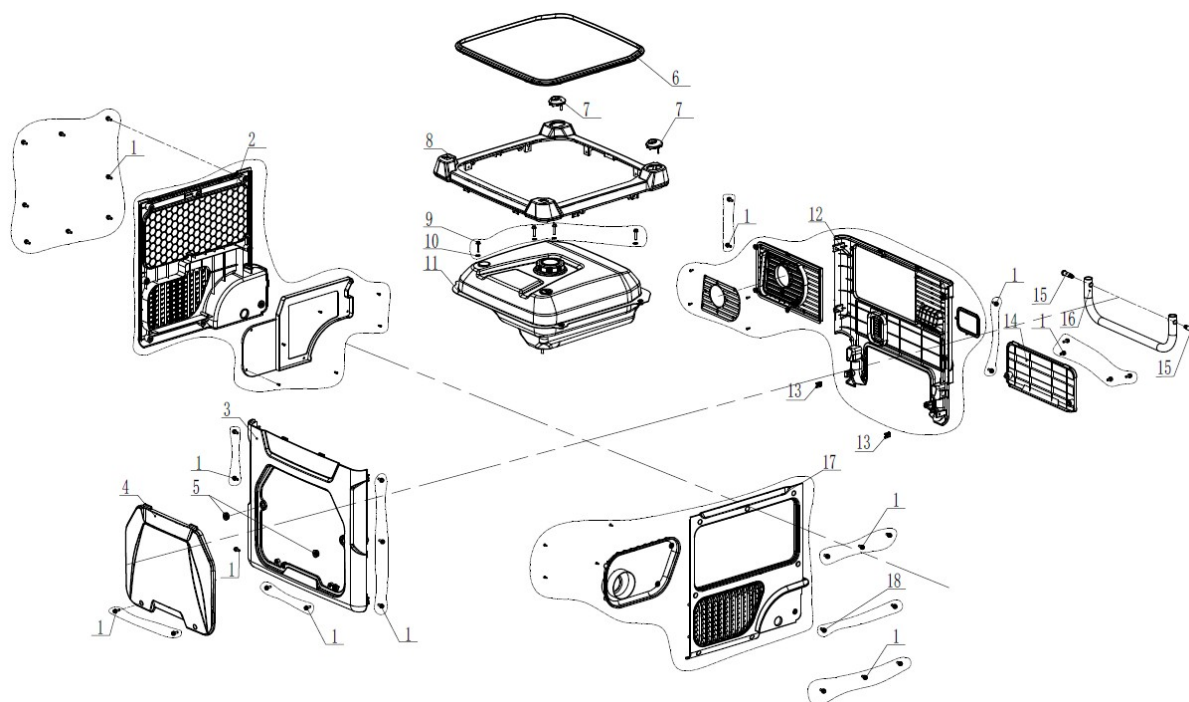
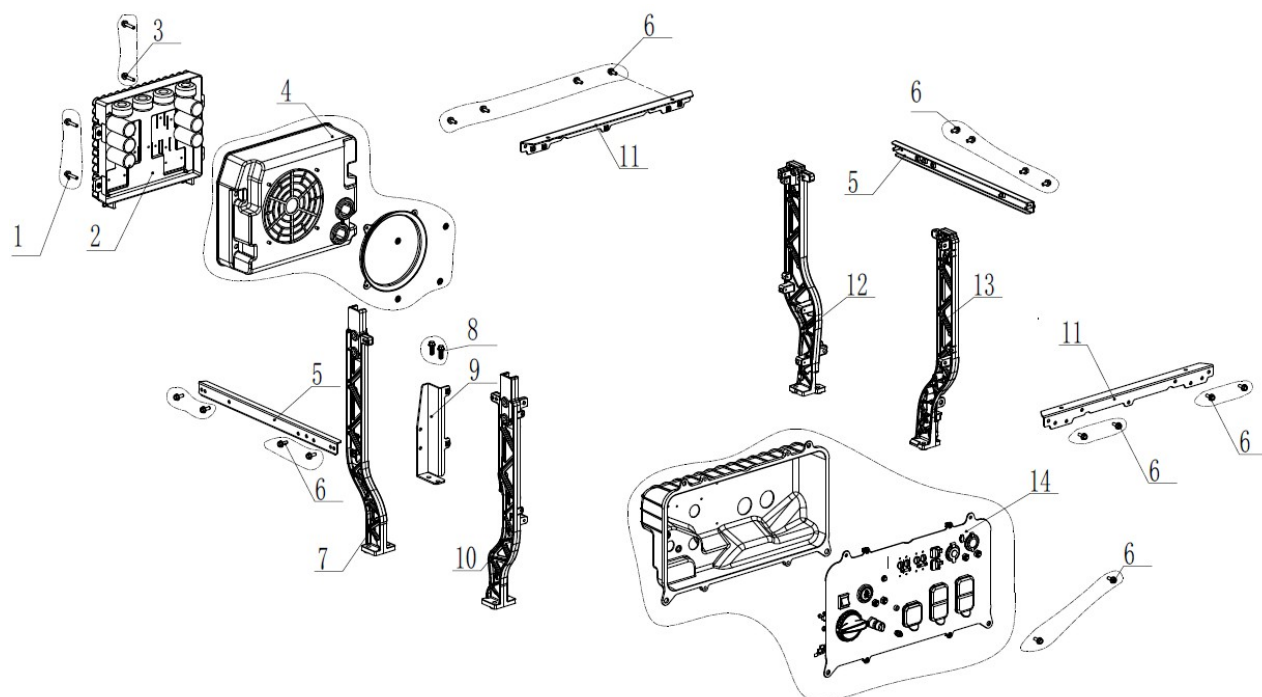
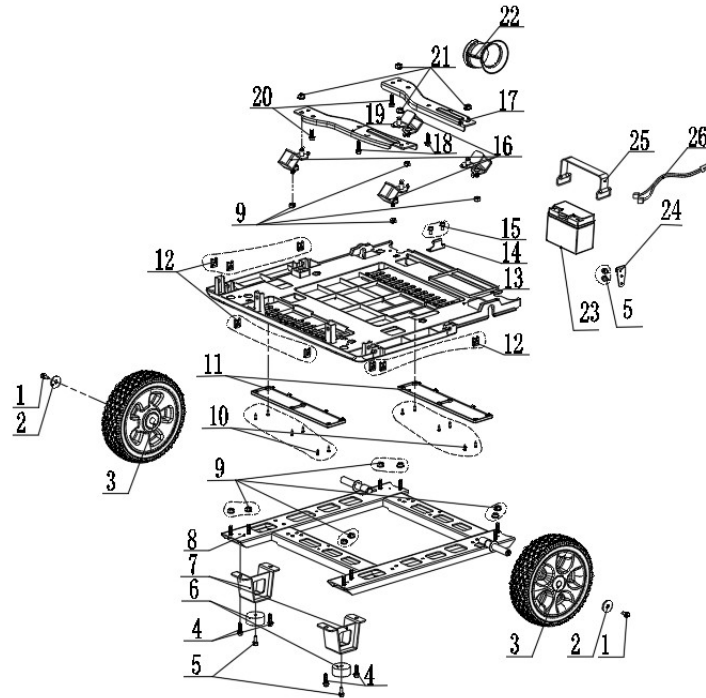


FIG. 6 — Despiece: carrocería y depósito

Pos.	Código	Descripción	Cant.
1	30101-01136-01	Tornillo hexagonal con valona	28
2	33013-01495-01	Tapa trasera completa	1
3	33013-01332-02	Panel lateral izquierdo completo	1
4	33013-01497-03	Tapa de mantenimiento izquierda	1
5	33015-00003-00	Manguito de goma	2
6	33015-00286-00	Manguito de goma del depósito	1
7	33015-00289-00	Manguito de goma de estanqueidad del travesaño superior	2
8	33013-01420-01	Tapa superior del depósito completa	1
9	30101-00407-00	Tornillo hexagonal con valona	4
10	30136-00112-01	Arandela plana	4
11	20130-00725-02	Depósito de combustible completo	1
12	33013-01496-01	Carcasa del escape completa	1
13	34024-00085-00	Tuerca de clip	2
14	33013-01371-01	Tapa de inspección del aceite completa	1
15	33580-00066-01	Pasador de fijación del asa	2
16	20135-00577-00	Tubo inferior del asa completo	1
17	33013-01489-01	Tapa delantera completa	1
18	30101-01136-01	Tornillo hexagonal con valona	2

C — Bastidor e inverter

FIG. 7 — Despiece: bastidor e inverter

Pos.	Código	Descripción	Cant.
1	30125-00002-00	Tuerca hexagonal con valona	2
2	20136-01126-00	Módulo inverter	1
3	30101-00365-01	Tornillo hexagonal con valona	2
4	34021-00443-00	Deflector de aire del inverter completo	1
5	20014-01040-00	Travesaño	2
6	30101-00341-00	Tornillo hexagonal con valona	18
7	20014-01033-00	Montante E	1
8	30125-00003-01	Tuerca hexagonal con valona	2
9	20014-01038-00	Soporte del inverter	1
10	20014-01034-00	Montante F	1
11	20014-01039-00	Soporte del depósito de combustible	2
12	20014-01032-00	Montante B	1
13	20014-01031-00	Montante A	1
14	20114-11612-00	Panel de control completo	1

D — Base, ruedas y batería

FIG. 8 — Despiece: base, ruedas y batería

Pos.	Código	Descripción	Cant.
1	30100-00091-00	Tornillo hexagonal con valona	2
2	30136-00074-00	Arandela plana	2
3	20134-00024-06	Rueda completa	2
4	30101-00359-01	Tornillo hexagonal con valona	4
5	30101-00405-00	Tornillo hexagonal con valona	4
6	34030-00081-00	Taco amortiguador de goma	2
7	33004-01647-00	Pata de apoyo	2
8	33004-01648-00	Placa de apoyo	1
9	30125-00003-01	Tuerca hexagonal con valona	12
10	30117-00010-01	Tornillo autorroscante de cabeza alomada con ranura en cruz	12
11	33171-00443-00	Deflector antipolvo	2
12	34024-00085-00	Tuerca de clip	8
13	33013-01163-00	Placa base	1
14	20014-01037-00	Soporte de la batería	1
15	30101-01136-01	Tornillo hexagonal con valona	2
16	34030-00291-00	Silentblock	4
17	33088-01096-00	Placa base derecha del grupo motor	1
18	30101-00492-00	Tornillo hexagonal con valona	2
19	33088-01095-00	Placa base izquierda del grupo motor	1
20	30101-00369-00	Tornillo hexagonal con valona	2
21	30125-00026-00	Tuerca hexagonal con valona	4
22	33015-00288-00	Manguito de goma de entrada del filtro de aire	1
23	31002-00180-01	Batería	1

Pos.	Código	Descripción	Cant.
24	33577-00036-00	Soporte de la batería B	1
25	33015-00281-00	Cinta de sujeción de la batería	1
26	20196-05134-00	Mazo de cables	1

F — Asa abatible

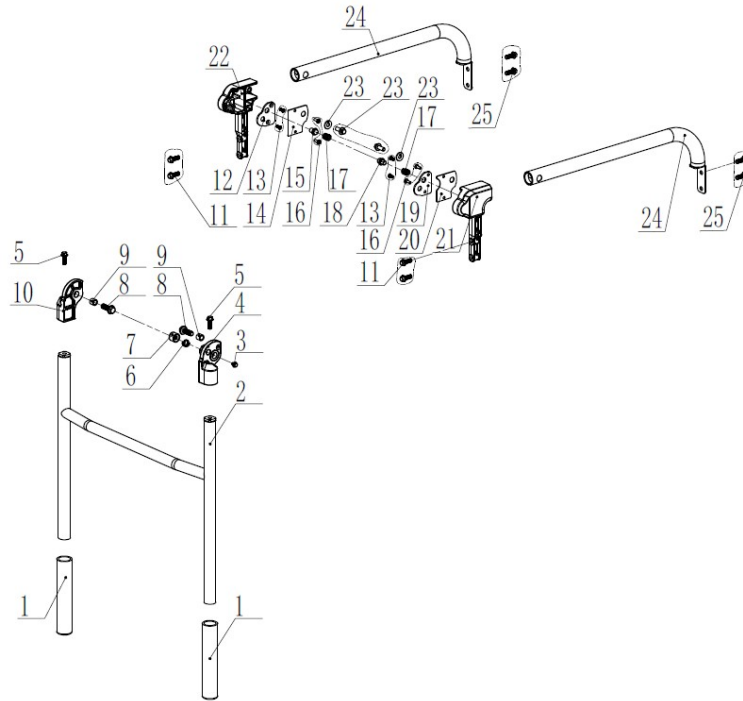


FIG. 9 — Despiece: asa abatible

Pos.	Código	Descripción	Cant.
1	33015-00318-00	Empuñadura de goma	2
2	20135-00576-00	Tubo del asa completo	1
3	30101-00703-01	Tornillo hexagonal con valona	1
4	33593-00675-00	Soporte derecho del asa	1
5	30114-00027-01	Tornillo Allen de cabeza cilíndrica	2
6	—	No se suministra por separado	
7	20172-00064-00	Pulsador de desbloqueo del asa	1
8	30101-00562-00	Tornillo hexagonal con valona	2
9	34032-00350-01	Casquillo	2
10	33593-00676-00	Soporte izquierdo del asa	1
11	30101-00359-01	Tornillo hexagonal con valona	4
12	33004-01651-00	Tapa del soporte izquierdo	1
13	30116-00045-01	Tornillo de cabeza avellanada con ranura en cruz	4
14	33004-01790-00	Tope izquierdo del asa	1
15	33580-00079-00	Pasador de posicionamiento del asa	1
16	30116-00045-01	Tornillo de cabeza alomada con ranura en cruz	4
17	34015-00154-00	Muelle de bloqueo	1
18	33580-00080-00	Pasador de posicionamiento del asa	1
19	33004-01652-00	Tapa del soporte derecho	1

Pos.	Código	Descripción	Cant.
20	33004-01789-00	Tope derecho del asa	1
21	33593-00677-00	Soporte derecho del tubo de apoyo	1
22	33593-00678-00	Soporte izquierdo del tubo de apoyo	1
23	33015-00289-00	Manguito de goma de estanqueidad del travesaño superior	2
24	33004-01649-00	Tubo de apoyo completo	2
25	30101-00359-01	Tornillo hexagonal con valona M6x12	4

H-1 — Culata

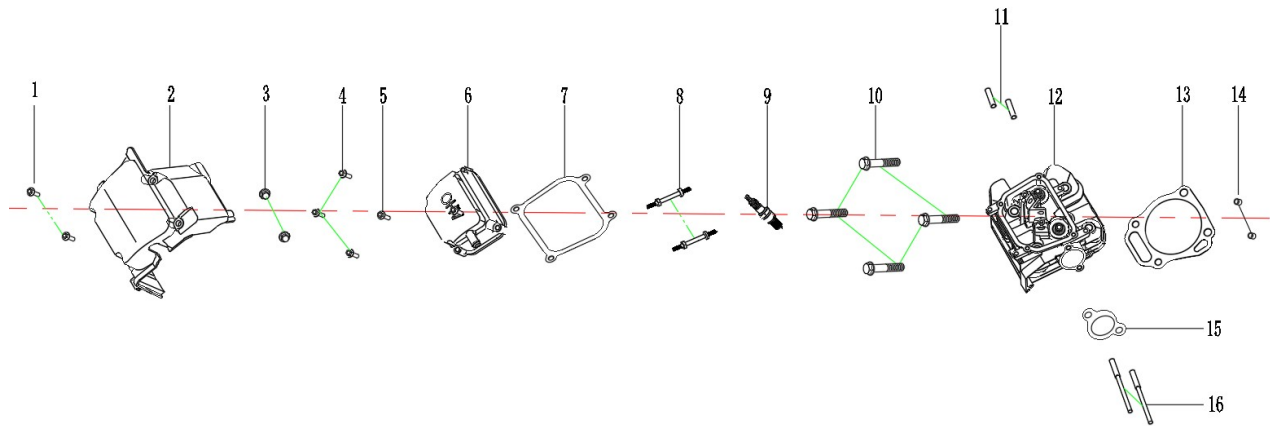


FIG. 10 — Despiece: culata

Pos.	Código	Descripción	Cant.
1	30101-01083-01	Tornillo hexagonal con valona	2
2	34021-00458-01	Deflector de aire de la culata	1
3	30128-00011-01	Tuerca autoblocante de nailon	2
4	30101-00349-01	Tornillo hexagonal con valona	3
5	30101-00414-01	Tornillo hexagonal con valona	1
6	20021-00128-02	Tapa de balancines completa	1
7	33048-00838-03	Junta de la tapa de balancines	1
8	30110-00228-01	Espárrago soporte	2
9	20027-00019-00	Bujía	1
10	30101-00289-00	Tornillo hexagonal con valona	4
11	30110-00027-01	Espárrago de escape	2
12	20023-00236-00	Culata completa	1
13	33048-00837-00	Junta de culata	1
14	34006-00007-01	Pasador de centrado	2
15	33048-00839-00	Junta de admisión	1
16	30110-00233-01	Espárrago de admisión	2

H-2 — Cáster

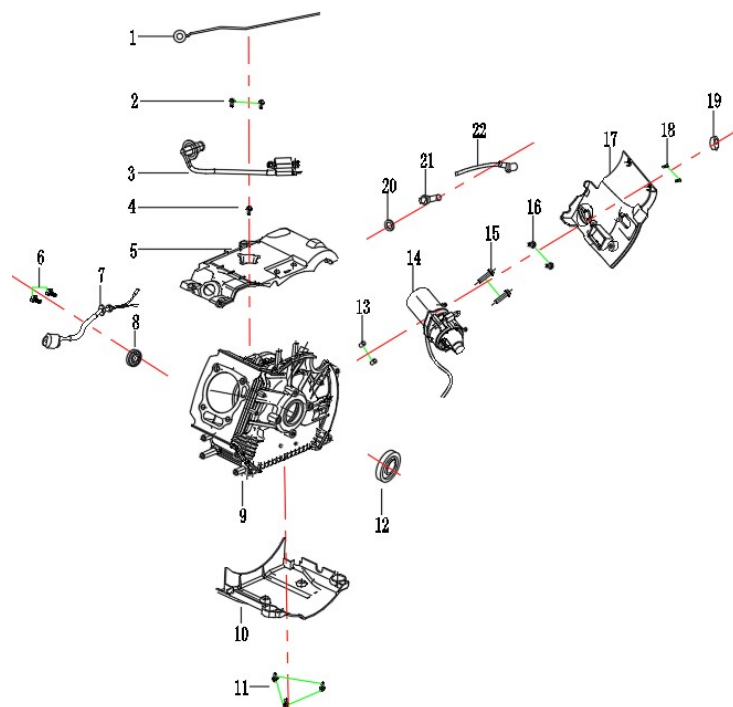


FIG. 11 — Despiece: cáster

Pos.	Código	Descripción	Cant.
1	31018-00029-01	Sensor de temperatura	1
2	30101-00042-01	Tornillo hexagonal con valona	2
3	20028-00198-00	Módulo de encendido	1
4	30101-00070-03	Tornillo hexagonal con valona	1
5	34021-00456-01	Deflector de aire superior del cáster	1
6	30101-00342-01	Tornillo hexagonal con valona	2
7	33247-00040-01	Sensor de nivel de aceite	1
8	30141-00136-00	Rodamiento rígido de bolas	1
9	34011-00515-00	Cáster	1
10	34021-00744-01	Deflector de aire inferior del cáster	1
11	30101-00342-01	Tornillo hexagonal con valona	3
12	34007-00012-01	Retén de aceite	1
13	34006-00006-01	Pasador de centrado	2
14	20149-00224-01	Motor de arranque completo	1
15	30101-00461-01	Tornillo hexagonal con valona	2
16	30101-00342-01	Tornillo hexagonal con valona	2
17	34021-00743-01	Deflector de aire lateral del cáster completo	1
18	30117-00010-01	Tornillo autorroscante de cabeza alomada con ranura en cruz	2
19	33015-00294-01	Manguito de goma guía de aire	1
20	30136-00080-01	Arandela de aluminio	1
21	33001-00368-01	Tapón de vaciado de aceite	1
22	34023-00737-00	Tubo de vaciado de aceite completo	1

H-3 — Tapa del cárter y ventilador

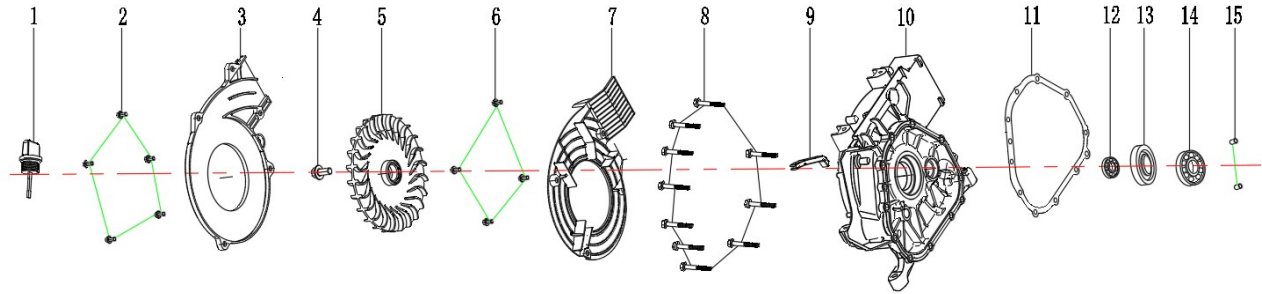


FIG. 12 — Despiece: tapa del cárter y ventilador

Pos.	Código	Descripción	Cant.
1	20026-00095-01	Varilla de nivel de aceite	1
2	30101-00342-01	Tornillo hexagonal con valona	5
3	33171-00489-01	Tapa trasera del ventilador	1
4	30101-00490-00	Tornillo hexagonal con valona	1
5	33155-00247-01	Ventilador	1
6	30101-00342-01	Tornillo hexagonal con valona	4
7	33171-00420-01	Placa separadora	1
8	30101-00370-00	Tornillo hexagonal con valona	10
9	—	No se suministra por separado	
10	33129-00325-00	Tapa del cárter	1
11	33048-00836-00	Junta de la tapa del cárter	1
12	30141-00135-00	Rodamiento rígido de bolas	1
13	34007-00012-01	Retén de aceite	1
14	30141-00136-00	Rodamiento rígido de bolas	1
15	34006-00001-01	Pasador de centrado	2

H-4 — Cigüeñal, pistón y biela

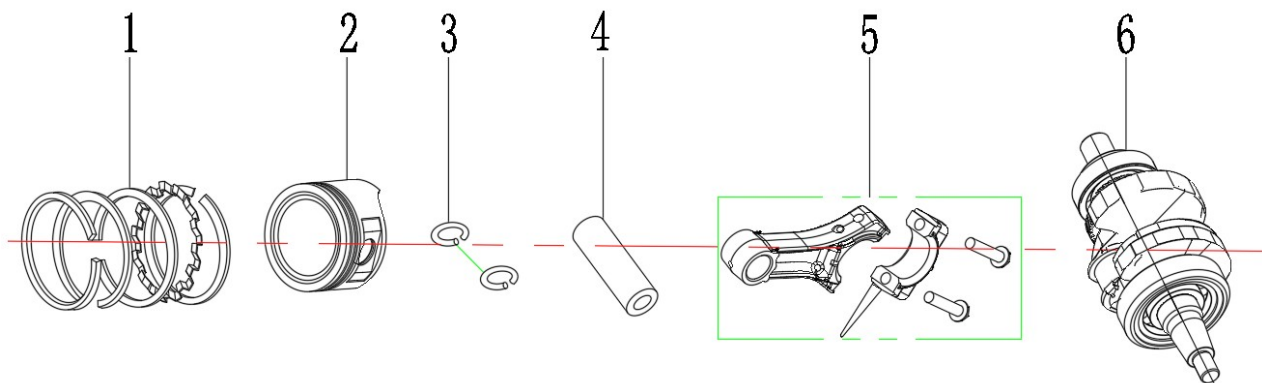


FIG. 13 — Despiece: cigüeñal, pistón y biela

Pos.	Código	Descripción	Cant.
1	20084-00011-00	Juego de segmentos	1
2	34004-00018-00	Pistón	2
3	30150-00023-00	Circlip del bulón	1
4	34006-00075-00	Bulón del pistón	1

Pos.	Código	Descripción	Cant.
5	20008-00114-00	Biela completa	1
6	20011-00480-00	Cigüeñal completo	1

H-5 — Árbol de levas y distribución

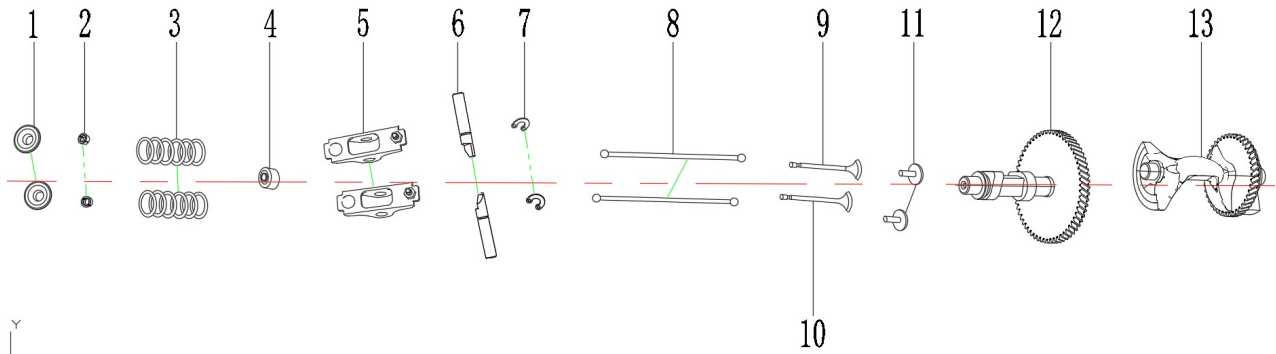


FIG. 14 — Despiece: árbol de levas y distribución

Pos.	Código	Descripción	Cant.
1	34016-00162-00	Asiento del muelle de válvula	2
2	—	No se suministra por separado	
3	34015-00004-00	Muelle de válvula	2
4	34007-00001-01	Retén de aceite	1
5	34019-00093-00	Balancín completo	2
6	34019-00090-00	Eje de balancín	2
7	30150-00066-00	Anillo elástico para eje	2
8	34020-00085-00	Varilla empujadora	2
9	34013-00178-00	Válvula de escape	1
10	34013-00177-00	Válvula de admisión	1
11	34008-00006-00	Taqué	2
12	20012-00029-00	Árbol de levas completo	1
13	34033-00008-00	Eje de equilibrado	1

H-6 — Carburador

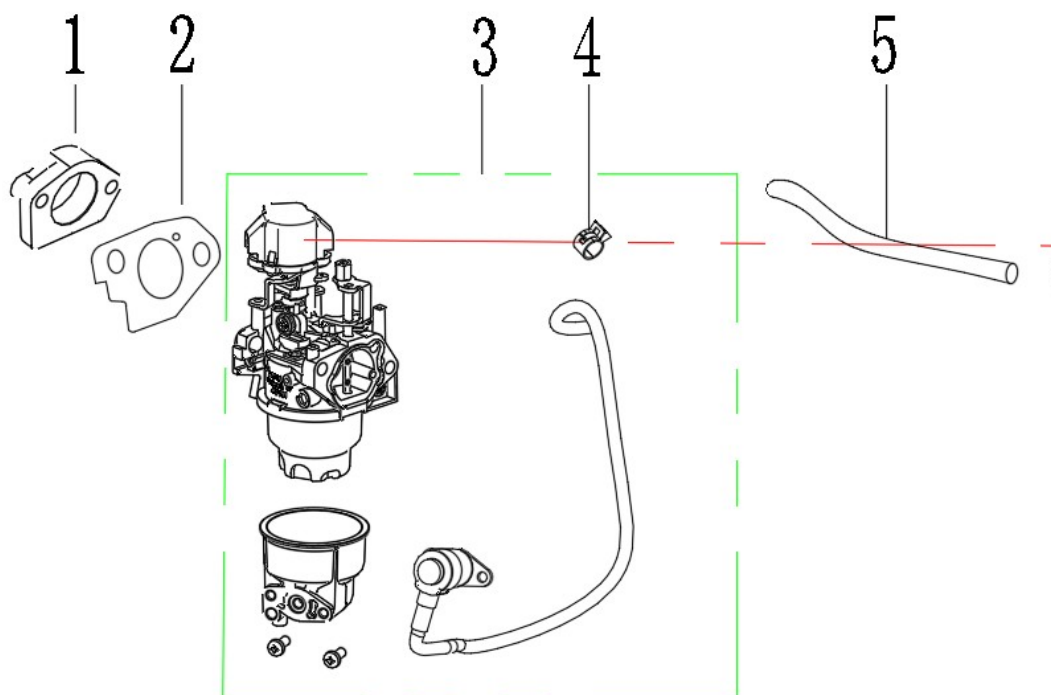


FIG. 15 — Despiece: carburador

Pos.	Código	Descripción	Cant.
1	34012-00058-01	Pieza de unión del carburador	1
2	33048-00078-00	Junta del carburador	1
3	20024-00626-00	Carburador completo	1
4	34024-00022-00	Abrazadera	1
5	34023-00504-00	Tubo de combustible	1

H-7 — Arrancador de retroceso

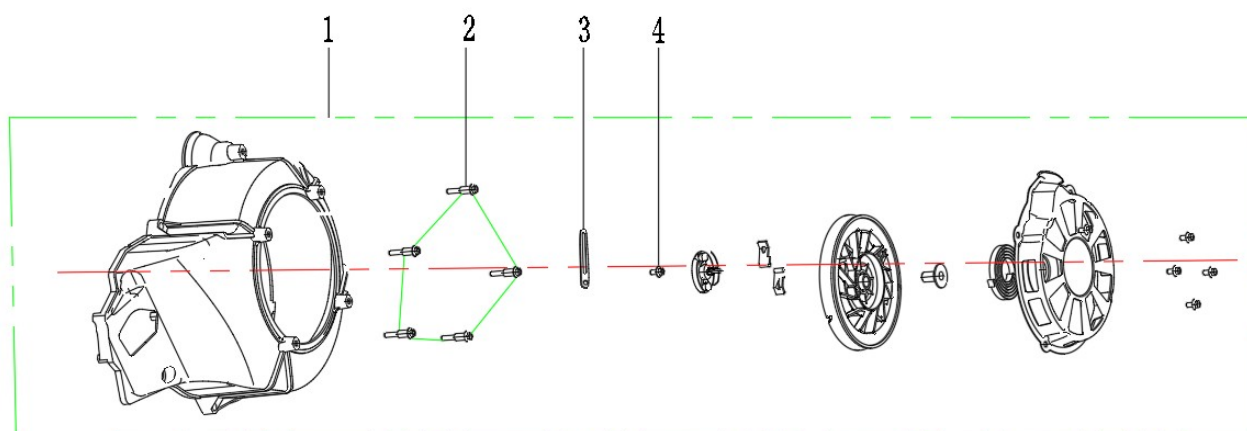


FIG. 16 — Despiece: arrancador de retroceso

Pos.	Código	Descripción	Cant.
1	20010-00529-03	Arrancador de retroceso completo	1
2	30101-00408-00	Tornillo hexagonal con valona	5
3	34024-00004-00	Grapa metálica del cable	1

Pos.	Código	Descripción	Cant.
4	30101-00070-03	Tornillo hexagonal con valona	1

H-8 — Estátor y rotor del alternador

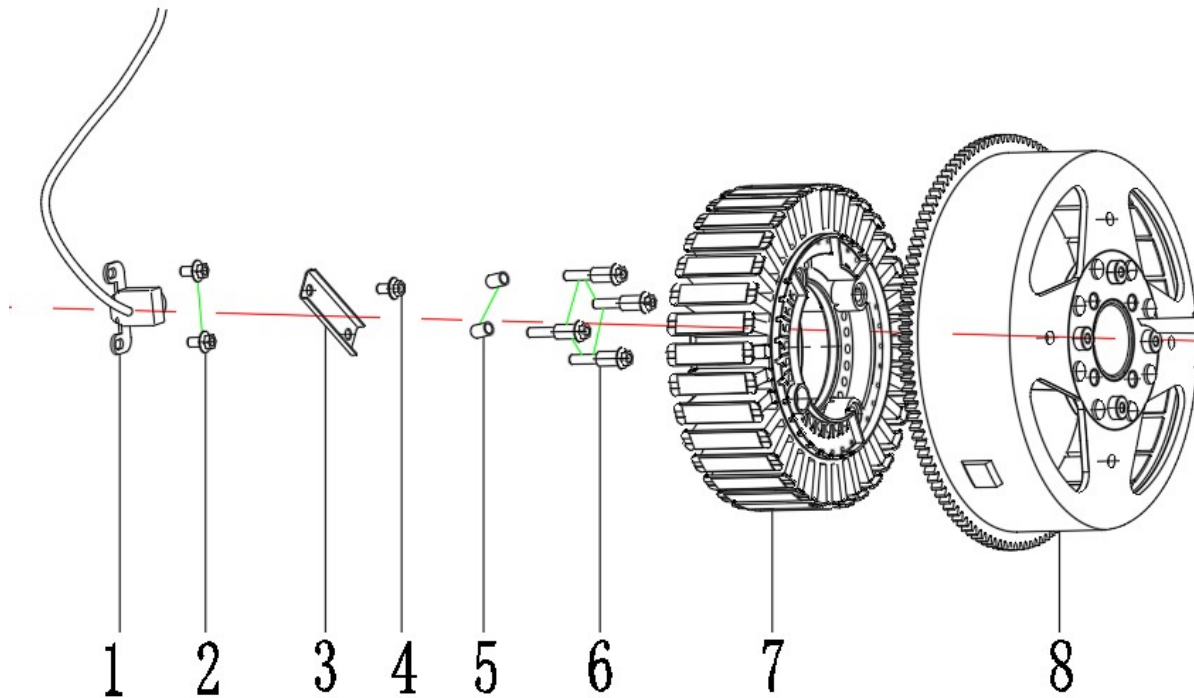


FIG. 17 — Despiece: estátor y rotor del alternador

Pos.	Código	Descripción	Cant.
1	20028-00185-00	Captador de encendido	1
2	30101-00042-01	Tornillo hexagonal con valona	2
3	33593-00672-01	Placa sujetacables	1
4	30101-00070-03	Tornillo hexagonal con valona	1
5	34006-00006-01	Pasador de centrado	2
6	30113-00025-01	Tornillo Allen de cabeza cilíndrica	4
7	20005-00491-00	Estátor del alternador inverter	1
8	20006-00260-00	Rotor del alternador inverter	1

H-9 — Filtro de aire

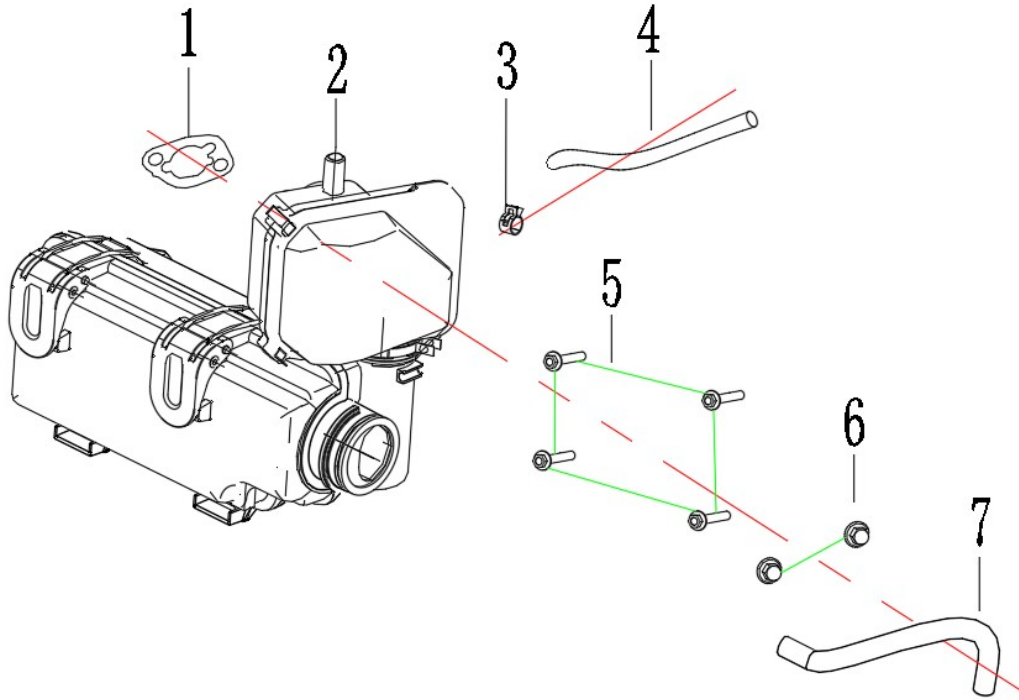


FIG. 18 — Despiece: filtro de aire

Pos.	Código	Descripción	Cant.
1	33048-00893-00	Junta del filtro de aire	1
2	20025-00269-01	Filtro de aire completo	1
3	—	No se suministra por separado	
4	—	No se suministra por separado	
5	30101-00408-00	Tornillo hexagonal con valona	4
6	30125-00002-00	Tuerca hexagonal con valona	2
7	34023-00492-01	Tubo de respiración	1

DESGUACE Y DESECHO

Al final de su vida útil, el grupo no debe desecharse con los residuos domésticos. Antes del desguace, vacíe el depósito de combustible y el aceite del motor y entréguelos a un gestor autorizado.

La batería del grupo y las pilas de los mandos a distancia deben retirarse y entregarse en un punto de recogida de baterías y pilas conforme al Reglamento (UE) 2023/1542. Los componentes eléctricos y electrónicos (alternador inverter, panel de control, centro de datos, receptor y mandos a distancia, y cableado) deben entregarse en un punto limpio o a un gestor autorizado, conforme a la Directiva 2012/19/UE y a la normativa nacional de aplicación. Las piezas metálicas y plásticas pueden entregarse para su reciclado.

NOTA: La eliminación incorrecta de aceites, combustibles, baterías, pilas y residuos de aparatos eléctricos y electrónicos está sancionada por la normativa vigente.



**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
AY-10000 INVERT E — cód. 5430440**

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