



MODEL YEAR
ANNÉE MODÈLE
MODELLJAHR
AÑO DEL MODELO
ANO DO MODELO

2026

**OWNER'S / OPERATOR'S MANUAL
MANUEL DU PROPRIÉTAIRE / CONDUCTEUR
BEDIENUNGS- / BETRIEBSANLEITUNG
MANUAL DEL PROPIETARIO / USUARIO
MANUAL DO PROPRIETÁRIO / OPERADOR**



**PERSONAL TRANSPORT VEHICLE
VÉHICULE DE TRANSPORT PERSONNEL
PERSONENTRANSPORTFAHRZEUG
VEHÍCULO DE TRANSPORTE PERSONAL
VEÍCULO DE TRANSPORTE PESSOAL**

- ⚠ Read this manual carefully before operating this vehicle.**
- ⚠ Il convient de lire attentivement ce manuel avant la première utilisation du véhicule.**
- ⚠ Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie das Fahrzeug in Betrieb nehmen.**
- ⚠ Lea este manual atentamente antes de utilizar este vehículo.**
- ⚠ Leia este manual com atenção antes de operar este veículo.**

DRIVE²



**DR2 PTV
POWERTECH AC IRS**



Original instructions
Notice originale
Originalbetriebsanleitung
Manual original
Instruções originais



PRINTED IN USA
2025.07-0.3×1 CR
(E, F, G, S, W)



YAMAHA

AÑO DEL MODELO **2026**

MANUAL DEL PROPIETARIO / USUARIO



VEHÍCULO DE TRANSPORTE PERSONAL

 Lea este manual atentamente antes de utilizar este vehículo.

DRIVE²



DR2 PTV POWERTECH AC IRS

LIT-19626-A4-92

JOE-F8199-36-S0

Declaración de conformidad con la CE

cumpliendo la Directriz 2006/42/CE

Nosotros, YAMAHA MOTOR CO., LTD.

200-1 Sakagawa, Kakegawa, Shizuoka, Japón

declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que el producto

DR2E26 PTV (J0E-900101 ~)

al que se aplica esta declaración, cumple los requisitos esenciales sobre la salud y la seguridad de la Directriz 2006/42/CE

y con las otras Directrices pertinentes de la CE.

2014/30/UE

(en caso de ser aplicable)

Para aplicar adecuadamente los requisitos esenciales sobre la salud y la seguridad estipulados en la Directriz de la CE, se consultaron las normas y/o especificaciones técnicas siguientes:

ANSI Z535.4-2011, ANSI Z130.1-2020, ANSI Z135-2020

Representante autorizado
YAMAHA MOTOR EUROPE N.V.
Koolhovenlaan 101, 1119 NC Schiphol-Rijk, Holanda

Shizuoka, Japón a 1 de Abril de 2025

**División de Desarrollo de Productos
Sección de Ingeniería**



Makoto Horikawa

INFORMACIÓN IMPORTANTE DEL PRODUCTO

Control de exportaciones de Estados Unidos

Reconocerá que el producto se fabrica en Estados Unidos. Por tanto, no puede utilizar, exportar ni reexportar el producto excepto según lo autorizado por las leyes estadounidenses y las leyes de la o las jurisdicciones en las cuales el producto fue obtenido.

El producto está sujeto a las leyes de control de exportaciones de Estados Unidos. En particular, pero sin limitarse a ello, el producto no puede ser exportado ni reexportado, ya sea directa o indirectamente:

- (a) a ningún país objeto de embargo o sanciones económicas por parte de EE. UU. o;
- (b) a ninguna persona que figure en la lista estadounidense de personas excluidas o de entidades excluidas o;
- (c) a ninguna persona que figure en la lista de nacionales especialmente designados de Estados Unidos, la lista de terroristas especialmente designados o la lista de narcotraficantes especialmente designados.

INTRODUCCIÓN

Felicitaciones por la compra de un vehículo de transporte personal (PTV) Yamaha. Este manual contiene la información para el manejo, mantenimiento y cuidados correctos de su PTV. Una buena comprensión de estas sencillas instrucciones le ayudará a obtener el máximo disfrute de su nuevo Yamaha.

Si tiene dudas acerca del funcionamiento o mantenimiento del carro de golf, por favor, consulte a un concesionario Yamaha

Yamaha Motor Powered Products Co., Ltd.

**DR2 PTV POWERTECH AC IRS
MANUAL DEL PROPIETARIO / USUARIO
© 2026 por Yamaha Motor Powered Products Co., Ltd.
1era edición, junio 2025
Reservados todos los derechos. Se prohíbe
expresamente cualquier reimpresión o uso
no autorizado sin el permiso por escrito de
Yamaha Motor
Powered Products Co., Ltd.
Impreso en EE.UU.
LIT-19626-A4-92**

INFORMACIÓN IMPORTANTE EN ESTE MANUAL

La información de especial importancia se distingue en este manual por las siguientes anotaciones:

	Éste es el símbolo de alerta de seguridad. Se usa para alertarlo sobre posibles riesgos de lesiones personales. Obedezca todos los mensajes de seguridad que aparecen con este símbolo para evitar posibles lesiones incluso fatales.
 ADVERTENCIA	Una ADVERTENCIA indica una situación peligrosa que, si no se evita, puede ocasionar lesiones graves incluso fatales.
ATENCIÓN	Un ATENCIÓN indica precauciones especiales que se deben tomar para evitar daños al PTV o a otra propiedad.
NOTA	Una NOTA ofrece información clave para que los procedimientos resulten más fáciles o más claros.

NOTA _____
Yamaha realiza una búsqueda constante de avances en materia de diseño y calidad para sus productos, por lo tanto, si bien este manual incluye la información más actualizada acerca del producto al momento de la impresión, pueden existir diferencias menores entre su PTV y este manual. Si tiene alguna pregunta respecto a este manual, sírvase consultar con su concesionario Yamaha.

 **ADVERTENCIA** _____
Lea y comprenda completamente este manual antes de operar el PTV. Este manual debe ser considerado como un componente permanente del PTV y debería ser entregado con el PTV al momento de la reventa.

INFORMACIÓN IMPORTANTE EN ESTE MANUAL

Reciclaje y eliminación

- Deseche las baterías usadas de acuerdo con la normativa local y las directrices de reciclaje.
- No tire las baterías con la basura doméstica.
- Para evitar cortocircuitos, cubra los terminales de la batería con cinta adhesiva.
- Cuando devuelva las baterías, hágalo al distribuidor autorizado donde las adquirió.
- Consulte al distribuidor autorizado o visite la web de la empresa de baterías para obtener información sobre los efectos de las sustancias que contienen.

Símbolo	
	No tire las baterías con la basura doméstica.
	Las baterías son reciclables. Siga la normativa local y las directrices de reciclaje.
Pb	Baterías que contienen más de un 0.004 % de Pb.

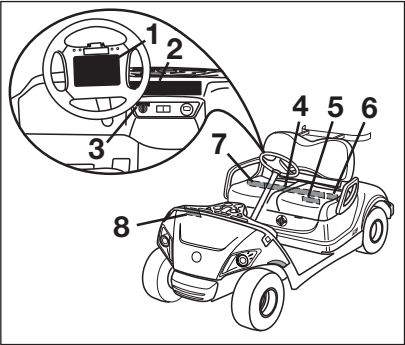
ÍNDICE

ÍNDICE	
ETIQUETAS IMPORTANTES	1
 INFORMACIÓN RELATIVA A LA SEGURIDAD	2
MANDOS	3
COMPROBACIONES PRE-MANEJO	4
MANEJO	5
MANTENIMIENTO Y AJUSTE	6
ALMACENAMIENTO	7
ESPECIFICACIONES	8
CABLEADO	9

ETIQUETAS IMPORTANTES

⚠ ETIQUETAS DE SEGURIDAD Y DE INSTRUCCIONES

Lea atentamente las siguientes etiquetas antes de utilizar el VTP. Si alguna de estas etiquetas está dañada o falta, póngase en contacto con un concesionario Yamaha para obtener recambios.



1

⚠ WARNING/ADVERTENCIA

Verringern Sie das Risiko von Unfällen und Verletzungen oder TOD.

- Die Betreiber dieses Fahrzeug müssen mindestens 16 Jahre alt und in Besitz eines gültigen Führerscheins sein. Die Nutzung durch Minderjährige muss von Erwachsenen beaufsichtigt werden. Machen Sie sich mit den Gesetzen für die Mindestalteranforderungen vertraut.
- Dieses Fahrzeug kann Geschwindigkeiten von mehr als 24 km/h (15 mph) erreichen. Passen Sie die Geschwindigkeit stets an das Gelände, die Sichtverhältnisse und die Fahrerfahrung an.
- Fahren Sie bei hohem Verkehrsaufkommen, beim Rückwärtsfahren und beim Fahren auf nassem, unebenem oder losem Untergrund mit besonderer Vorsicht.

Para reducir el riesgo de accidentes e lesiones o DE MUERTE:

- Este vehículo se recomienda únicamente a conductores mayores de 16 años con una licencia válida de conducción de vehículos a motor. El uso por menores de edad deberá ser supervisado por un adulto. Consulte la edad mínima respondiendo por las leyes de su país.
- Este vehículo alcanza velocidades de más de 24 km/h (15 mph). Nunca se desplace a velocidades excesivamente rápidas para el terreno, las condiciones de visibilidad o su experiencia.
- Conduzca con mucha precaución en las zonas congestionadas cuando se opera en sentido inverso, y cuando se conduce sobre superficies húmedas, rugosas o resbaladizas.

BEDIENUNGSANLEITUNG

- Lesen Sie vor dem Betreiben des Fahrzeugs den Warnaufkleber auf dem Getränkehalter.
- Stellen Sie sicher, dass die Bremsen sitzen.
- Wählen Sie "FORWARD" oder "REVERSE", stellen Sie dann den Hauptschalter auf "ON".
- Treten Sie das Gaspedal, um das Fahrzeug zu bewegen.
- Nehmen Sie zum Aktivieren des Fuß vom Gaspedal und betätigen Sie das Bremspedal. Bevor Sie das Fahrzeug verlassen, betätigen Sie die Feststellbremse, bis sie sperrt, und schalten Sie den Hauptschalter auf "OFF".
- Halten Sie vollständig an, bevor Sie rückwärts fahren.
- Lesen Sie für weitere Informationen in der Bedienungsanleitung.

INSTRUCCIONES DE USO

- Lea la advertencia fijada en el posavasos antes de utilizarlo.
- Asegúrese de que los ocupantes están sentados.
- Seleccione "FORWARD" o "REVERSE", a continuación, coloque el interruptor principal en "ON".
- Apriete el acelerador para comenzar a moverse. El motor arrancará y el freno de mano se bajará automáticamente.
- Para detener, suelte el acelerador y luego presione el pedal de freno. Antes de abandonar el vehículo presione el freno de mano hasta que quede bloqueado y coloque el interruptor en "OFF".
- Deténgase por completo antes de invertir la dirección.
- Lea el Manual del Propietario/Operador para obtener más información.

YAMAHA

***K762.**

2

⚠ ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de accidentes y lesiones o DE MORTE:

- Lea la etiqueta situada en la rueda de manejo antes de utilizar.
- Utilizar únicamente bajo autorización y solo en las áreas designadas.
- Utilizar desde el asiento del conductor solamente.
- Este vehículo está restringido a 2 ocupantes por asiento.
- No arranque el vehículo antes de haberse sentado todos los ocupantes.
- Permanezca sentado y sujétense mientras se encuentre en movimiento.
- Mantenga el cuerpo completamente dentro del vehículo.
- Maneje despacio por turnos.

- En pendientes, conduzca en línea recta hacia arriba y hacia abajo.
- Eche el freno de estacionamiento antes de abandonar el vehículo.
- Gire el interruptor principal hacia "OFF" y extraiga la llave cuando no esté utilizando el vehículo.
- No opere/ocupe el vehículo mientras está distraído o bajo la influencia del alcohol o las drogas.



YAMAHA ***-K7768-**

1

3



4

BATTERIE-INSTALLATIONS UND BILD-SCHALTANFANGSCHÜTZ 1. Schritt: BATTERIE-INSTALLATION	INSTALLACION DE LA BATERIA Y LA CONEXION DEL ALAMBRE DE PLEDO 1. Paso: INSTALACION DE LA BATERIA	⚠ WARNING BEFORE STARTING THE ENGINE, MAKE SURE THE BATTERY IS PROPERLY CONNECTED AND SECURED.	⚠ ADVERTENCIA ANTES DE ENCENDER EL MOTOR, ASEGURESE DE QUE LA BATERIA ESTE CORRECTAMENTE CONECTADA Y SUJETA.	⚠ WARNING BEFORE STARTING THE ENGINE, MAKE SURE THE BATTERY IS PROPERLY CONNECTED AND SECURED.	⚠ ADVERTENCIA ANTES DE ENCENDER EL MOTOR, ASEGURESE DE QUE LA BATERIA ESTE CORRECTAMENTE CONECTADA Y SUJETA.	⚠ WARNING BEFORE STARTING THE ENGINE, MAKE SURE THE BATTERY IS PROPERLY CONNECTED AND SECURED.
---	---	---	---	---	---	---

5

NOTICE

Move switch to the "TOW" position before towing or storage. Failure to do so may lead to:

- Drive system damage when towing.
- Complete battery discharge and battery damage when storing long term.
- After moving switch from "RUN" to "TOW", wait 15 seconds minimum before switching again.

NOTIFICATION

Mettre l'interrupteur a position "TOW" avant de remorquer ou avant l'entreposage. Non-observation pourrait:

- Dommages de système d'entraînement en remorquant.
- Causar una decharge totale de la batterie et endommager la batterie pendant l'entreposage a long terme.
- Apres avoir change l'interrupteur de position "RUN" a position "TOW", attendre un minimum de 15 seconds avant de le remettre.

YAMAHA

***-K8298-**

ETIQUETAS IMPORTANTES

6

1

DATE OF CONSTRUCTION:*** **** MY****
YAMAHA MOTOR POWERED PRODUCTS CO., LTD
200-1 SAKAGAWA, KAKEGAWA, JAPAN
COUNTRY OF ORIGIN: USA
MAX. BATTERY WEIGHT: *** kg MODEL: *****
NOMINAL SYSTEM VOLTAGE: **V MAX.POWER: *. hp (*. kW)
WEIGHT (NO BATT): *** kg
VEHICLE LOAD CAPACITY: *** kg PER SEAT, ** kg BAGWELL

***-F4236-**

7

CAN ICES-002/NMB-002

***-H2377-**

8

⚠ ADVERTENCIA

Una presión incorrecta de los neumáticos o una sobre carga puede ocasionar la pérdida de control. Para reducir el riesgo de accidente y lesiones o la MUERTE:

- Presión de trabajo de los neumáticos: ajustar con los neumáticos en frío.

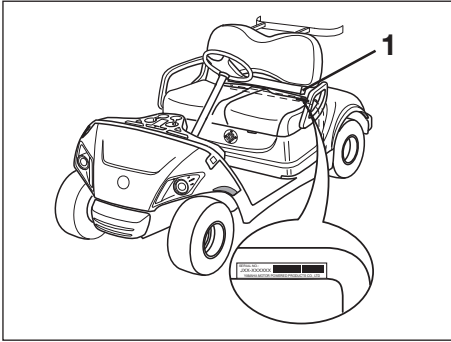
Recomendada

Medida de los neumáticos	Delantero:	Trasero:
205/65-10, PR-4	151 kPa, 22 psi /	151 kPa, 22 psi
18x8.50-8, PR-4	137 kPa, 20 psi /	137 kPa, 20 psi

YAMAHA

***-F1696-**

ETIQUETAS IMPORTANTES



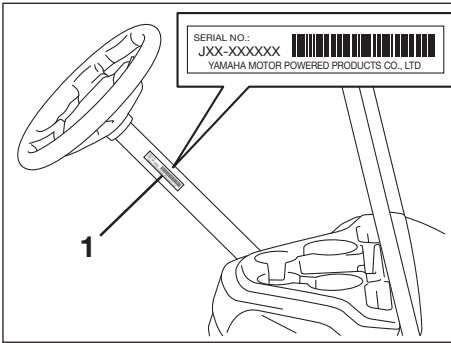
1. Número de serie del vehículo

NÚMERO DE SERIE

El número de serie se identifica en la ubicación indicada.

NOTA

Los tres primeros dígitos del número de serie identifican el modelo; los dígitos restantes son el número de producción del vehículo. Anote estos números para servir de referencia al pedir repuestos de un concesionario oficial de Yamaha.



1. Número de serie del vehículo

Número de serie:

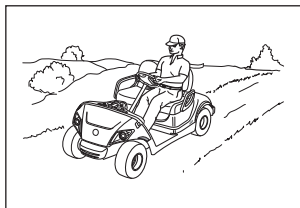
INFORMACIÓN RELATIVA A LA SEGURIDAD

Los PTV Yamaha están diseñados para que su operación resulte simple. Sin embargo, asegúrese de respetar lo siguiente para reducir el riesgo de lesiones graves o muertes por la pérdida del control y otros peligros:

2

ANTES DE USAR EL PTV

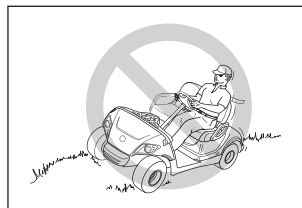
- Lea este Manual del Propietario/Usuario y todas las etiquetas con información de seguridad e instrucciones que se encuentran en el PTV antes de usarlo.
- Haga las comprobaciones antes del anejo que se incluyen en la Sección 4 de este manual.
- Este PTV sólo debe conducirse por personas autorizadas, desde el lado del conductor solamente y sólo en las áreas designadas para ello.
- No deje que vayan más de dos ocupantes por asiento. Este PTV está diseñado para ser usado sólo por dos ocupantes, a menos que cuente con un asiento trasero.
- No use el PTV estando bajo el efecto de alcohol o drogas ya que afectan la visión y el razonamiento haciendo que esto resulte peligroso.
- No maneje el PTV en calles o calzadas públicas a no ser que esté permitido por la ley o las reglamentaciones locales.



DURANTE EL FUNCIONAMIENTO DEL PTV

- Mantenga todo el cuerpo en el interior del vehículo, permanezca sentado y sosténgase cuando el PTV esté en movimiento.
- No arranque el PTV hasta que estén sentados los dos ocupantes.
- Mantenga las manos en el volante y los ojos en el camino a seguir.
- Tenga especial cuidado en zonas congestionadas o al retroceder. Retroceda siempre lentamente y esté atento.

INFORMACIÓN RELATIVA A LA SEGURIDAD



- Evite los arranques y paradas bruscos.
- Seleccione la velocidad del PTV que resulte adecuada para el terreno.
- Evite girar el volante de forma abrupta a altas velocidades para evitar que el vehículo se incline o vuelque.
- Conduzca siempre lentamente y en línea recta para subir o bajar las pendientes, nunca de forma transversal para evitar que el vehículo se incline o vuelque.
- No haga modificaciones ni adiciones que afecten a la capacidad o al funcionamiento con seguridad, ni haga cambios que no se ajusten a lo indicado en el manual del propietario/usuario.



INFORMACIÓN RELATIVA A LA SEGURIDAD

Como todas las máquinas, los PTV pueden causar lesiones si no se los usa o mantiene correctamente.

La experiencia ha demostrado que los PTV son seguros cuando se los usa respetando las advertencias de seguridad que están puestas en todos estos vehículos.

2

CUALIFICACIONES DEL CONDUCTOR

Sólo debe permitir que las personas autorizadas hagan uso del PTV. Se recomienda que sólo aquellos que tengan un permiso de conducir válido manejen los PTV.



ADVERTENCIA

No conduzca el PTV si se encuentra bajo la influencia de alcohol o drogas. No respetar las instrucciones de seguridad y advertencia fijadas al PTV puede ocasionar la muerte o lesiones personales graves.

PREVENCIÓN DE RIESGOS

Los conductores deben tener en cuenta los riesgos del camino y evitar situaciones peligrosas como las siguientes:

- **Pendientes empinadas** – Si hay pendientes empinadas, mantenga el vehículo en el camino o senda indicado, y descienda lentamente con el pie en el freno.



ADVERTENCIA

Baje lentamente las pendientes pronunciadas y con el pie en el pedal del freno. No respetar las instrucciones de seguridad y advertencia fijadas al PTV puede ocasionar la muerte o lesiones personales graves.



INFORMACIÓN RELATIVA A LA SEGURIDAD

2

- **Giros cerrados, ángulos con poca visibilidad y accesos a puentes** – Observe todas las señales de advertencia y tome las precauciones adecuadas para evitar el riesgo.
- **Zonas mojadas** – Si el césped está mojado puede hacer que el PTV pierda tracción y afectar la estabilidad. Los operadores de los vehículos deben reducir la velocidad en las zonas mojadas o cuando el clima sea inclemente.
- **Terreno flojo** – Evite las zonas donde el terreno está flojo porque pueden hacer que el PTV pierda tracción y afectar la estabilidad. Observe las condiciones y reduzca la velocidad al conducir sobre terreno flojo o irregular.
- **Zonas peatonales** – Para prevenir accidentes, evite en lo posible las zonas con tráfico de peatones y zonas congestionadas. Si no resulta práctico evitar estas zonas, recuerde que el peatón siempre tiene derecho de paso. Al acercarse a zonas peatonales o congestionadas, siempre debe reducir la velocidad, conducir lentamente, ser precavido y estar atento a los peatones.

MANTENIMIENTO NECESARIO PARA LA SEGURIDAD DEL PTV

Practique lo siguiente para ayudar a garantizar la seguridad de los ocupantes del PTV:

- **Mantenimiento preventivo.** Realice todas las tareas de mantenimiento programadas respetando las recomendaciones del fabricante, para brindarle al usuario un vehículo que sea seguro y funcione correctamente.
- **Personal.** Sólo debe permitir que personal calificado, capacitado y autorizado inspeccione, regule y mantenga los PTV.
- **Repuestos y materiales.** Utilice únicamente los repuestos y materiales recomendados por el fabricante.



- **Ventilación.** Ventile bien todas las zonas de mantenimiento y almacenamiento, conforme a las ordenanzas contraincendios, para evitar el riesgo de incendio. La ventilación resulta necesaria para eliminar el gas hidrógeno de las zonas de almacenamiento de los carros eléctricos durante el proceso de carga de las baterías.

Para los PTV eléctricos, la cantidad de gas hidrógeno que se emite durante la carga depende de numerosos factores, como el estado de las baterías, la potencia nominal del cargador de baterías y la cantidad de tiempo que se cargan las mismas. Debido a la naturaleza altamente volátil del gas hidrógeno y a su propensión a elevarse y acumularse en bolsones en el cielorraso, se recomienda cambiar el aire como mínimo cinco veces por hora. Consulte los códigos de prevención de incendios y seguridad correspondientes a las exigencias de nivel de ventilación específicas y las exigencias del uso de dispositivos eléctricos contra explosiones.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD DURANTE EL MANTENIMIENTO

Al efectuar el mantenimiento siga todas las instrucciones de seguridad que vienen en los manuales de manejo y mantenimiento del fabricante, además de las siguientes precauciones de seguridad:

- Inmovilice adecuadamente el vehículo antes de comenzar las tareas de mantenimiento para evitar cualquier movimiento inesperado del mismo.
- Bloquee adecuadamente el chasis antes de trabajar debajo del PTV para evitar cualquier movimiento inesperado del mismo.
- Para evitar incendios o explosiones, cuando trabaje en la batería, no fume ni permita que haya chispas o llamas abiertas cerca del vehículo.
- Antes de realizar trabajos en el PTV eléctrico debe desconectar el sistema eléctrico del mismo cumpliendo las instrucciones del fabricante para evitar un choque eléctrico o daños al sistema eléctrico.



INFORMACIÓN RELATIVA A LA SEGURIDAD

2

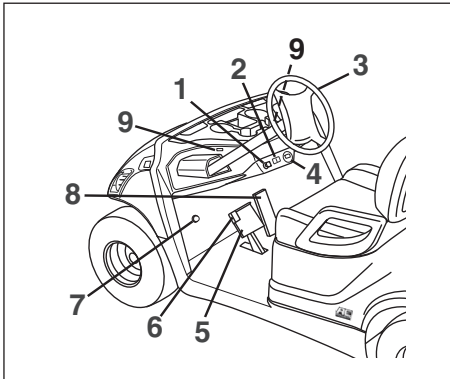
- Utilice solamente herramientas adecuadamente aisladas cuando realice trabajos en los PTV eléctricos o cerca de las baterías para evitar un choque eléctrico o daños al sistema eléctrico.
- Mantenga en buenas condiciones de funcionamiento todos los componentes que afectan a la seguridad, incluyendo los frenos, mecanismos de la dirección, alarmas y reguladores. No modifique estos componentes de seguridad suministrados por el fabricante.
- Luego de cada servicio de mantenimiento o reparación, el carro debe ser operado por una persona calificada, capacitada y autorizada, en una zona sin tránsito de peatones, para verificar que el funcionamiento y los ajustes del carro sean correctos.
- Anote en un diario de mantenimiento todos los trabajos efectuados, con la fecha, nombre de la persona que hace el mantenimiento y tipo de mantenimiento efectuado. Inspeccione con regularidad el diario de mantenimiento para asegurarse de que los datos son completos y exactos.
- Para ayudar a identificar las necesidades de mantenimiento no periódico de determinados PTV, proporcione tarjetas para comentarios para los usuarios.
- Mantenga bien legibles todas las chapas de datos, advertencias e instrucciones del fabricante.
- Si se requieren nuevas chapas de datos, advertencias o instrucciones, contacte con su concesionario Yamaha.



ALMACENAMIENTO Y CARGA DE LAS BATERÍAS

Tome las siguientes precauciones para garantizar la seguridad de los encargados del mantenimiento:

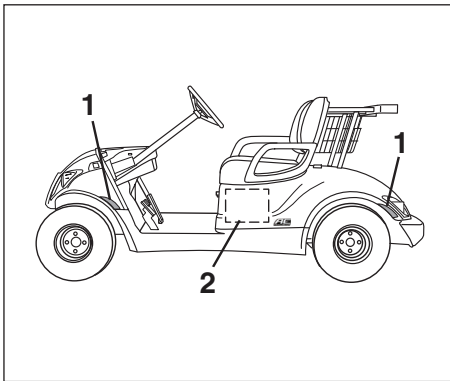
- Sólo deben utilizarse las instalaciones y los procedimientos de cambio y carga de la batería que cumplan con las ordenanzas y reglamentaciones de aplicación para evitar explosiones, choque eléctricos o daños al sistema eléctrico.
- Revise periódicamente las instalaciones y los procedimientos de carga para comprobar que se respetan los códigos, las reglamentaciones y los procedimientos de seguridad de aplicación para evitar incendios y explosiones.



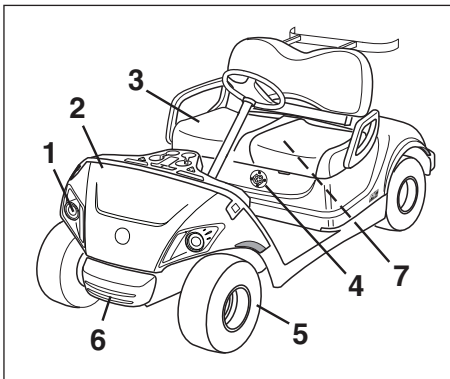
FEATURES

1. Interruptor principal
2. Interruptor selector de marcha
3. Volante
4. Indicador de estado de la batería
5. Pedal del freno
6. Pedal del freno de estacionamiento
7. Interruptor de la bocina
8. Pedal del acelerador
9. Puertos USB

3

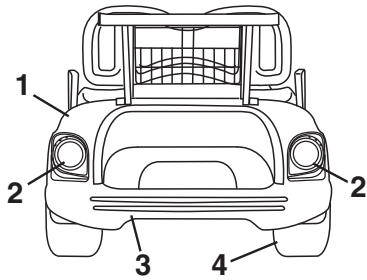


1. Reflector
2. Baterías

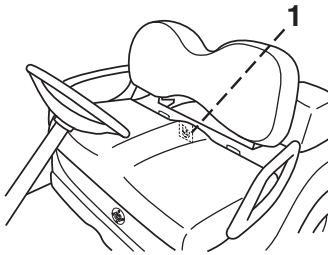


1. Faros
2. Carrocería delantera
3. Asiento
4. Receptáculo del cargador de CC
5. Neumático delantero
6. Parachoques delantero
7. Fusibles

MANDOS



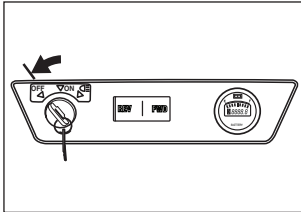
1. Carrocería trasera
2. Pilotos traseros y luces de freno
3. Parachoques trasero
4. Neumático trasero



1. Interruptor de remolque

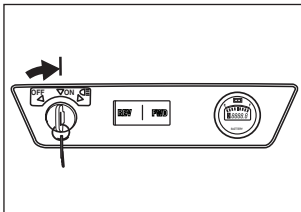
INTERRUPTOR PRINCIPAL

El interruptor principal controla las siguientes funciones:



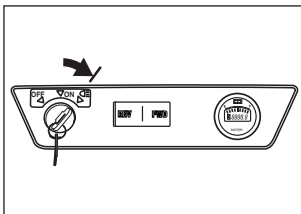
“OFF”

El circuito eléctrico está apagado (unidad controladora del motor permanece energizada). El PTV no puede operarse. La llave sólo puede extraerse en esta posición.



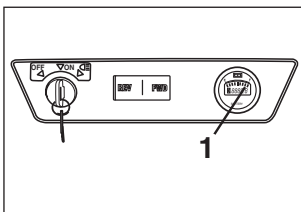
“ON”

El circuito eléctrico está encendido. Se puede conducir el PTV.



“ON” CON LUCES

Las funciones para esta posición son las mismas que para la posición “ON”; sin embargo, en esta posición se activan los faros y las luces de cola.



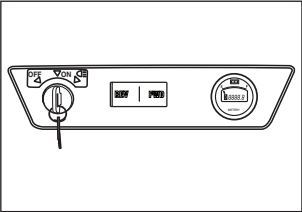
INDICADOR DE CARGA DE LAS BATERÍAS

El indicador de carga de las baterías muestra cuánta carga queda en las baterías. Cuando las baterías tienen la carga máxima, todos los LED están encendidos.

1. Indicador de estado de la batería

MANDOS

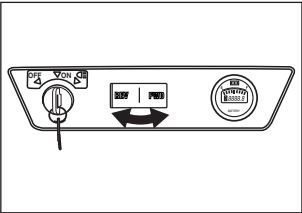
3



A medida que se reduce la energía de las baterías los LED se moverán hacia la izquierda hacia la “E.” Cuando la luz de LED que está debajo de la “E” es la única que queda encendida, significa que se deben cargar las baterías.

Utilice la tabla a fin de determinar la capacidad remanente de las baterías. Por ejemplo, si se encienden 7 de las 9 luces LED, significa que a las baterías aún les quedan aproximadamente 47,4 voltios. Cuando la carga de las baterías se reduce a 43,4 voltios o menos, parpadea 1 LED encendiéndose y apagándose, lo que significa que se deben cargar las baterías de inmediato.

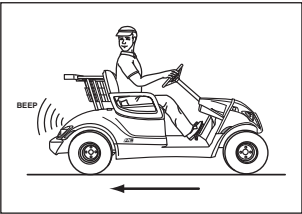
NIVEL DE LA BARRA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	1
VOLTIOS	48,95	47,8	47,4	46,9	46,4	46,0	44,8	44,0	43,5	PARPADEO
										43,4 >



INTERRUPTOR SELECTOR DE MARCHA

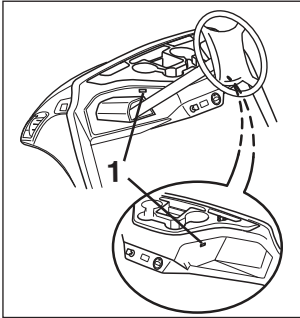
El interruptor selector de marcha se utiliza para poner el PTV en marcha adelante o atrás. Al detenerse completamente el vehículo, coloque el interruptor a la posición deseada.

Posiciones del interruptor	Desplazamiento del vehículo
FWD	MARCHA AL FRENTE
REV	MARCHA ATRÁS



NOTA

La alarma inversa atrás se enciende cuando el interruptor selector de marcha se oprime en la posición “REV” (reversa).

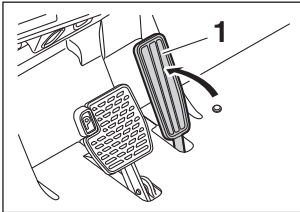


1. Puerto USB

PUERTOS USB

Hay un puerto USB ubicado dentro del tablero de instrumentos en el lado del conductor y en el lado del acompañante.

Se pueden usar para activar o cargar los dispositivos y los accesorios USB. La unidad USB solo se activa cuando la llave está en la posición ON (encendido).

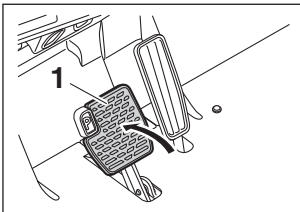


1. Pedal del acelerador

PEDAL DEL ACELERADOR

El pedal del acelerador controla la velocidad del PTV.

Acción	Velocidad del vehículo
Pise el pedal	Aumenta
Suelte el pedal	Disminuye

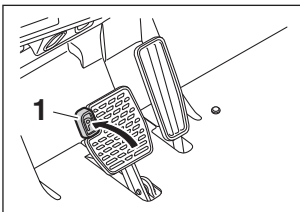


1. Pedal del freno

PEDAL DEL FRENO

Pise el pedal del freno para detener el PTV.

Al pisar el pedal de freno, se encienden las luces de freno.



1. Pedal del freno de estacionamiento

PEDAL DEL FRENO DE ESTACIONAMIENTO

Al aparcar el PTV, pise el pedal del freno de estacionamiento.

NOTA

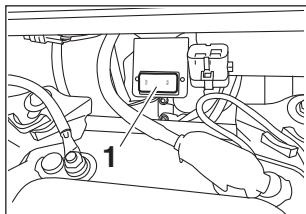
Suelte el freno de estacionamiento, pisando el pedal del acelerador.

Las luces de freno se apagan automáticamente después de aproximadamente 2 minutos.

ADVERTENCIA

El freno de estacionamiento se suelta automáticamente al pisar el pedal del acelerador. Si el interruptor principal está en la posición “ON” (encendido) y oprime el acelerador, puede ocasionar que el PTV se mueva repentinamente.

3



1. Interruptor de remolque

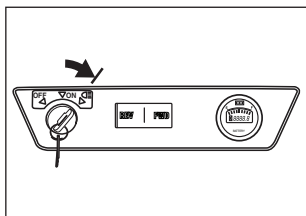
INTERRUPTOR DE REMOLQUE

Antes de operar el carro, compruebe que el interruptor de remolque esté en la posición “RUN” (funcionar).

ATENCIÓN

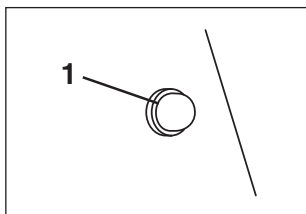
Antes de iniciar el remolque compruebe que el “Interruptor selector de marcha” esté en la posición “FWD” (marche al frente) y luego coloque el “Interruptor de remolque” en la posición “TOW” (remolque).

Después de cambiar el interruptor de “RUN” a “TOW”, espere 15 segundos como mínimo antes de cambiarlo nuevamente. Si no lo hace se puede dañar el sistema motor durante el remolque.



INTERRUPTOR DE LOS FAROS / LUCES DE COLA

Gire el interruptor principal totalmente a derechas, a la segunda posición “ON”. Esto activará los faros y las luces de cola.



1. Interruptor de la bocina

INTERRUPTOR DE LA BOCINA

El interruptor de la bocina está adyacente al pedal del freno y se activa pisándolo.

NOTA

Es aconsejable sonar la bocina al aproximarse a curvas sin visibilidad.

COMPROBACIONES PRE-MANEJO

Los controles previos a la puesta en funcionamiento deben hacerse cada vez que utilice el vehículo. Acostúmbrase a realizar las siguientes comprobaciones de la misma forma, para que le resulten automáticas.

ADVERTENCIA

Para evitar que el carro se mueva mientras realiza los controles previos a la puesta en funcionamiento:

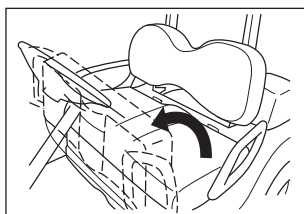
- Extraiga la llave de arranque.
- Aplique el freno de estacionamiento.

Si no se respetan las instrucciones de seguridad incluidas en este manual se pueden producir lesiones graves o la muerte.

4

CONTROLES PREVIOS A LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

Consulte los cuadros de mantenimiento y ajuste periódicos en las páginas 24 y 27.



ASIENTO

Levantar el asiento para la revisión y el mantenimiento.

COMPROBACIONES PRE-MANEJO

BATERÍA

Baterías convencionales

Verifique que las baterías estén bien sostenidas en su lugar para evitar que se dañen por la vibración o trepidación. Verifique además que no le falten las tapas a las baterías para evitar que se derrame el ácido de las mismas. Compruebe si los terminales de la batería presentan corrosión y si están apretados.

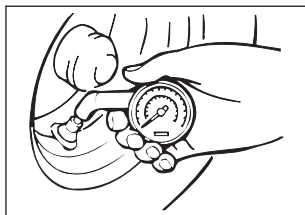


ADVERTENCIA

El electrólito de la batería es tóxico y peligroso, pudiendo causar quemaduras graves. etc. Contiene ácido sulfúrico. Evite el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Ventile bien al cargarlas o usarlas en un lugar cerrado. Protéjase siempre los ojos al trabajar cerca de baterías.

MANTENGA FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.

COMPROBACIONES PRE-MANEJO



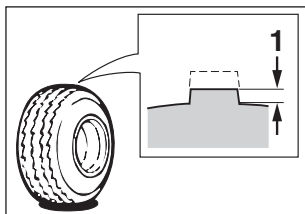
ESTADO DE LOS NEUMÁTICOS

Presión de aire de los neumáticos

Compruebe la presión de aire de los neumáticos antes de manejar el PTV.

Presión de los neumáticos:

151 kPa (1,55 kgf/cm², 22 psi)

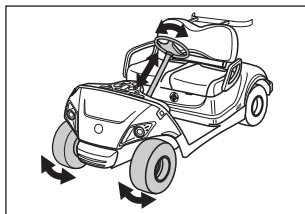


1. Límite de desgaste

Límite de desgaste de los neumáticos

Compruebe la superficie de los neumáticos en cuanto a daños, agrietamiento u objetos incrustados. Cambie el neumático cuando el dibujo se haya gastado a 1 mm (0,04 in.).

4

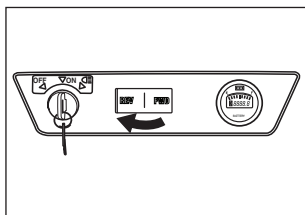


SISTEMA DE DIRECCIÓN

Compruebe si hay un huelgo excesivo en la dirección:

- moviendo el volante de la dirección arriba y abajo, al frente y atrás.
- girando ligeramente el volante de la dirección a izquierda y derecha.

Si siente que hay un huelgo excesivo u oye crujidos que pudieran indicar que hay componentes flojos en la dirección, consulte con el concesionario Yamaha.



ALARMA INVERSA

Verificar la alarma inversa moviendo el interruptor de selección de accionamiento "REV" para inversa. La alarma se accionará.

COMPROBACIONES PRE-MANEJO

FUNCIONAMIENTO DE LOS PEDALES

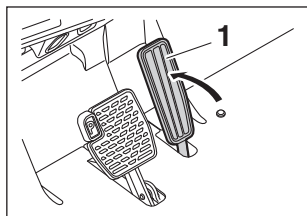
Compruebe el buen funcionamiento de los siguientes pedales. Si hay un pedal que no funciona debidamente, consulte con un concesionario Yamaha.

Pedal del acelerador



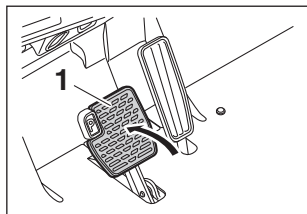
ADVERTENCIA

Con el interruptor principal en la posición de “OFF” (APAGADO), asegúrese de que el pedal del acelerador funcione sin problemas.

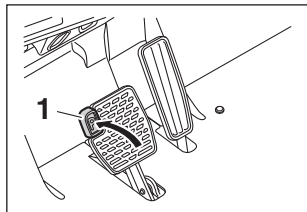


1. Pedal del acelerador

4



1. Pedal del freno



1. Pedal del freno de estacionamiento

Pedal del freno

Asegúrese de que el pedal del freno se siente firme al pisarlo y que regresa a su posición original al soltarlo.

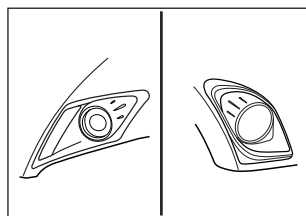
Pedal del freno de estacionamiento

Compruebe que el pedal del freno de estacionamiento queda trabado en posición con un clic firme, y que se suelta al pisar el pedal del acelerador.

NOTA

Suelte el freno de estacionamiento, pisando el pedal del acelerador.

COMPROBACIONES PRE-MANEJO



FAROS Y PILOTOS TRASEROS/ LUCES DE FRENO

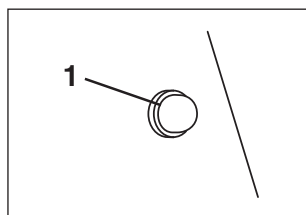
Verifique que los faros y los pilotos traseros/luces de freno funcionen.

Las luces de freno se encienden al pisar el pedal de freno.

ADVERTENCIA

No utilice nunca el vehículo por la noche o con mal tiempo si los faros y los pilotos traseros/luces de freno no funcionan correctamente. El incumplimiento de las instrucciones de seguridad contenidas en este manual puede dar lugar a lesiones personales graves o un accidente mortal.

4



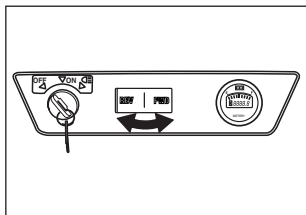
1. Interruptor de la bocina

INTERRUPTOR DE LA BOCINA

Cerciórese de que funciona bien la bocina.

CARROCERÍA Y CHASIS

Antes de usar el vehículo siempre debe hacer una inspección visual de la carrocería y el chasis para detectar daños y/o piezas faltantes.

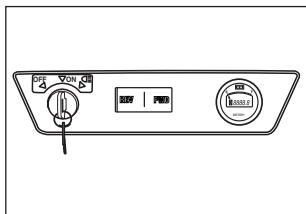


PUESTA EN MARCHA

1. Con el freno de estacionamiento aplicado, gire el interruptor selector de marcha hasta la posición "FWD" de avance o "REV" de reversa.

ATENCIÓN

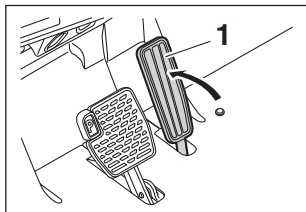
No cambie de "FWD" (marcha al frente) a "REV" (marcha atrás) con el PTV en movimiento. Podrá resultar en daños de la transmisión.



2. Gire la llave de arranque a la posición "ON".

ADVERTENCIA

No pise el pedal del acelerador mientras gira la llave de arranque, ya que podrá moverse repentinamente el PTV. Si no se respetan las instrucciones de seguridad incluidas en este manual se pueden producir lesiones graves o la muerte.

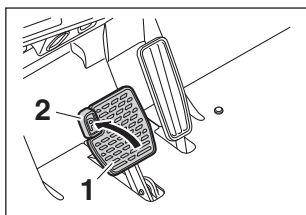


3. Compruebe que no hay obstáculos en su camino y pise lentamente el pedal del acelerador. El vehículo comenzará a moverse.

NOTA

El freno de estacionamiento se suelta automáticamente al pisar el pedal del acelerador.

1. Pedal del acelerador



DETENCIÓN DEL VEHÍCULO

Para detener el PTV, pise gradualmente el pedal del freno.

ATENCIÓN

No debe usar el acelerador para detener el PTV en una pendiente, use el freno. Podrá resultar en daños de la transmisión.

1. Pedal del freno
2. Pedal del freno de estacionamiento

Una vez que el PTV se haya detenido, aplique el pedal del freno de estacionamiento y coloque el interruptor principal en la posición "OFF" (apagado).

MANTENIMIENTO Y AJUSTE

CUADROS DE MANTENIMIENTO Y AJUSTE PERIÓDICOS

Se requiere un mantenimiento regular para unas prestaciones óptimas y funcionamiento seguro de su PTV.

Los intervalos de mantenimiento mensual deben respetarse incluso si no se utiliza el vehículo durante el kilometraje o las horas de motor especificados. Las operaciones marcadas con un asterisco debe realizarlas un concesionario Yamaha, ya que requieren herramientas y datos especiales, así como cualificación técnica.

ADVERTENCIA

De no indicarse lo contrario, compruebe que gira el interruptor principal a la posición “OFF” (apagados) y aplique el freno de estacionamiento al efectuar el mantenimiento. Si el propietario no está familiarizado con el mantenimiento del vehículo, podrán producirse lesiones personales graves o mortales. En caso de duda, encargue el trabajo a un concesionario Yamaha u otro mecánico cualificado.

ATENCIÓN

Yamaha no aprueba el uso de lavadoras de alta presión para la limpieza de los vehículos que fabrica. Si lo hace se puede dañar el acabado de la carcasa o en otros daños que no están cubiertos por la garantía.

CS - CONTROLAR CA - CONTROLAR Y AJUSTAR R - REEMPLAZAR S - SERVICIO CL - LIMPIAR Y LUBRICAR L - LUBRICAR

	Comentarios	Diariamente previo a la operación	40 vueltas 20 horas 100 millas 160 km (Cada mes)	250 vueltas 125 horas 600 millas 1000 km (Cada 6 meses)	500 vueltas 250 horas 1200 millas 2000 km (Cada año)	1000 vuelt. 500 horas 2500 millas 4000 km (Cada 2 años)	2000 vuelt. 1000 horas 5000 millas 8000 km (Cada 4 años)	Pag.
PREVIO A LA OPE- RACION	Carga	S	S	S	S	S	S	11 / 31
	Limpie la parte superior de las baterías, verifique el ajuste de los tornillos de fijación y de los terminales	S	S	S	S	S	S	19 / 28
	Controle el juego libre del pedal de freno y ajústelo si es necesario	CS	CA	CA	CA	CA	CA	21 / 50

* El servicio técnico de los artículos que no tienen una referencia de número de página debería ser realizado por una concesionaria Yamaha o un mecánico calificado. Este manual no contiene estos procedimientos. Éstos están contenidos en el Manual de Servicios.

** Solo baterías convencionales

*** No utilice el vehículo si encuentra una discrepancia.

MANTENIMIENTO Y AJUSTE

CS - CONTROLAR CA - CONTROLAR Y AJUSTAR R - REEMPLAZAR S - SERVICIO CL - LIMPIAR Y LUBRICAR L - LUBRICAR

	Comentarios	Diariamente previo a la operación	40 vueltas 20 horas 100 millas 160 km (Cada mes)	250 vueltas 125 horas 600 millas 1000 km (Cada 6 meses)	500 vueltas 250 horas 1200 millas 2000 km (Cada año)	1000 vuelt. 500 horas 2500 millas 4000 km (Cada 2 años)	2000 vuelt. 1000 horas 5000 millas 8000 km (Cada 4 años)	Pag.
PREVIO A LA OPE- RACION	Controle la opera. del sist. de direc- ción	CS	CS	CS	CS	CS	CS	20
	Controle la presión de los neumáticos, la profundidad de la rodadura y si existe algún daño en la superficie del neumático	CS	CA	CA	CA	CA	CA	20
	Controle si hay algún daño en la carrocería o el chasis	CS	CS	CS	CS	CS	CS	22
	Controle el ajus- te de todos los pernos, tuercas, tornillos y remaches	CS	CS	CS	CS	CS	CS	*
	Verifique el fun- cionamiento de la alarma inversa	CS	CS	CS	CS	CS	CS	20
	Compruebe el fun- cionamiento de la zona de los pedales de control****	CS	CS	CS	CS	CS	CS	21
	Compruebe el fun- cionamiento de los faros y los pilotos traseros/luces de freno.	CS	CS	CS	CS	CS	CS	22
CADA MES	Verifique el nivel del electrólito**		CS	CS	CS	CS	CS	28
	Verifique que no haya conexiones sueltas o rotas		CS	CS	CS	CS	CS	*
	Limpie/lubrique el área de control de pedal		CL	CL	CL	CL	CL	—

* El servicio técnico de los artículos que no tienen una referencia de número de página debería ser realizado por una concesionaria Yamaha o un mecánico calificado. Este manual no contiene estos procedimientos. Éstos están contenidos en el Manual de Servicios.

** Solo baterías convencionales

*** No utilice el vehículo si encuentra una discrepancia.

MANTENIMIENTO Y AJUSTE

CS - CONTROLAR CA - CONTROLAR Y AJUSTAR R - REEMPLAZAR S - SERVICIO CL - LIMPIAR Y LUBRICAR L - LUBRICAR

	Comentarios	Diaria- mente previo a la opera- ción	40 vueltas 20 horas 100 millas 160 km (Cada mes)	250 vueltas 125 horas 600 millas 1000 km (Cada 6 meses)	500 vueltas 250 horas 1200 millas 2000 km (Cada año)	1000 vuelt. 500 horas 2500 millas 4000 km (Cada 2 años)	2000 vuelt. 1000 horas 5000 millas 8000 km (Cada 4 años)	Pag.
CADA 6 MESES	Verifique todo el aislamiento de los cables para detectar grietas y/o desgaste			CS	CS	CS	CS	*
	• Compruebe el funcionamiento del cable del freno • Compruebe si presenta abrasión y daños y cámbielo si es necesario			CS R	CS R	CS R	CS R	50
	Controle que no haya pérdidas de aceite en los amortiguadores e inspeccione para detectar si hay resortes dañados			CS	CS	CS	CS	*
CADA AÑO	Realice una prueba de descarga				S	S	S	*
	Aplicar protector a los bornes de la batería				S	S	S	—
	Controle si el cojinete del eje trasero gira libremente o si es irregular				CS	CS	CS	*
	Controle el juego libre del buje de la rótula de dirección / Ajuste la alineación de las ruedas				CA	CA	CA	*
	Controle el ajuste de la tuerca de la rueda y el juego de los cojinetes de las ruedas delanteras				CS	CS	CS	*

* El servicio técnico de los artículos que no tienen una referencia de número de página debería ser realizado por una concesionaria Yamaha o un mecánico calificado. Este manual no contiene estos procedimientos. Éstos están contenidos en el Manual de Servicios.

** Solo baterías convencionales

*** No utilice el vehículo si encuentra una discrepancia.

MANTENIMIENTO Y AJUSTE

CS - CONTROLAR CA - CONTROLAR Y AJUSTAR R - REEMPLAZAR S - SERVICIO CL - LIMPIAR Y LUBRICAR L - LUBRICAR

	Comentarios	Diaria- mente previo a la opera- ción	40 vueltas 20 horas 100 millas 160 km (Cada mes)	250 vueltas 125 horas 600 millas 1000 km (Cada 6 meses)	500 vueltas 250 horas 1200 millas 2000 km (Cada año)	1000 vuelt. 500 horas 2500 millas 4000 km (Cada 2 años)	2000 vuelt. 1000 horas 5000 millas 8000 km (Cada 4 años)	Pag.
CADA AÑO	Comprobar el nivel de aceite de la transmisión y fugas				CS	CS	CS	47
	Ajuste la palanca de liberación del freno de mano				CA	CA	CA	52
	Revise los componentes de los pedales***				CS	CS	CS	*
CADA 4 AÑOS	Cambiar el aceite de la transmisión						R	*
	Inspeccione las zapatas de freno y ajústelas o reemplácelas si es necesario.						CA	*

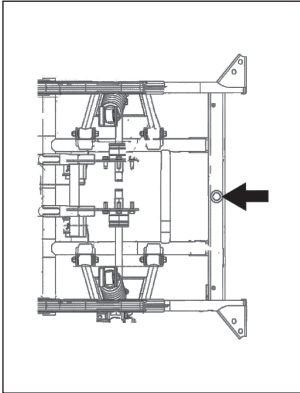
* El servicio técnico de los artículos que no tienen una referencia de número de página debería ser realizado por una concesionaria Yamaha o un mecánico calificado. Este manual no contiene estos procedimientos. Éstos están contenidos en el Manual de Servicios.

** Solo baterías convencionales

*** No utilice el vehículo si encuentra una discrepancia.

NOTA Algunas operaciones de mantenimiento deben realizarse con más frecuencia si se utiliza el vehículo en lugares con mucha humedad, polvo, arena o barro.

MANTENIMIENTO Y AJUSTE



PUNTO DE ELEVACIÓN TRASERO

Si se debe elevar la parte trasera del vehículo para un procedimiento de mantenimiento, compruebe que se eleve en el punto de elevación trasero correcto (vea la flecha).

CUIDADO DE LAS BATERÍAS

Baterías convencionales

ADVERTENCIA

El electrólito de la batería es tóxico y peligroso, pudiendo causar quemaduras graves. etc. Contiene ácido sulfúrico. Evite el contacto con los ojos, la piel o la ropa.

Antídoto:

EXTERNAMENTE: Enjuague con agua abundante.

INTERNAMENTE: Beba grandes cantidades de agua o leche. A continuación tome leche de magnesio, huevo batido o aceite vegetal. Llame inmediatamente al médico.

OJOS: Enjuague con agua durante 15 minutos y acuda rápidamente al médico.

Las baterías desprenden gases explosivos. Atención a las chispas, llamas, cigarrillos, etc.

Ventile bien al cargarlas o usarlas en un lugar cerrado. Protéjase siempre los ojos al trabajar cerca de baterías.

MANTENGA FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.

Seis baterías de 8 voltios, de ciclo profundo suministran la energía para el PTV eléctrico y se las debe mantener y recargar adecuadamente para lograr el máximo de rendimiento y vida útil.

MANTENIMIENTO Y AJUSTE

Para mantener las baterías:

1. Limpie la parte superior de las baterías con una solución de bicarbonato sódico y agua, según resulte necesario, para eliminar la corrosión.

ATENCIÓN

No deje que entren productos de limpieza a las celdas de la batería. Podrá resultar en graves daños de la batería.

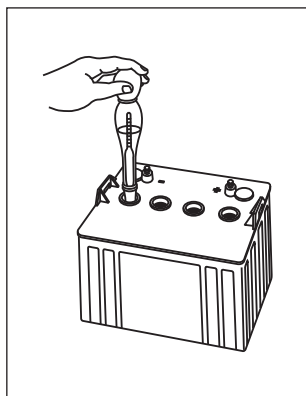
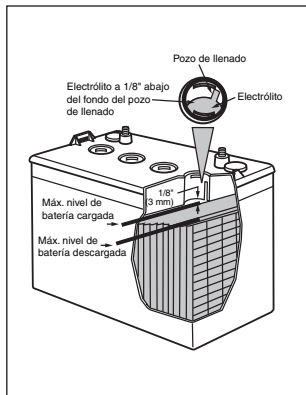
2. Verifique el nivel de fluido antes y después de cargarlas.

- **Antes de cargar:** Agregue únicamente agua destilada si el fluido está por debajo de la parte superior de las placas y luego agregue justo lo suficiente como para cubrir las placas.
- **Después de cargar:** Abra las tapas de ventilación y mire dentro de los pozos de llenado. Agregue agua destilada hasta que el nivel de electrolito esté 3mm (1/8") por debajo del fondo del pozo de llenado. Resulta seguro usar un trozo de goma como varilla de nivel para determinar dicho nivel. Limpie, recolque y ajuste todas las tapas de ventilación.

ATENCIÓN

El agua normal de la canilla incluye minerales que son perjudiciales para las baterías; por lo que sólo debe recargarlas con agua destilada.

3. Utilice un densímetro y verifique el peso específico del fluido en cada elemento de la batería comparándolo con las lecturas que aparecen en la tabla siguiente. Consulte a un concesionario Yamaha si encuentra lecturas bajas o si las lecturas varían más de un punto entre los elementos.



MANTENIMIENTO Y AJUSTE

Temperatura		Lectura satisfactoria no corregida del densímetro
°C	°F	
48,9	120	1,244
43,3	110	1,248
37,8	100	1,252
32,2	90	1,256
26,7	80	1,260
21,1	70	1,264
15,6	60	1,268
10,0	50	1,272
4,4	40	1,276
-1,1	30	1,280

CARGA DE LAS BATERÍAS



ADVERTENCIA

Lea y comprenda el manual del propietario suministrado con el cargador de baterías de su PTV antes de cargar las mismas. Si no se respetan las instrucciones de seguridad incluidas en este manual se pueden producir lesiones graves o la muerte.



ADVERTENCIA

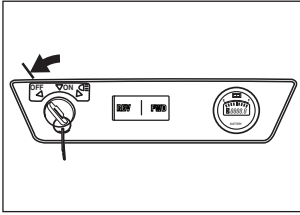
Mientras se cargan las baterías se produce gas hidrógeno explosivo. Cargue las baterías sólo en zonas bien ventiladas (se recomienda cambiar el aire por lo menos cinco veces por hora). Si no se respetan las instrucciones de seguridad incluidas en este manual se pueden producir lesiones graves o la muerte.

Para cargar las baterías del PTV, siga las instrucciones incluidas en el manual del propietario del cargador de las baterías. A continuación se incluye un resumen de los pasos para la carga de las baterías.

ATENCIÓN

No intente recargar las baterías del PTV sin antes leer a fondo y comprender el manual del propietario que se suministra con el cargador.

MANTENIMIENTO Y AJUSTE



1. Coloque la llave del interruptor principal en la posición "OFF" (apagado).

ATENCIÓN

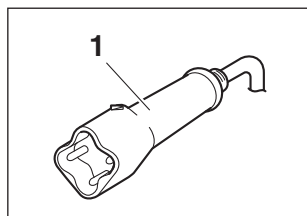
Antes de cargar la batería, siempre debe colocar el interruptor de remolque en la posición "TOW", de lo contrario se puede dañar el sistema eléctrico.

2. Levante el asiento y coloque el interruptor de remolque en la posición "TOW".

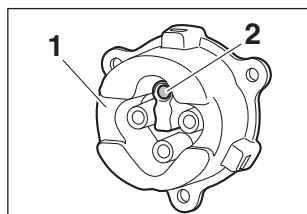
ATENCIÓN

Utilizar únicamente cargadores de batería clasificados para su uso con los carros de golf Yamaha de 48 voltios. La batería puede resultar gravemente dañada. Lea en su totalidad y entienda el manual que se suministra con el cargador de 48 voltios.

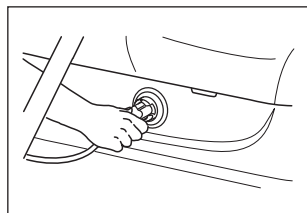
MANTENIMIENTO Y AJUSTE



1. Enchufe de salida CC para baterías convencionales



1. Toma para baterías convencionales
2. Clavija ciega



3. Compruebe si el código y el enchufe de salida CC están dañados.

4. Con el cargador debidamente conectado y puesto a tierra (ver el manual del propietario del cargador), inserte la salida de CC en el receptáculo del cargador de CC.



ADVERTENCIA

No desconecte el cable de salida de CC del receptáculo del cargador de CC cuando el cargador esté en marcha ya que se podría producir un arco que podría causar una explosión.

ATENCIÓN

No introduzca el enchufe CC en la toma del tipo de batería equivocado. El enchufe CC o la toma pueden resultar dañados. Consulte el procedimiento de identificación en la página 31.

5. El cargador se apagará automáticamente cuando las baterías se cargan totalmente.
6. Después de que se haya apagado el cargador, desconecte el enchufe de salida de CC del receptáculo del cargador de CC asiendo el tomacorriente y tirando del enchufe directamente hacia fuera del receptáculo.

MANTENIMIENTO Y AJUSTE

INSTALACIÓN DE LAS BATERÍAS

⚠ ADVERTENCIA

Cuando trabaje con baterías, no coloque llaves ni otros objetos metálicos cruzando los terminales de las mismas. Se puede producir un arco que haga que la batería explote o se queme.

Baterías convencionales

1. Coloque las placas de sujeción de las baterías y ajuste hasta 7-9 N·m (0,7- 0,9 kgf·m, 5,2-6,6 lb·ft) según se indica.
2. Conecte las tomas de conexión del cable y ajuste hasta 9-10 N·m (0,9- 1,0 kgf·m, 6,6-7,4 lb·ft) como se indica.

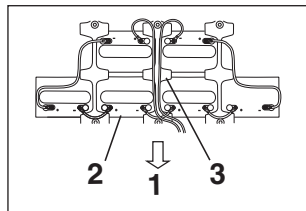
⚠ ADVERTENCIA

Al momento de instalar las baterías:

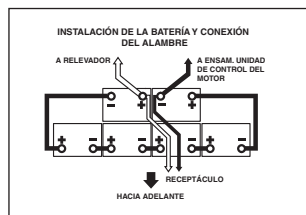
- Coloque con cuidado los cables de las baterías y las placas de sujeción comprobando que los cables no queden cruzando las tapas de ventilación.
- Saque siempre el cable negativo (-) hacia el controlador del motor primero y colóquelo último. Se puede producir una chispa que haga que la batería explote o se queme.

ATENCIÓN

No ajuste excesivamente las tuercas de sujeción de las baterías. Si usa fuerza excesiva dañará la caja de las baterías.



1. Hacia adelante
2. Batería
3. Placa de sujeción de la batería.



MANTENIMIENTO Y AJUSTE

CAMBIO DE FUSIBLES

ADVERTENCIA

Cerciórese de que utiliza el fusible especificado. Un fusible incorrecto puede causar daños en el sistema eléctrico y crear un riesgo de incendio. Si no se respetan las instrucciones de seguridad incluidas en este manual se pueden producir lesiones graves o la muerte.

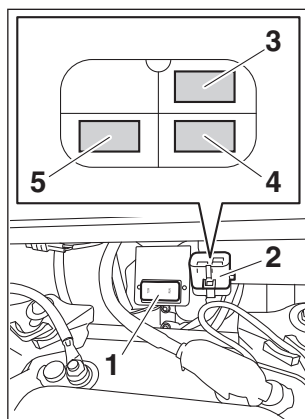
ATENCIÓN

Al cambiar un fusible, asegúrese de que gira la llave de arranque a la posición “OFF” para evitar los cortocircuitos accidentales que pudieran causar daños en el sistema eléctrico. Situar el interruptor de remolque en la posición de remolque.

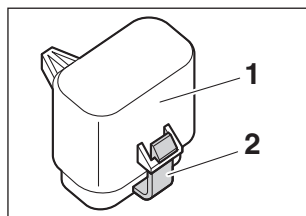
El portafusibles está situado debajo del asiento. (junto al interruptor de remolque)

Para acceder al portafusibles

1. Abra el asiento (ver página 18).
2. Ubique el portafusibles junto al interruptor de remolque.



1. Interruptor de remolque
2. Portafusibles
3. Fusible Mini de USB
(5,0 A, 32 V)
4. Fusible Mini principal
(10,0 A, 58 V)
5. Fusible Mini de la MCU
(3,0 A, 58 V)



1. Tapa del portafusibles
2. Lengüeta de fijación

3. Presione la lengüeta de fijación del portafusibles y, a continuación, retire la tapa del portafusibles.
4. Extraiga el fusible y compruébelo. Cambie el fusible según sea necesario.
5. Monte la cubierta del portafusibles.
6. Cierre el asiento.

CARGADOR DE BATERÍAS

Prepárese para Emergencias

Esté listo para posibles lesiones o incendio. Tenga los siguientes elementos a mano:

- Botiquín de primeros auxilios
- Extinguidor
- Números telefónicos de emergencia

Lea el texto que aparece en la caja del cargador antes de usarlo o hacerlo funcionar.

6

Características

Diseño en modo de conmutación: Funcionamiento de alto rendimiento con salida de CC uniforme, sin ondulaciones.

Pantalla con 10 LED: Muestra el estado de la carga y las condiciones de error.

Protección de carga: Protege contra las conexiones inadecuadas, la sobrecarga y el exceso de temperatura. Las características de seguridad programadas incluyen control del tiempo de carga y protección de sobretemperatura.

Algoritmo de carga: Diseñado para una duración máxima de baterías Trojan de 48 V.

Comprobación previa: Realiza varias pruebas de diagnóstico antes de comenzar a cargar.

Pasos de carga múltiple: Garantizan la carga uniforme y repetible.

Paso 1: Comprobación previa: Comprueba varias condiciones antes de comenzar a cargar. Si se detecta un problema, se interrumpe la carga.

MANTENIMIENTO Y AJUSTE

Paso 2: Paso de corriente constante: La batería se carga con corriente de salida nominal completa, restaurando hasta 80% de la carga.

Paso 3: Paso de voltaje constante: La tensión regulada “igual” los elementos individuales de la batería lo cual permite que la batería reciba la carga completa.

Paso 4: Paso de terminación: El bloque de baterías alcanza la carga completa sin exceder la absorción de gas.

Paso 5: Almacenamiento: Cada 14 días y si la tensión cae por debajo de 48V, el cargador vuelve a iniciar el ciclo para regenerar las baterías acumuladas.

Igualación automática de baterías (Suplemento): Suplementa el bloque de baterías automáticamente cuando los voltajes de los elementos individuales no se encuentran equilibrados y restablece la capacidad total.

INSTALACIÓN

La línea de CA conectada al cargador debe poder suministrarle 12 amperios al cargador. **EVITE** conectar un cargador y otro dispositivo a un solo circuito de 15A/20A ya que se puede sobrecargar el circuito. Además, el amperaje máximo varía de acuerdo con el voltaje de CA. Por favor consulte “Entrada de CA” en la Especificación General.

ADVERTENCIA

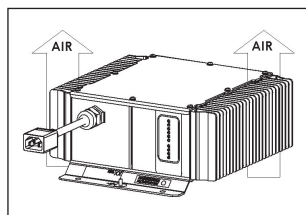
RIESGO DE INCENDIO – Utilice este cargador sólo en circuitos con un protector de circuito derivado (disyuntor o fusible) de 15 amperios o más conforme al código de electricidad nacional, ANSI/NFPA 70, y todos los códigos y ordenanzas locales.

Si utiliza un cable prolongador, use sólo un cable de 12.AWG, tres hilos y tierra de no más de 15 m (50 ft) de largo. El uso de un cable prolongador inadecuado puede resultar en riesgo de incendio o choque eléctrico.

ADVERTENCIA

La salida de los cargadores con más de 48V puede presentar peligro de choque y/o de energía bajo circunstancias de uso normal.

6



MONTAJE

ADVERTENCIA

El cargador no ha sido diseñado para usar fuera de borda. El montaje o la instalación incorrecta pueden resultar en riesgo de incendio o daños al PTV.

Monte el cargador sobre un estante o en la pared con ventilación adecuada. Lo ideal es montarlo en forma horizontal con circulación de aire desde abajo. Si se lo monta en forma vertical, se recomienda que el cable de entrada de CA se encuentre en el extremo inferior del cargador.

MANTENIMIENTO Y AJUSTE

Mantenga el cargador limpio de aceite, suciedad, barro y polvo para que las aletas refrigeradoras funcionen con la mayor eficiencia.

Monte el cargador con la placa de montaje y usando los sujetadores adecuados.

NOTA

El tomacorriente de CA del cargador debe encontrarse por lo menos a 46 cm (18 in.) de altura y la pantalla debe ser visible para el usuario.



ADVERTENCIA

Los cargadores pueden prender fuego a los vapores y materiales inflamables. No utilizar en las cercanías de combustibles, polvo de cereales, solventes y otros productos inflamables.

PUESTA A TIERRA

El cargador de baterías debe tener una conexión a tierra para reducir el riesgo de choque eléctrico. El cargador está equipado con un juego de cables de CA con un conductor de puesta a tierra del equipo. El juego de cables de CA debe conectarse a un receptáculo adecuado debidamente instalado y conectado a tierra de acuerdo con el Código de Electricidad Nacional y todos los códigos y ordenanzas locales.



ADVERTENCIA

La conexión inadecuada del conductor de puesta a tierra del equipo puede resultar en el riesgo de choque eléctrico.

El conductor que tiene aislamiento con superficie exterior verde, con o sin una franja amarilla, es el conductor de puesta a tierra. Si es necesario reparar o reemplazar el juego de cables de CA del cargador, no conecte el conductor de puesta a tierra del equipo a un borne activo.

CARGA



ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de choque eléctrico, conecte únicamente a un tomacorriente monofásico (3 hilos) debidamente conectado a tierra. Consulte también las instrucciones de puesta a tierra.



ADVERTENCIA

¡Riesgo de choque eléctrico! No toque cualesquiera piezas sin aislamiento del enchufe de salida del cargador, del receptáculo del cargador de CC o los terminales de la batería.



ADVERTENCIA

Las superficies pueden estar calientes. Para evitar posibles quemaduras, no tocar.

ATENCIÓN

Cargue únicamente los sistemas de baterías de 48V fabricados por Trojan Battery Company. Se puede dañar el cargador y las baterías si se utiliza este cargador con un tipo de baterías equivocado.



ADVERTENCIA

Antes de cada uso, realice una inspección visual y manual para verificar que el cable de alimentación de CC, el enchufe y el receptáculo de carga de la batería están en buen estado. No utilice el cargador en ninguna de las condiciones siguientes:

- El receptáculo de carga de CC no sujeta bien el enchufe del juego de cables de CC, está flojo, o no hay una buena conexión eléctrica.
- El enchufe del juego de cables de CC o el receptáculo de carga está demasiado caliente.
- Los contactos del enchufe del juego de cables de CC o del receptáculo de carga están doblados, corroídos o aparecen oscuros o azulados.
- El enchufe del equipo del juego de cables de CC, los cables, el receptáculo o el cableado de carga están cortados, gastados, rotos o tienen algún conductor expuesto.

MANTENIMIENTO Y AJUSTE

- El enchufe del juego de cables, los cables, el cargador o los receptáculos se encuentran dañados o de algún modo comprometidos.

El uso de un cargador con cualquiera de los síntomas anteriores puede ser causa de incendio, daños materiales y lesiones personales.



ADVERTENCIA

No desconecte el enchufe del conjunto del cable de CC del receptáculo del cargador de CC cuando el cargador esté en marcha. Si el cargador ha de pararse, primero desconecte el cable de suministro de potencia de CA de su salida de CA, y luego desconecte el enchufe del conjunto del cable de CC del receptáculo del cargador de CC.



ADVERTENCIA

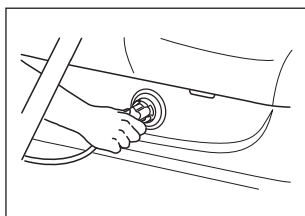
Siempre que deba sacar el enchufe de un juego de cables de alimentación del receptáculo, tire de la caja del enchufe y no de sus respectivos cables.

Las instrucciones impresas en el cargador (aparecen aquí abajo) son para referencia diaria. El cargador viene preprogramado de fábrica para utilizar con las baterías para PTV Trojan de 48 voltios.

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO:

1. ENCHUFE EL CABLE DE CA EN UN RECEPTÁCULO CONECTADO A TIERRA
2. ENCHUFE EL CABLE DE CC EN EL RECEPTÁCULO DEL CARGADOR DE CC
3. LUEGO DE UNOS SEGUNDOS COMENZARÁ EL CICLO DE CARGA Y SE ENCENDERÁ EL AMPERÍMETRO
4. EL CARGADOR SE APAGA AUTOMÁTICAMENTE AL COMPLETARSE LA CARGA

MANTENIMIENTO Y AJUSTE

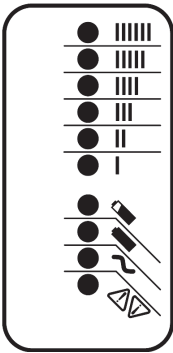


Conecte el juego de cables de CA del cargador a la entrada de CA. Luego, conecte el enchufe del conjunto del cable de CC al receptáculo de carga del vehículo asiendo el asa del enchufe y empujando el enchufe directamente en el receptáculo del cargador de CC. El cargador se encenderá automáticamente.

Al conectar a la fuente de entrada de CA, los cuatro LED inferiores se prenden como autocomprobación de encendido, luego se prende el LED de entrada de CA. Al conectar al bloque de baterías, los indicadores de salida se prenden para indicar que se está cargando.

MANTENIMIENTO Y AJUSTE

En circunstancias de carga normal, los indicadores LED funcionan de la siguiente manera:



Amperímetro (Ámbar)	Encendi-do:	Muestra la escala apro-ximada de corriente de salida durante el Paso 2.
	Parpa-deando:	Temperatura interna del cargador alta. Corriente de salida redu-cida.
Carga 80% (Ámbar)	Encendi-do:	Paso 2 del algoritmo de carga completado, >80 % cargada y en el paso 3.
	Parpa-deando:	Sin ninguna batería co-nectada, el número de parpadeos indica el algo-ritmo n.º 93 para baterías Trojan de 48 V.
Carga 100% (Verde)	Encendi-do:	Carga completada. Car-gador en modo de alma-cenamiento, paso 5 del algoritmo de carga.
	Parpa-deando:	Paso 3 del algoritmo de carga completado, en el paso 4.
CA conectada (Ámbar)	Encendi-do:	La alimentación de CA es correcta.
Falla (Rojo)	Parpa-deando:	Error de carga. Consulte la sección siguiente Solución de Problemas .

Para poner a cero el cargador después del 100% de carga (LED verde), man-tenga el enchufe de CC desconectado de la batería durante más de 30 segun-dos. Luego vuelva a conectar el enchufe de CC.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

1. Códigos de error de los LED (para la condición de la batería)



ADVERTENCIA

Reensamblaje incorrecto, puede ocasionar riesgo de choque eléctrico o incendio. Los siguientes procedimientos sirven para determinar si el cargador tiene un desperfecto.



ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de choque eléctrico, siempre desconecte el enchufe del juego de cables de CA del cargador de la entrada de CA y el enchufe del juego de cables de CC de las baterías antes de intentar realizar cualquier mantenimiento o limpieza.

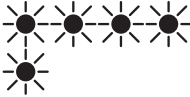


ADVERTENCIA

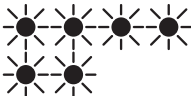
No haga funcionar el cargador si tiene una desperfecto. Puede ocasionar lesiones personales o daños materiales.

MANTENIMIENTO Y AJUSTE

Si se produce una falla, cuente el número de destellos rojos entre pausas y consulte la tabla siguiente:

Destellos rojos	Causa	Remedio
	Alto voltaje en la batería	Compruebe el tamaño y el estado de la batería y reinicie el cargador (retire el cable de CC del vehículo durante 15 segundos).
	Bajo voltaje en la batería	Compruebe el tamaño y el estado de la batería y reinicie el cargador (retire el cable de CC del vehículo durante 15 segundos).
	Interrupción de la carga debido a que el bloque de baterías no alcanzó el voltaje requerido.	Comprobar las conexiones. Compruebe los niveles de líquido de la batería.
	El rendimiento del cargador se redujo debido a la alta temperatura.	Haga funcionar el cargador a menor temperatura ambiente.
	Verifique la batería: No se pudo realizar la carga lenta de la batería hasta el voltaje mínimo.	Compruebe los niveles de líquido de la batería. Compruebe si hay celdas cortocircuitadas o dañadas.
	Sobretemperatura: El cargador se apagó debido a alta temperatura interna.	Verifique que hay suficiente circulación de aire fresco y ponga a cero el cargador (retire el cable de CC del vehículo durante 15 segundos).

MANTENIMIENTO Y AJUSTE

Destellos rojos	Causa	Remedio
	Falla interna del cargador	Reinicie el cargador (desconecte la alimentación de CA o la conexión de CC durante 15 segundos). Envíe el cargador a un servicio técnico cualificado si el fallo persiste.

ADVERTENCIA

Si el problema persiste hágalo inspeccionar por un técnico de servicio autorizado.

2. Fallas del equipo físico

Descripción del problema	Causa	Remedio
El cargador no enciende. Los LED no se iluminan ni parpadean al conectar el cable de CA.	No llega entrada de CA al cargador.	Verifique que el tomacorriente de CA es del voltaje correcto. Verifique las conexiones del cable de CA. Reemplace el cable si está dañado.
El cargador no empieza a cargar al enchufar el juego de cables de CC en el receptáculo del cargador el LED ámbar de CA conectada está encendido.	Cableado incorrecto o desconexión desde el cable de CC, receptáculo del cargador y baterías. El voltaje de las baterías es menor de 20 voltios.	Verifique que la polaridad del cableado es correcta desde el cable de CC, receptáculo del cargador y baterías. Verifique el voltaje del bloque de baterías.
El cargador funciona más de 20 horas.	El cargador puede estar en la etapa de suplemento.	Confirme que el LED de 100% verde está parpadeando (Indica que está en suplemento).

ADVERTENCIA

Si el problema persiste hágalo inspeccionar por un técnico de servicio autorizado.

MANTENIMIENTO Y AJUSTE

ACEITE DE LA TRANSMISIÓN

Para comprobar el nivel de aceite de la transmisión:

1. Ubique el vehículo sobre suelo llano y nivelado.
2. Extraiga dos pernos y retire la cubierta del suelo trasero.
3. Coloque una bandeja de aceite debajo de la transmisión.
4. Limpie la zona en torno al perno de llenado de aceite de la transmisión y, a continuación, extraiga el perno.

ATENCIÓN

Evite que penetren materiales extraños en la transmisión. Pueden producirse averías graves.

5. El nivel de aceite debe llegar hasta el borde del orificio de llenado de aceite de la transmisión.
6. Si el nivel está bajo, añada una cantidad suficiente de aceite del tipo recomendado hasta obtener el nivel correcto.

Marca de aceite recomendada:



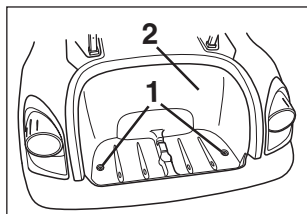
Índice de viscosidad disponible:

SAE 80W-90 oder SAE 90

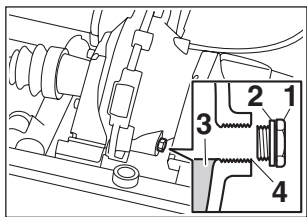
Cantidad de cambio de aceite de la transmisión:

475 cc (475 mL, 0,50 US qt)

7. Deje que el exceso de aceite de la transmisión salga por el orificio hasta que se detenga.
8. Compruebe si las juntas tóricas están dañadas y cámbielas según sea necesario.



1. Perno
2. Cubierta del suelo trasero



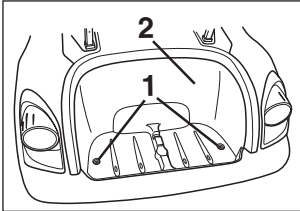
1. Perno de llenado de aceite de la transmisión
2. Junta tórica
3. Aceite de la transmisión
4. Nivel de aceite correcto

MANTENIMIENTO Y AJUSTE

9. Coloque el perno de llenado de la transmisión.

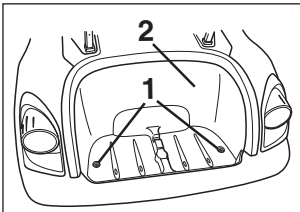
Par de apriete del perno de llenado de aceite de la transmisión:

16 N·m (1,6 kgf·m, 12 lb·ft)



1. Perno
2. Cubierta del suelo trasero

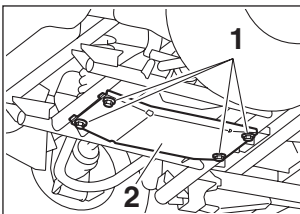
10. Monte la cubierta del suelo trasero y fíjela con dos pernos.



1. Perno
2. Cubierta del suelo trasero

Para cambiar el aceite de la transmisión:

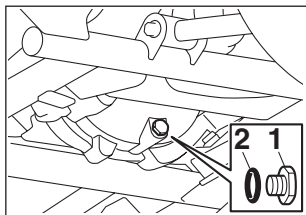
1. Ubique el vehículo sobre suelo llano y nivelado.
2. Extraiga dos pernos y retire la cubierta del suelo trasero.



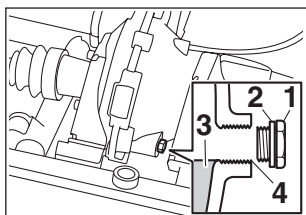
1. Perno
2. Cubierta de la transmisión

3. Extraiga los cuatro pernos y retire la cubierta de la transmisión.
4. Coloque una bandeja de aceite debajo de la transmisión para recoger el aceite usado.

MANTENIMIENTO Y AJUSTE



1. Perno de drenaje del aceite de la transmisión
2. Junta tórica



1. Perno de llenado de aceite de la transmisión
2. Junta tórica
3. Aceite de la transmisión
4. Nivel de aceite correcto

5. Limpie la zona en torno a los pernos de llenado y drenaje de aceite de la transmisión.
Extraiga los pernos de llenado y drenaje del aceite de la transmisión y las juntas tóricas para vaciar el aceite.

ATENCIÓN

Evite que penetren materiales extraños en la transmisión. Pueden producirse averías graves de la transmisión.

6. Compruebe si las juntas tóricas están dañadas y cámbielas según sea necesario.
7. Coloque el perno de drenaje del aceite de la transmisión y la junta tórica y, a continuación, apriete el perno con el par especificado.

Par de apriete del perno de drenaje del aceite de la transmisión:

16 N·m (1,6 kgf·m, 12 lb·ft)

8. Llene la transmisión con aceite del tipo recomendado.
Deje que el exceso de aceite de la transmisión salga por el orificio hasta que se detenga.

Marca de aceite recomendada:



Índice de viscosidad disponible:

SAE 80W-90 oder SAE 90

Cantidad de cambio de aceite de la transmisión:

475 cc (475 mL, 0,50 US qt)

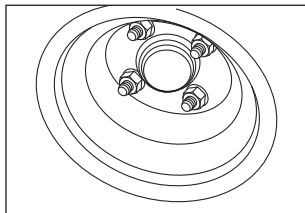
9. Coloque el perno de llenado de aceite de la transmisión y la junta tórica y, a continuación, apriete el perno con el par especificado.

Par de apriete del perno de llenado de aceite de la transmisión:

16 N·m (1,6 kgf·m, 12 lb·ft)

MANTENIMIENTO Y AJUSTE

10. Monte la cubierta de la transmisión y fíjela con cuatro pernos y, a continuación, monte la cubierta del suelo trasero y fíjela con dos pernos.



CAMBIO DE UNA RUEDA

⚠ ADVERTENCIA

Antes de efectuar el mantenimiento de las ruedas o frenos compruebe que la llave de arranque está en la posición “OFF”. Si se arranca accidentalmente el vehículo, éste podría moverse, provocando lesiones graves o fatales.

Para sacar y poner las ruedas del PTV:

1. Calce las ruedas para evitar que se mueva el PTV y afloje las tuercas de rueda.
2. Eleve el PTV con un gato, extraiga las tuercas de la rueda y desmonte la rueda.
3. Para montar la rueda invierta el orden seguido al desmontarla.

Par de torsión de la tuerca de la rueda:
100 N·m (10 kgf·m, 74 lb·ft)

6

AJUSTE DEL FRENO

Los frenos de su vehículo se ajustan automáticamente.

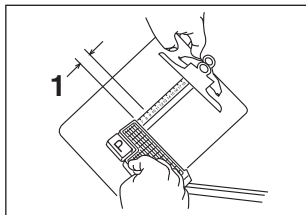
Antes de poner en funcionamiento el PTV, presione varias veces el pedal del freno para asegurarse de que los frenos funcionen correctamente.

⚠ ADVERTENCIA

Si sospecha que los frenos del PTV no funcionan bien, consulte a su concesionario Yamaha antes de usarlo. Si fallan los frenos se puede producir un accidente grave. Si no se respetan las instrucciones de seguridad incluidas en este manual se pueden producir lesiones graves o la muerte.

MANTENIMIENTO Y AJUSTE

AJUSTE DEL HUELGO EN EL PEDAL DEL FRENO DEL FRENO



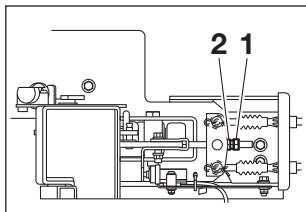
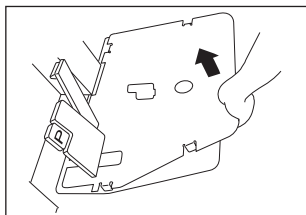
1. Huelgo en el pedal del freno

Compruebe el huelgo en el pedal del freno, presionando el pedal con dos dedos (ligeramente) y midiendo la distancia que recorre el pedal antes de que se sienta cierta resistencia.

Huelgo en el pedal del freno:
50-55 mm (1,97-2,17 in.)

Para ajustar el huelgo en el pedal del freno:

1. Retire la estera y la tapa de mantenimiento en el piso del PTV.



1. Tuerca de fijación
2. Tuerca de ajuste

2. Si requiere ajustarse la distancia de movimiento libre del pedal, afloje la contratuerca y gire la tuerca de ajuste hacia dentro o hacia fuera antes de que se sienta el huelgo especificado. Apriete entonces la contratuerca.

ADVERTENCIA

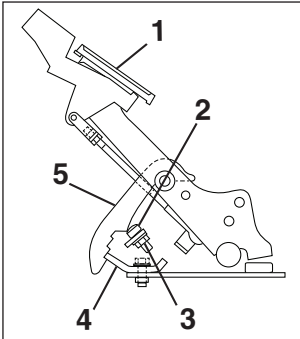
No apriete excesivamente los cables del freno. Si se ajustan de forma excesiva se incrementa el desgaste de los frenos y se afecta el funcionamiento general del PTV.

Puede resultar en desgaste prematuro de los frenos. El incumplimiento de las etiquetas de advertencia de este manual podría ocasionar lesiones personales graves o fatales.

AJUSTE LA PALANCA DE LIBERACIÓN DEL FRENO DE MANO

ATENCIÓN

Antes de realizar el ajuste a la palanca de liberación del freno de mano, ajuste el libre juego del pedal de freno.

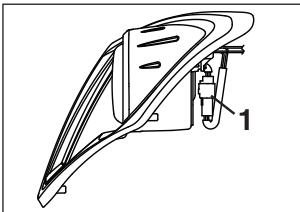


1. Pedal del freno de mano
2. Perno
3. Tuerca de fijación
4. Clavo del freno
5. Sector

1. Aplique presión al pedal de freno de mano hasta que el clavo del freno enganche la primera posición de cierre en el sector.
2. Afloje la tuerca de fijación y gire el perno en sentido contrario de las agujas del reloj hasta que haga contacto con el sector.
3. Gire el perno en el sentido de las agujas del reloj 1/3 de vuelta (120 grados) y, a continuación, apriete la contratuerca.

CAMBIO DE UN FARO

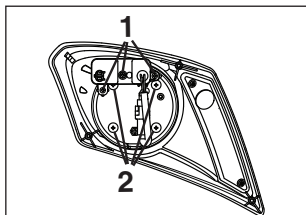
Este modelo está equipado con faros de tipo LED. Si un faro no se enciende, cámbielo del modo siguiente:



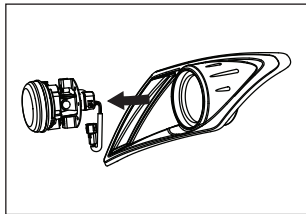
1. Conector de cable

1. Desconecte el conector de cables del conjunto del faro.

MANTENIMIENTO Y AJUSTE



1. Tornillos (tres)
2. Tornillos (cuatro)



2. Extraiga los tres tornillos y extraiga la unidad de control de la luz.
3. Extraiga los cuatro tornillos para extraer el conjunto del faro del soporte.
4. Extraiga el conjunto del faro del soporte.
5. Coloque el nuevo conjunto del faro en el soporte y sujételo con los cuatro tornillos.
6. Instale la unidad de control de la luz y sujétela con tres tornillos.
7. Conecte el conector de cables al conjunto del faro.

6

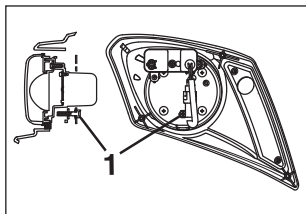
AJUSTE DE UN FARO

ATENCIÓN

Se recomienda solicitar a un distribuidor Yamaha que realice el ajuste del faro.

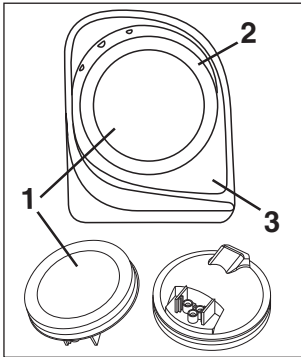
NOTA

Se puede acceder al tornillo desde abajo de la defensa.



1. Tornillo de ajuste

1. Con un destornillador Phillips, gire el tornillo de ajuste.
2. Si se gira el tornillo en el sentido de las agujas del reloj, baja el haz de luz y si se lo gira en sentido contrario el haz de luz sube.



1. Unidad de iluminación
2. Arandela de goma
3. Montaje del bisel

SUSTITUCIÓN DE UNA UNIDAD DE PILOTO TRASERO/LUZ DE FRENO

1. Si uno de los pilotos traseros/luces de freno no se enciende, sustituya la unidad retirando el aislador de goma del conjunto del bisel.
2. Retire el conector de los cables, sustituya la unidad del piloto trasero/luz de freno y móntela ajustando el aislador de goma sobre la unidad y el bisel.

ALMACENAMIENTO

Realice los siguientes preparativos si desea almacenar su PTV durante plazos prolongados:

ATENCIÓN

Yamaha no aprueba el uso de lavadoras de alta presión para la limpieza de los vehículos que fabrica. Si lo hace se puede dañar el acabado de la carcasa o en otros daños que no están cubiertos por la garantía.

NOTA

Gire la llave del interruptor principal a la posición "OFF", levante el asiento y sitúe el interruptor de remolque en la posición "TOW". Gire la llave del interruptor principal y guárdela en un lugar seguro.

PREPARACIÓN DEL CHASIS

1. Compruebe que los neumáticos tienen una presión de 151 kPa (1,55 kgf/cm², 22 psi).
2. Limpie el exterior del PTV y aplique un inhibidor de oxidación.
3. Cubra el PTV con una funda transpirable y guárdelo en un lugar seco y bien ventilado.

PREPARACIÓN DE LA BATERÍA

1. Recargue las baterías y controle el nivel de los fluidos por lo menos una vez al mes.

ATENCIÓN

No deje que entren productos de limpieza a las celdas de la batería. Podrá resultar en graves daños de la batería.

2. Limpie la parte superior de las baterías con una solución de bicarbonato sódico y agua, según resulte necesario, para eliminar la corrosión.

ESPECIFICACIONES GENERALES

Componentes	DR2 PTV POWERTECH AC IRS
Dimensiones:	
Longitud total	2380 mm (93,7 in.)
Anchura total	1200 mm (47,2 in.)
Altura total (altura de la dirección)	1230 mm (48,4 in.)
Altura total (altura del techo)	1815 mm (71,5 in.)
Altura del piso	325 mm (12,8 in.)
Distancia entre ejes	1635 mm (64,4 in.)
Banda de rodadura:	
Delantera	885 mm (34,8 in.)
Trasera	975 mm (38,4 in.)
Altura sobre el suelo	140 mm (5,5 in.)
Peso:	
Peso en orden de marcha (con batería convencional)	456 kg (1006 lb)
Peso en orden de marcha (con techo solar, parabrisas, batería convencional)	480 kg (1058 lb)
Niveles de ruido y vibraciones:	
Nivel de ruido en aceleración, oído del operario	73,1 dB (A)
Incertidumbre de la medición del nivel de ruido	0,2 dB (A)
Nivel de ruido a velocidad constante, oído del operario	72,9 dB (A)
Incertidumbre de la medición del nivel de ruido	0,7 dB (A)
Nivel de vibración en el volante, operario a bordo	Valor más alto no excedido 2,5 m/s ²
Incertidumbre de la medición del nivel de vibración	0,0 m/s ²
Nivel de vibración en el panel del suelo, operario a bordo	Valor más alto no excedido 0,5 m/s ²
Incertidumbre de la medición del nivel de vibración	0,0 m/s ²

ESPECIFICACIONES

Componentes	DR2 PTV POWERTECH AC IRS
Prestaciones:	
Velocidad máxima	31,4 km/h (19,5 mph)
Velocidad máxima de marcha atrás	10,0 km/h (6,2 mph)
Radio mínimo de giro	2,9 m (9,5 ft)
Capacidad del asiento	Dos ocupantes por asiento
Capacidad de ascenso de pendientes	15°

TRANSMISIÓN

Componentes	DR2 PTV POWERTECH AC IRS
Diferencial/reductor	Engranaje helicoidal del sistema del reductor secundario Proporción del reductor secundario: Marcha al frente 12,44:1; Marcha atrás 12,44:1 Engranaje cónico de tipo diferencial Lubricante/capacidad aceite para engranajes SAE 80W-90 o SAE 90/ 475 cc (475 mL, 0,50 cuartos de galón)

8

BATERÍAS

Componentes	DR2 PTV POWERTECH AC IRS
Batería convencional:	Trojan - T-875 (de 6 × 8 voltios) RC: mínimo 117 min
Categoría de la batería: Reglamento (UE) 2023/1542 sobre baterías	Batería industrial

CHASIS

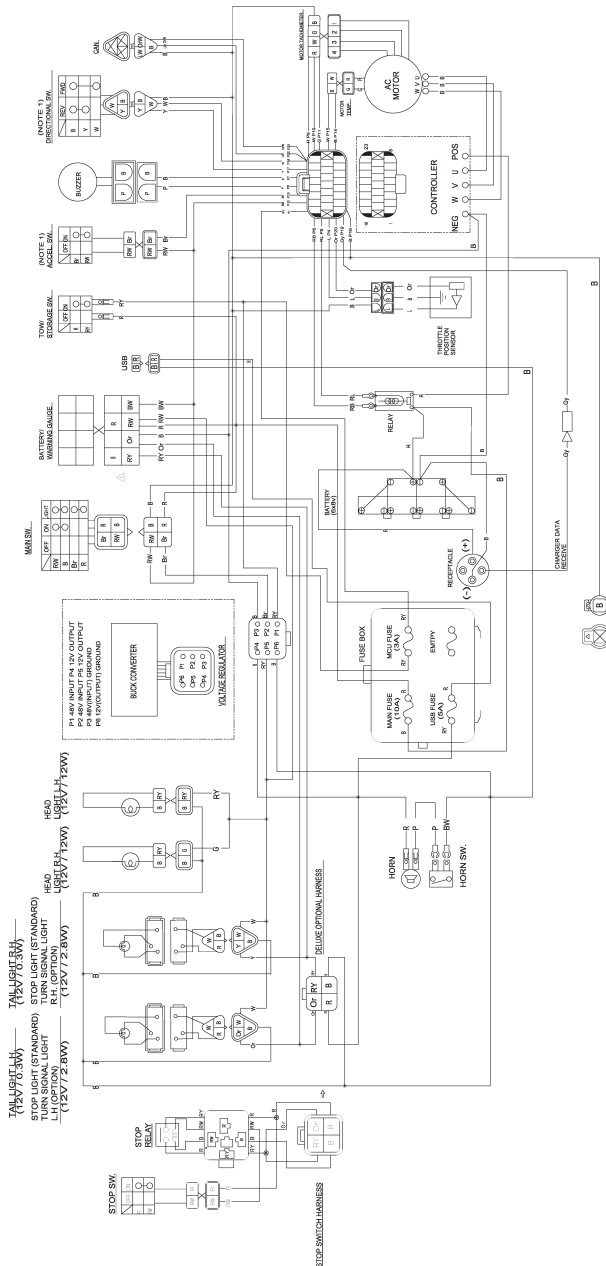
Componentes	DR2 PTV POWERTECH AC IRS
Suspensión:	
Delantera	Independiente (Tipo muelle sobre amortiguador)

ESPECIFICACIONES

Componentes	DR2 PTV POWERTECH AC IRS
Trasera	Independiente (Tipo muelle sobre amortiguador)
Sistema de dirección:	
Tipo	Cremallera y piñón
Ángulo de la dirección (lado izq.)	1,85 vueltas
Ángulo de la dirección (lado der.)	1,85 vueltas
Frenos:	
Sistema de frenos	Freno de tambor mecánico en cada rueda trasera con ajustadores automáticos
Tipo de freno	Zapata de expansión interna dual Zapatas de frenos delanteros/traseros (ajuste automático)
Ajuste del viraje, huelgo del pedal del freno	50-55 mm (1,97-2,17 in.)
Freno de estacionam	
Tipo	Tipo de pedal; freno de estacionamiento con suelta automática.
Ruedas:	
Tamaño de neumático: (Anchura [mm]) / (Relación dimensional)-(Medida de la llanta [in]) Número de capas)	
Delanteras	205 / 65 - 10 4 PR
Traseras	205 / 65 - 10 4 PR
Tamaño de llanta: (Diám. [in]) × (Anchura [in]) (Descenramiento [mm])	10 × 6,0 +6
Presión de los neumáticos:	151 kPa (1,55 kgf/cm ² , 22 psi)
Luces:	
Faros	LED
Luz de cola	12 V BOMBILLA

9

DIAGRAMA ELÉCTRICO DE DR2 PTV POWERTECH AC IRS



ÍNDICE

1 ETIQUETAS IMPORTANTES

2  INFORMACIÓN RELATIVA A LA SEGURIDAD

3 MANDOS

4 COMPROBACIONES PRE-MANEJO

5 MANEJO

6 MANTENIMIENTO Y AJUSTE

7 ALMACENAMIENTO

8 ESPECIFICACIONES

9 CABLEADO

