

Garantía y Servicio

©2011 ReconRobotics

Garantía

Se adjunta la documentación de Garantía del Fabricante con todos los envíos de productos nuevos y también está disponible en Internet en <http://www.reconrobotics.com/warranty>.

Para solicitar servicio o reparaciones:

Llame a su revendedor de ReconRobotics o envíele un mensaje de correo electrónico describiendo su problema y solicitando un número de rastreo de Autorización de Retorno de Material (RMA, por sus siglas en inglés). Además de su recibo de venta original, deberá proveer el número de serie de la unidad, su dirección para envío, dirección de correo electrónico y un número de teléfono diurno.

Su revendedor de ReconRobotics es:

RECON > ROBOTICS

RECON SCOUT®

— Know Before You Go®



Manual del usuario

Versión 4.2 Junio de 2011

RECON > ROBOTICS™

Identificación de Producto

Este manual se refiere a la Plataforma ReconRobotics Recon Scout® y Recon Scout OCU.

Aviso:

Cambios o modificaciones no expresamente aprobados por ReconRobotics podrían anular la garantía del usuario.

Todos los materiales que contiene este documento son de propiedad exclusiva y confidenciales.

Se prohíbe estrictamente su reproducción y duplicación sin permiso específico por escrito.

Casa Matriz de ReconRobotics:

ReconRobotics, Inc.

Teléfono: 1-866-697-6267 o 952-935-5515

Fax: 952-935-5508

Correo electrónico: support@reconrobotics.com

Sitio web: www.reconrobotics.com

Colocar adhesivo con Número de Serie aquí

Los dispositivos descritos en este manual están protegidos bajo los Números de Patente de EE.UU. 6,548,982, 6,806,346, 7,559,385 y otras patentes pendientes.

©2011 ReconRobotics

- Las baterías de polímero de litio son volátiles. Utilice únicamente los cargadores del robot Recon Scout y la OCU Recon Scout provistos. El no hacerlo puede causar un incendio que puede resultar en lesiones personales y/o daños a la propiedad.
- Al comprar el conjunto de robot Recon Scout, el comprador asume todos los riesgos asociados a las baterías de polímero de litio. Si no acepta estas condiciones, por favor, devuelva el conjunto de robot Recon Scout.
 - No intente desensamblar o modificar el robot Recon Scout. Esto puede causar descarga eléctrica, incendio o falla.
 - No coloque pedazos de metal, tales como un clip para papeles, dentro del robot Recon Scout. Esto puede causar descarga eléctrica, incendio o falla.
 - No sumerja la OCU o los cargados en agua o líquidos.
 - Si entra agua o cualquier líquido en la OCU, interrumpa el uso de inmediato para evitar descarga eléctrica, incendio o falla de la unidad.
- A continuación, se describen síntomas adicionales de un dispositivo que necesita atención técnica y no debe utilizarse:
 - Después de una carga completa, el visor de la OCU se APAGA y ENCIENDE intermitentemente o pierde su señal de repente.
 - La OCU o el cargador se han caído o no funcionan correctamente.
 - El robot Recon Scout, la OCU o el cargador se vuelven demasiado calientes al tacto.
 - Alguno de los componentes emite un sonido inusual.
 - Alguno de los componentes emite humo.
 - Alguno de los componentes emite olor a quemado.



Nota

Si tiene dudas/inquietudes con respecto al uso/ funcionamiento del robot Recon Scout, discontinúe su uso y comuníquese con el proveedor a quien le compró su Kit Recon Scout.

RECON ROBOTICS

Información de seguridad y advertencias

©2011 ReconRobotics

Lea estas advertencias antes de cargar o utilizar su Robot Recon Scout. Si no se leen y siguen las instrucciones, esto puede resultar en incendio, lesión personal y/o daños a la propiedad si se carga o utiliza incorrectamente el Robot Recon Scout o la OCU.

- Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, no retire el caparazón del robot Recon Scout, la Unidad de Control del Operador (OCU) o los cargadores. No contienen piezas que puedan ser arregladas por el usuario. Realice todo servicio con personal de servicio cualificado.
- Para reducir el riesgo de lesión o daños, tenga en cuenta estas precauciones de seguridad al instalar, utilizar y mantener su equipo.
- Lea todas las instrucciones de seguridad y funcionamiento antes de operar el robot Recon Scout.
- Conserve las instrucciones de seguridad y funcionamiento para futura consulta.
- Siga todas las instrucciones de funcionamiento y uso.
- No intente arreglar el robot Recon Scout usted mismo. Realice todo servicio que no sea de rutina con personal de servicio cualificado. Las reparaciones o modificaciones no realizadas por personal autorizado pueden resultar en la anulación de la garantía y/o Planes de Mantenimiento Anuales.
- Mantenga ropas flojas y el cabello alejados del robot Recon Scout.
- Consideraciones para la carga:
 - Siempre cargue con el perno de activación insertado en el robot Recon Scout y la OCU apagada.
 - Siempre cargue en un lugar abierto, a prueba de fuego.
 - No deje el sistema sin supervisión mientras lo carga.
 - Solo cargue el robot Recon Scout y la OCU con los cargadores provistos por ReconRobotics.
 - Siempre use un receptáculo de pared CA correcto y específico al país (120-240 VCA). No fuerce el enchufe dentro de un receptáculo.
 - Asegúrese que el perno de conexión no esté doblado al insertarlo en el robot o la OCU.

RECON > **ROBOTICS**

Índice

Directrices y archivo de registro de la FCC	i-iv
Inventario de Recon Scout®	1
Componentes del Robot Recon Scout	2
Instrucciones para uso:	
Guía rápida	3
Robot y OCU Recon Scout	4
Cargadores	5
Mantenimiento de campo	6
Preguntas frecuentes	7
Instrucciones para el XT a prueba de agua	10
Información de seguridad y advertencias	11
Garantía	13



Para las directrices de la FCC aplicables, consulte su archivo de registro de la FCC (solo para clientes de EE.UU.)

RECON > **ROBOTICS**

Inventario de Recon Scout

©2011 ReconRobotics

Por favor, inspeccione el inventario en este paquete para asegurarse de que contenga todos los materiales.

Si falta algún material, por favor, comuníquese con support@reconrobotics.com para asistencia.

Su Kit de Robot Recon Scout ® incluye:

- Un (1) Robot Recon Scout
- Un (1) Cargador de Robot Recon Scout
- Una (1) Unidad de Control del Operador de Recon Scout (OCU)
- Un (1) Cargador de la OCU de Recon Scout
- Un (1) Conjunto de antenas de OCU de Recon Scout compuesto por:
 - Una (1) Antena de transmisión de comando
 - Una (1) Antena de recepción de video
- Un (1) Estuche
- Un (1) Manual del usuario
- Una (1) Llave de activación de reserva
- Un (1) Amarre
- Una (1) Tarjeta de garantía
- Un (1) Indicador de carga de batería

Si usted ordenó un Kit de Recon Scout doble, también incluirá:

- Un (1) Robot Recon Scout adicional
- Un (1) Cargador de Robot Recon Scout adicional

RECON > **ROBOTICS**

Instrucciones para el XT a prueba de agua

©2011 ReconRobotics

Este Recon Scout® XT y los robots *Rescue* tienen capacidades optimizadas de resistencia al agua, lo que significa que se los puede conducir de manera segura a través de charcos, se los puede utilizar bajo lluvias fuertes o sumergir brevemente en agua. Por favor, lea las siguientes directrices para el uso y mantenimiento de su robot XT o *Rescue* de Recon Scout.



Nunca se debe sumergir el robot intencionalmente. Retírelo del agua lo antes posible después de su inmersión.

CÓMO HACER QUE EL ROBOT SEA HERMÉTICO AL AGUA

Puesta en funcionamiento:

1. Verifique que la banda del enchufe esté correctamente asentada en el orificio de carga.
2. Tire del perno para activar el robot.
3. Tape el orificio del perno (presione sobre la protuberancia para asentarlo por completo).
4. Confirme que tanto el orificio del perno como de carga estén sellados.
5. Ponga en funcionamiento el robot.

Después de la puesta en funcionamiento:

1. Seque el robot y la OCU con una toalla.
2. Destape el orificio del perno.
3. Vuelva a insertar el perno para desactivar el robot.
4. Sustituya la tapa de la lente si el sello se está pelando o está rayado.
5. Empuje las fundas de la antena hacia abajo si se están aflojando.

Carga:

1. Retire el enchufe para cargar.
2. Vuelva a colocar el enchufe cuando se haya completado la carga.

DIRECTRICES DE MANTENIMIENTO ADICIONALES

- La OCU no es a prueba de agua; por lo tanto, se debe minimizar su exposición a la humedad.
- No retire ningún tornillo del robot; esto puede desasentar los empaques.
- Para volver a colocar la tapa, siga las instrucciones incluidas en la bolsa de tapas de repuesto e hisopos de alcohol.

RECON > **ROBOTICS**

La luz del IR se enciende siempre, inclusive de día. ¿Está roto mi robot IR/XT/Rescue Recon Scout?

Si hay polvo o detritos presentes en el blister del IR, el sensor de luz puede determinar que el ambiente tiene menos luz de la que efectivamente tiene. Asegúrese que el blister del IR esté libre de polvo o detritos limpiándolo con una toalla suave.

La pantalla de la OCU está negra, pero aun se puede controlar el Robot Recon Scout. ¿Qué está ocurriendo?

Si la pantalla está negra, significa típicamente que la luz trasera de la pantalla LCD está quebrada. Esto ocurre generalmente debido a caídas u otras acciones que puedan causar un impacto a la OCU. Comuníquese con su estación de servicio autorizado para información sobre la reparación.

El Robot Recon Scout/ OCU no parecen mantener la carga. ¿Qué se puede hacer al respecto?

En primer lugar, déles una carga completa. Asegúrese que el robot Recon Scout y la OCU estén apagados (perno en el robot; OCU apagada). Carguelos por seis horas completas. Si las luces de la OCU se encienden intermitentemente, puede haber un problema con el cargador o con la batería. De lo contrario, después de seis horas, realice una prueba de tiempo de ejecución encendiendo ambos dispositivos y conduciéndolos en el lugar. Si aun no funcionan de acuerdo a la previsto (1 hora para el robot; 2 horas para la OCU), comuníquese con su estación de servicio autorizado para obtener información sobre la reparación.

¿Cómo solicito el servicio si mi Recon Scout aun presenta problemas?

Si está teniendo problemas con su Robot Recon Scout y no se ha resuelto con ninguna de las preguntas frecuentes, puede solicitar servicios comunicándose con su representante de ventas de ReconRobotics.

Al comunicarse, por favor, tenga a mano el número de serie del producto que presenta el problema. Nuestro personal técnico intentará evaluar el problema y, si fuera necesario, emitir un RMA para reparación. Al enviar equipos para RMA, por favor incluya el kit entero (el robot Recon Scout, la OCU y los cargadores), ya que algunos problemas pueden manifestarse en un dispositivo y ser causados por otro.

Componentes del Robot Recon Scout

Un robot Recon Scout debe tener...

	Throwbot®, UVI, IR	XT, Rescue
Antenas		
Perno de activación		
Ruedas (2)		
Estabilizador		
IR Blister	 (Solo IR Scout)	

Si falta alguno de estos artículos, notifique de inmediato a ReconRobotics.

Guía rápida

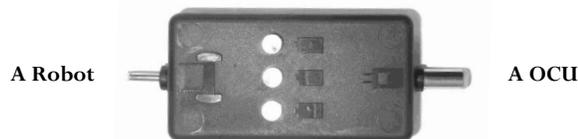
©2011 ReconRobotics

Su Indicador de Carga de Batería le permite determinar rápidamente los niveles de carga de batería de su robot Recon Scout y Unidad de Control del Operador (OCU). Simplemente, enchufe el extremo correspondiente en el orificio de carga del dispositivo y se iluminará una de las tres lámparas LED.

Indicadores de carga:

Verde = Carga completa

Amarillo/Rojo = Se debe cargar la unidad



Gestión de batería

Cuando no esté en uso, asegúrese que la OCU esté apagada y el perno esté insertado en el robot.

Tiempo de funcionamiento previsto con batería con carga completa:

- OCU: 120 minutos
- Robot: 60 minutos

Frecuencias iguales

El canal operativo está indicado por un adhesivo en el robot y la OCU. Los canales deben ser iguales para un funcionamiento exitoso.

Puesta en funcionamiento

1. Sujete ambas antenas a la OCU.
2. Tire del perno del robot y encienda la OCU.
3. Arroje o deje caer el robot en el ambiente-objetivo.
4. Espere dos segundos después de que aterrice el robot para permitir que el giroscopio se estabilice antes de operar.

RECON > ROBOTICS

©2011 ReconRobotics

Encendí la OCU y no tengo una corriente de video firme. ¿Qué puede estar ocurriendo?

El video “malo” puede tener varias causas posibles:

- El robot Recon Scout puede estar fuera de rango.
- El robot Recon Scout puede tener poca energía o estar apagado.
- Las antenas pueden no estar conectadas correctamente. La banda de color en cada antena debe coincidir con el color del montaje de la antena.
- Puede haber interferencia causada por factores ambientales, tales como la proximidad de la OCU o del robot Recon Scout a metal.

Las luces de indicación del cargador no se encienden cuando el Robot Recon Scout o la OCU están conectados. ¿Cómo puedo arreglar esto?

Existe un estado de error en el indicador del cargador que puede ser causado por:

- Energía defectuosa al cargador. Intente suministrar energía al cargador a partir de otra fuente.
- El dispositivo puede ya estar totalmente cargado.
- Existe una falla general en el cargador. Si el problema persiste después de cambiar el suministro eléctrico, comuníquese con ReconRobotics.

Cuando arrojé el Robot Recon Scout, no conduce en línea recta cuando aterriza. ¿Qué puede estar ocurriendo?

El robot Recon Scout ahora tiene acelerómetros y giroscopios integrados. Cuando el robot Recon Scout aterrice, permítale permanecer quieto algunos segundos antes de que conduzca. El robot Recon Scout se recalibrará automáticamente durante este tiempo y debe reanudar la conducción de acuerdo a lo previsto.

La luz de IR no se enciende. ¿Está roto mi Robot Recon Scout?

Los robots IR/XT/Rescue de Recon Scout tienen un sensor de luz para medir la luz ambiente. Si hay luz suficiente, los LEDs del IR no se encenderán a fin de conservar la vida útil de la batería.

RECON > ROBOTICS

Preguntas frecuentes

©2011 ReconRobotics

¿Cuánto tiempo funcionará el Robot Recon Scout con carga completa?

El tiempo de funcionamiento efectivo del Robot Recon Scout variará dependiendo de la cantidad de conducción y terreno que cruce el robot Recon Scout. Con la batería totalmente cargada, conduciendo a velocidad plena, el robot Recon Scout debería funcionar durante aproximadamente 60 minutos.

¿Cuánto tiempo funcionará la OCU con carga completa?

El tiempo de funcionamiento de la OCU es de aproximadamente 120 minutos.

¿Cuántas veces puede recargarse el Robot Recon Scout y la OCU?

El robot Recon Scout y la OCU utilizan baterías de polímero de litio con clasificación para 300 a 500 recargas antes de cualquier degradación de capacidad.

¿Cuánto tiempo lleva recargar la OCU y el Robot Recon Scout?

Los tiempos de recarga de la OCU y el robot Recon Scout son de aproximadamente una a tres horas, dependiendo del uso.

¿Puede el Robot Recon Scout funcionar en condiciones húmedas?

El robot y la OCU solo deben usarse en ambientes secos. La garantía y el Plan de Mantenimiento Anual no cubren daños resultantes de la exposición del sistema a agua, vapor de agua salada, sustancias químicas peligrosas o cáusticas, etc. Consulte la página 10 para obtener información sobre los robots XT y Rescue a prueba de agua.

Hace un tiempo prolongado que vengo usando la OCU y ahora la pantalla está negra cuando la enciendo y no puedo controlar el Robot Recon Scout. ¿Qué puede estar ocurriendo?

Para fines de seguridad, cuando la batería cae por debajo de cierto voltaje, la OCU se desactiva. Usted tendrá que recargar la OCU como se describe en la Sección "Instrucciones para uso: Cargadores" (página 5).

RECON > ROBOTICS

Instrucciones para uso: Robot y OCU Recon Scout

©2011 ReconRobotics

Instalación de la OCU

Asegúrese que las antenas estén insertadas correctamente y suficientemente apretadas en los conectores de los colores correspondientes en la OCU. La banda de color en cada antena debe coincidir con el color del montaje de la antena. Solo use las antenas provistas.



La modificación del sistema de antenas o el uso de antenas no autorizadas puede violar su autorización para utilizar este producto.

Suministro de energía a la OCU

Pase el interruptor de fuerza en la base del controlador de la posición **Off (apagado)** a la posición **On (encendido)**.



La pantalla debe iluminarse indicando que la unidad está lista para ser utilizada. Si se enciende el robot Recon Scout, debe aparecer el video del robot Recon Scout.



Para evitar daños permanentes al sistema de baterías recargables, apague la OCU cuando la esté cargando o no la esté usando.

Suministro de energía al Recon Scout

- Para encender el robot Recon Scout, tire del perno.
- Para apagar el robot Recon Scout, reinserte el perno.



Siempre reinserte el perno de activación cuando el Recon Scout esté cargándose o no esté siendo utilizado.

RECON > ROBOTICS

Instrucciones para uso: Cargadores

©2011 ReconRobotics

Coloque los cargadores en un área fresca y ventilada (protegida contra incendios). Sujete el robot o la OCU al cargador correspondiente. Asegúrese que los dispositivos estén correctamente apagados antes de cargarlos.

Cuando los cargadores están enchufados a la pared, la **luz se enciende en color verde** para hacerle saber que hay suministro de energía.

Al enchufar las unidades (OCU o Robot Recon Scout) en los cargadores, la **luz se enciende en color rojo** para hacerle saber que la unidad se está cargando.

Cuando la luz pasa de rojo a verde, significa que el cargador ha pasado al modo de carga lenta y continua. Permita que el robot cargue lentamente por una hora o dos para el mejor rendimiento.



Nota

NO use cargadores que no sean los que vinieron con su Recon Scout u OCU.

Cargador de la OCU

- El Cargador de la OCU tiene dos partes: la unidad del cargador y el cable eléctrico.
- Apague la OCU antes de cargarla.
- Enchufe el cable eléctrico de la unidad del Cargador de la OCU en el receptáculo del transformador del cargador en el Cargador de la OCU.
- Enchufe el cable eléctrico de la unidad del Cargador de la OCU en el receptáculo de pared CA correcto específico para el país (120-240 VCA).
- Enchufe la unidad del Cargador de la OCU en la OCU. Asegúrese de que el enchufe de conexión no esté doblado.



Cargador del Robot Recon Scout

- Inserte el perno de activación en el robot. El perno de activación debe permanecer insertado en el robot mientras se carga.
- Enchufe el cable eléctrico de la unidad del Cargador del Robot Recon Scout en el receptáculo de pared CA correcto específico para el país (120-240 VCA).
- Enchufe el cable eléctrico de la unidad del Cargador del Robot Recon Scout en el Recon Scout. Asegúrese de que el perno de conexión no esté doblado.



Nota

Las Unidades de Cargador NO son intercambiables. El enchufar a la unidad de cargador equivocada podría resultar en daños permanentes.

RECON > ROBOTICS

Instrucciones para uso: Mantenimiento de campo

©2011 ReconRobotics

El robot y OCU Recon Scout fueron diseñados para proveer información de misión crítica en ambientes escabrosos o peligrosos, pero ningún producto es indestructible. A fin de asegurar que el robot Recon Scout siga teniendo el desempeño esperado, siga los siguientes pasos después de cada uso del robot y OCU Recon Scout.

Mantenimiento del robot Recon Scout

Ruedas: Si una rueda está floja, apriete la tuerca. No la apriete demasiado; la rueda debe girar libremente.

Cola de estabilización: Si la cola está floja, use una llave Allen de 1/16 pulgadas para apretar los pernos en la cola. Verifique el rizado en la conexión cola-Scout y el peso en el extremo de la cola.

Antenas: Inspecciónelas visualmente para constatar si presentan rozaduras o rajaduras. Puede doblar las antenas para apuntar hacia arriba desde el Recon Scout para mantener el desempeño.

Mantenimiento del Recon Scout IR , XT o Rescue

Si usted tiene un robot IR, XT o Rescue de Recon Scout, limpie ligeramente el polvo del Blister del IR para asegurar que el sensor de luz se mantenga transparente.

Mantenimiento de la OCU Recon Scout

Antenas: Asegúrese que las antenas no estén dobladas o retorcidas, y que se puedan insertar y quitar fácilmente.

RECON > ROBOTICS