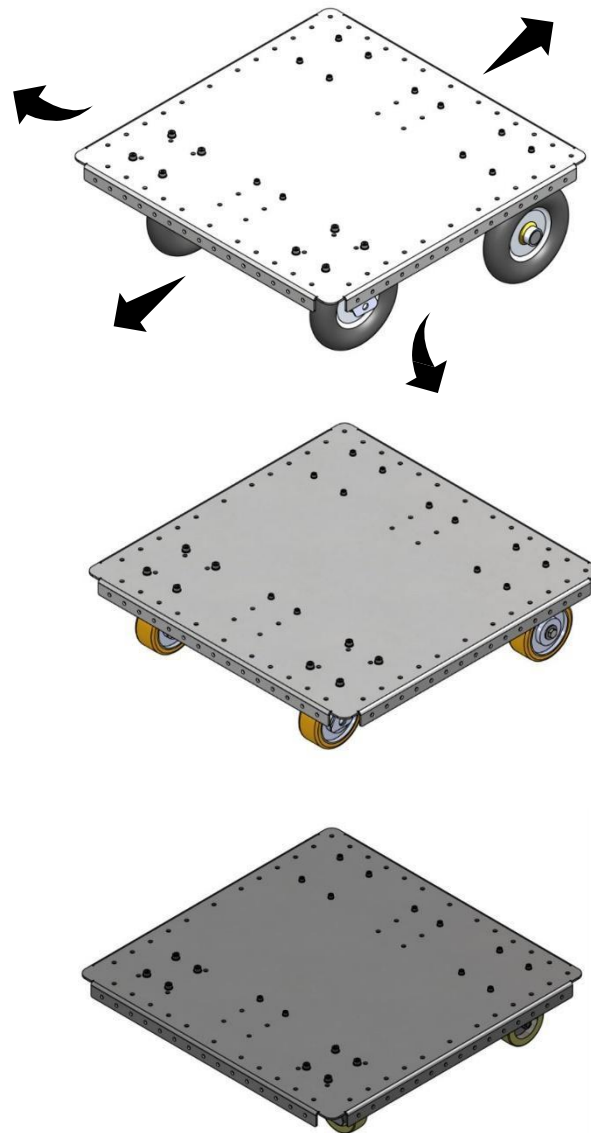


# PASCUALIN<sup>\*</sup>

## ESTRUCTURAS

Serie de plataformas con control remoto  
Item No. 320.704 (Off-Road), No. 320.703 (Standard) y No. 320.702 (Low  
Hight)

## MANUAL DE USUARIO



# Información de seguridad



## WARNING!

**Read the safety precautions in this section before installing, powering, operating or servicing this product.**

Los siguientes símbolos se utilizan para identificar información de seguridad importante en el producto y en este manual:



**DANGER!**  
Safety hazard.  
Risk of severe injury or death.



**DANGER!**  
Hazardous voltage. Risk of lethal or severe electric shock.



**WARNING!**  
Fire hazard.



**WARNING!**  
Burn hazard. Hot surface. Do not touch.



**WARNING!** Refer to user manual.



Este producto es solo para uso profesional. No es para uso doméstico. Este producto presenta riesgos de lesiones graves o la muerte debido a riesgos de incendio, descargas eléctricas y caídas.



Lea este manual antes de instalar, encender o reparar el producto; siga las precauciones de seguridad que se enumeran a continuación y observe todas las advertencias de este manual e impresas en el producto. Si tiene preguntas sobre cómo utilizar el producto de forma segura, póngase en contacto con su proveedor.



### PROTECCIÓN CONTRA DESCARGAS ELÉCTRICAS

- Desconecte la alimentación de CA del cargador antes de quitar o instalar cualquier cubierta o pieza.
- Utilice únicamente una fuente de alimentación de CA que cumpla con los códigos eléctricos y de construcción locales y tiene protección contra sobrecarga y falla a tierra (falla a tierra).
- Antes de utilizar el producto, compruebe que todos los cables y equipos de distribución de energía estén en perfectas condiciones y estén clasificados para los requisitos de corriente de todos los dispositivos conectados.
- Seleccione un convertidor de enchufe de alimentación adecuado que se suministra con el producto.
- Aísle la batería y el cargador de la energía inmediatamente si cualquier sello, cubierta, cable u otro componente está dañado, defectuoso, deformado, mojado o muestra signos de sobrecalentamiento. No vuelva a aplicar energía hasta que se hayan completado las reparaciones.
- No exponga el cargador a la lluvia ni a la humedad.
- Refiera cualquier operación de servicio no descrita en este manual a un técnico calificado.

### PROTECCIÓN CONTRA QUEMADURAS E INCENDIOS

- No utilice el producto si la temperatura ambiente ( $T_a$ ) supera los  $40\text{ }^\circ\text{C}$  ( $104\text{ }^\circ\text{F}$ ).
- El exterior de los motores se calienta durante el uso. Evite el contacto de personas y materiales. Deje que los motores se enfrien durante al menos 10 minutos antes de manipularlos.
- No modifique el producto de ninguna manera que no se describa en este manual.
- Instale solo piezas originales

#### PROTECCIÓN CONTRA LESIONES

- Asegure siempre la carga en la plataforma y asegúrese de que esté dentro del límite de peso y centrada para que no inestabilice la plataforma en ningún momento.
- Asegúrese de que la superficie sea plana y limpia antes de utilizar la plataforma.
- Instale siempre el producto como se describe en este manual.
- No opere el producto con cubiertas o protectores faltantes o dañados.

# Índice

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD	1
ÍNDICE	3
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	5
DIBUJO	6
INTRODUCCIÓN	7
CONTENIDO DEL PAQUETE .....	7
DESCRIPCIÓN .....	7
AREA DE USO .....	8
USO POR PRIMERA VEZ .....	8
TRANSPORTE .....	8
INSTALACIÓN FÍSICA	9
FIJACIÓN DEL SOPORTE DEL MOTOR, PAQUETE DE BATERÍAS Y RUEDA A UN OBJETO.....	9
ALIMENTACIÓN AC	11
VOLTAJE .....	11
ENCHUFE DE ENERGÍA .....	11
RADIO CONTROL	11
CONSEJOS PARA UNA TRANSMISIÓN DE RADIO FIABLE .....	11
CONFIGURACIÓN	12
MONTAJE DE LA CARGA .....	12
USO DEL CONTROL REMOTO .....	13
AJUSTES DE VELOCIDAD, RAMPA Y SISTEMA.....	14
AJUSTES DE LOS ACABADOS .....	15
CONECTAR LA PLATAFORMA .....	16
AJUSTES A PRUEBA DE FALLOS .....	17
CICLOS DE TRABAJO .....	17
SERVICIO Y MANTENIMIENTO	18
REPUESTOS .....	18
SERVICIO IN SITU .....	18
CARGANDO .....	18
BATERIAS REMOTAS .....	18
BATERIAS DE PLATAFORMA .....	19
PLAN DE MANTENIMIENTO .....	19
LISTA DE CONTROL .....	19
APÉNDICE 3 – DIAGRAMA DE BLOQUES 20	20

# Especificaciones técnicas

Modelo:	Serie de plataforma con control remoto
Número de artículo:	320
Dimensiones: (LxW)	700 x 700 mm (27.56 x 27.56 in.) y opcional 1000 x 1000 mm (39.37 x 39.37 in) o personalizado a pedido
Batería de plataforma:	2x 12V 12AH
Cargador para plataforma:	100-240 V AC 50-60 Hz 50VA, EU/UK/US/AUS plug
Cargador para control remoto:	100-240 V AC 50-60 Hz Flash 8 only
Tiempo de carga:	24 horas, cargador rápido opcional 1,5 horas

## **Plataforma Off-Road (320.704)**

Altura:	240mm (9.5 in)
Velocidad de movimiento (sin carga):	2.0 m/s o 7.2 km/t (6.5 ft/s o 4.4 mph)
Carga máxima:	200 kg (440.9 lb)
Rueda:	200 mm (7.9 in)

## **Plataforma Standard (320.703)**

Altura:	160mm (6.3 in)
Velocidad de movimiento (sin carga):	1.2 m/s o 4.5 km/t (4.1 ft/s o 2.8 mph)
Carga máxima:	300 kg (661.4 lb)
Rueda:	125 mm (4.9 in)

## **Plataforma Low Height (320.702)**

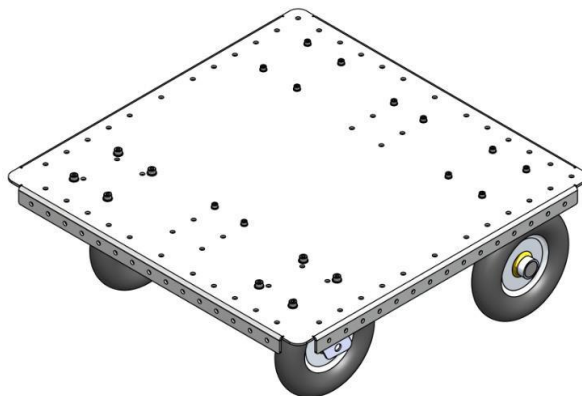
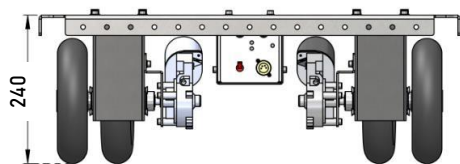
Altura:	132mm (5.0 in)
Velocidad de movimiento (sin carga):	0.4 m/s o 1.4 km/t (1.3 ft/s o 0.9 mph)
Carga máxima:	150 kg (330.6 lb)
Rueda:	100 mm (3.9 in)

Transmisor:	Digital RC, 2.4 GHz band
Alcance:	100 m (300 ft)
Temperatura ambiente:	5-40°C (41-104°F)
Peso:	29 kg (63.9 lb) de 700x700 mm
Ciclo de trabajo:	50% cuando funciona más de 60 min.

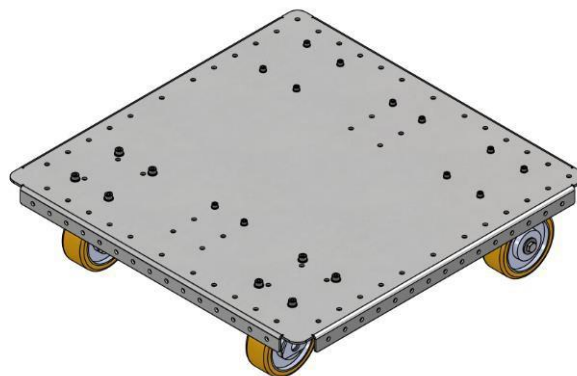
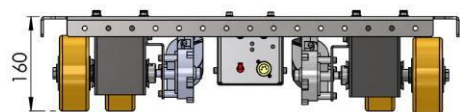
# Dibujo

## Serie de plataformas con control remoto (320)

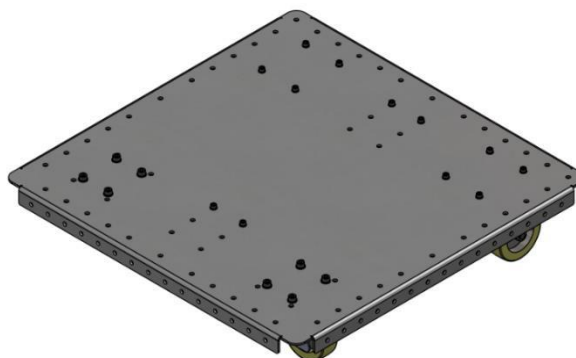
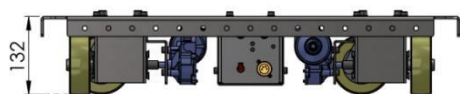
Item No. 320.704 (Off-Road)



Item No. 320.703 (Standard)



Item No. 320.702 (Low Height)



# Introducción

Gracias por seleccionar la plataforma de control remoto, un sistema de motor controlado de forma inalámbrica. Antes de utilizar el producto por primera vez, lea atentamente este manual. La manipulación incorrecta puede provocar lesiones personales y / o dañar los motores.

## Contenido del paquete

- 1 × Plataforma con unidades de motor y batería incl. Unidad receptora
- 1 × Control remoto Hitec Flash 7 u 8
- 2x 12V Cargador para plataforma (versión estándar)
- 2x batería Li-Fe de 2 celdas para control remoto 6.4V 1400mAh (solo Flash 8)
- 1x Cargador para control remoto (solo Flash 8)
- 4x pilas alcalinas AA estándar para mando a distancia (solo Flash 7)
- 1x manual de usuario

## Descripción

Plataforma móvil inteligente y fácil de controlar para mover elementos estenográficos, actores o músicos en el escenario. La plataforma viene en 3 versiones diferentes con ruedas Off-Road, Standard o Low Height, que consta de dos soportes de motor separados donde se montan las ruedas motrices. El paquete de baterías y el soporte del motor se pueden mover fácilmente a una plataforma personalizada con 4 tornillos y un poco de creatividad.

## Funciones de seguridad

El sistema de control asegura que el motor solo se alimenta cuando:

- La señal inalámbrica es confiable.
- Se indica al motor que se mueva.
- Sin sobrecarga.

El producto solo debe ser operado por un operador experimentado. Y el producto debe usarse de acuerdo con el manual. La plataforma se detendrá siempre que se apague el transmisor, o si se pierde la señal, así como cuando se apaga el interruptor de encendido en la plataforma.

## Área de uso



¡ADVERTENCIA! Al ejecutar la plataforma, la superficie debe ser dura y plana.

¡ADVERTENCIA! Para reducir el riesgo de descargas eléctricas o lesiones: use el cargador solo en interiores

¡ADVERTENCIA! Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, no exponga el cargador a la lluvia: ¡guárdelo en interiores!

La plataforma en sí está diseñada para uso en interiores y parcialmente en exteriores. Está diseñado para mover elementos escenográficos, actores o músicos en el escenario a la velocidad indicada en "Datos técnicos". Cualquier otro uso del producto puede resultar en un riesgo de lesiones personales o daños al equipo. Exceder la capacidad de carga puede causar fallas en el equipo.

No modifique el producto. Para cualquier modificación de su producto, comuníquese con el proveedor.

Es responsabilidad de los clientes que se cumplan las restricciones locales relativas al uso del producto.

## Utilizando por primera vez



¡Importante! El producto debe protegerse de factores ambientales como golpes físicos y vibraciones durante el transporte y almacenamiento.

¡ADVERTENCIA! Lea la "Información de seguridad" en la página 2 antes de instalar, encender, operar o reparar el producto.

- Revise cuidadosamente las "Instrucciones de seguridad" en la página 2.

- Compruebe que la fuente de alimentación de CA local se encuentre dentro de los rangos de frecuencia y voltaje de potencia nominal para los cargadores.

## Transporte



¡Importante! El producto debe protegerse de factores ambientales como golpes físicos y vibraciones durante el transporte.

Utilice únicamente el embalaje original, la caja de transporte o el bastidor del palé para proteger el producto durante el transporte. Póngase en contacto con el proveedor si tiene consultas sobre flightcases o bastidores de palés.



# Instalación física



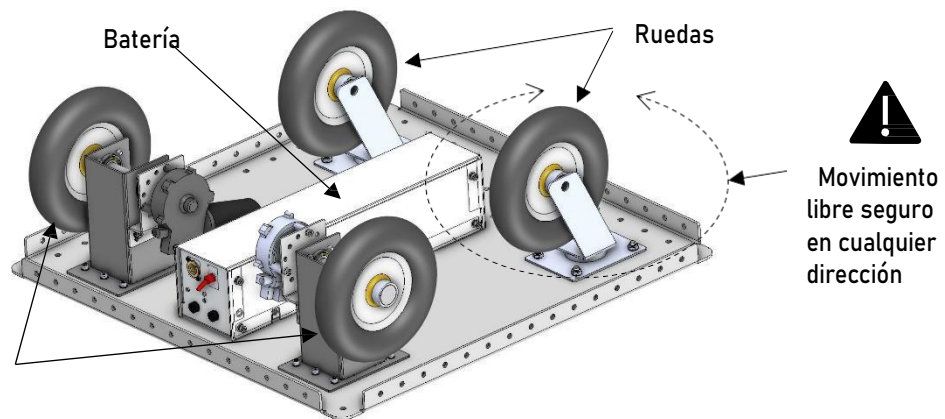
¡ADVERTENCIA! Asegúrese de que cada soporte del motor, paquete de baterías y rueda giratoria estén asegurados con un mínimo de cuatro pernos o tornillos a una plataforma estable.

¡ADVERTENCIA! Asegúrese de que tanto las ruedas motrices como las ruedas pivotantes puedan moverse libremente en cualquier dirección.

Fijar el soporte del motor, la batería y la rueda giratoria a un objeto

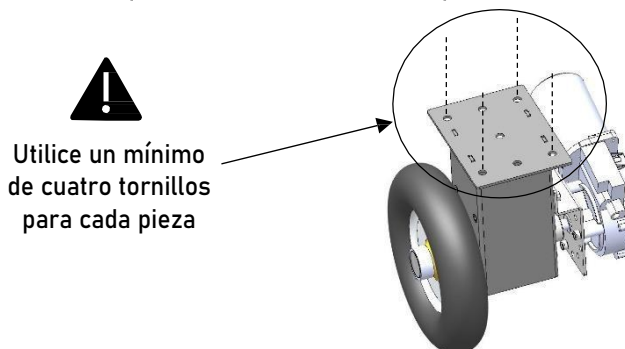
El producto estándar viene con cada componente montado de forma segura en una plataforma rectangular, pero en algunas situaciones, es posible que desee sujetar cada parte de la plataforma existente directamente a un objeto.

Las ruedas motrices y las ruedas giratorias deben colocarse en el mismo orden que en la plataforma suministrada y también deben colocarse en cada esquina de un objeto para una estabilidad adecuada, sin embargo, se pueden agregar más ruedas giratorias para asegurar un objeto irregular.



Ruedas motrices

Los objetos de madera se pueden fijar con un tornillo adecuado, de lo contrario se necesitan tornillos con contratuerca o arandela para fijar cada pieza. Pruebe cuidadosamente que tanto las ruedas motrices como las ruedas giratorias se puedan mover libremente en cualquier dirección. La batería también debe tener suficiente espacio libre en el suelo para evitar colisiones con obstáculos.



Asegúrese de que el cableado del motor esté asegurado y alejado de las ruedas y el piso, en caso de que sea necesario extender el cableado, use un mínimo de 1.0 mm<sup>2</sup> (AWG 18) y mantenga la polaridad existente para el correcto funcionamiento del producto.

El cableado estándar del motor es de aprox. 80 cm (31 pulgadas) se aplicarán las siguientes conexiones.

Cable	Dispositivo
Cable azul (- hacia adelante) al grifo superior (4,8 mm)	Motor izquierdo (girando a la derecha en adelante)
Cable naranja (+ hacia adelante) para bajar el grifo (6,3 mm)	404.386 (todoterreno y motor estándar)
Cable verde (+ hacia adelante) para bajar el grifo (6,3 mm)	Motor izquierdo (girando a la derecha en adelante)
Cable marrón (- hacia adelante) al grifo superior (4,8 mm)	404.386 (todoterreno y motor estándar)

Vistas desde abajo, las conexiones se verán como la imagen de abajo.

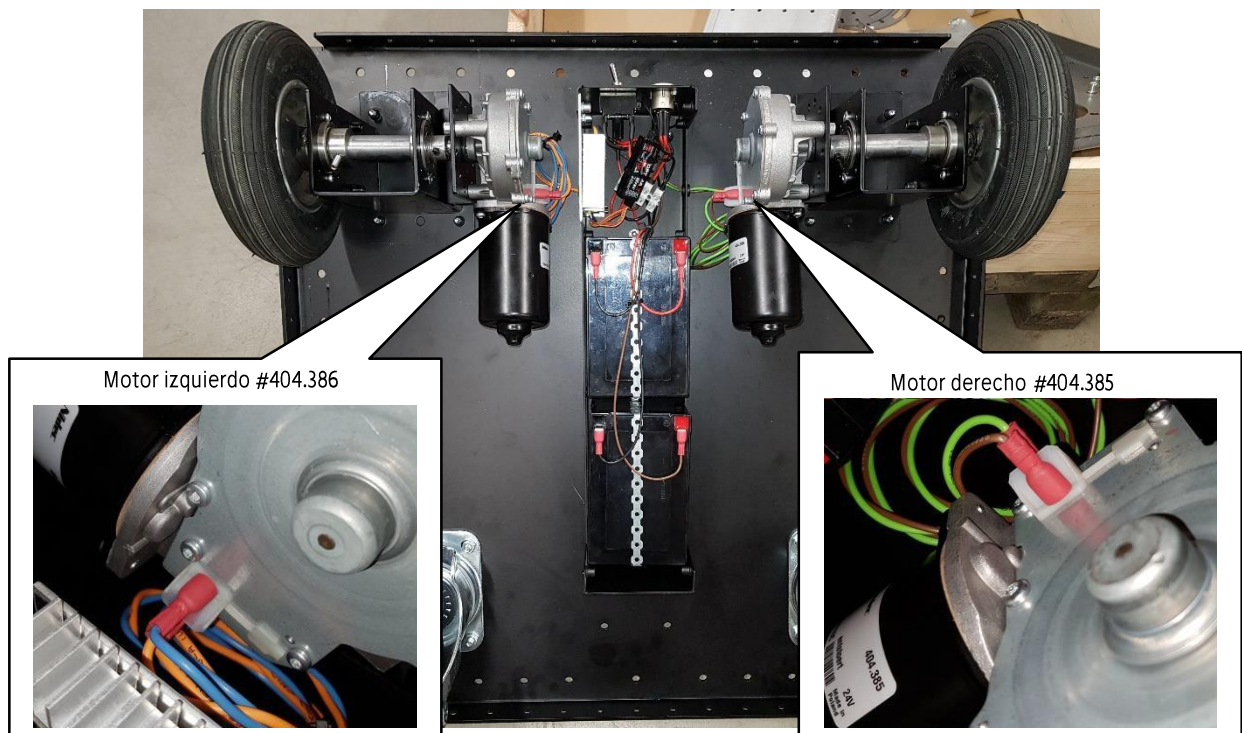


Figura 1: Conexiones del motor

# Alimentación de CA



¡ADVERTENCIA! Lea la "Información de seguridad" en la página 2 antes de conectar la alimentación de CA al cargador.

## Voltaje

¡ADVERTENCIA! Verifique que el rango de voltaje especificado en el cargador coincida con el voltaje de la red eléctrica de CA local antes de aplicar energía al cargador.

## Enchufe

La unidad del cargador viene con cuatro enchufes intercambiables y comuníquese con su electricista local para obtener otro convertidor si es necesario.

# Radio Control



¡ADVERTENCIA! Este equipo puede causar interferencias de radio, asegúrese de que este equipo respete todas las regulaciones nacionales y locales antes de usarlo.

CAUSIÓN: Cambio o modificaciones no aprobadas expresamente por el responsable de el cumplimiento podría anular la autoridad del usuario para operar el equipo.

Se utiliza un transmisor y receptor RC estándar para controlar los motores, y no hay opciones de control manual ni de otro tipo disponibles.

El dispositivo de radio utiliza la banda de 2,4 GHz aceptada en Europa y EE. UU. Para otras ubicaciones y restricciones nacionales, consulte a su autoridad nacional, como en Francia, se requieren rangos de frecuencia específicos de 2,4056 GHz a 2,4482 GHz.

## Aviso de la FCC

Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las reglas de la FCC. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) Este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que puedan provocar un funcionamiento no deseado.

## Consejos para una transmisión de radio confiable

- Verifique el rango antes de cada evento en vivo y asegúrese de que no se exceda el límite de rango.
- Conozca el estado de las baterías, mantenga el control remoto y la plataforma cargados.
- Utilice siempre la función Fail-Safe para detener el movimiento en caso de una señal de "bloqueo"
- Apague los dispositivos inalámbricos no utilizados en la banda de 2,4 GHz para minimizar el riesgo de "bloqueo" de la señal durante el uso.

# Preparar



¡ADVERTENCIA! Lea la “Información de seguridad” en la página 2 antes de instalar, encender, operar o reparar el producto.

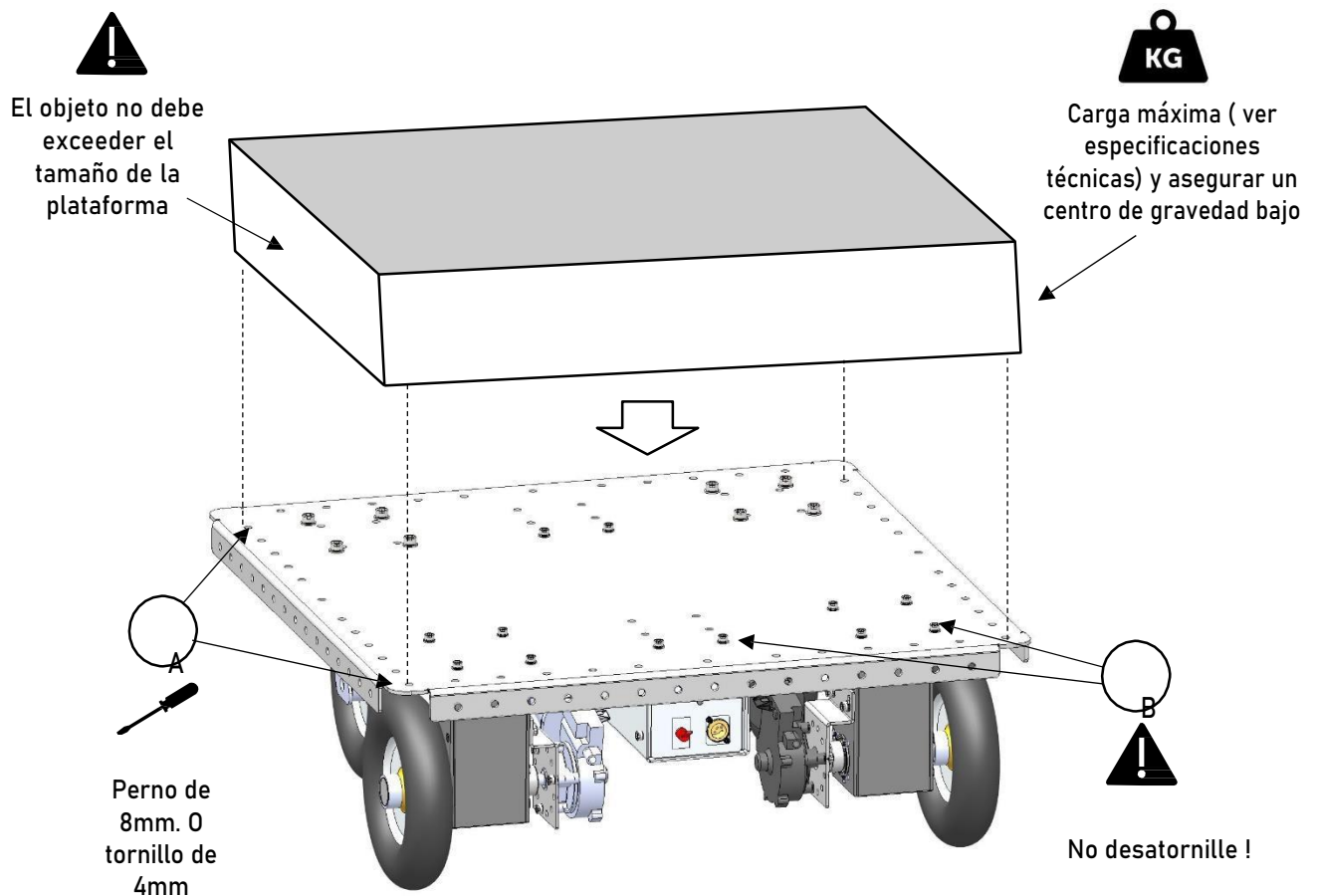
¡ADVERTENCIA! Solo los usuarios experimentados deben utilizar el producto. Póngase en contacto con el distribuidor para obtener más información y educación sobre equipos de movimiento.

¡ADVERTENCIA! Asegúrese de que el objeto esté asegurado en la plataforma y que el peso esté dentro del límite, centrado y no inestable la plataforma durante la aceleración y desaceleración.

¡ADVERTENCIA! Los tornillos y pernos de montaje a través de la plataforma deben mantenerse alejados de las ruedas motrices y giratorias.

## Montaje de la carga

Los productos estándar tendrán orificios de montaje a cada lado de la plataforma [A] y se recomienda un mínimo de un tornillo en cada esquina o lado. Los tornillos de los motores de accionamiento, las ruedas giratorias y el paquete de baterías [B] no deben desenroscarse.



El objeto en la plataforma debe estar centrado y dentro de la limitación de peso para cada variante como se especifica, también se necesitarán consideraciones para un centro de

gravedad bajo dependiendo de la forma y dimensiones del objeto.

## Usando el control remoto



¡ADVERTENCIA! Asegúrese de que el cardán derecho J1 / J2 esté en la posición central antes de encender la plataforma.

El control remoto y la plataforma se han emparejado en la planta de fabricación y el producto está listo para su uso. Para obtener orientación sobre cómo cambiar la velocidad máxima y la aceleración / rampa de desaceleración ver página 14.

La unidad tiene muchos controles que no están siendo usados para esta aplicación y estos pueden dejarse en cualquier posición, lo que significa que esto no afectará el comportamiento de la plataforma al usar los valores predeterminados de fábrica explicados en este manual, la siguiente Figura 2 identificará el controles específicos necesarios para la operación.

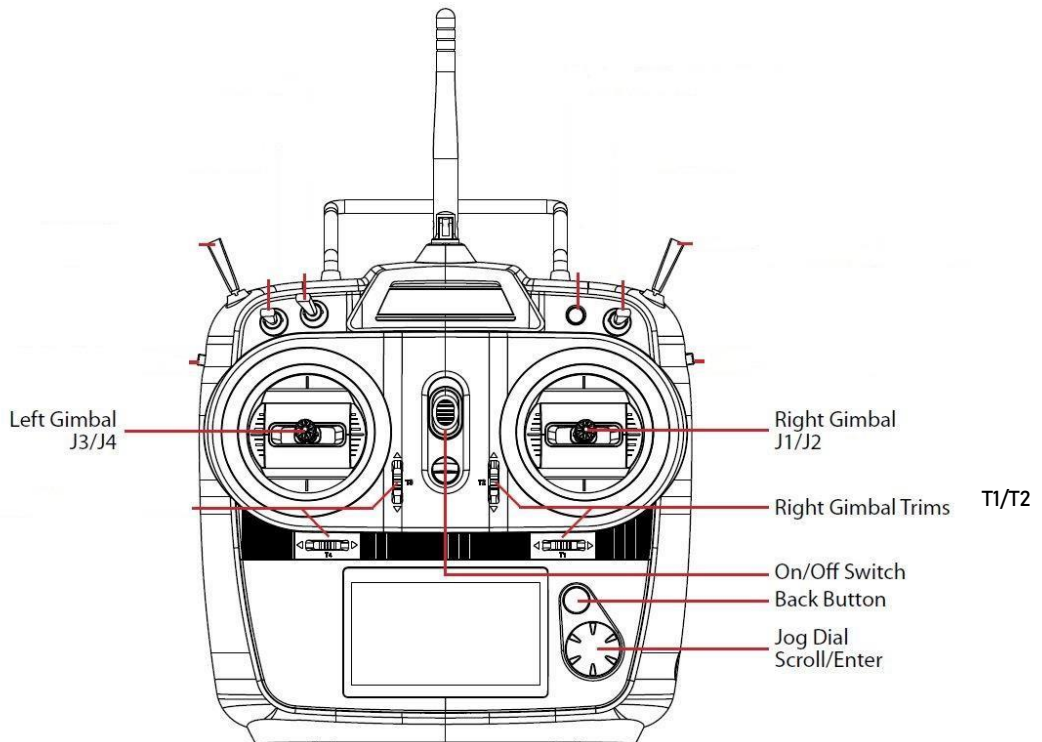
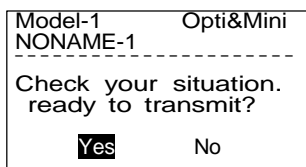


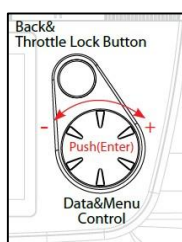
Figura 2: Flash7 Remote (Flash 8)

## Encendido

Encienda el control remoto con el [Interruptor de encendido / apagado] y baje el joystick del acelerador izquierdo [Left Gimbal J3 / J4] y la pantalla mostrará.



Utilice el [Jog Dial] para seleccionar [Sí] si aún no está resaltado y luego presione Entrar [Jog Dial] cuando esté listo para continuar.



Ahora puede encender la plataforma girando el interruptor de encendido a la posición de ENCENDIDO, vea la Figura 3 a continuación. Finalmente, la plataforma se puede mover fácilmente sosteniendo el control remoto con una mano si lo desea. Y mover el cardán derecho controlará la velocidad y la dirección vistas desde la parte posterior de la plataforma como se muestra a continuación.

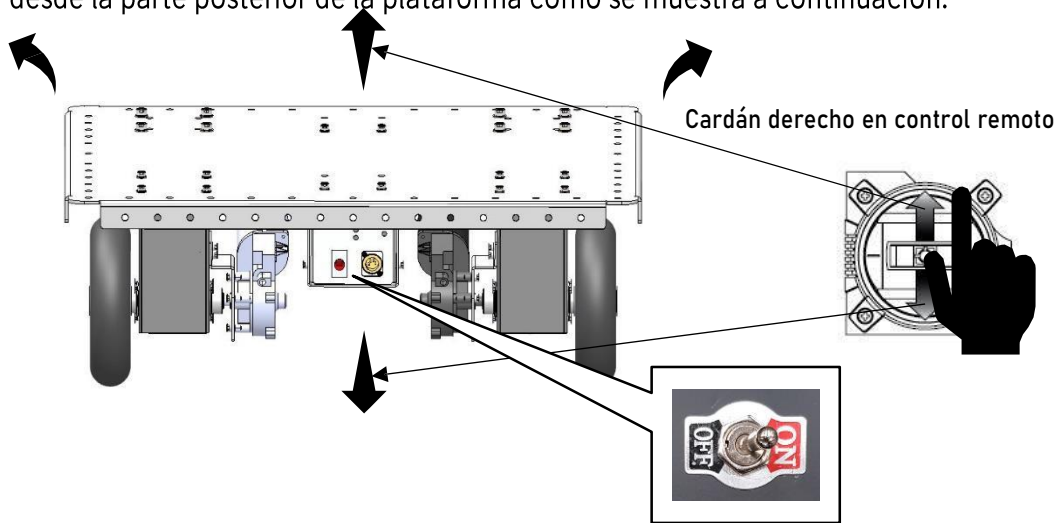


Figura 3: Plataforma vista desde atrás.

Mover el cardán hacia adelante y hacia atrás moverá la plataforma hacia adelante y hacia atrás, y de la misma manera, la plataforma girará a la derecha y a la izquierda cuando mueva el cardán hacia el lado derecho e izquierdo.

### Configuración de velocidad, rampa y sistema (valores predeterminados de fábrica)

Configuraciones en el control remoto, por lo que esta guía es para la configuración y reprogramación personalizadas en caso de que se pierdan configuraciones o se reemplacen partes críticas. Al usar el menú, es posible que deba cambiar los siguientes parámetros en cada submenú.

Ingrese a la lista [Acro.List] presionando y manteniendo presionado el botón [Jog Dial] solamente.

Sub menu	Parameter	Setting	Note
E P A (Maximum Speed)	CH1 AILE	L/U R/D 100 100	This parameter controls the maximum speed of the platform by a value in the range of ~30-125. All four values must be identical to maintain uniform control.  <b>WARNING! Changing this parameter may lead to re-adjusting the [Right Gimbal Trims] to keep the platform from moving when the joystick is centred.</b>
	CH2 ELEV	L/U R/D 100 100	
S. Spec (Acceleration / deacceleration ramp)	CH1 AILE:	0.5	This parameter controls the ramp when starting a movement by a value in the range of ~0.5-2.0. Both values must be identical to maintain a uniform control.  <b>WARNING! Setting the ramp too low may damage the motor gears if you quickly make a stop or change direction with heavy loads.</b>
	CH2 ELEV:	0.5	
Reverse	CH1 AILE:	REV	Control setting (Hold Jog Dial pressed for changing the setting)
	CH2 ELEV:	NOR	

Ingrese a [System.List] presionando y manteniendo presionado el botón [Back] mientras presiona el botón [Jog Dial].

Sub menu	Parameter	Setting	Note
Management	<b>BACKLIGHT</b>	Always Off	For maximum battery life set the backlight off and turn it on in low light situations.
	<b>UI FEEDBACK</b>	Off	To avoid the beep sound, like in theatres or similar locations.
Mode	<b>STICK</b>	MODE 2	Default.
MDL Type	<b>TYPE</b>	ACRO	Default.
	<b>WING</b>	DELTA (ELEVON) 2AILE	Control setting.  <b>Note: Make sure to select the correct 2AILE mode called "DELTA(ELEVON)" as shown in the settings.</b>

## Ajuste de los adornos

Como punto de partida, los indicadores del cardán derecho en la pantalla, consulte la Figura 4, deben colocarse en la posición central mediante el ajuste del cardán derecho T1 y T2, consulte la Figura 2.

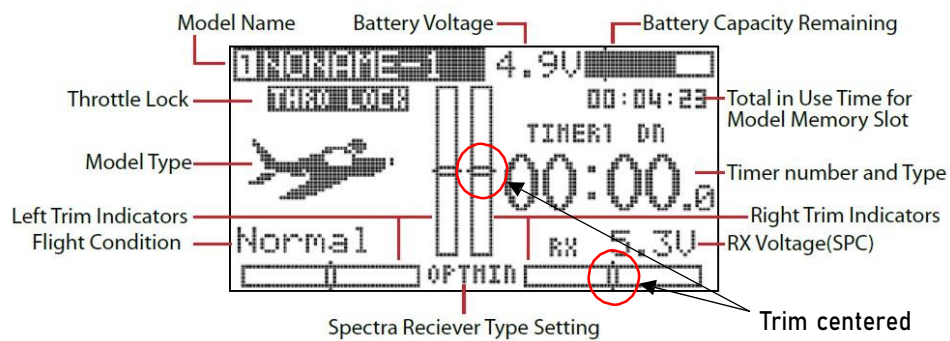


Figura 4: Flash 7 Remote Display (Flash 8)

Si la plataforma todavía se está moviendo cuando el cardán derecho (Joystick) está centrado, deberá corregir el desplazamiento ajustando primero el T2 hasta que solo una de las ruedas motrices se mueva, y luego T1 hasta que ambas ruedas motrices estén en una posición estática. Para una identificación más fácil, las ruedas motrices se pueden levantar del suelo durante este procedimiento.

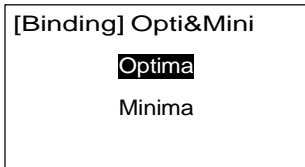


## Conectando la plataforma

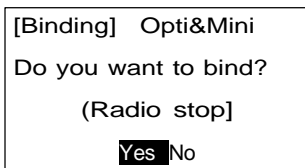
Ingrese a [System.List] presionando y manteniendo presionado el botón [Back] mientras presiona el botón [Jog Dial].

Sub menu	Parameter	Setting	Note
Spectra	<b>RECEIVER</b>	Opti&Mini	System setting.

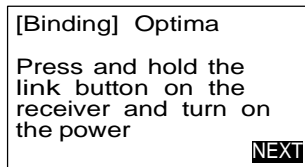
Cuando se selecciona la configuración anterior, desplácese hacia abajo hasta [BINDING] y presione enter usando el [Jog Dial] y la pantalla mostrará.



Resalte [Optima] y presione [Enter], la pantalla mostrará.



Presione [Sí] y siga las instrucciones que se muestran a continuación.



Para acceder al botón de enlace, deberá quitar la tapa de la batería.

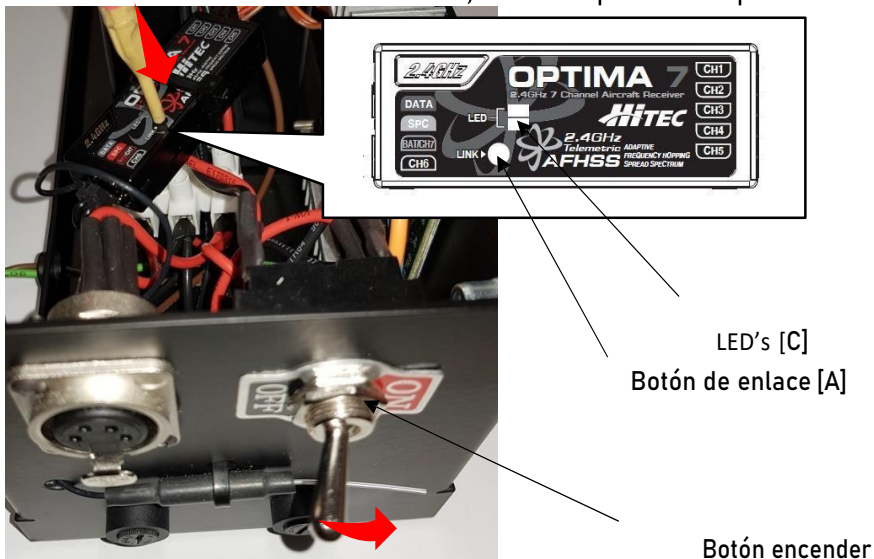
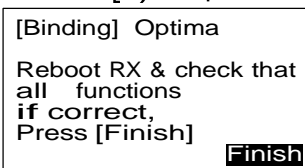


Figura 5: Receiver unit OPTIMA7 (OPTIMA 9)

Presione y mantenga presionado el botón Link [A] en el receptor usando un destornillador adecuado o similar y encienda el interruptor de encendido en la plataforma [B]. La pantalla mostrará lo siguiente cuando se realice correctamente.



Pulse Entrar [Jog Dial] y compruebe que la función a prueba de fallos esté funcionando, consulte la página 17.

## Configuración a prueba de fallas



ADVERTENCIA: ¡El Fail-Safe debe activarse y configurarse correctamente para un funcionamiento seguro!

Cuando el ajuste se ha ajustado para que no haya movimiento cuando el cardán derecho está en la posición central, se puede configurar el sistema de seguridad presionando el botón Link [A] durante aproximadamente 6 segundos hasta que se apague el LED rojo [C]. ver figura 5.

Cuando suelte el botón Link [A] en los siguientes 2 segundos, los LED [C] comenzarán a parpadear en rojo / azul durante unos segundos, así que asegúrese de mantener el cardán derecho en la posición central hasta que los LED dejen de parpadear.

Finalmente, se debe volver a encender la plataforma para almacenar la nueva configuración a prueba de fallas, y la función de seguridad debe probarse levantando las ruedas motrices de la superficie, estableciendo cualquier dirección y velocidad, luego apague el control remoto y las ruedas motrices deben detenerse en un segundo más o menos. El procedimiento debe repetirse si esta no es la situación.

### Ciclo de trabajo

Cuando la unidad se opera continuamente durante más de 60 minutos a plena carga, velocidad y altas temperaturas ambiente, se deberá considerar una limitación del ciclo de trabajo (CC) del 50%.

El ciclo de trabajo (CC) es la fracción de un período en el que el motor está activo. El ciclo de trabajo se expresa comúnmente como porcentaje o relación. Se describe como el período que tarda un sistema en completar un ciclo de encendido y apagado.

Por lo tanto, un ciclo de trabajo del 10% significa que el sistema está encendido el 10% del tiempo y apagado el 90% del tiempo. La “puntualidad” de un ciclo de trabajo normalmente está relacionada con la duración del ciclo. P.ej. un ciclo de trabajo máximo del 50% (30 min. ENCENDIDO / 30 min. APAGADO), significa que el motor puede no estar activo durante más de 30 minutos cada hora, o después de 5 segundos ENCENDIDO el motor debe estar APAGADO durante 5 segundos si se opera continuamente durante más de 60 minutos.

# Servicio y mantenimiento

¡ADVERTENCIA! Lea la “Información de seguridad” en la página 2 antes de reparar el producto.



¡ADVERTENCIA! Apague el interruptor de encendido de la plataforma y deje que se enfríe durante al menos 10 minutos antes de manipularlo.

¡ADVERTENCIA! Refiera cualquier operación de servicio no descrita en este manual de usuario a un técnico de servicio calificado.



¡ATENCIÓN! El intervalo de las inspecciones debe determinarse de acuerdo con la frecuencia de uso y el escenario de trabajo del producto.

¡ATENCIÓN! Los signos de mal funcionamiento o mal funcionamiento siempre deben dar lugar a una inspección del producto.

## Piezas de repuesto

En el producto solo se deben utilizar piezas solicitadas o aprobadas por el fabricante para garantizar el funcionamiento y la estabilidad correctos. Póngase en contacto con el fabricante para solicitar piezas de repuesto.

## Servicio en-sitio

El fabricante puede proporcionar servicio y mantenimiento en el sitio, lo que brinda a los propietarios acceso a la experiencia y el conocimiento del producto del fabricante en una asociación que garantizará el más alto nivel de rendimiento durante la vida útil del producto. Comuníquese con el fabricante para obtener más detalles.

## Cargando

La carga de la plataforma suele tardar unas 24 horas con el cargador incluido y una hora y media con un cargador rápido (se pide por separado).

También mantenga el cargador conectado cuando el producto no esté en uso por un período más largo y asegúrese de que las baterías estén completamente cargadas antes de desconectar el cargador, ya que esto prolongará la vida útil de las baterías de plomo-ácido almacenadas.

El control remoto Flash 8 se puede cargar con el cargador suministrado, y este cargador no necesita estar conectado si el producto está almacenado durante más tiempo.

## Baterías remotas

El control remoto Flash 7 viene con 4 baterías alcalinas AA y se puede reemplazar simplemente quitando la cubierta posterior del control remoto.

El control remoto Flash 8 viene con baterías recargables de Li-Fe incluidas y no es necesario reemplazarlas antes del final de la vida útil de la batería, comuníquese con el fabricante para obtener baterías de reemplazo adecuadas.

Tanto para Flash 7 como para Flash 8, el voltaje de la batería se puede monitorear en la pantalla remota y el umbral de advertencia para baterías alcalinas estándar es 4.0V (Flash 7) y 6.0V para Li-Fe (Flash 8).

## Baterías de plataforma

Las baterías internas de plomo-ácido en la plataforma no requieren mantenimiento y el producto se puede almacenar en cualquier orientación; comuníquese con el fabricante para obtener baterías de sustitución adecuadas y para obtener más información sobre cuándo y cómo reemplazar las baterías.

## Plan de mantenimiento

Los resultados de todas las inspecciones periódicas deben documentarse y mantenerse disponibles en la empresa. El resultado escrito de la última inspección debe estar disponible en el sitio de operación, p. Ej. mediante una etiqueta de inspección en el producto, la fecha de la inspección, la base de la inspección y el nombre del inspector.

### Antes de cada uso y semanalmente

Cada vez que se prepara el producto para el evento, antes de ejecutar la plataforma, y al menos cada semana cuando el producto está en uso:

- Seguridad para objetos montada en plataforma
- Baterías completamente cargadas
- Alcance del transmisor

### Mensual

A intervalos regulares, pero al menos cada mes cuando el producto está en uso:

- Compruebe que el paquete de baterías, los motores de accionamiento y las ruedas giratorias no estén dañados y estén bien sujetos.
- Cambie las piezas dañadas de acuerdo con este manual.

### Anual

El producto debe ser inspeccionado por un especialista cada 12 meses.

### Cada 48 meses

El producto debe ser inspeccionado por un experto autorizado cada 48 meses.

## Lista de Verificación

**Utilice la lista de verificación en consecuencia; antes de cada uso, cada mes, etc.**

Utilice la lista de verificación en consecuencia; antes de cada uso, cada mes, etc.

Revisar	Tipo	Resultado
El paquete de baterías, las ruedas motrices y montado correctamente y asegurado con cuatro tornillos cada uno	Inspección	
Objeto montado de forma segura en la plataforma	Inspección	
Compruebe el alcance del transmisor	Pruebas	
Voltaje de la batería en el control remoto	Inspección	
Voltaje de la batería en el receptor	Inspección	
Verifique el estado y el nivel de la batería en el cargador	Inspección	

# Apéndice 3 – Diagrama de bloques

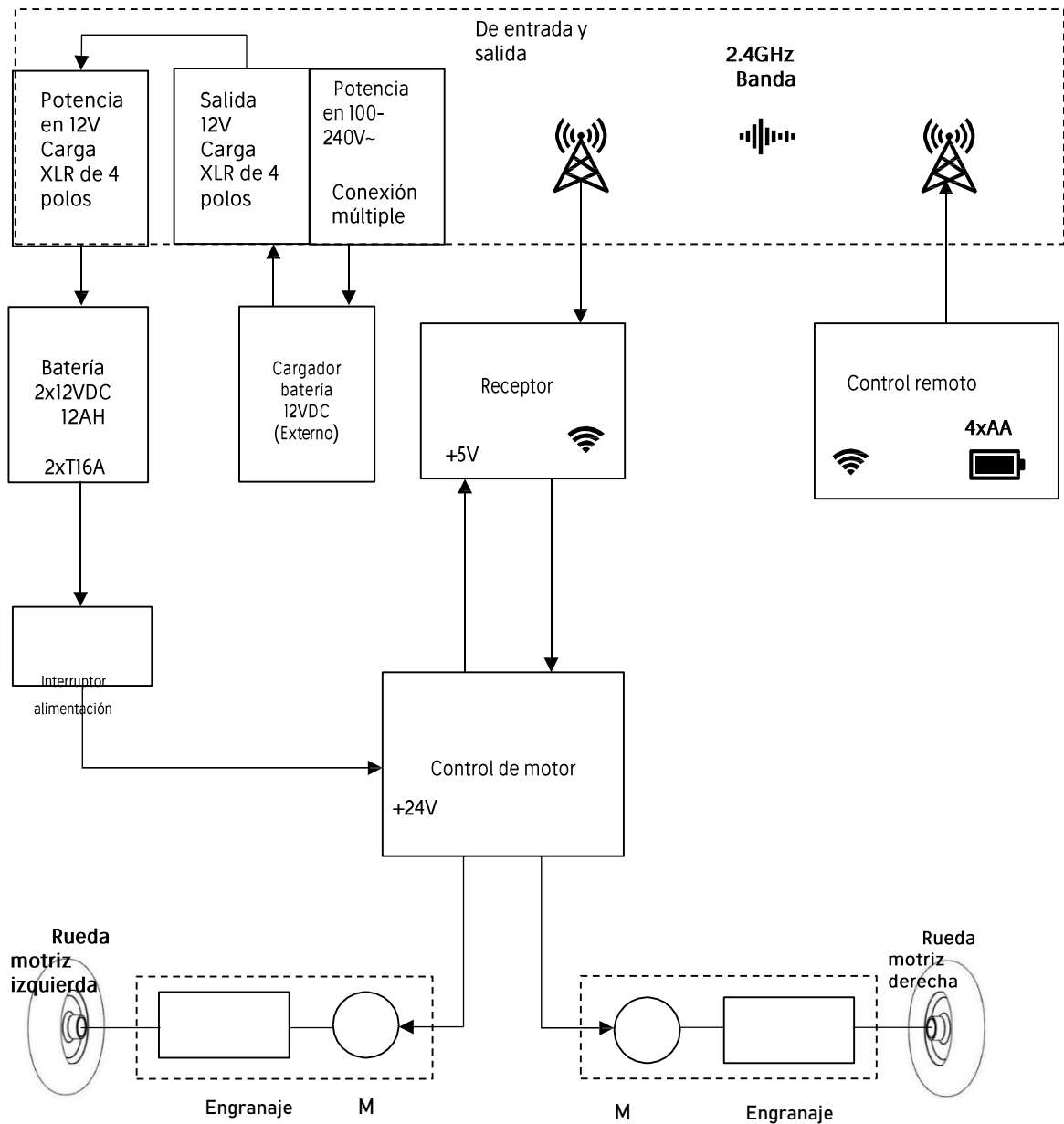


Diagrama de bloques de la plataforma teledirigida.