

# SERIE DYNAMIC 10

MOTOR BRUSHLESS 1/10  
IMÁN SINTERIZADO DE 4 POLOS  
ROTOR EQUILIBRADO DE PRECISIÓN  
TECNOLOGÍA DE SENSORES



LRP electronic GmbH  
Hanfriesenstraße 15  
73614 Schorndorf  
Germany



MANUAL USUARIO

WWW.LRP.CC

## ESTIMADO CLIENTE,

Gracias por confiar en este producto de LRP. Con la compra de este motor LRP Dynamic 10 Brushless, ha elegido un producto de competición desarrollado por los mejores ingenieros y lleno de características innovadoras. El equipo de I+D de LRP reunió toda la experiencia en sus motores de competición para el desarrollo de la línea de motores Dynamic 10 siendo campeones del mundial IFMAR en tecnología de motores brushless.

- Imán Sinterizado de Neodimio
- Carcasa XTEC Aluminio, totalmente desmontable
- Rotor equilibrado de precisión
- Tecnología de sensores
- Placa de soldadura para fácil instalación
- Rodamientos sobredimensionados

Por favor, lea atentamente las siguientes instrucciones antes de usar el producto. Esta guía de usuario contiene información importante para la instalación, la seguridad, el uso y el mantenimiento de este producto. Así mismo sobre la protección del usuario y prevención de daños en el producto.

Por favor lea atentamente este manual de instrucciones antes de comenzar a utilizar su variador de velocidad. Este manual contiene importantes consejos de uso y mantenimiento para su variador. Si deja este variador a otras personas, asegúrese de entregar también este manual de instrucciones.

## CONSEJOS DE SEGURIDAD



### No utilice perfiles de variadores con Timing agresivos con Motores Dynamic 10!

Debido a su diseño único, los motores con imanes de 4-Polos y bobinado de 12 polos no son compatibles para los variadores con timing variable incorporado. Asegúrese de desactivar estas funciones en su variador, de lo contrario puede sobrecalentar el motor o en el peor de los casos puede dañar el motor.

No es un juguete. No es apto para niños menores de 14 años. Mantenga el producto fuera del alcance de los niños.

**Preste mucha atención a los siguientes puntos, ya que pueden destruir el producto y anular su garantía. El incumplimiento de estos puntos puede provocar daños materiales, personales o lesiones graves.**

- No dejar el producto sin supervisión mientras está encendido, en uso o conectado a una fuente de alimentación. Si se produce un defecto, podría incendiar el producto o el entorno.
- Evite las conexiones incorrectas o conexiones con la polaridad invertida del producto.
- Todos los cables y las conexiones deben estar bien aislados. Los cortocircuitos pueden averiar el motor.
- Nunca permita que este producto u otros componentes electrónicos entren en contacto con agua, aceite, combustibles u otro tipo de líquidos electroconductores, ya que podrían contener minerales, que son perjudiciales para los circuitos electrónicos. Si esto ocurre, detenga el uso de su producto inmediatamente y déjelo secar con cuidado.
- Evite apretar demasiado los tornillos del motor, puede pasar la rosca y no lo cubre la garantía.
- Evite sobrecargar el motor por relaciones de transmisión erróneas o demasiado largas.
- Nunca acelere a fondo si el motor no está instalado. El motor puede averiarse debido a RPM muy altas sin carga.
- Disponga los cables siempre con cuidado. Si debido a una vibración, cualquiera de las conexiones se suelta, podría perder el control de su modelo.
- Evite soldar durante más de 5 segundos por punto de soldadura cuando sustituya los cables de alimentación y así evitar posibles daños en el producto por un sobrecalentamiento de los componentes. Utilice un soldador de alta potencia con al menos 60W para soldar.

The manufacturer can not be held responsible for damages, which are a result of non-observance of the warning notes and security advices.

## ESPECIFICACIONES

Código	Dynamic 10			Dynamic 10L			
	53430	53440	53450	53530	53540	53550	
Voltaje de entrada	3.7-11.1V			3.7-7.4V		3.7-14.8V	3.7-11.1V
RPM	28120	35520	42920	17760	27380	34780	
RPM/V especificas	3800kV	4800kV	5800kV	2400kV	3700kV	4700kV	
Rotor	4-Pole Sintered						
Bobinado	12-Slot, low resistance						
Peso	198g			275g			
Diámetro	35.9mm			35.9mm			
Longitud	54.0mm			70.0mm			
Eje de salida	3.17mm			5.0mm			

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso. Medido a 7.4V

## INSTALACIÓN Y CONEXIONES

**CABLE DEL SENSOR HALL:** Este cable múltiplo bi-direccional, que se suministra con todos los variadores Brushless de sensores de LRP, conecta el variador y el motor. No altere ni modifique este cable. Asegúrese de que las conexiones están bien acomodadas, ajustadas y siempre limpias.

**CABLES DE ALIMENTACIÓN:** Las pestañas de soldadura le permiten una sustitución fácil de los cables de alimentación. No obstante hacen falta algunos conocimientos de soldadura. Consúltelo en su comercio habitual si usted cree no poder hacerlo por sí mismo.

**Precaución:** Evite soldar durante más de 5 seg. por pestaña para evitar posibles daños en el motor por sobrecalentamiento de los componentes internos.

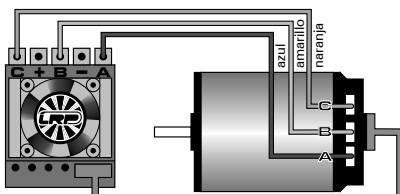
- Instale el motor en el modelo.

**Precaución:** La longitud máxima de los tornillos del motor no debe exceder de 8 mm.

- Conecte los cables de alimentación del variador y del motor. Asegúrese de que la secuencia es correcta comprobando el código de color y las letras:
  - MOT.A = cable azul
  - MOT.B = cable amarillo
  - MOT.C = cable naranja

- Si está usando un variador con sensor conecte el cable de entrada al motor y al variador ahora.

- Por último, compruebe todas las conexiones antes de empezar a usar el motor.



Hall-Sensor cable

## CONSEJOS SOBRE LA RELACIÓN DE TRANSMISIÓN

Por favor, preste especial atención a nuestras recomendaciones sobre la relación de transmisión! Una mala relación de transmisión causa un calentamiento excesivo y puede dar lugar a daños en el motor o al corte térmico de su variador. Utilice el manual de su kit para encontrar el piñón correcto. Las temperaturas del motor deben ser controladas y nunca deben superar los 100°C (= 210 °F).

Las relaciones de transmisión siguientes son sólo una recomendación y un buen punto de partida para su uso con baterías Li-Po 2S (p. ej. 7.4V). La relación perfecta pu de variar debido a los diferentes variadores y sus perfiles, el tamaño y condiciones de la pista y las baterías.

Asegúrese también de que permanezca dentro del rango de voltaje recomendado para cada tipo de motor.

Uso	Batería	Dynamic 10			Dynamic 10L		
		3800	4800	5800	2400	3700	4700
Touring Car	2S / 7,4V	6,5:1	7,5:1	8,5:1	4,0:1	6,0:1	7,0:1
2wd Off-road	2S / 7,4V	7,5:1	8,5:1	9,5:1	5,0:1	7,0:1	8,0:1
2wd Short Course	2S / 7,4V	8,0:1	9,0:1	10,0:1	5,5:1	7,5:1	8,5:1
4wd Off-road	2S / 7,4V	8,5:1	9,5:1	10,5:1	6,0:1	8,0:1	9,0:1

## DES-MONTAJE Y MANTENIMIENTO

Debido a su diseño libre de mantenimiento, no es necesario desmontar frecuentemente el Dynamic 10 en condiciones normales. Se recomienda comprobar que los tornillos de la carcasa están siempre apretados y realizar un mantenimiento correcto de los rodamientos (limpie, compruebe y engrase si es necesario) con el fin de obtener el mejor rendimiento. Por supuesto, también puede desmontar el motor por completo si lo desea.

### Desmontaje del motor:

1. afloje y retire los tornillos de la parte delantera (3) de la tapa del motor (use una llave allen de 2mm).
2. retire los 4 tornillos pequeños de la carcasa.
3. quite la tapa del motor.
4. quite las arandelas del eje del rotor.
5. ahora puede retirar cuidadosamente el rotor de la carcasa, coloque el rotor en una toalla o recipiente limpio.
6. ahora dispone de acceso al interior del motor para su limpieza. Si lo desea puede utilizar aire comprimido para limpiar el interior del motor después de haber quitado los rodamientos.

Tenga cuidado con situar correctamente las arandelas durante el montaje y asegúrese de apretar los tornillos con cuidado.

## PARTES OPCIONALES Y DE REPUESTO

Order No.	
819307	Cable sensores motor Brushless 70mm
819310	Cable sensores motor Brushless 100mm
819315	Cable sensores motor Brushless 150mm
819320	Cable sensores motor Brushless 200mm
82505	Cable motor 2,6mm²
82506	Cable motor 3,3mm²
82510	Refrigerador c/vent. (diseño único con abrazadera)
65790	Herramientas sust.rotdto.motor EP

## CONDICIONES DE REPARACIÓN/GARANTÍA LIMITADA

Todos los productos de LRP electronic GmbH (a continuación denominado „LRP“) son fabricados bajo los más estrictos criterios de calidad. Nuestra garantía contempla los defectos de material o de fabricación que presente el producto a la fecha de entrega. No asumimos ningún tipo de responsabilidad por los típicos signos de desgaste por uso. Esta garantía no contempla los daños ocasionados por un uso indebido, mantenimiento insuficiente, manipulación por terceros o daños mecánicos.

Esto se produce, entre otras causas, por:

- sobrecarga (p.ej.anillo de estrella desoldado)
- motor demasiado sucio
- rotor defectuoso por cuerpos extraños en el motor
- daños mecánicos por causas externas
- óxido

Antes de enviar este producto para su reparación compruebe por favor primeramente todos los demás componentes de su modelo y lea atentamente el librito de soluciones de averías del producto (si es disponible) con el fin de poder descartar otras fuentes de fallo o errores de manejo. En caso de que el producto no presentara ningún tipo de fallo tras la comprobación por nuestro departamento de servicio y reparación le pondremos en cuenta los costes de trabajo según la lista de precios.

Con el envío del producto, el cliente debe comunicar a LRP si el producto debe ser reparado en cualquier caso. En caso de no existir derecho de garantía el producto sería comprobado y, en caso necesario, reparado con cargo de los costes según nuestra lista de precios. El derecho de garantía sólo se reconocerá si se adjunta una fotocopia del ticket de compra o factura. Por orden explícita del cliente elaboraremos un presupuesto a cargo del cliente. Si tras haberle enviado el presupuesto, el cliente nos adjudica el encargo de reparación se suprimirán los costes del presupuesto. Nuestro presupuesto tiene una validez de dos semanas a partir de la fecha de elaboración. Con el fin de poder despachar su pedido lo antes posible adjunte por favor con su envío una descripción detallada del fallo del aparato, así como su dirección y número de teléfono.

En caso de que el producto defectuoso enviado ya no sea fabricado por LRP y no podamos repararlo pondremos a su disposición otro producto de la serie posterior con características equivalentes a su producto. Los datos indicados por LRP en cuanto al peso, tamaño etc.. deben ser entendidos como valores aproximativos. LRP no garantiza formalmente estos datos específicos, ya que debido a modificaciones técnicas en interés del producto, es posible que varíen.

### LRP-Servicio-Distribuidor:

- Embale el producto cuidadosamente e incluya recibo de compra y la descripción detallada de la avería.
- Entregue el paquete a su comercio habitual o al distribuidor LRP de su país.
- El Distribuidor repara o cambia el producto.
- Envío de vuelta a usted por contra reembolso, esto último sujeto a la política de su distribuidor LRP en su país. ä.

# DYNAMIC 10

