

Wir freuen uns, dass Sie sich für einen unserer Motoren aus der LEOOutrunner Serie entschieden haben.

LEOutrunner sind bürstenlose Qualitätsaussenlaufer mit:

- handgewickelten Statoren
- präzisen Rotoren
- hochwertigen Magneten
- offene Bauweise für beste Kühlung
- sorgfältiger Verarbeitung

Aus Sicherheitsgründen bitten wir Sie diese Bedienungsanleitung genau zu beachten. Da wir keinerlei Kontrolle über die korrekte Installation und Anwendung haben, können **wir keine Haftung für Schäden** übernehmen, welche mit der Nutzung dieses Produktes entstehen. Unsachgemäße Handhabung kann zur Zerstörung des Motors führen.

### Regler

Verwenden Sie ausschliesslich Regler für bürstenlose Motoren. Wählen sie wenn immer möglich automatisches Timing an Ihrem Regler.

### Kühlung

Der LEOOutrunner ist ein Hochleistungsmotor und produziert beim Betrieb Abwärme. Diese muss effizient und effektiv durch eine gute Kühlung des Motors abgeführt werden. Überhitzt der Motor verschleissen die Lager schneller und kann zu einer Teil-Entmagnetisierung der Magnete und damit zu einem schlechteren Wirkungsgrad führen. Wie bei allen Arten von Magneten können auch Neodym Magnete bei Temperaturen von über 130°C komplett entmagnetisiert werden. Achten Sie auf eine konstante Zufuhr an Kühlluft durch den Motor und Löcher im Motordim. **Die Gehäusetemperatur darf nie 80°C überschreiten.**

### Montage

Durch die Konstruktion des Gehäuses kann der Motor einfache in Heck- oder auch Frontmontageart erfolgen.

### Drehrichtung

Die Drehrichtung kann einfach durch Vertauschen zweier Anschlusskabel am Motor umgedreht werden.

### Vorsichtsmassnahmen

- Überprüfen Sie bei Inbetriebnahme die Einhaltung der Limiten mittels Messungen.
- Halten Sie sich immer an die Limiten des Motors. (Bei Überschreiten einer Limite erlischt die Garantie)
- Feuchtigkeit kann zu Schäden führen.
- Vorsicht vor sich drehenden Teilen (Propeller).
- Sichern sie den Motor bzw. das Modell immer ausreichend bei Testläufen.



Leomotion GmbH  
Jakob-Stutz-Strasse 46  
CH-8335 Hittnau

Switzerland

[www.leomotion.com](http://www.leomotion.com)

Thank you for choosing a motor of LEOOutrunner series from Leomotion.

LEOutrunner are brushless quality outrunner with:

- hand wound stator
- precise rotor
- high quality magnets
- open architecture for best cooling
- accurate manufacturing

For your own safety, read this instructions first.

As we do not have control over correct application and installation **we are not liable for damage** caused due operation of this electric motor. Improper handling can cause damage.

### Electronic Speed Controller (ESC)

Use only ESCs for brushless motors. Use Auto Timing whenever available.

### Cooling

LEOutrunner are high performance motors workinh under high load and producing some heat. Proper and effective cooling is essential as overheating of your motor causes increased wear in the ball bearing and partial demagnetization, that decreases the performance of your motor. As with all types of magnetic materials, demagnetization of the neodymium magnets can occur from 130°C and higher. Make sure the cooling air can flow through the motor and holes in the front plate. **The temperature of the motor case must never ever exceed 80°C.**

### Mounting

The motor design allows a mounting either in front or behind the firewall.

### Direction of Rotation

To change the direction of rotation switch over the connection of two motor wires.

### Precautions

- Before bringing into service check that all parameters staying within limits.
- Warranty expires by exceeding limitations
- Water or moisture may cause damage
- Caution due rotating parts
- Always secure your motor and prodict yourself for bench testing.

