



# **rpm-Check**

---

## **Bedienungsanleitung**

---

**ELV AG · PF 1000 · D-26787 Leer  
Telefon 0491/6008-88 · Telefax 0491/6008-244**

# **1. Allgemeines und Funktion**

---

Der handliche „rpm-Check“ ermittelt auf Knopfdruck die Drehzahl von rotierenden Gegenständen und zeigt diese direkt in einem LC-Display an.

Damit sind sowohl die Drehzahlen von Modellflugzeugmotoren mit verschiedenblättrigen Luftschrauben als auch von Modell-Schiffsschrauben, Wellen, Rädern, Getrieben usw. meßbar, sofern ein deutlicher Kontrast des rotierenden Teils gegen den Hintergrund vorhanden oder als Markierung anbringbar ist.

Bei mehr als zweiblättrigen Luft- oder Schiffsschrauben ist eine Einstellung der Blattanzahl möglich.

# **2. Sicherheitshinweise**

---

Nähern Sie sich dem zu untersuchenden Meßobjekt nur bis auf einige Zentimeter! Bei allen rotierenden Gegenständen besteht Unfallgefahr!

Lassen Sie keine Personen, die nicht dazu eingewiesen und befähigt sind, Messungen an rotierenden Gegenständen ausführen!

Sorgen Sie bei der Untersuchung für angemessene Kleidung (keine losen Ärmelbündchen, -manschetten, lose T-Shirts, sonstige weite Kleidung etc.) sowie für die Befestigung langer Haare (Kopftuch, Mütze, Haarnetz), um Unfälle zu vermeiden.

Setzen Sie Ringe, Armreifen und -bänder, Uhren ab und legen Sie Halsketten ab.

### 3. Bedienung

---

- Richten Sie die Stirnseite des Gerätes mit dem Foto-transistor in einem kurzen Abstand (einige cm) auf den sich drehenden und ggf. markierten Gegenstand.
- Drücken Sie die Taste unterhalb des Displays. Das Gerät schaltet sich für ca. 4 min. ein und zeigt die ermittelte Drehzahl des untersuchten Gegenstandes sofort im Display an.
- Die Anzeige erfolgt in 10 rpm.
- Durch eine weitere Betätigung der Taste läßt sich das Display „einfrieren“, d.h., der letzte Meßwert bleibt erhalten.
- Sie können jetzt das Gerät vom Meßobjekt entfernen und den Meßwert bequem ablesen. Die Haltefunktion wird durch drei Punkte im Display dargestellt.
- Ein weiterer Tastendruck beendet die Haltefunktion und die nächste Messung kann erfolgen.
- Nach ca. 4 min. schaltet sich das Gerät selbständig ab.

## **4. Mehrblättrige Luft- und Schiffsschrauben**

---

- Für die Messung mehrblättriger Luft- oder Schiffsschrauben, aber auch für unterbrochene Getrieberäder, Felgen etc. ist die Anzahl der Blätter, Stege etc. einstellbar.
- Halten Sie dazu nach dem Einschalten des Gerätes die Taste für ca. 3 s gedrückt, bis die Ziffer „2“ (Grundeinstellung) erscheint.
- Jeder weitere Tastendruck stellt eine höhere Anzahl (max. 4) ein.
- Lassen Sie die Taste nach Erreichen der gewünschten Blattzahl los und warten Sie einige Sekunden.
- Richten Sie dann das Gerät wie unter 2. beschrieben, auf das Meßobjekt. Die Drehzahl wird sofort angezeigt.

## **5. Batteriewechsel**

---

Für den Betrieb des Gerätes werden zwei Knopfzellen des Typs LR 44 benötigt. Sie sind im Lieferzustand des Gerätes bereits installiert. Je nach Häufigkeit der Nutzung sind die Batterien nach ca. 2-3 Jahren auszuwechseln. Die Notwendigkeit einer Auswechslung erkennen Sie an einer blasser werdenden bzw. unvollständigen Anzeige.

- Lösen Sie zum Batteriewechsel die untere Gehäuseschraube auf der Rückseite des Gerätes, nehmen Sie das äußere Teil der Gehäuseoberseite vorsichtig ab und entfernen Sie die beiden Knopfzellen aus ihren Halterungen.

- Setzen Sie zwei neue Knopfzellen des Typs LR 44 mit dem Pluspol nach oben zeigend in die Halterungen ein.
- Montieren Sie das Gehäuse vorsichtig in umgekehrter Reihenfolge. Wenden Sie dabei keine Gewalt an, um das Gerät nicht zu beschädigen.



**Verbrauchte Batterien gehören  
nicht in den Hausmüll!  
Entsorgen Sie diese in Ihrer  
örtlichen Batteriesammelstelle!**



## **6. Kontrast verbessern**

---

Je nach Farbe der Rotorblätter, der untersuchten Motorwelle etc. kann es notwendig sein, den Kontrast zum Hintergrund zu verbessern.

Dunkle Luftschrauben sollte man gegen einen hellen Hintergrund messen und helle Schrauben gegen einen dunklen Hintergrund.

Motorwellen und andere Gegenstände kann man einfach mit einem hellen Farbpunkt oder Aufkleber markieren, auf den man das Meßgerät richtet.

## 7. Technische Daten

---

Meßbereiche:

Welle:	120 bis 99.990 min
2-Blatt:	60 bis 57.000 min <sup>-1</sup>
3-Blatt:	40 bis 38.000 min <sup>-1</sup>
4-Blatt:	30 bis 28.500 min <sup>-1</sup>
Meßgenauigkeit:	±2Digit
Spannungsversorgung:	2 x Knopfzelle LR 44
Gewicht:	25 g
Abm. (B x H x T):	42 x 55 x 13 mm

## Entsorgungshinweis

Gerät nicht im Hausmüll entsorgen!  
Elektronische Geräte sind entsprechend  
der Richtlinie über Elektro- und Elektronik-  
Altgeräte über die örtlichen Sammelstellen  
für Elektronik-Altgeräte zu entsorgen!



3. Ausgabe Deutsch, März 2009

Dokumentation © 2001 ELV Electronics Limited

Alle Rechte vorbehalten. Ohne schriftliche Zustimmung des Herausgebers darf dieses Handbuch auch nicht auszugsweise in irgendeiner Form reproduziert werden oder unter Verwendung elektronischer, mechanischer oder chemischer Verfahren vervielfältigt oder verarbeitet werden.

Es ist möglich, dass das vorliegende Handbuch noch drucktechnische Mängel oder Druckfehler aufweist. Die Angaben in diesem Handbuch werden jedoch regelmäßig überprüft und Korrekturen in der nächsten Ausgabe vorgenommen. Für Fehler technischer oder drucktechnischer Art und ihre Folgen übernehmen wir keine Haftung.

Alle Warenzeichen und Schutzrechte werden anerkannt.

Printed in Hongkong

Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts können ohne Vorankündigung vorgenommen werden.

35018 Y2009V2.02

**ELV AG · PF 1000 · D-26787 Leer**  
**Telefon 0491/6008-88 · Telefax 0491/6008-244**