

Tahmazo™ レーザータイプ・デジタルタコメーター 2 取扱説明書

この度は、タマゾー レーザータイプ・デジタルタコメーター 2 をご購入いただきありがとうございました。ご利用前にこの説明書を最後までよくお読みいただき、内容をご理解いただいたうえで、安全に注意してご使用ください。

 注意	<ul style="list-style-type: none"> ●レーザー光は有害です。直接眼に照射したり発光部をのぞき込んだりしないでください。 ●本製品は屋内用です。屋外では太陽光の影響でレーザーの識別ができないため測定出来ません。 ●怪我のおそれがあります。操作の際は周囲の状況を十分に把握し、プロペラなどの回転物に当たったり挟まれたりしない様にしてください。 ●本製品を回転計以外の用途に使用しないでください。
--	--

本製品の特長

1. 自らレーザー光を発射しその反射光を計数するしくみのため、蛍光灯の光などに邪魔されずに測定できます。
2. 高精度:2.5rpm から 99,999rpm まで測定可能。999.9rpm 以下では 0.1rpm 単位で、1,000rpm から 99,999rpm までは 1rpm 単位で測定、表示できます。
3. メモリ機能付：測定時の最高回転数、最低回転数、最終回転数を本体に記憶。測定後に呼び出して確認することができます。



測定の準備

1. 裏蓋をあけ、本体の中のマークどおりに単三型電池4本（同梱されておりません、別途お買い求めください）を正しく挿入してください。（裏蓋はレンズと反対方向にスライドさせるとはずれます）
2. 本装置は自分で出した光の反射を受けて回転数を測定しますので図のように反射テープをプロペラなどの測定対象物にはりつける必要があります。まず最初にテープを貼り付ける面の油分や水、ほこりなどをきれいにふきとります。
3. 付属の反射テープを小さく切ります。大きなテープを貼ると回転物のバランスが崩れ振動が出る場合がありますのでテープは出来るだけ小さくしてください。模型プロペラの場合、目安は幅2mm長さ10mm程度です。
4. 小さく切ったテープをプロペラなどの測定対象物に、光が正面に反射するように貼り付けます。また、回転時にバランスが崩れないよう出来るだけ回転（軸）の中心近くに貼ってください。



測定方法

1. 測定対象から30cmほど離れた場所から本体右側の「測定ボタン」を押し、赤色光を反射テープに当てます。液晶表示部の「モニター確認マーク」が表示されるように本装置の向きを調節してください。
【危険！！】 プロペラなどの測定対象に振動が出た場合はすぐにエンジンやモーターを止め、5項を参考にバランスをとってください。
2. 1秒以上「モニター確認マーク」が安定して表示された時に回転数が表示されます。
3. 「モニター確認マーク」が安定して表示されない場合はレーザー光を当てる角度を変えたり装置を徐々に測定対象に近づけてください。近づける時には周囲の状況を十分に把握し、プロペラなどの回転物に当たったり挟まれたりしない様にしてください。
【危険！！】 測定対象の10cm以内に近づけないでください。
4. 手もとがふらついて赤色光の反射を安定して受光出来ない場合はテープの長さを増してください。またテープの幅を広くと感度が良くなり遠くからでも測定出来るようになります。
5. テープを大きくした場合や貼る場所により測定対象物に振動が発生する場合があります。特に高回転のプロペラなどを測定する場合は気をつけ、プロペラバランスサーなどを使用して振動が出ないようにしてください。どうしてもバランスがとれない場合、2翅プロペラの場合は両方のブレードにテープを貼ってバランスをとる方法もありますが、本装置は反射して返ってきた光の数をカウントしますので、テープを2枚貼った場合は回転数が2倍に表示されます。その時は表示値を2で割って実際の回転数とします。

うまく測定できない場合

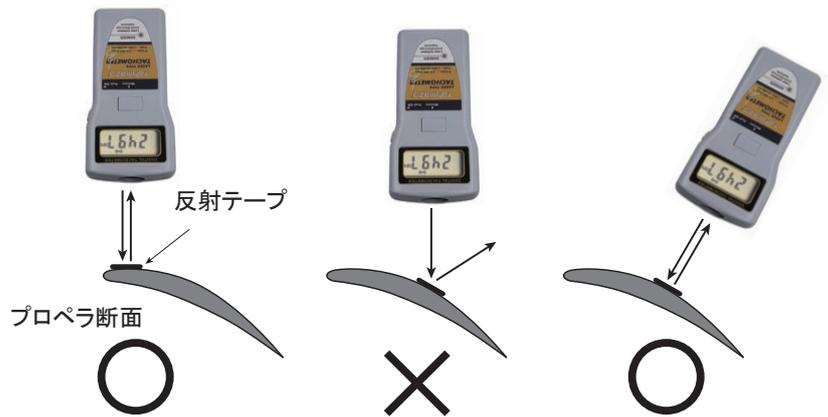
A. 測定ボタンを押しても液晶に何も表示されない

- ①電池が正しく入っていますか。
電池が古くなっていませんか→「準備」1. 項を確認。

B. 測定ボタンを押しても液晶に「0」（ゼロ）が表示されたままで回転数が出ない

- ①反射テープを正しく貼っていますか→
「準備」2. ～4. 項を確認
②レーザーが正しく反射テープに当たっていますか→
「測定方法」1. ～4. 項を確認

（注）直射日光が強い屋外ではレーザー光の識別ができないため測定出ません。



C. 回転数が安定して表示されない（液晶画面の「モニター確認マーク」が安定しない）

- ①測定物との距離を近づけてみてください（危険防止のため10cm以下には近づけないこと）→「測定方法」3. ～4. 項
②タコメータの後部を体に付けるなどして安定してターゲットに赤色光を照射してください。
③それでもターゲットを安定して照射できない場合はテープを大きくしてみてください。→「測定方法」4. ～5. 項を確認
（注）直射日光が強い屋外では太陽光の影響で異常に大きな数値が表示されることがあります。

メモリボタンについて

本装置にはメモリボタンがついています。「測定ボタン」を離したあと「メモリ」ボタンを押すと直前の測定結果が表示されます。表示内容は以下のとおりで、「メモリボタン」を押すたびに内容が順番に切り替わります。この内容は次に「測定ボタン」を押すまで保存されます。（「測定ボタン」を少しでも押すと前回のメモリ内容は消えます）

- LAST: 「測定ボタン」を離す直前の測定値
UP: 「測定ボタン」を押していた間の最大値
dn: 「測定ボタン」を押していた間の最小値

電池交換について

電圧が約4.5V以下になると液晶表示部に乾電池のマークが現れますので、「準備」1. 項と同じ方法で電池を交換してください。
なお、長時間使用しない場合は本体から乾電池を抜いておいてください。

諸元

計測範囲：2.5rpm ～ 99,999rpm
分解能：0.1rpm（計測値 2.5 ～ 999.9rpm）
1rpm（計測値 1000 ～ 99,999rpm）
サンプリングタイム：1秒
メモリ機能：最終、最大、最小計測値をメモリ
電 源：単三型乾電池4本（6V）
消費電流：80mA（測定時）
重 量：106g（電池除く本体のみ）
寸 法：長さ145x幅71x厚み25mm

保障及び免責事項について：

・本製品は厳密な検査を経てお届けしておりますが、製造後お手許にお届けする間に予測できない故障が発生する場合があります。弊社ではこのような初期不良のみ補償の対象としておりますので購入より7日以内に弊社サービス係までご連絡ください。

但し、以下の場合は保証の対象とはなりません。

- (1) 使用上の誤りにより生じた故障、損傷。
- (2) 改造や不当な修理による故障、損傷。
- (3) 火災、地震、水害等の天災地変、その他外部要因による故障、損傷。
- (4) 輸送時による故障、損傷。

なお、本製品の保証は日本国内においてのみ有効です。

・本製品を使用したことによって生じたいかなる事故、傷害、その他の損害についての責任はすべて使用者にあり、製造元および販売会社が責任をもつものではありません。

・修理について：初期不良以外の故障については有償にて修理を承っております。ご希望のかたは当該商品と共に8,500円（税、送料込）を弊社サービス係までお送りください。（2007年4月現在）

本文の一部またはすべての記述について、株式会社 OK 模型の承諾を得ずに無断で複写、複製することを禁じます

© COPY RIGHT 2007 OK MODEL CO., LTD.