

デジタル回転速度計 TMS792D



目次

特長	2
安全上のご注意	2
各部の名称とその機能	3
表示部および単位切替スイッチ	4
測定方法1 接触式	5～6
測定方法2 非接触式	7
メモリ機能	8～9
電池の交換	9
仕様	10

【特長】

- ポケットに入るコンパクト設計。
- アダプタの取付け・取り外しで接触・非接触のどちらにも対応。
- 接触タイプ:低速の6.0～25000rpmまで計測OK。
- 1台で軸の回転速度、速度、長さ計測が可能。
- 最大・最小値、最終計測値、ほか10点の計測値とその平均値をメモリ。
- 単3マンガン乾電池3本で長時間連続計測ができる省エネ設計。

【安全上のご注意】

- !** ご使用前に、取扱説明書とともにこの「安全上のご注意」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
ここに示した注意事項は、安全に関する重大な内容を記載していますので、必ず守ってください。
表示と意味は次のようになっています。

⚠ 警告 誤った取扱いをしたときに、死亡や重傷などの重大な結果に結び付く可能性が大きいもの。

⚠ 注意 誤った取扱いをしたときに、状況によっては重大な結果に結び付く可能性が大きいもの。

- お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られるところに必ず保管してください。

⚠ 警告	
! (接触式) 回転体に対して水平または垂直に接触し、速度計測ホイールを当て計測してください。 斜めからや無理に回転体に当てると、接触子や速度計測ホイールが外れて、回転体に手や指が当たり、けがをする恐れがあります。	! (接触式) 計測前には必ず接触子、速度計測ホイールがしっかりとまっているか確認してください。 緩んだまま計測すると、外れて回転体に手や指が当たり、けがをするおそれがあります。
! (接触式) 接触子、速度計測ホイールを回転体に当てる時は一気に当てないで、徐々にゆっくりと当ててください。 特に高温回転体の場合は一気に当てると巻き込まれたり、本器が飛ばされてけがをする恐れがあります。	⊘ (接触式) 回転体の中心に接触子が当てられない場合は、計測をしないでください。 回転体に無理に当てると、けがをする恐れがあります。
⊘ (接触式) (非接触式) 水や油の付いた手での計測、またダブついた服装や袖口を大きく開けての計測はしないでください。 計測中に手がすべり、回転体に手や指を巻き込まれてけがをする恐れがあります。	⊘ (非接触式) 回転体に接触させない 回転体に接触させたり、極端に近付けると巻き込まれてけがをする恐れがあります。
⚠ 注意	
⊘ (接触式) 計測中に接触子や速度計測ホイールに触れないでください。 巻き込まれてけがをする恐れがあります。	! (非接触式) 反射テープの飛散に注意! 高速回転中は、反射テープが外れる場合がありますので、飛散に注意してください。

【各部の名称とその機能】



接触子

→ 接触式として使用する場合、付属の2種類の接触子(円錐形1個、じょうご形1個)または速度計測ホイールの中から、計測目的に合わせて選択し、計測軸に取付けます。

(取付ける際、接触子の溝とアダプタの計測軸ピン部をしっかりとめこんでください。)

接触アダプタ

→ 接触式として使用する場合の本体レーザ光線照射口に取付けます。(手で回すだけのネジ式なので、誰でも簡単に取付けることができます。)アダプタの計測軸には、計測目的に合わせて、接触子または速度計測ホイールをはめ込んでください。

反射口

→ 反射テープに光をあてて反射光の照射を計測。

電源・計測用スイッチ

押すと電源スイッチがONになります。また、計測中はスイッチを押したままにしてください。(スイッチを押さずに計測はできません)電源はオートパワーオフ機能(計算終了後約5分間)により、自動的に電源OFFとなります。

表示部

→ LCD(液晶) / 5桁表示 / 文字高さ12mm / 単位表示有り

メモリスイッチ

→ 計測データ(最大・最小値、最終計測値、ほか計測値10点とその計測値10点の平均値)をメモリするときおよびメモリしたデータを呼び出すときに使用します。最大・最小値、最終計測値については、メモリスイッチを押さなくても計測中に自動的にメモリされます。

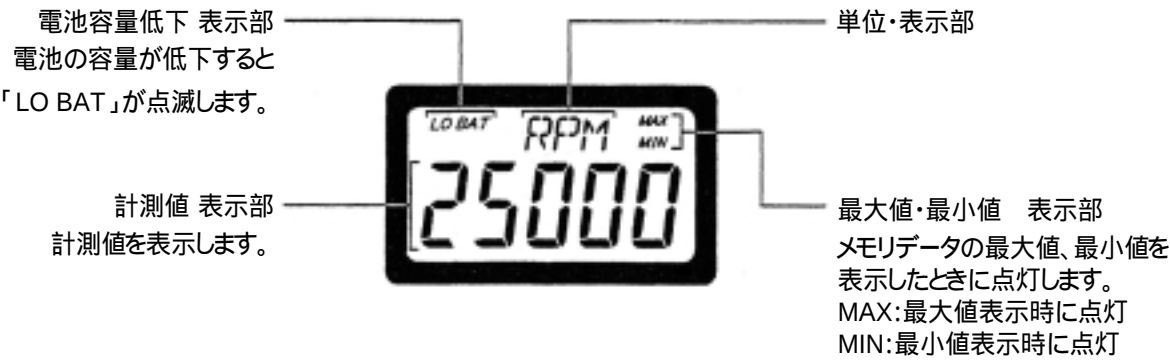
単位切替スイッチ

→ 計測目的に応じて、単位を選択します。また、計測方式により次のように使用可能単位が異なります。

・接触式: rpm(回転速度計測用)、cm / s・m / s・m / min・km / h(速度計測用)。

【表示部および単位切替スイッチ】

LCD(液晶)表示部



単位切替スイッチ(機種共通)

本器は、計測方式により使用できる単位が異なります。

〔 接触式の場合 〕

使用可能単位は次のとおりです。

- 回転速度計測用 rpm(rev / min)
- 速度計測用 cm / s・m / s・m / min・km / h
- 長さ計測用 cm・m・km
- 総回転計測用 rev

〔 非接触式の場合 〕

使用可能単位は次のとおりです。

- 回転速度計測用 rpm(rev / min)

• 操作

単位切替スイッチを押して、希望の単位を選択します。

また、単位切替スイッチを3秒以上押し続けると、1秒毎に単位が切り替わります。

表示データは指定した単位で表示していますので、そのまま直読してください。

- 表示データを別の単位に換算したい場合

単位切替スイッチをご希望の単位に合わせるだけです。

注)アダプタを取付けた接触式で計測される場合、種類が異なる計測単位での換算表示はできません。

換算できない場合、計測値表示部に が表示されます。

例)長さ計測メモリしたデータを、速度計測の単位に換算することはできません。

- 各単位の表示と内容

計 測 方 式	計 測 用 途	表示	
		表示	内容
接 触 式	回 転 速 度	RPM	rpm
非 接 触 式		rpm	rpm
接 触 式	速 度	CMS	cm / sec
		m / s	m / sec
		m / M	m / min
		KMH	km / h
接 触 式	長 さ	CM	cm
		m	m
		KM	km
接 触 式	総 回 転 数	REV	rev

【測定方法1 接触式】

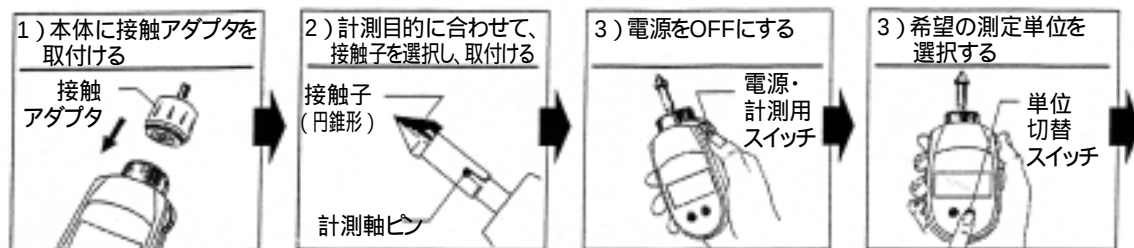
本器は単三形アルカリ乾電池を3本付属していますので、電池を入れるとすぐに測定することができます。

本器は、計測目的に応じて接触式、非接触式のいずれの計測方式にも対応できます。

計測方式別に測定方法を記していますので、ご希望の計測方式をお確かめの上、お読みください。

〔回転速度計測の場合〕

例)円錐形接触子での回転速度計測



本体に接触アダプタを取付けます。ネジ式ですので簡単に取付けることができます。

注)

確実に最後までねじこんでください。

回転速度計測には円錐形またはじょうご形の接触子を取付けます。

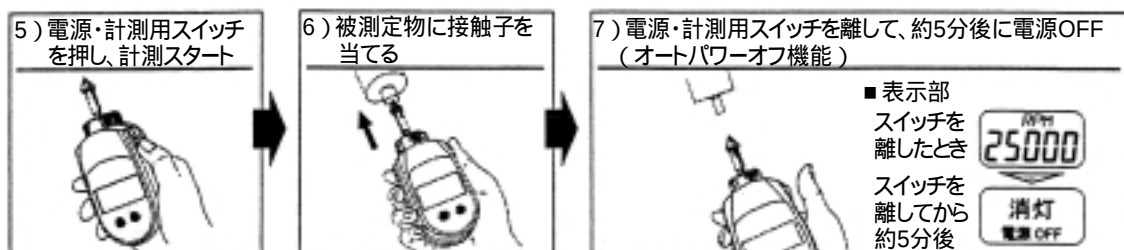
- 被測定物が軸状凹形なら、円錐形接触子を取付けます。

- 被測定物が軸状円錐形なら、じょうご形接触子を取付けます。

電源・計測用スイッチを押して、電源をONにします。

LCD表示が点灯します。

単位切替スイッチを押して、計測目的に合った希望の単位を選択します。



電源・計測用スイッチを押し、計測を開始します。回転体が止まっている時の表示は、0.0となります。

上記表示はrpmの場合です。

接触子を被測定物の回転体中心にゆっくり当てます。計測軸が回り出すと、約1秒毎(60rpm以下の時は1～10秒毎)に実際の測定データを指定した単位で表示します。

注)

計測範囲を超えた場合は、単位表示部に“OVR”が点灯します。

計測終了で電源・計測用スイッチから手を離すと、約5分後に電源OFFとなります。

電源・計測用推スイッチを離して、表示部に最終計測値が表示されていても新たに計測を開始することができます。

(電源・計測用スイッチを押すと 0.0 を表示します)

〔速度・長さ計測の場合〕

例) ホイルを取付けての速度計測(被測定物:ベルト状)

- 1) 本体に接触アダプタを取付ける
(前ページ回転速度計測)
参照



速度・長さ計測には速度計測ホイルを取付けます。

注)
ホイル取付時、ホイルの溝と計測軸ピンをしっかりとめ込んでください。

- 3) 電源をONにする。
(前ページ回転速度計)
参照

- 4) 希望の測定単位にあわせる。
(前ページ回転速度計)
参照

- 5) 被測定物に速度計測ホイルを当てる。
速度計測ホイルを被測定物(ベルト部)にゆっくり当てます。



電源・計測用スイッチを押し、計測を開始します。
(前ページ回転速度計測)
参照



- 7) 電源・計測用スイッチを離して、5分後にOFF
(前ページ回転速度計測)
参照

測定にあたっての注意事項

- ❗ 円錐形およびじょうご形接触子で、高速回転体を長時間にわたって測定する場合、接触子の凸部、凹部が高熱になることがありますので、ご注意ください。
- ❗ 速度計測ホイルを取付けて計測する場合は、被測定物に平行に沿わせて測定を行い、過度な力で押し付けないでください。また、安全に測定を行うため、300m / min以下でご使用ください。

【測定方法2 非接触式】

・本器は単三形アルカリ乾電池を3本付属していますので、電池を入れるとすぐに測定することができます。

本器は、計測目的に応じて接触式、非接触式のいずれの計測方式にも対応できます。

計測方式別に測定方法を記していますので、ご希望の計測方式をお確かめの上、お読みください。

〔回転速度計測の場合〕



付属の反射テープを被測定物の回転体に貼付けます。

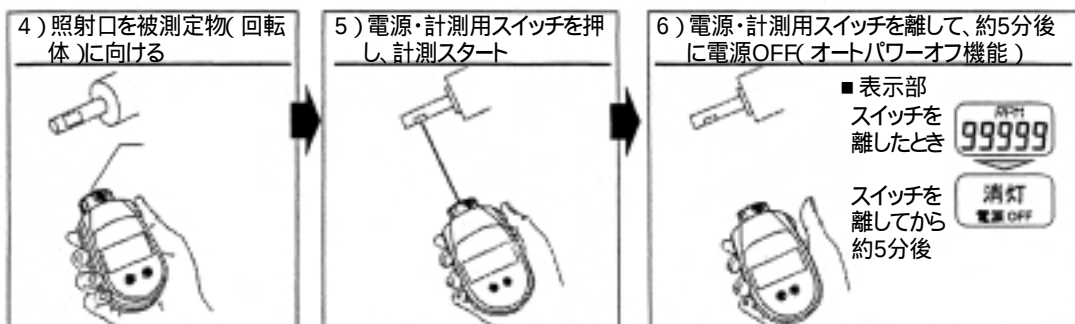
- ・回転体に光沢がある場合は、黒色のテープまたは黒色塗装を行い、その上に反射テープを貼付けてください。

- ・反射テープを貼る前に、回転体貼付面に付いている水や油を取り除き反射テープに凹凸ができないように貼付けてください。

電源・計測用スイッチを押して、電源をONにします。

LCD表示が点灯します。

単位切替スイッチを押して、計測目的に合った希望の単位を選択します。



照射口を回転体に貼付けた反射テープに向けます。照射口と反射テープまでの距離は、30cmまででお願いします。

電源・計測用スイッチを押し、可視光線を反射テープに当てて計測を開始します。回転体が止まっている時の表示は、0 となります。

回転体が回り出すと、約1秒毎(60rpm以下の時は1～10秒毎)に実際の測定データを指定した単位で表示します。

上記表示は単位rpmの場合です。

注)計測範囲を超えた場合は、単位表示部に“OVR”が点灯します。

計測終了で電源・計測用スイッチから手を離すと、約5分後に電源OFFとなります。

電源・計測用スイッチを離して、表示部に最終計測値が表示されていても新たに計測を開始することができます。

(電源・計測用スイッチを押すと0を表示します)

【メモリ機能】

最大値・最小値、最終計測値、ほか任意に計測値10点とその計測値10点の平均値までメモリすることができます。

本器は計測データの中から最大値・最小値、最終計測値、ほか任意に計測値10点とその計測値10点の計測値をメモリすることができます。

メモリの方法

〔最終計測値、最大・最小値をメモリする〕
(メモリスイッチを押す必要はありません)

1) 最終計測値

計測中、計測データの中の最終計測値(電源・計測用スイッチから手を離した時の表示値)を自動的にメモリします。

データの
呼出・表示



単位表示部に「LST」が点灯

メモリスイッチを押すと、

2) 最大値

計測中、計測データの中から最大値を自動的にメモリします。

データの
呼出・表示



単位とその横に「MAX」が点灯

メモリスイッチを押すと、

3) 最小値

計測中、計測データの中から最小値を自動的にメモリします。

データの
呼出・表示



単位とその横に「MIN」が点灯

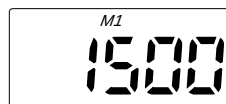
メモリスイッチを押すと、

〔その他の計測値10点を任意にメモリする〕
(記憶したい計測値毎にメモリスイッチを押します)

4) そのほか計測値10点

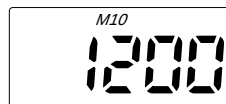
計測中、記憶させたい計測値(=表示値)のとき、メモリスイッチを押し(電源・計測用スイッチを押しながら)メモリします。

データの
呼出・表示

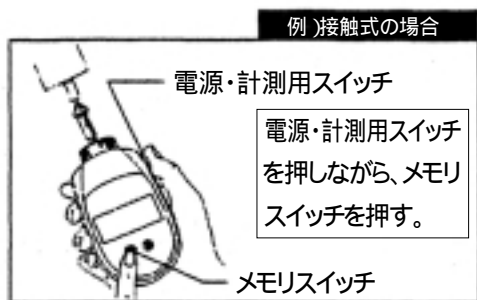


単位表示部にメモリ番号を表す「M1」が点灯

メモリスイッチを押すたびに、
メモリした順にデータ表示



単位表示部にメモリ番号を表す「M10」が点灯



メモリスイッチを押して記憶させた1回目のデータは M1 としてメモリされ、それ以降10データまで(M2～M10)メモリすることができます。

〔上記で記憶した計測値の平均値を計測値をメモリする〕

5) 平均値

上記 4) 項 そのほか計測値10点 で記憶させた計測値の平均値を求めます

平均値の
呼出・表示



単位表示部に「AVE」が点灯

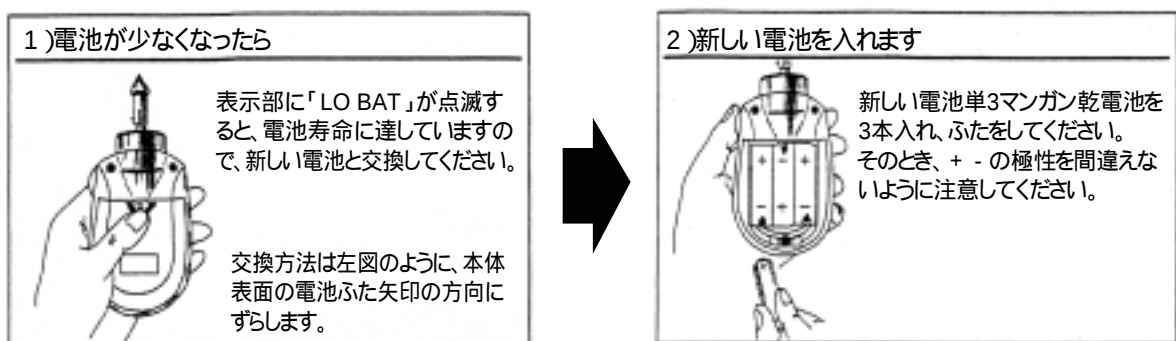
メモリスイッチを押すと最終計測値の表示に戻り、その後はメモリスイッチを押すたびに上記の表示を繰り返します。

メモリ機能のご使用にあたっての注意事項

- ❗ 次の場合、メモリデータは自動的に消去されます。ご注意ください。
メモリスイッチを5秒以上押した場合。(このとき、計測値表示は CCCCC を表示します。
計測終了後、電源・計測用スイッチから手を離し、再び計測を行った場合。
計測終了後、電源・計測用スイッチから手を離し、5分以上経過した場合。
- ❗ 速度と長さの計測データを動じにメモリすることはできません。
ex)M1とM2に速度計測でのデータメモリした後で、単位切替スイッチで長さ計測単位に切替え、M3、M4にメモリした場合、
M1、M2にメモリされていた速度計測でのメモリデータは消去され、M3、M4に記憶させるはずの長さ計測でのデータがM1、
M2にメモリされます。
- ❗ 計測時間が極端に短い場合は計測値をメモリすることができない場合があります。

【電池の交換】

下記の手順で電池交換を行ってください。



乾電池を交換される場合は、単3形マンガン乾電池のご使用をお願いします。

注1)新・旧異種の電池を混用しないでください。
注2)長時間ご使用されない場合は、液漏れによる損傷のおそれがありますので、ご使用後は電池を取り外し、キャリングケースにて保管してください。

【仕様】

計算方式	接触		接触子を回転体に当て計測
	非接触		反射テープに可視光線を当て計測 ※1
表示器			LCD (液晶) / 文字高12mm / 5桁表示 / 単位表示あり
回転速度	接触	(rpm)	6.0～25000
	非接触	(rpm)	6.0～99999
速度	接触	(cm/s)	1.5～6350.0
		(m/s)	0.020～63.500
		(m/min)	0.9～3810.0
		(km/h)	0.05～228.60
長さ		(cm)	15～99999
		(m)	0.2～99999
		(km)	0.0002～99999
総回転数			(rev)
測定精度	接触		1～600rpm:±1rpm 600～25000rpm:表示値の±0.006%および±0.5rpm
測定時間			60rpm未満:最大10秒 60～30000rpm:1秒
計測距離			80cm ※1
メモリ機能			最大・最小計測値、最終計測値、ほか計測値10点とその計測値10点の平均値
オートパワーオフ機能			5分
電源			単3形マンガン乾電池 ※2 ×3本
ケース材質			ABS樹脂
外形寸法			長116×幅63×厚46mm (本体) (接触アダプタ装着時:全長150mm)
質量			本体:160g (電池含む)、接触アダプタ:50g
付属品			キャリングケース、単3マンガン乾電池3本、接触アダプタ 接触子※3 (円錐形1個、じょうご形1個)、 速度計測6型ホイール (直径約49mm)※3、反射テープ1シート (35枚)

※1 測定距離30cm規定条件:回転円盤の端面を黒色に塗装し、回転中心から半径40mmの位置に付属のテープを1枚貼付して測定 (500rpmにて)

※2 マンガン電池使用時の電池寿命は連続約3時間です。アルカリ電池使用時は、マンガン電池の3倍以上の寿命が期待できます。なお、付属のマンガン電池はサンプルです。寿命については期待できない場合があります。

※3 付属の各接触子、および速度計測ホイールの計測用途は次の通りです。

- 円錐形:回転速度計測用。被測定物の回転体中心が凹状になっている場合に使用します。
- じょうご形:回転速度計測用。被測定物の回転体中心が凸状になっている場合に使用します。
- 速度計測ホイール:速度・長さ計測用。被測定物がベルト状等になっている場合に使用します。



タスコジャパン株式会社

<http://www.tascojapan.co.jp/>

本社 〒550-0021 大阪市西区川口 1-2-16

TEL 06-6584-8841 FAX 06-6584-1056 e-mail : keisoku@tascojapan.co.jp

東京営業所 〒140-0002 東京都品川区東品川 2-2-20 天王洲郵船ビル 14F

TEL 03-5796-0809 FAX 03-5796-0888 e-mail : tky@tascojapan.co.jp

物流センター 〒578-0973 大阪府東大阪市東鴻池町 4-4-55

TEL 072-968-0120 FAX 072-968-0150

シンガポールショールーム 19 Loyang Way #02-21 Changi International Logistics Centre Singapore 508724