

インシュロックタイ結束工具 タイメイト® デジタルテスター DGT500 シリーズ

取扱説明書



DGT500-EVO7/DGT500-MK8/DGT500-EVO9

EVO7ISP



MK8



EVO9SP



この度は、タイメイト・デジタルテスターをお買い上げいただきまして誠にありがとうございます。
ご使用の際には、この取扱説明書をお読みになり、正しくご使用ください。

ヘラマンタイトン株式会社

目次

	ページ
はじめに	2
1. タイメイト・デジタルテスター DGT500シリーズの特長	
2. デジタルテスター DGT500シリーズのラインアップと対応する手動結束工具・口金	
3. 同梱品一覧	
デジタルテスター各部の機能	4
1. 各部の名称	
2. 各ボタンの機能	
充電についての注意	6
インシュロックタイ結束工具の締め付け強度測定方法	8
1. 初期設定	
2. 測定方法	
測定のポイント	10
ご使用上の注意 / 工具の不具合	11
よくあるご質問	12
仕様（仕様と外形寸法）	13
保証書	14

はじめに

1. タイメイト® デジタルテスター DGT500 シリーズの特長

- ・ タイメイト（手動結束工具）専用の締め付け強度管理用テスターです。
- ・ 現在ご使用中の弊社製手動工具の測定が可能です。
- ・ 日常の校正管理、修理依頼への目安としてご利用いただけます。
- ・ 手動工具の締め付け強度を本製品で調整することで、より安定した高品質の結束作業ができます。

2. デジタルテスター DGT500 シリーズのラインアップと対応する手動結束工具・口金

弊社製の手動工具に合わせて3種類のテスターをご用意しています。

テスター	対応結束工具型番	対応インシュロックタイ	対応可能な替口金 標準口金 (タイ切り残し0mmタイプ) は全て使用可。
DGT500-EVO7	EVO7SP, EVO7ISP	SHT18R ~ T60	EVO7-131, EVO7-132, EVO7-133
DGT500-MK8	MK8, MK8-LT	SHT18R ~ T60	MK8-P4-1, MK8-P4-2, MK8-P4-3
DGT500-EVO9	EVO9SP	T25 ~ T120	EVO9-064, EVO9-065, EVO9-066, EVO9-067

※ DGT500-MK9 は、2019 年に販売終了。

※ EVO7SP は、2022 年に販売終了。

はじめに

3. 同梱品一覧

最初に付属品がそろっているかご確認ください。☑



収納ボックス (1台)



デジタルテスター本体 (1台)
(専用治具があらかじめセットされています)



取扱説明書 / 保証書 (1冊)
(本書)



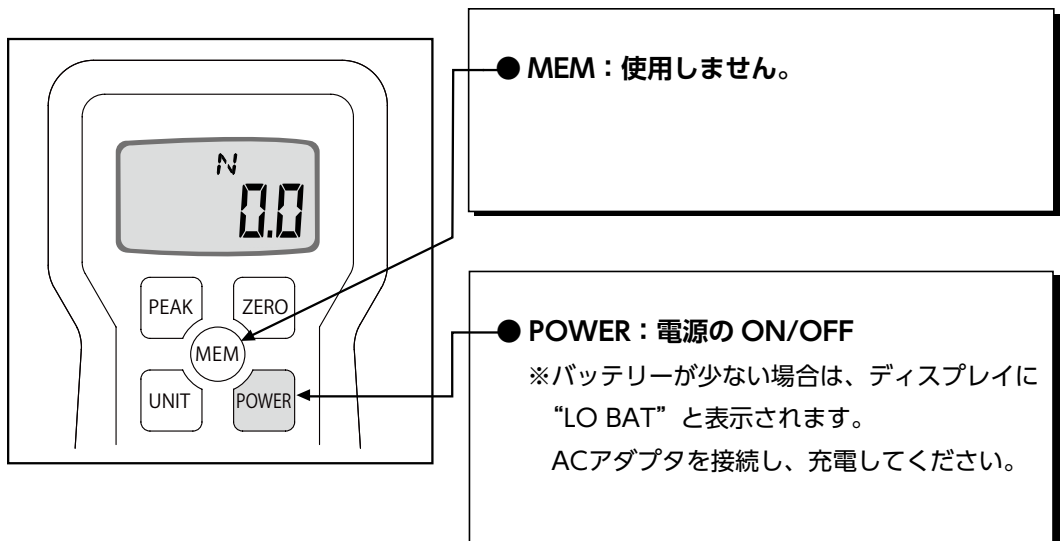
ACアダプタ (1個)
(AC100V)

デジタルテスター各部の機能

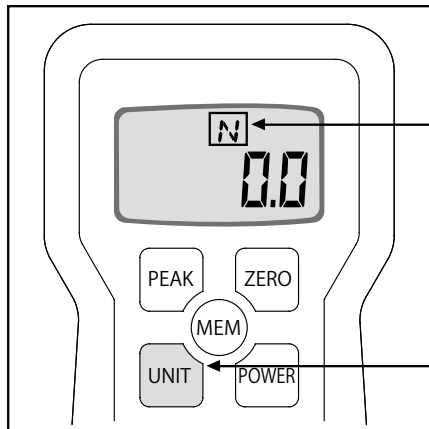
1. 各部の名称



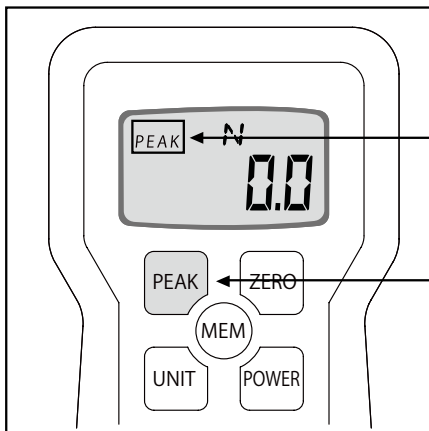
2. 各ボタンの機能



デジタルテスター各部の機能



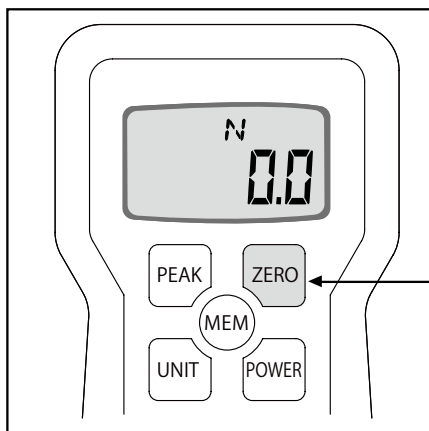
- **UNIT** : 表示単位の切り替え (N/kg)
ボタンを押すと値の表示単位が“N”から“Kg”に切り替わります。



- **PEAK** : 計測モードの切り替え
計測モードの PEAK (計測中の最大値) と測定中の値 (ディスプレイには何も表示されません) への切り替えです。
計測方向の切り替えができます。

計測モード	プラス方向	マイナス方向
PEAK (最大値)	★	使用しません
測定中の値	使用しません	使用しません

★タイムイットの測定では、PEAK モードのみを使用します。



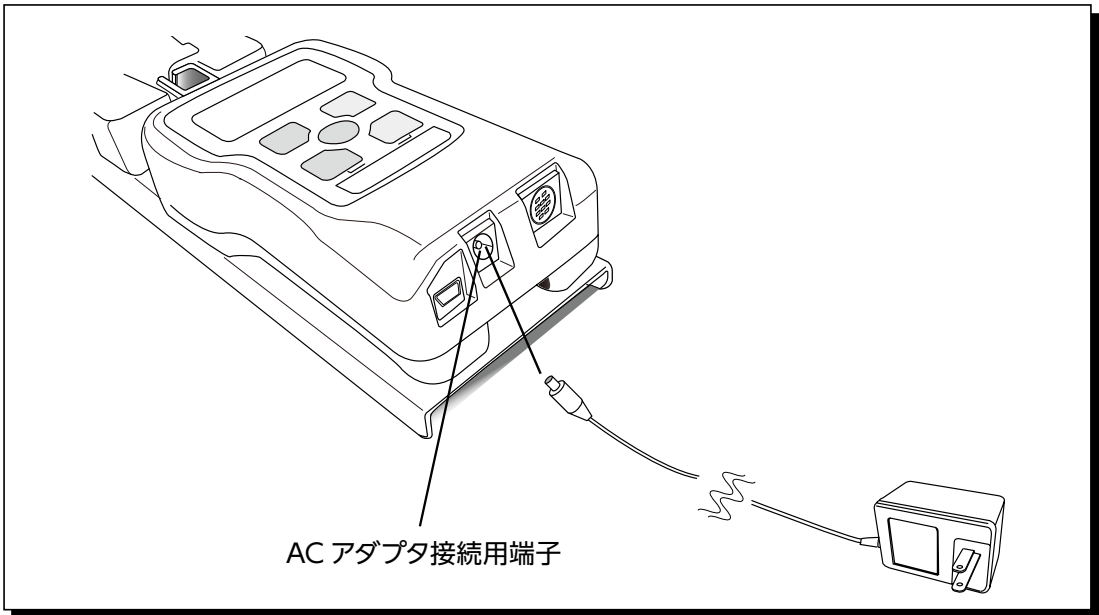
- **ZERO** : ゼロ点調整

充電についての注意



付属の AC アダプタ以外で充電しないでください。

充電は必ず付属の AC アダプタをご使用ください。付属の AC アダプタ以外の物を接続すると、電子回路に故障が発生し、火災などが起こる可能性があります。



- 1 付属の AC アダプタを本体の AC アダプタ接続用端子に接続し、AC100V のコンセントに差し込みます。

AC アダプタを接続して AC100V のコンセントから電気を供給し始めると、内蔵のニッケル水素電池に充電を開始します。充電が完了すると自動的に内蔵電池への電気の供給をストップします。

充電中は表示部に“BAT”が表示され、充電が終了すると表示が消えます。

充電時間：最長 18 時間

使用時間：1 回の充電で約 8 時間の使用が可能

充電についての注意

2 製品開封時は、内蔵のニッケル水素電池が放電している可能性がありますので、付属の AC アダプタを接続して充電してからご使用ください。

3 ACアダプタをご使用中に、内蔵のニッケル水素電池が自然放電などで低下した場合にも、充電を開始します。

頻繁に充電を繰り返すと、内蔵のニッケル水素電池の寿命が短くなりますので、ACアダプタを常時接続してご使用になる場合は、ACアダプタを頻繁に抜き差ししないことをお勧めいたします。

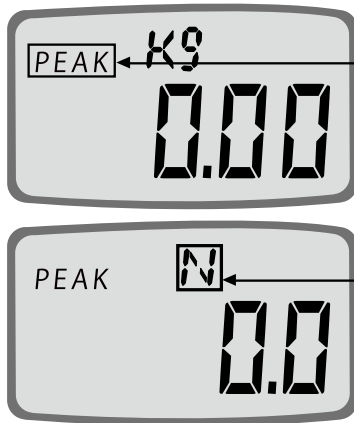
4 充電をしながらの測定も可能です。

5 内蔵のニッケル水素電池の電圧が低下すると“LO BAT”が点滅します。ACアダプタを接続して充電してください。

“LO BAT”が点灯したまま放置し、さらに電池の電圧が低下すると、液晶表示に“PWR”が表示された後、約 1 分後に強制的に電源が切れます。

インシュロックタイ結束工具の締め付け強度測定方法

1. 初期設定

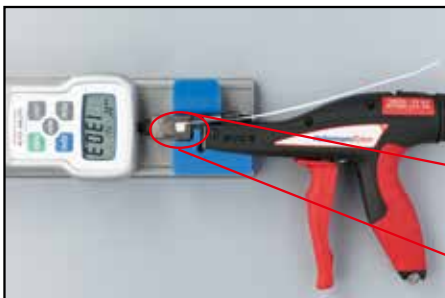


- ① POWER ボタンを押し、電源を入れます。
- ② PEAK ボタンを押し、ディスプレイに“PEAK”が表示されるようにしてください。
- ③ UNIT ボタンを押し計測単位(“N”または“kg”)を選択してください。

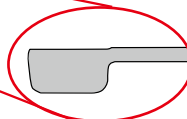
2. 測定方法



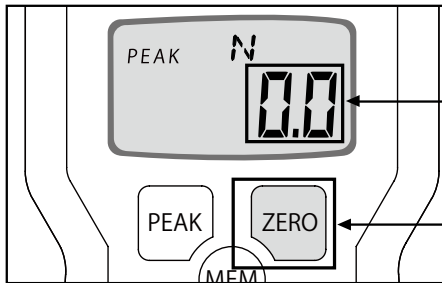
- ① 結束工具の先端(口金側)を取り付け治具にセットしてください。



- ② インシュロックタイのヘッドを図のようにタイヘッド固定治具に取り付け*、次にインシュロックタイのストラップ部を結束工具の口金にセットします。*ヘッドの向きは下向きにセットしてください。



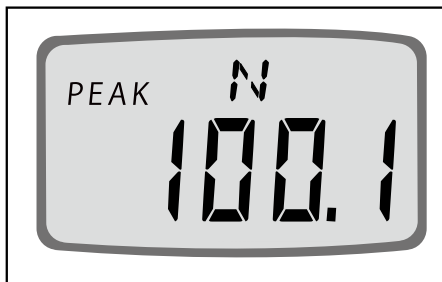
インシュロックタイ結束工具の締め付け強度測定方法



③ ZERO ボタンを押し、ゼロ点調整します。



④ 結束工具のトリガーを引き、インシュロックタイを切断するまで締め付けてください。
※ゼロ点調整後、締め付け始めに表示数値が変動しても、測定に問題はありません。

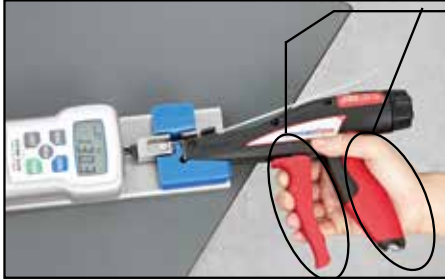


⑤ ディスプレイに、インシュロックタイを切断した際の締め付け強度の最大値が表示されます。

注意

表示部に“OVR”が表示された場合は過負荷ですので、直ちに負荷を軽減してください。
“OVR”表示中の計測値は正確な数値ではありません。

測定のポイント



① 結束工具のトリガーが機の端に来るようにすると測定がしやすくなります。



② インシュロックタイを締め付ける際は、工具を図の矢印方向に押し付けながら、締め付けてください。
※カットする際に結束工具を矢印と反対方向に引いてしまうと正確な数値が得られないことがあります。



③ 測定の時にトリガーを引く際、急激に引いたり、ゆっくり引いたりすると正確な数値が得られないことがあります。
1秒を目安にしてトリガーを引いてください。

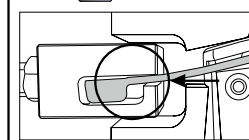


◎ 良い例

ヘッド部分が右側に接触している。

④ ワンアクション (1回の握り) でインシュロックタイが切断されるようにタイをセットしてください。

⚠ 悪い例



ヘッド部分が右側に接触せず空間ができている。

ご使用上の注意 / 工具の不具合

ご使用上の注意

- ・本製品を分解、改造しないでください。
- ・本製品はあくまでもヘラマンタイトンの手動結束工具（タイムイト・シリーズ）の締め付け強度を測定するものであり、その他の目的で使用しないでください。また実作業においての保証値ではありません。
- ・該当する弊社タイムイト・シリーズのみをご使用ください。
- ・落下の危険がある場所、水がかかる環境、結露が発生するような環境、直射日光の当たる場所、塵・埃・塩分・鉄分の多い環境、油や水・化学薬品がかかる環境、腐食性・可燃性ガスがある場所での使用・保管はしないでください。
- ・AC100V以外で充電、及び使用はしないでください。
- ・付属のACアダプタ以外は使用しないでください。
- ・ACアダプタを濡れた手で抜き差ししないでください。
- ・ACアダプタのコードを引っ張って抜かないでください。
- ・ACアダプタに埃がついたまま使用しないでください。
- ・使用温度範囲（0℃～+40℃）、使用湿度範囲（35～85% RH）でご使用ください。
※誤作動の恐れがあります。
- ・定格容量以上の荷重をかけないでください。
- ・汚れたときは乾いたやわらかい布で拭いてください。ベンジン、シンナー、アルコールなどの揮発性の薬品を使用しないでください。

工具の不具合

測定した結果、以下のような状態の場合、工具のメンテナンスが必要な可能性が考えられます。メンテナンス、修理を承りますので、お買い求めの販売店までご連絡ください。

- ・設定した数値に明らかなバラつきが発生する。
- ・インシュロック締め付け時に滑りが発生する。

よくあるご質問

1. 動かない、あるいは故障と思われるご質問

ご質問	考えられる原因	処置
電源を入れると、荷重をかけていないのに液晶に“OVR”が表示され、ZERO キーを押してもゼロ点調整されません。	内部ロードセルの破損 落下や荷重のかけ過ぎ	修理対応となります。
1日以上充電したのに、液晶にすぐ“LO BAT”が表示されます。	バッテリーの電圧低下、寿命、故障 充電回路の故障	修理対応となります。
POWER キーを押しても何も表示されません。	バッテリーの消耗、電圧低下	充電してください。充電しても液晶に“BAT”が表示されない場合は、修理対応となります。
	バッテリーの故障 内部回路の破損 AC アダプタの破損	修理対応となります。
ゼロ前後の小さい値を測定しようとしたら勝手に“0”になります。	ゼロ付近での計測値のバラツキを防ぐために、トラッキング*があります。 トラッキング*がONになっています。	トラッキング*をOFFに設定してください。
本体の向きを変えると値が変化します。	センサーの自重を測っています。	測定する向きにセットしてからZERO キーを押して計測値をゼロ点調整してください。

*トラッキングをOFFにする方法については、お問合せください。

2. その他一般的なご質問

ご質問	参考
充電式電池（内蔵ニッケル水素電池）の寿命はどのくらいですか？	完全充電で約 500 回以上使用可能ですが、使用状況によって異なります。 なるべく液晶に“LO BAT”が表示されるまで、充電してから充電してください。
なぜ単位が“N”と“kg”で lb（ポンド）が無いのですか？	国際単位系（SI 単位）を採用しているためです。
偏荷重はどの程度精度に影響しますか？	角度によって異なりますが、偏荷重がかかった状態では正確な計測が行えません。
バッテリーを交換したいのですが？	バッテリーの交換はお客様では行えないため、修理対応となります。
水の中で使えますか？	防水構造ではないため使えません。水がかからないようご注意ください。

仕様

仕様と外形寸法

定格容量 (R.C.)	± 500.0N (± 50.00kg)
表示可能範囲	± 500.0N (± 50.00kg)
表示分解能	0.1N / 0.01kg
単位	N, kg (g) (天地逆さ表示可能*)
計測方式*	通常計測、プラスピーク計測、マイナスピーク計測
表示周期*	1回 / 秒、2回 / 秒、3回 / 秒、5回 / 秒、10回 / 秒、20回 / 秒
サンプリング周期	1000回 / 秒 ^{※1}
精度	± 0.2% R.C. および± 1/2digit (23℃にて)
温度影響	ゲイン：± 0.01% /LOAD/℃、ゼロ：± 0.01% /R.C./℃ (ゼロ点ドリフトはトラッキング機能*によりキャンセル可能)
表示器	数値表示：符号付 4 桁液晶表示 (符号は荷重方向に対して任意に設定可能、天地逆さ表示可能*) 文字高さ 12 mm 単位表示：3 桁液晶表示 文字高さ 7 mm 各種表示：① “LO BAT” (電池電圧低下) ② “BAT” (充電中) ③ “OVR” (オーバーロード) ④ “PEAK” (ピークホールドモード)
過負荷耐量	200% R.C.
トラッキング機能*	あり (ON/OFF 切替可能)
電源	AC アダプタ (DC9V/200mA) または内蔵ニッケル水素電池 (充電式)、 充電中計測可能 電池動作可能時間：満充電後約 8 時間、充電時間：最大 16 時間 (満充電になると自動的に終了)
オートパワーオフ機能*	10 分 (AC アダプタ接続時は連続使用可能) または OFF
メモリ機能*	連続メモリ 1000 件 / 単独メモリ 100 件 / 標準メモリ 50 件 (3 種類のメモリーカードを切替可能) 統計機能あり (最大、最小、ピーク、平均、標準偏差)
コンパレータ機能*	あり (上限および下限)
使用温度範囲	0 ~ 40℃ (ただし結露のないこと)
使用湿度範囲	35 ~ 85% RH (ただし結露のないこと)
外形寸法	幅 75 × 厚 50 × 長さ 216 mm
質量	約 820g

※1 計測フィルタ (f05) を 150msec に設定した場合には 150 回 / 秒になります。*

★の各機能の詳細、設定方法については弊社サポート窓口まで、お問合せください。
サポート窓口連絡先：(0790) 66-4247

保証書

保証書

本製品はお買い上げ後 1 年間保証させていただきます。

ただし、保証期間内でも、以下の場合は有償修理（または修理が受けられない）となる場合があります。

- 取扱説明書に従った、正しい使用がなされなかった場合
- 不当な修理や、改造、分解による故障や破損の場合
- 落下、水漏れ、湿気などの痕跡がある場合
- 使用上、取扱上の過失、事故による故障や破損の場合
- 天災、火災、塩害、異常電圧などによる故障や損傷の場合

お買い上げ日： 年 月 日

製品シリアル番号：

販売店：

※保証修理の場合、本書が必要となります。大切に保管してください。

※本保証書は、本書に記載の条件のもとにお買い上げ後 1 年間の無償修理をお約束するものです。

※保証期間後の修理については弊社までお問い合わせください。（連絡先 P15 記載）

ヘラマントイトン株式会社

HellermannTyton

ヘラマンタイトン株式会社

www.hellermanntyton.co.jp

■東京オフィス

〒151-0073 東京都渋谷区笹塚 1-48-3 住友不動産笹塚太陽ビル 6F
●関東販売課 / TEL: 03-5790-3113 FAX: 03-6675-3255
●オートモーティブ事業部 / TEL: 03-5790-3125 FAX: 03-6683-7883

■仙台オフィス

〒980-0811 宮城県仙台市青葉区一番町 1-9-1 仙台トラストタワー 18F
●東北販売課 / TEL: 022-722-1057 FAX: 022-722-1058

■名古屋オフィス

〒460-0008 名古屋市中区栄 2-3-1 名古屋広小路ビルヂング 4F
●中部販売課 / TEL: 052-229-1052 FAX: 052-687-1453
●オートモーティブ事業部 / TEL: 052-229-1053 FAX: 052-687-3115

■大阪オフィス

〒532-0003 大阪市淀川区宮原 3-3-31 上村ニッセイビル 12F
●関西販売課 / TEL: 06-6395-8610 FAX: 06-6485-4897
●オートモーティブ事業部 / TEL: 06-6395-8427 FAX: 06-6485-4897

■福岡オフィス

〒812-0013 福岡市博多区博多駅東 2-6-1 九勤筑紫通ビル 3F
●九州販売課 / TEL: 092-481-8780 FAX: 092-481-8778

ISO9001、ISO14001 認証取得

●写真商品色は、実際の色と異って見える場合があります。
●改良のため、仕様ならびに外觀・寸法などは予告なく変更する場合がございます。●本誌は、2022年10月現在のものです。

OM-DGT500-V11-2210-PDF