



Digital Torque Wrench

EMERSON

エマーソン

103N-m  
プリセットタイプ

# デジタルトルクレンチ

## 取扱説明書

この度は「エマーソン デジタルトルクレンチ」をお買い上げ頂きまして、誠にありがとうございます。  
製品を使用される前に、本取扱い説明書をよくお読み下さい。  
お読みになられた後は、いつも読めるように大切に保管して下さい。

- 専用ハードケース入り
- トルクチェックの必需品
- 21mm薄口ロングソケット付
- N・m(ニュートンメートル)表示



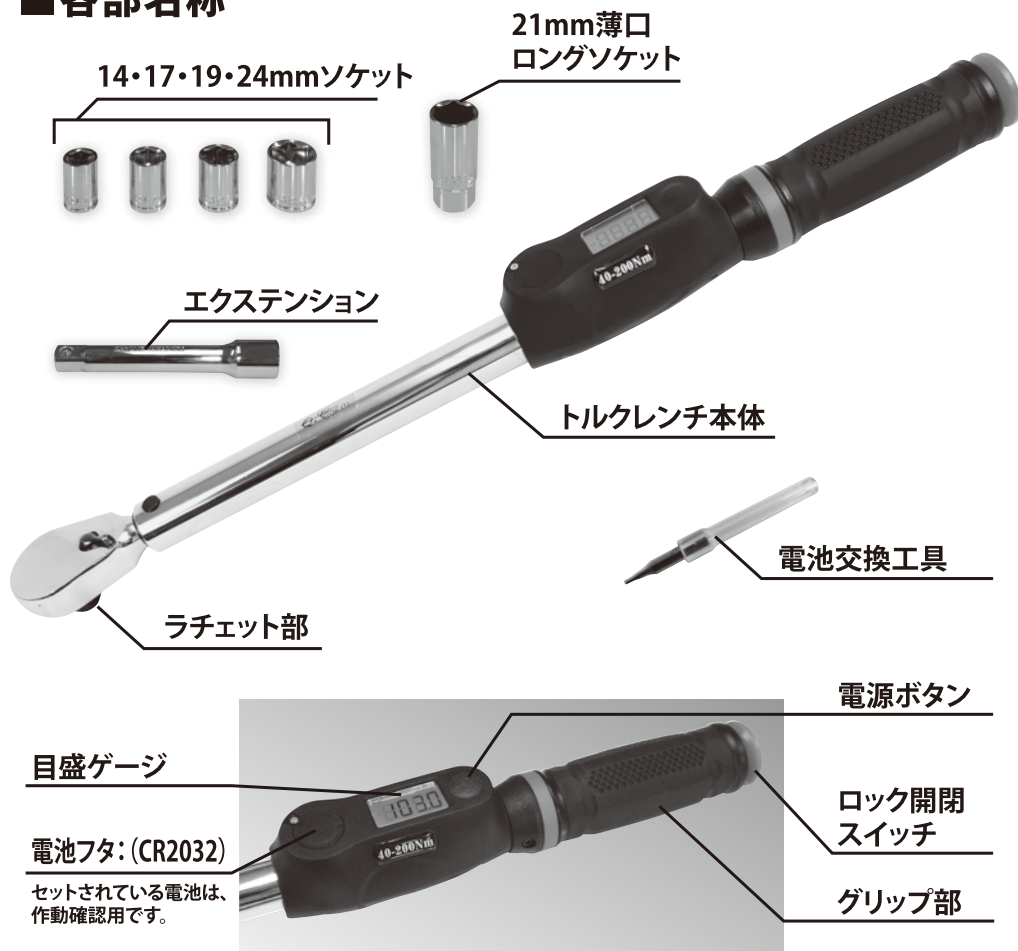
4 975960 118064

この製品は日本国内で企画・設計し  
台湾で生産しています。

仕 様			
品番	EM-243	全長	515mm
商品名	デジタルトルクレンチ	質量	1,900g
能力範囲	40~200N-m	トルク精度	±4%
最小調整値	0.5N-m	オートオフ時間	60秒
差込角	12.7mm	電池	ボタン3V(CR2032)
ヘッド幅	40mm	付属品	14mm・17mm・19mm・24mmソケット・ 21mm薄口ロングソケット・エクステンション・ 電池交換工具1ヶ
ヘッド高さ	38mm		
ヘッド厚み	22mm		
トルク値の国際単位系換算			
重量キログラムメートルからニュートンメートルへの換算式 1kgf・m=9.80665N・m			
トルク値kgf・m×9.80665N・m(旧単位)=トルク値N・m(新単位)			
例) 10.5kgf・m×9.80665N・m=102.2969825N・m			
締付けトルク値(参考値)			
トヨタ: 103N-m 日産: 108N-m ホンダ: 108N-m 三菱: 88~108N-m			
マツダ: 88~118N-m, 88.2~117.6N-m スバル: 80~100			
スズキ: 85N-m ダイハツ: 103N-m, 103±14.7N-m			

※上記締付けトルクは参考値です。締付けの際は、各カーメーカー指定トルクを優先して下さい。  
※改良のため、予告なく仕様及び外観の変更をすることがあります。

## ■各部名称



## ■内容品



## ■注意文の警告マークについて

△ご使用になる前に必ずお読み下さい。

- お使いになる人や、他の人への危害や財産への損害を未然に防止するために、必ずお守りいただく内容を次の要領で説明します。
- 説明内容を無視し、誤った使い方をしたときには生じる危険や損害の程度を下記の表示で区分し、説明しています。

## ■使用上の注意と警告マーク

△ご使用になる前に必ずお読み下さい。

	<b>警告</b>	誤った取り扱いをしたときに、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容の注意。
	<b>注意</b>	誤った取り扱いをしたときに、使用者が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害の発生が想定される内容に注意。

## ■ご使用上の注意

△ご使用になる前に必ずお読み下さい。

- この製品は、ボルト、ナット類を規定のトルクで締付ける為のプリセット型トルクレンチです。

警告

- 右回転方向（時計回り）でご使用下さい。
  - ・本製品は締め専用トルクレンチです。緩め作業には、トルクレンチを使用しないで下さい。トルクレンチの精度低下や、けがの原因となります。
- 高所作業では必ず落下防止の処置をして下さい。
  - ・作業場の下に、人がいないことを確認し、作業して下さい。トルクレンチやソケットが落下したときに、けがの原因となります。
- 通電中の作業はしないで下さい。
  - ・絶縁された製品ではありません。作業をする場合、感電事故などの防止のために必ず元の電源を遮断して下さい。感電事故の原因となります。
- 切替レバーを確実に切替えて下さい。
  - ・ラチェット部の切替レバーが中途半端ですと、ラチェット機構のかみ合わせが悪く、力を加えたときに外れます。トルクレンチの破損や、けがの原因となります。

## ■ご使用方法と使用上の注意

△で使用する前に必ずお読み下さい。



警告

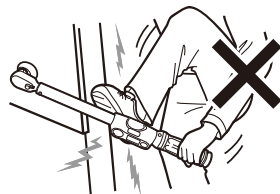
- ハンドル部および手に油、グリスなどがついたままで作業しないで下さい。
  - ・作業の際は、ハンドル部および手についている油類を拭き取り、滑らないことを確認してから作業をして下さい。作業中に手が滑り、事故やけがの原因となります。
- 長期間放置したトルクレンチは、トルク値が変動する場合があります。
  - ・使用するときは、改めて「点検」して下さい。ボルトの締め過ぎ、締め不足の原因となります。



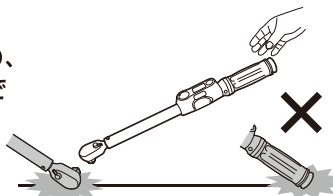
注意

- 能力範囲の最大トルク以上の負荷をかけないで下さい。
  - ・能力範囲内でご使用下さい。過大負荷となり故障、けがの原因となります。

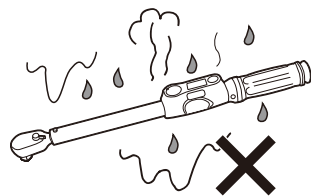
- 力をかけるときは、ゆっくりとかけて下さい。
  - 弾みなどをつけるとクリック後に力が入って過剰な締め付けになり正しいトルクが出ません。
  - ・トルクレンチを使用するときは、弾みをつけたり、体重をかけたり、足で踏みつけしないで下さい。正しいトルクが出ません。レンチの破損、ボルトからの外れ、けがの原因となります。



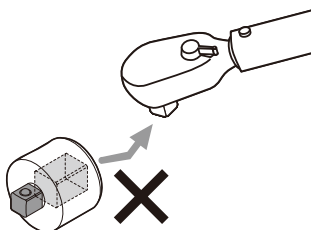
- ラチェットレンチやハンマー代わりに使用したり、その他、放り投げるなど、乱暴に取り扱わないで下さい。
  - ・トルクレンチは測定工具です。トルク精度の異常、破損、けがの原因となります。



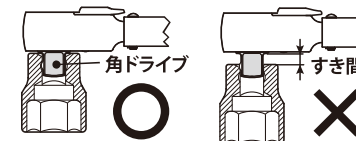
- 水中、海中、多湿、高低温、油や薬品、溶剤に触れるような環境下で使用しないで下さい。
  - ・本トルクレンチは左記の環境下には対応していません。液体や異物などがケース内部に入り込み、サビの発生、機能の低下につながり、本来の性能が発揮できなくなります。トルク精度の異常、破損、けがの原因となります。



- 付属品以外のアダプターを使用しないで下さい。
  - ・トルクレンチの角ドライブとソケットとの間にアダプター(トルクレンチの角ドライブより小さいタイプ)を接続して使用しないで下さい。アダプターの角ドライブが破損し、けがの原因となります。



- 角ドライブは根元まで差し込んで下さい。
  - ・中途半端な差し込みですと、規格以下で角ドライブが破損し、けがの原因となります。また正しいトルクが出ません。



- 『カチッ』と音がしたら締め付けを止めて下さい。
  - ・『カチッ』と音がしたら、速やかに締め付けを止めて下さい。それ以上締め付けるとオーバートルクになります。ボルトの締め過ぎやトルクレンチの故障の原因となります。

- 分解、改造をしないで下さい。



分解禁止

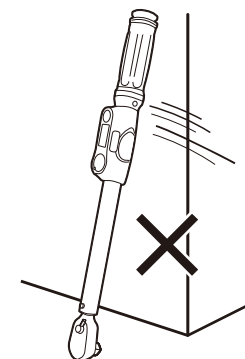
トルクの異常、故障・けがの原因となります。



注意

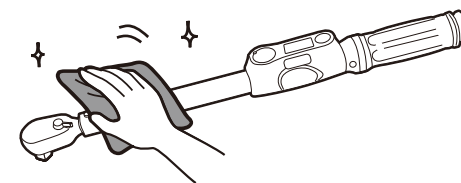
- 使用前に数回慣らしのテスト締め付けをして下さい。
  - ・作業のはじめの数回はトルクが安定しません。トルクがばらつく原因となります。

- 立てて置かないで下さい。
  - ・大型のトルクレンチを作業中、機械や壁などに立てかけたりすると倒れます。けがの原因となります。



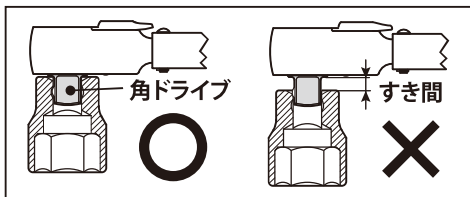
- 使用後は最小目盛に設定し、汚れを取り除きケースに収納の上、所定の場所に保管して下さい。

- ・使用後は、故障、精度不良、サビなどの原因となるゴミ、ほこり、泥、油、水分などの汚れを取り除き、ヘッド部に薄く防錆油を塗布の上付属のケースに収納して、乾燥した場所に保管して下さい。トルクの異常、故障、けがの原因となります。



## ■ご使用方法

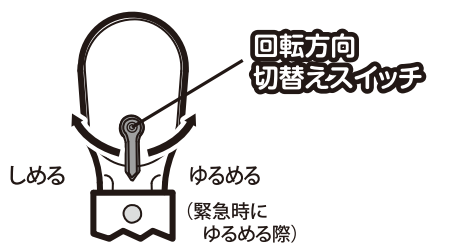
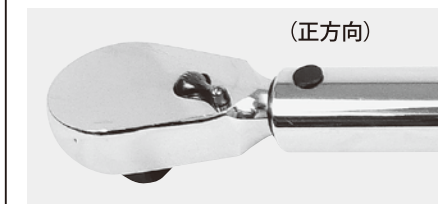
- ①ご使用になるソケットレンチ用ソケットを角ドライブの根元まで差し込んで下さい。



- ②測定対象のボルトナットのトルク値を確認して下さい。  
③正逆切替レバーが正方向であることを確認して下さい。

- ・本製品は、正方向のみ測定可能です。逆方向での測定はできません。
- ・逆方向(ゆるめる)は、締付け直後のボルトナットを、緊急で緩める必要がある際のみ使用し、原則本製品の測定(しめる)以外での使用は、しないで下さい。(測定誤差の原因となります。)

※ラチェット部 裏側



- ④電源ボタンを押して電源をONにして下さい。



- ⑤目盛ゲージに「103.0」と表示されます  
初期値



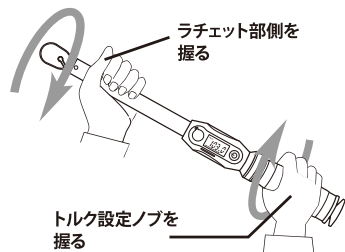
△目盛ゲージの表示は最後の操作から約60秒で消えます(オートオフ)。表示が消えても設定したトルク値はキープされています。

- ⑥トルク設定

- ⑥-1 赤：ロック開閉スイッチを引出しロックを解除する。



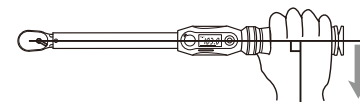
- ⑥-2 本体を持って締付けたいトルク値までグリップを回して下さい。  
(右回り：トルクアップ、左回り：トルクダウン)



- ⑥-3 指定トルク値設定後  
赤：ロック開閉スイッチを押込んで完了です。

- ⑦締付けかた

- ⑦-1 締付けようとするボルト、ナットにソケットを差込みます。  
⑦-2 グリップ部分の基準ラインが手の中央にくるように握り、ボルト、ナットを右回転方向(時計回り)に力をかけて締付けて下さい。  
⑦-3 あらかじめ設定したトルク値に達しますとカチッという音または手に軽いショックが感じられ締付けが完了です。



## ■注意

△ご使用になる前に必ずお読み下さい。



注意

- 力をかけるときは、ゆっくりと回し、弾みをつけないで下さい。  
・正しいトルクが出ません。・トルクレンチの破損、ボルトから外れ、けがの原因になります。
- 使用後は、最小目盛(40N-m)に戻して保管して下さい。  
・トルク精度や耐久性の低下を防ぐために行います。

## ■電池交換方法

- ①電池フタを指で押さえた状態でネジをゆるめて下さい。  
②指をゆっくり外して電池フタを外して下さい。  
③電池を交換して下さい。  
④電池フタを付けてネジをしめて下さい。

## ■注意

△ご使用になる前に必ずお読み下さい。



注意

- 電池フタにはスプリングが入っています。押さえずにネジをゆるめるとフタとネジが飛びます。

## ■万が一、事故や損害が発生した場合について

万が一、本製品の欠陥が原因となり事故や損害が発生した場合は、直ちに発売元までご連絡下さい。また、原因の究明にあたって、下記のような必要最小限の情報のご提供や、現品の回収をお願いする事があります。調査前に処分されないようお願い致します。

- 事故の詳細
- 使用状況
- 現品回収
- 損害のあった物の写真
- 医療機関の診断書
- その他、事故や損害の状況に応じて必要な情報など