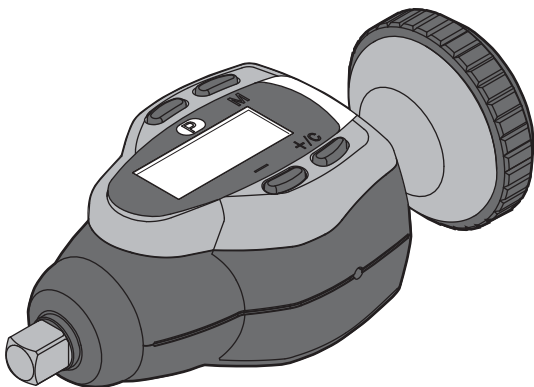


歯科インプラント技工用機材
ラボトルクドライバ
使用説明書

このたびは当社製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。
本製品をより安全・適切にご使用していただくために、使用説明書をご使用前に必ずお読みください。



梱包内容をご確認いただき、不足、破損のある場合は、お求めのディーラーまでお申し出ください。

この取扱説明書には以下のマークをつけています。

⚠ 拡大損害が予想される事項	❗ 必ず行う
🚫 禁止行為	🔧 分解禁止

- 第三者に譲渡・貸与される場合も、この説明書を必ず添付してください。
- この説明書は大切に保管してください。
- 本製品に関するお問い合わせは、ディーラー又は弊社にご連絡ください。

もくじ

製品の特長・用途	2
梱包内容	2
製品寸法・名称	3
お使いになる前に	4
安全上のご注意	4
本体の使用方法	5
電池の交換方法	5
電源の入れ方、切り方	6
ドライバの取付方法	7
計測する	8
トルクの測定方法	9
トルク測定概要	9
「計測モード」の使用方法	10
「プリセットモード」のトルク値設定方法	11
「プリセットモード」の使用方法	12
「合否判定モード」の設定	13
「合否判定モード」の使用方法	15
カスタム設定	17
単位・入力トルク値の換算	22
エラー表示について	24
メンテナンス・お手入れ方法	25
アフターサービス	26

製品の特長・用途

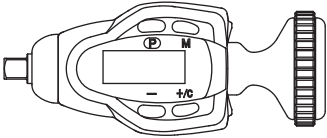
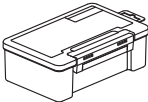
○特長

- ・ラボトルクドライバは作業性に優れたプリセット型、正確な表示ができるデジタルを複合させた技工用トルクドライバです。
- ・トルク値を光と音で知らせます。
- ・左右両方向のトルクが計測可能。
- ・目標トルク（プリセット値）を5件まで登録することができます。
- ・各種カスタマイズ設定により、表示方法、アラーム音（ON/OFF）を作業に合わせて設定することができます。
- ・オートクリアモードにより、連続作業時でも一定の時間の経過により表示をクリア。都度クリアボタンを押す必要はありません。
- ・締め付けトルク値の上限、下限を設定する合否判定モードにより作業の合格数をカウントすることができます。
- ・トラックモードによりトルク値をリアルタイムに表示することができます。負荷がなくなると表示は「0」となります。

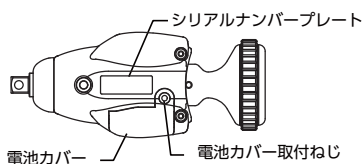
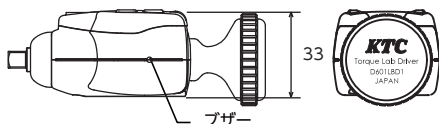
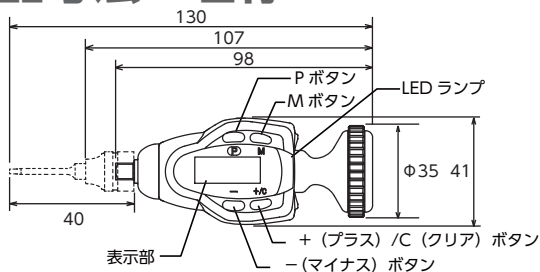
○用途

- ・インプラント技工に関するスクリューの締め付け、緩めトルクの測定。
- ・指定トルクでの締め付け作業。

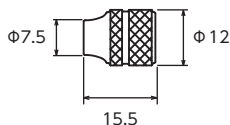
梱包内容

ラボトルクドライバ	入組
員数：1	ドライバホルダ 員数：1
	
	樹脂ケース 1個
	
	使用説明書 1冊
	添付文書 1部

製品寸法・名称

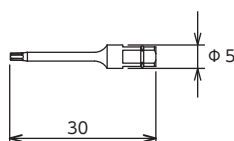


品 名・品 番		ラボトルクドライバ・D601LBD1
測定範囲 (左右)	cN・m	6 ~ 60
最小表示単位	cN・m	0.05
質量 (約)	g	150
使用環境温度	℃	0 ~ 40
保管環境温度	℃	-20 ~ 60
使用方向	右ねじ (右回転)・左ねじ (左回転)	
電池	コイン型リチウム電池 CR2354(1 個使用)	
電池寿命	約1ヶ月 (100 回 / 日使用時) : オートパワーオフ設定 1 ~ 10 分間	



品 名	ラボトルクドライバ
品 番	D601DRH1
質 量	(約)8g

●ドライバラインナップ (別売り)



品 番	品 名	製 品	質量 (約)
D601DNB1	ドライバ(UniGrip)		2g
D601DSR1	ドライバ(SCS)		
D601DAT1	ドライバ(Hex 1.2 AT)		
D601DAK1	ドライバ(Hex 1.0 AK)		
D601DBM1	ドライバ(Hex 1.2 BM)		
D601DSM1	ドライバ(Hex 1.2 SM)		

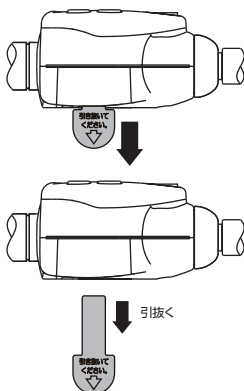
お使いになる前に

○絶縁シートの取り外し

製品開梱後、お使いになる前に本体裏面の電池カバーに付いている「絶縁シート」を引き抜いてください。

確認

付属の電池は検査確認用です。
商品本来の仕様までお使いになることはできません。



安全上のご注意

この使用説明書には以下のマークを付けています。

 拡大損害が予想される事項	 禁止行為
 必ず行う	 分解禁止

使用前にこの「安全上のご注意」をよくお読みのうえ、正しく使用してください。



警告

死亡や重傷の原因となる。

絵表示	重要事項	危害・損害
	●電池が液漏れしたり、異臭がしたりするときは使用をやめる。	液漏れ、発熱、破裂などのおそれがある。万が一、電池の液が皮膚や衣服に付着した場合は、すぐに多量のきれいな水で洗い流す。
	●電池の+-を間違えて取り付けない。 また使い切った電池はすぐに取り外す。	液漏れ、発熱、破裂などのおそれがある。



注意

ケガや器物損傷の原因となる。

絵表示	重要事項	危害・損害
	●分解・改造をしない。	器物損傷の原因になる。加熱、加工した場合には本来の性能を発揮することができない。
	●小さい子供がふれない所に保管する。	ケガや器物損傷の原因になる。
	●安全のため保護めがねなどを着用して作業する。	ケガのおそれがある。
	●使用説明書記載以外の用途には使用しない。	ケガや器物損傷の原因になる。
	●本体を投げない。	本体の破損や器物損傷のおそれがある。

**注意**

ケガや器物損傷の原因となる。

絵表示	重要事項	危害・損害
	●多湿や水気のある場所では使用しない。	破損の原因になる。
	●本体に落下などの強い衝撃を与えない。	本体の破損や器物損傷のおそれがある。
	●直射日光のあたる場所や熱機器の近くなど、高温の場所には放置しない。	破損の原因になる。
	●水の中に落としたり、水の中に放置したりしない。	破損の原因になる。
	●化学薬品、海水、水分などを付着させたまま放置しない。	破損の原因になる。

本体の使用方法

■電池の交換方法

**警告**

死亡や重傷の原因となる。

絵表示	重要事項	危害・損害
	●電池が液漏れしたり、異臭がしたりするときは使用をやめる。	液漏れ、発熱、破裂などのおそれがある。万が一、電池の液が皮膚や衣服に付着した場合は、すぐに多量のきれいな水で洗い流す。
	●電池の+-を間違えて取り付けない。また使い切った電池はすぐに取り外す。	液漏れ、発熱、破裂などのおそれがある。

電池が少なくなると、表示部が点滅する。

正確な測定のためにすぐに電池を交換する。

コイン型リチウム電池 CR2354

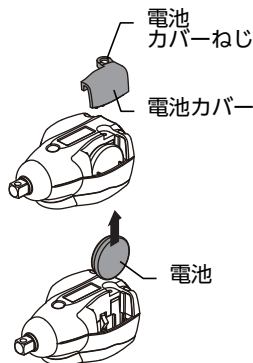
※パナソニック製推奨

1.本体の電源を切る。

2.本体の電池カバーねじを

[+]ドライバー(クロスNo.1)で緩める。

※パナソニック製以外の電池は使用できない場合があります。



3.電池カバーを取り外し、電池を取り外して新しい電池に交換する。

※電池は指定された方向に入れる。指定された方向以外で取り付けると、故障や事故の原因になる。

4.電池の交換後、電池カバーを取り付ける。

※電池カバーねじは確実に締め付ける。

電池寿命目安

一日100回の使用で約1ヶ月以上(約50時間)

※上記電池寿命は新品の電池を20℃の環境で使用した場合。低温では電池寿命が短くなることがある。

廃棄について

電池を廃棄するときは各自自治体の廃棄方法に従ってください。

■電源の入れ方、切り方

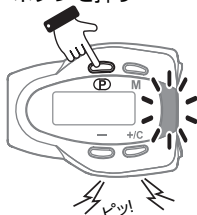
1.電源を入れる。

『P』ボタンを押して電源を入れ、測定・設定ができる状態にします。

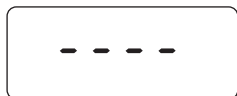
起動中画面

表示部に何も出ていない状態で、『P』ボタンを押し電源を入れると、表示部に「- - -」が表示され、短いブザー音と共にLEDが点灯します。

『P』ボタンを押す



起動中

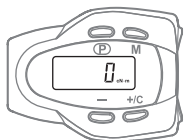


確認

エラーコードが表示される場合はP24を参照してください。

電源が入ると、計測モードになる。

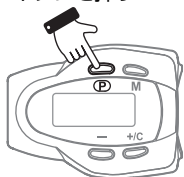
計測モード時の表示
(無負荷状態)



2.電源を切る。

電源を切る時は『P』ボタンを長押しする。(3秒程度)

『P』ボタンを押す



電源を入れてから表示部の値が「0(ゼロ)」を表示するまで、本体に力のかからない状態にしてください。力がかかった状態で電源を入れると正しいトルク表示ができないことがあります。電源投入後、周囲の温度が安定している状態でトルク計測を行い、急激な温度変化のある場所では、こまめに電源を入れ直してください。

作業対象物の分解および組み付けの作業手順、新品部品の取り扱いについては、各メーカーの指示等に基づき、正しく作業を行う。

●使用上のご注意



注意

ケガや器物損傷の原因となる。

絵表示	重要事項	危害・損害
	●グリップをパイプなどで延長して使用しない。	本体の破損や器物損傷の原因になる。
	●通電中の作業対象物には使用しない。	感電や器物損傷の原因になる。
	●高所で作業を行う場合は必ず落下防止の処置を行う。	ケガや器物損傷の原因になる。
	●荷重をかけ過ぎるなど仕様範囲外での使用はしない。	破損するおそれがある。
	●先端工具をねじに対して「斜め掛け」「浅掛け」の状態で使用しない。	滑ったり、外れたりしてケガや器物損傷の原因になる。
	●本体を足で蹴ったり、ハンマーなどで叩いたりして衝撃を与えない。	ケガや本体の破損、器物損傷の原因になる。
	●不安定な場所で使用したり、無理な姿勢で作業しない。	ケガや本体の破損、器物損傷の原因になる。
	●作業中に異音等が発生した場合は、直ちに作業を中止する。	ケガや本体の破損、器物損傷の原因になる。
	●タガネやレバーの代わりにはない。	ケガや本体の破損、器物損傷の原因になる。

■ドライバの取り付け方法



注意

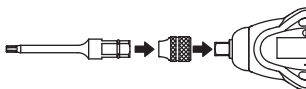
ケガや器物損傷の原因となる。

絵表示	重要事項	危害・損害
	●先端工具に亀裂や破損がないか確認する。	ケガや本体の破損、器物損傷の原因になる。
	●本体を振り回さない。	本体の破損や器物損傷のおそれがある。
	●専用ドライバ以外は使用しない。	破損の原因になる。

測定する対象物に合う先端工具(ドライバ)を専用のドライバホルダに取り付ける。



- 専用ドライバ以外のドライバは使用しない。

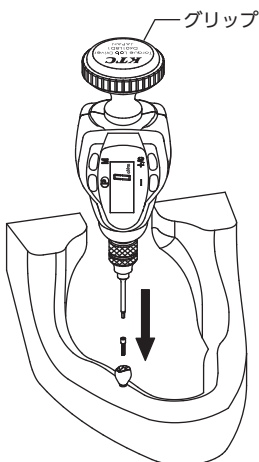


■計測する

1.対象物にセットし、作業する。



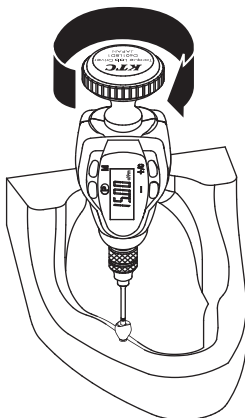
- ドライバはスクリューのサイズに合ったものを使用する。
- 作業対象物のトルク単位を確認する。
- ドライバはスクリューの奥まで完全に差し込む。



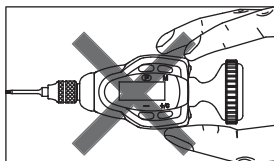
2.トルク値を計測する場合は、グリップをにぎり、作業方向にゆっくりと力を加える。



- 作業対象物に対して、斜めにしない。



- 力を加える際は本体ボディーは持たない。



トルクの測定方法



ちゅうい
注意

ケガや器物損傷の原因となる。

絵表示	重要事項	危害・損害
	●表示範囲以上の力を加えない。	破損や作動不良の原因になる。
	●表示部の破損など、トルク測定結果の表示に不具合が発生したまま使用しない。	適用対象物の器物損傷の原因になる。
	●電源を入れるときに製品に負荷をかけない。	正しいトルク測定や表示をすることができない。

■トルク測定概要

○測定モード

3つの測定モード(測定方法)と3つの測定値表示モード(表示方法)があり、用途に合わせて適切なモードを組み合わせ選択する。

規定範囲内のトルク値での作業が必要な場合は、プレセットモードか合否判定モードの使用を推奨。

<測定モード>

1.計測モード 詳細はP10参照
目標トルク値を設定せずにトルク測定を行うモード。

2.プレセットモード 詳細はP11参照
目標トルク値での締め付け作業を連続して行う場合に便利なモード。
・目標トルク値の到達を光(LEDランプ)と音(ブザー)で知らせる。
・目標トルク値は5件まで設定可能。

3.合否判定モード 詳細はP14参照
トルク値の下限値と上限値を設定し、設定したトルク値範囲内で作業ができたかを確認するモード。
・正確に作業できた回数を、履歴(カウント数)で残すことができる。

<測定値表示モード>

1.ピークホールドモード 設定方法はP18参照
測定最大値の表示を保持する。

2.オートクリアモード

設定方法はP19参照

測定値を設定した時間表示してから、表示を「0(ゼロ)」にする。

(1～10秒の間で調整できる)

3.トラックモード

設定方法はP18参照

リアルタイムにトルク値を表示する。

■「計測モード」の使用方法

目標トルクを設定せず、目視によるトルクコントロールが可能で、締め付け状態を確認しながら作業ができます。

1.電源を入れる。

電源を入れ、起動中の表示が消えると「計測モード」になる。

2.表示部を確認し、作業を行う。

3.測定が終わると表示部にトルク値が表示される。

表示はピークホールドモードにより測定最大値を表示する。

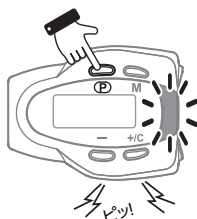
(出荷時初期設定)

4.ピークホールドされた表示をクリアするには『+(プラス)/C(クリア)』ボタンを押す。

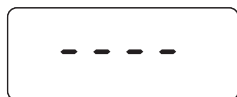
5.電源を切る。

電源を切る時は『P』ボタンを長押しする。(3秒程度)

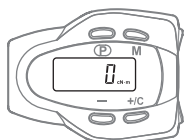
『P』ボタンを押す



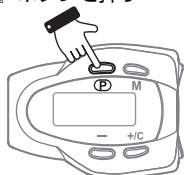
起動中



計測モード時の表示
(無負荷状態)



『P』ボタンを押す



電源を入れてから表示部の値が「0」を表示するまで、本体に力のかからない状態にしてください。力がかかった状態で電源を入れると正しいトルク表示ができないことがあります。電源投入後、周囲の温度が安定している状態でトルク計測を行い、急激な温度変化のある場所では、こまめに電源を入れ直してください。

確認

ピークホールドモードがONの時、何も操作が無い場合はトルク値を表示し続けますが、オートパワーオフ設定の時間で電源が切れるため、測定トルク値は失われます。
(工場出荷時:2分間)

トルクの測定方法

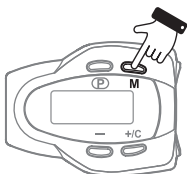
■「プレセットモード」のトルク値設定方法

トルク値をプレセット（設定）することで頻度の高い作業や繰り返し作業に便利です。

○設定値を呼び出す

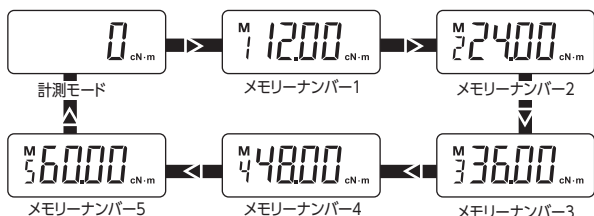
本体に記録した設定値（メモリーナンバー）を呼び出す。

メモリーナンバーを表示



1.電源を入れる。

2.『M』ボタンを押して メモリーナンバーの表示を 切り替える。



○目標トルク値を登録する

各メモリーナンバーに目標トルク値を登録することができます。

目標トルク値設定時表示



1.メモリーナンバーの表示する。

『M』ボタンを押して登録したいメモリーナンバーを表示する。

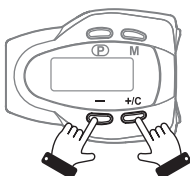
2.目標トルク値を表示させる。

『+（プラス）/C（クリア）』

『-（マイナス）』

ボタンを押して設定したいトルク値を表示させる。

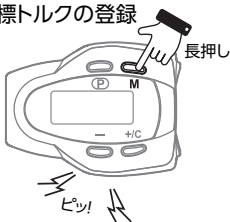
目標トルク値を設定する



設定値未登録時



目標トルクの登録



確認

表示部左上の『M』が点滅しているときは、メモリーナンバーに表示した値と既に登録されている値が異なる場合を表す。

3.登録する。

『M』ボタンを長押しする。

短いブザー音とともに登録が完了。

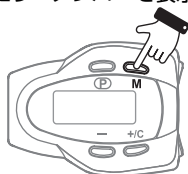
トルクの測定方法

■「プレセットモード」の使用方法

○設定値を呼び出して作業する

本体に記録した設定値（メモリーナンバー）を呼び出して作業する。

メモリーナンバーを表示



1. プレセットモードの起動

電源を入れ、「計測モード」状態になったら、

『M』ボタンを一回押す。

『M』ボタンを押して計測モード、メモリーナンバー1～5の表示を切り替える。

2. 表示部を確認する

表示部左上に『M』が点灯し、登録されたトルク値が表示される。

測定可能



3. 測定する

表示部左上の『M』の表示が消え、表示部が「0cN・m」になれば測定可能。設定トルク値に近づくとブザーとLEDの点灯で知らせる。

設定トルク値90%



4. 測定値が表示される。

表示はピークホールドモードにより測定最大値を表示する。（出荷時初期設定）

設定トルク値以上



確認

ピークホールドモードがONの時、何も操作が無い場合はトルク値を表示し続けますが、オートパワーオフ設定の時間で電源が切れるため、測定トルク値は失われます。（工場出荷時:2分間）

■「合否判定モード」の設定

あらかじめ設定されたトルク範囲で作業出来たことを確認する機能です。数多くのスクリュー等を正確に作業出来たか履歴（カウント数）を残すことができます。

確認

合否判定モードを使用するにはカスタム設定画面で、「合否判定モード」の有効化と「合格トルク値範囲（上限・下限値）」、「測定回転方向（左・右）」の設定が必要になります。

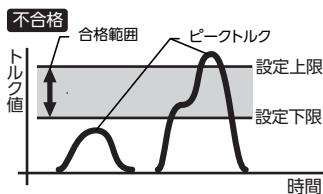
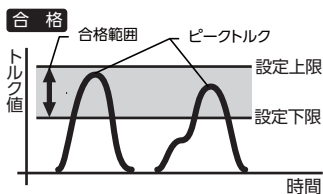
カスタム設定についてはP17を参照

・合格となる場合

設定されているトルク値の範囲内にピークトルクが入れば合格となり、合格回数としてカウントする。

・不合格となる場合

設定されているトルク値の範囲内にピークトルクが入らない場合は不合格となり、合格回数としてカウントしない。



○合否判定モードを有効にする

カスタム設定で『合否判定モード』が使えるようにする。

1.電源を切る

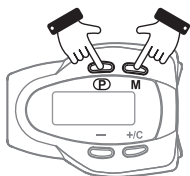
2.カスタム設定画面を起動する

『M』ボタンを先に押しながら『P』ボタンを押す。

3.設定画面の起動を確認

4.『M』ボタンを押して表示を切り替える

表示部のモード表示を『4』にあわせる。



設定画面



設定画面



モード表示

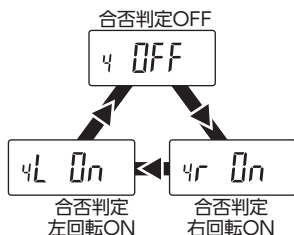
5.『合否判定モード』の設定

『+ (プラス) / C (クリア)』

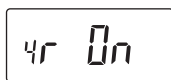
『- (マイナス)』ボタンで

合否判定を行う回転方向を
設定する。

- ・右回転On (オン) :4rOn
- ・左回転On (オン) :4LOn
- ・合否判定しない (オフ) :OFF



合否判定右回転ON



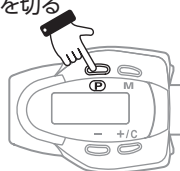
合否判定左回転ON



6.設定完了

『P』ボタンを長押し
(3秒程度)で電源を
切る。

電源を切る



○合格範囲を設定する。

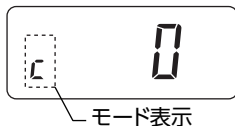
1.電源を入れる。

2.表示部の確認

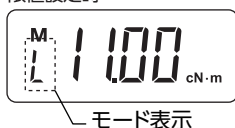
「合否判定モード」に設定
してから電源を入れたら、
合否判定モードとなり、
表示部には「c」が表示され
ます。

「c」は合格回数を表示。

起動時画面



下限値設定時



3.下限値の設定

『M』ボタンを1回押し、表
示部のモード表示に『L』が
表示されていることを確認
する。

トルク値設定



4.下限値を表示

『+ (プラス) / C (クリア)』

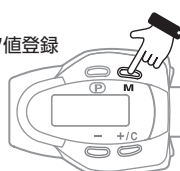
『- (マイナス)』ボタンで

指定下限値を表示させる。

5.下限値を登録

『M』ボタンの長押し
(2秒程度)で登録する。

トルク値登録

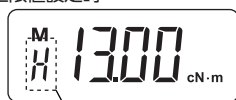


○合格範囲を設定する。

6.上限値の設定

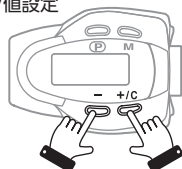
『M』ボタンを2回押し、表示部のモード表示に『H』が表示されていることを確認する。

上限値設定時

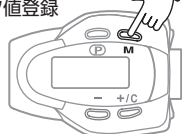


モード表示

トルク値設定



トルク値登録



7.上限値を表示

『+ (プラス) / C (クリア)』
『- (マイナス)』ボタンで
指定上限値を表示させる。

8.上限値を登録

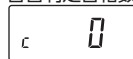
『M』ボタンの長押し
(2秒程度)で登録する。

■「合否判定モード」の使用方法

1.表示部を確認する

上下限値の設定終了後、
モード表示が『c』になっている
ことを確認する。

合否判定合格数

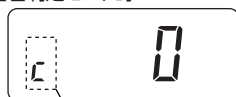


目標上限値



目標下限値

合否判定モード時



モード表示

2.測定

トルク測定を始めると、
モード表示部が『J』に変わ
り、トルク値が表示され
ます。

合否判定モード測定時



モード表示

3.合否判定

<不合格>

下限値90%~99%

LED :点灯

ブザー音 :断続音

下限値90%~99%



3.合否判定

<合格>

設定トルク範囲内

LED :点灯
ブザー音 :連続音

設定トルク範囲内



<不合格>

上限値100%以上

LED :点灯
ブザー音 :断続音

上限値100%以上



4.測定値の表示

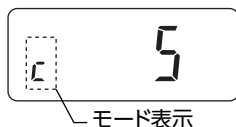
表示はピークホールドモードにより測定最大値を表示する。

(出荷時初期設定)

5.ピークホールドされた表示をクリアするには『+(プラス)/C(クリア)』ボタンを押す。

6.合格数の表示

測定値が消え、合格数を表示する。



カスタム設定

設定を変更することで、便利な使い方にカスタマイズすることができます。

項目名	出荷時設定	設定項目	参照ページ
測定値表示方法	1 P	P:ピークホールドモード	18
		A:オートクリア	
		h:トラックモード	
オートクリア時間(秒)	2 2	測定値表示方法「A」の時に設定した時間で測定値をクリアする	19
ブザー音	3 On	On:ブザーを鳴らす OFF:消音	19
合否判定	4 OFF		20
オートパワーオフ時間(分)	5 2	無操作状態で指定された時間に電源OFF	20
測定単位	6 cN·m	cN·m N·m 測定時の単位の切替	21

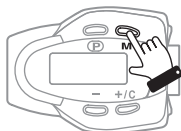
○カスタム設定画面の起動

『M』ボタンを押す。

1.『M』ボタンを押す

2.『M』『P』ボタンを同時に押す

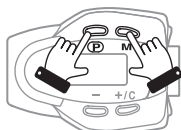
『M』ボタンを押しながら『P』ボタンを同時に長押しする。(3秒程度)



『M』ボタンを押しながら『P』ボタンを押す。同時長押し(3秒程度)

3.『M』『P』ボタンを離す

ボタンを同時に離す。



4.設定画面の起動

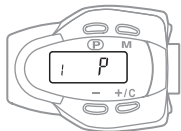
5.設定を変更する

各項目の設定を変更する。

ボタンを同時に離す。

6.電源を切る

設定完了後、『P』ボタンで一度電源を切る。

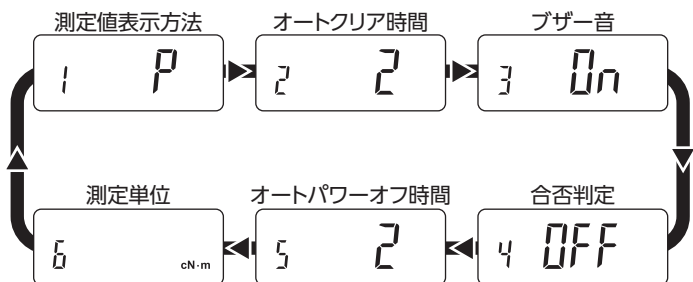


7.電源を入れる

再度電源を入れると設定変更が有効になる。

○カスタム設定内の移動

『M』ボタンを押すことで設定項目間を移動。連続して設定を変更することができます。



○測定値表示方法の設定

1. カスタム設定画面を起動する

起動方法はP17参照

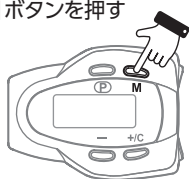
2. 測定表示方法画面に移動

『M』ボタンを押し、モード表示「1」に移動する。

3. 表示方法を選択

『+ (プラス) / C (クリア)』
『- (マイナス)』
ボタンを押して、モードを選択する。

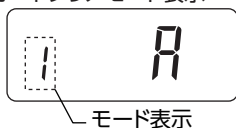
『M』ボタンを押す



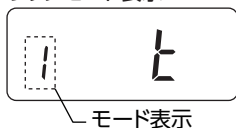
ピークホールドモード表示
(出荷時設定)



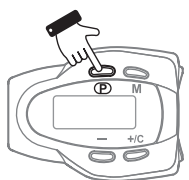
オートクリアモード表示



トラックモード表示



『P』ボタン長押し



【P:ピークホールドモード】

測定値の最大値を保持して表示。『+ (プラス) / C (クリア)』ボタンが押されるまで値をクリアしない。

【A:オートクリアモード】

測定値を設定した時間 (秒) 表示し、自動的にクリアする。

【t:トラックモード】

測定値の最大値を保持せず、リアルタイムにトルク値を表示する。

4. 設定完了

変更したいモードを表示させ『P』ボタンの長押し (3秒程度) で電源を切る。

○オートクリア時間の設定

1.カスタム設定画面を起動する

起動方法はP17参照

2.オートクリア時間設定画面に移動

『M』ボタンを押し、モード表示「2」に移動する。

確認

測定値をオートクリアするためにはカスタム設定「測定値表示方法」でオートクリアモードを選択しないと機能しません。

『M』ボタンを押す



オートクリア時間設定画面
(出荷時設定)



3.時間の設定

『+ (プラス) / C (クリア)』

『- (マイナス)』

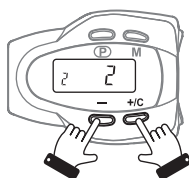
ボタンを押して、時間 (秒) を設定する。

4.設定完了

『P』ボタンの長押し

(3秒程度) で電源を切る。

設定時間 1~10秒間
(出荷時:2秒間)



○ブザー音の設定

1.カスタム設定画面を起動する

起動方法はP17参照

2.ブザー音設定画面に移動

『M』ボタンを押し、モード表示「3」に移動する。

3.時間の設定

『+ (プラス) / C (クリア)』

『- (マイナス)』

ボタンを押して設定する。

On (オン) : ブザーを鳴らす

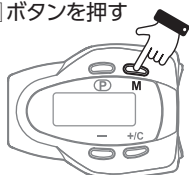
OFF (オフ) : 消音

4.設定完了

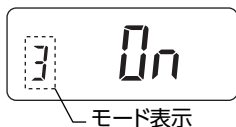
『P』ボタンの長押し

(3秒程度) で電源を切る。

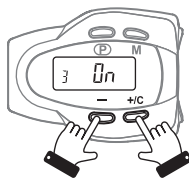
『M』ボタンを押す



ブザー音設定画面
(出荷時設定)



設定 On・OFF
(出荷時:On)



○合否判定モードの設定

1.カスタム設定画面を起動する

起動方法はP17参照

2.合否判定モード設定画面に移動

『M』ボタンを押し、モード表示「4」に移動する。

3.合否判定モードの設定

『+（プラス）/C（クリア）』

『-（マイナス）』

ボタンを押して、判定方法を設定する。

確認

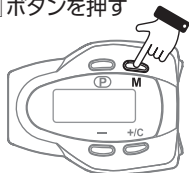
合否判定モードの詳しい設定、使い方については、P13を参照してください。

4.設定完了

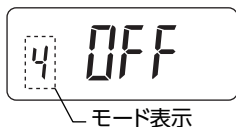
『P』ボタンの長押し

（3秒程度）で電源を切る。

『M』ボタンを押す

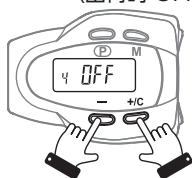


合否判定モード設定画面
（出荷時設定）



判定方向選択

（出荷時:OFF）



○オートパワーオフの設定

1.カスタム設定画面を起動する

起動方法はP17参照

2.ブザー音設定画面に移動

『M』ボタンを押し、モード表示「5」に移動する。

3.時間の設定

『+（プラス）/C（クリア）』

『-（マイナス）』

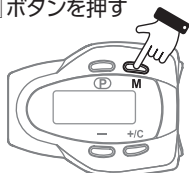
ボタンを押して時間（分）を設定する。

4.設定完了

『P』ボタンの長押し

（3秒程度）で電源を切る。

『M』ボタンを押す

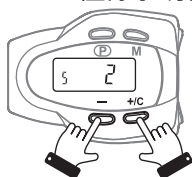


オートパワーオフ設定画面
（出荷時:2分間）



設定時間 1～10分間

（出荷時:2分間）



○測定単位の設定

1.カスタム設定画面を起動する

起動方法はP17参照

2.測定単位設定画面に移動

『M』ボタンを押し、モード表示「6」に移動する。

3.単位の設定

『+ (プラス) / C (クリア)』

『- (マイナス)』

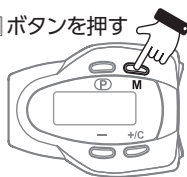
ボタンを押して単位を設定する。

4.設定完了

『P』ボタンの長押し

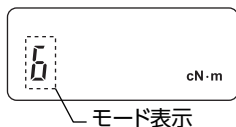
(3秒程度)で電源を切る。

『M』ボタンを押す



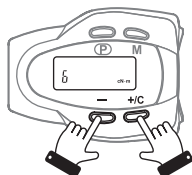
測定単位設定画面

(出荷時:cN・m)



単位設定 cN・m / N・m

(出荷時:cN・m)



単位・入力トルク値の換算

測定値の単位換算をする機能を持ちます。



- cN・m、N・m以外の単位では測定できません。
- トラックモードでは単位換算できません。カスタム設定についてはP17参照

目標トルク値設定画面



(例: プレセットモード時)

○目標トルク値の単位換算

目標とする測定値を設定する時に単位換算機能を使用することができる。

<換算可能単位>

- ・N・m(ニュートンメートル)
- ・kgf・m(キログラムメートル)
- ・ozf・in(インチオンス)
- ・lbf・in(インチポンド)
- ・lbf・ft(フィートポンド)

1.目標トルク設定画面

「プレセットモード」または「合否判定モード」の目標トルク値設定画面を表示する。各モード画面は
・プレセットモード P11
・合否判定モード P14
を参照。

2.『P』ボタンを押す

ボタンを押すたびに単位表示が変わる。

3.目標トルク値を表示

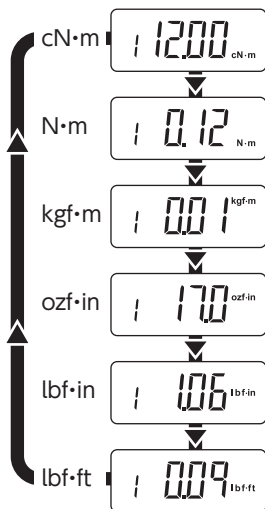
表示部左上に『M』が点滅。
設定したい単位表示中に
『+(プラス)/C(クリア)』
『-(マイナス)』
ボタンで設定値を表示。

4.完了

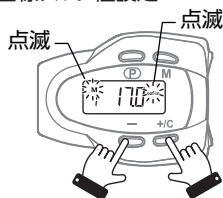
表示部の単位が「cN・m」
「N・m」に切り替わり、測定可能状態(「0」表示)になったら単位換算完了。

(出荷時設定:cN・m)

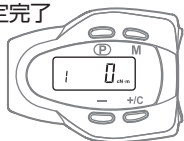
単位切替



目標トルク値設定



設定完了



○測定トルク値の単位換算

測定作業完了後に単位換算機能を使用することができる。

1.各モードで測定

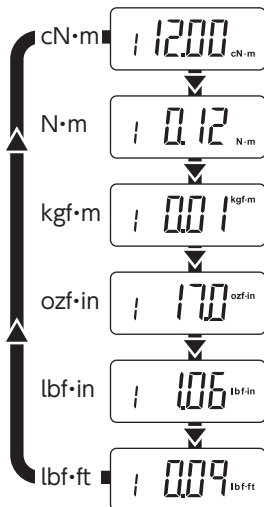
2.単位換算する

測定完了後、『P』ボタンを押すたびに単位を換算する。

確認

- 『P』ボタンを長押し（3秒程度）すると電源が切れてしまいます。
- 単位換算後の数値は参考値となります。また換算した各単位の値は最小表示単位により四捨五入するため値が前後します。
- 単位換算後の単位表示部は参考値を表わすために点滅します。

単位切替



単位換算後は参考値



エラー表示について

■表示の解説と対処方法

○電源を入れた時のエラー
電源を入れた時に、エラーコードが表示され、ブザーの連続音、LEDが点灯する場合は以下の方法で対処する。

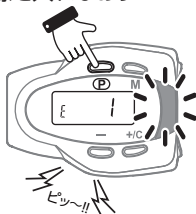
エラーコード	対処方法
E1	電源を入れなおす
E2	
E3	
E4	修理が必要
E5	
E6	電源を入れなおす
E7	

○計測トルク範囲を超えた時
設定されている測定トルク範囲を超えてトルクをかけるとエラーとなる。

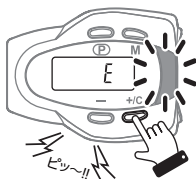
エラーコード	対処方法
E	「+(プラス)/c(クリア)」を押す

○液晶表示部が点滅
表示部全体が点滅した時は、電池の交換が必要です。
電池交換についてはP5参照。

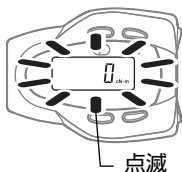
電源を入れなおす



『c(クリア)』ボタンを押す



要電池交換



- エラーコードE1・E2・E6の場合、電源を入れる時、周囲に強い電磁波などを発生させる機器類がある場合に表示する可能性があります。機器類から遠ざかるか、停止させてから電源を再度入れなおしてください。
- 記載の対処方法をとってもエラー表示が出る場合は修理の必要があります。お買い上げのディーラー又は弊社にご相談ください。

メンテナンス・お手入れ方法



注意

ケガや器物損傷の原因となる。

絵表示	重要事項	危害・損害
	●シンナー、ベンジン またはアルコール及び 有機溶剤を含む クリーナーなどは 使用しない。	表面が溶けたり変質・変形し たりするおそれがある。

○保管方法

専用(付属)のケースに入れて保管する。

○本体の保守、お手入れ

お手入れは、柔らかい乾いた布で軽くふく。

製品の廃棄について

廃棄するときは各自治体の廃棄方法に従ってください。



電池を廃棄する時には必ず端子を粘着テープ等で巻きつけて絶縁処置を施してください。



故障かな?と思ったら

症 状	考えられる要因	対処方法	参照ページ
電源が入らない	絶縁シートが入ったままである。	絶縁シートを引抜く。	4
全表示が点滅する	電池が消耗している。	電池を入れ替える。	24
表示値がおかしい	測定時、グリップに過度な力がかかっている	測定時はゆっくり力をかける。	8
	電源を入れる時に本体に負荷がかかっている。	電源を入れる時はグリップなどに余計な力がかからないようにする。	6
	急激な温度変化があった。	できるだけ作業環境に近い温度で電源を入れなおす。	6
測定ができない	ピークホールドモード状態である。	+/-cボタンで測定値をキャンセルする。	10
	プレセットモードまたは合否判定モード状態である。	3秒待てば測定状態になる。	18

症 状	考えられる要因	対処方法	参照ページ
エラー表示 が消えない		エラー表示一覧 参照のこと。	24
カスタム 設定画面 が起動でき ない		カスタム設定を参照。	17
勝手に電源 が切れる	オートパワーオフ	節電のためオート パワーオフ設定で 設定時間後に自動 的に電源が「切り」 になる。	20

アフターサービス

■保障・修理

- 本製品の製造と品質管理には万全の注意を払っております。正常なご使用で万一故障した場合には、お買い求めのディーラーまたは弊社までお問合せください。
- 保障期間 1年間
- 復帰しない、故障を発見した場合は直ちに使用を中止し、分解せずお買い求めのディーラー又は弊社にお問合せください。

発売元

大信貿易株式会社 浜寺営業所

住所：大阪府堺市西区浜寺公園町 3-231-3

TEL：0120-382-118

製造販売元及び製造元



京都機械工具株式会社

住所：京都府久世郡久御山町佐山新開地 128 番地

TEL：0774-46-3804

ラボトルクドライバ

D601LBD1

歯科用インプラント技工用器材

一般医療機器

医療機器届出番号

26B3X10009150101

T65039-0.15.02.KTC