





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。 この製品は、測定したトルク値をパソコン へ無線を使用して転送、またはデジラチェ 本体に記録しパソコンへUSBを使用して転 送できるデジタルトルクツールです。 この取扱説明書をよくお読みいただき、安 全にご利用ください。



無線用ホスト モジュールセット	無線用	USB用
TGED030R2Z TGED030C3Z TGED080R3Z TGED085R3Z TGED085R4Z TGED135R4Z TGED200R4Z TGED200R4Z TGED560R6Z TGED085W36Z TGED135W36Z TGED00W36Z TGED040X13Z TGED040X13Z	GED030-R2-Z GED030-C3-Z GED030-C3A-Z GED080-R3-Z GED085-R3-Z GED085-R4-Z GED135-R4-Z GED200-R4-Z GED200-R6-Z GED085-W36-Z GED135-W36-Z GED200-W36-Z GED200-W36-Z GED200-W36-Z GED040-X13-Z GED085-X13-Z	GED030-R2-U GED030-C3-U GED060-R3-U GED085-R3-U GED085-R4-U GED135-R4-U GED200-R4-U GED200-R4-U GED135-W36-U GED200-W36-U GED040-X13-U GED085-X13-U

梱包内容をご確認いただき、不足、破損のある場合は、 お求めの販売店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、お求めの販売店もしくは弊社にご連絡ください。

発売元:京都機械工具株式会社

もくじ

製品の特長・用途	3
梱包内容	3
製品寸法・名称	4
お使いになる前に	9
安全トのご注音	10
タキエのこさる。	11
アンフテェーン(中の) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1	10
電池の父授力法	12
電源の人们力、切り力	13
ノンファエーンでは、「シンク」として、「シンク」、	15
フノエットベットフィブの使用力法モンセタイプの使用方法	17
しノイタイノの使用力法	18
	10
「シリクの別たり」な	10
トルノ例とඟ女トルノの測定され (毎泊控点タイプ)	21
トルンの測定力法 (無縁接続ンイノ)	. 21
訂測] ノレセット] (11)(11)(11)(11)(11)(11)(11)(11)(11)(11	.21
訂測七一ト] の使用力法	22
ノレゼットモート] のトルン値設定方法	.20
ノレゼットモート] の使用方法	.20
口 '' 刊 と て ー ト 」 の 設 と	27
ロロカルとし「ト」の皮用ノム	10
「パノリ別に力」な(USD 按枕ソイフ)	43
計測] ノレセット] 合合刊正] モートの使用方法	.43
司 測 て 一 ト] の 使 用 刀 法	.44
[フレビットモート] のトルフ 値改圧力 ///	40
「クレビッド Lード」の使用力広	52
「日日刊だて」「」の設た	55
「日日刊だと「「」の反応方法	59
カルティングエード1の場件	60
セッティングモード10味作	67
ビフノインノビー 1 2の床 F	70
記録/ ノ 記録//粉について	70
記録件数について	71
ノーノ転送の万法	72
プログロクローム	73
半位、ハリールノ信の決弁	72
半世次昇阪彤	75
有効及が変わったときのハノトルノ虐疾兵	76
キーの解説と対加す注	76
衣小の件就と刈処刀広	70
[メビルノ] トルノマネーンメノトンスノムの使用力広	70
[メモルン]マイーンメノトンステム(城安	70
ンスノム(構成)の1000000000000000000000000000000000000	70
トルノ自住ノノトの半開トルノ管理ノフトのお	80
トルク管理ソフトの通勤	80
トルク管理ソフトを使用する (無線接続タイプ田)	84
トルク管理ソフトの画面 (IJSR 接続タイプ田)	92
トルク管理ソフトを使用する (USB 接続タイプ田)	92
メンテナンス・お手入力方法	95
シンシンシン 05 1/105/2	95
衣田の洗米に ノいし	20
が 厚かん / / と に ・ ・ ・	96
ラインナッブ一覧	\sim
	.99
作業別カスタム設定例1	.99 02

製品の特長・用途

特長

- ・ボタン1つで測定結果を簡単に記録可能。
- パソコンと接続して、トルク測定・管理が可能なデジラチェ[メモルク]トルクマネージメントシステム。
- ・記録したデータはCSV形式でエクスポート可能。
- ・国際基準 (ISO) をクリアする本格派トルク計測機能。
- ・パワーセンサ搭載固定グリップを採用。
- ・多彩な機能を快適に操れる「カスタム設定」機能で、幅広いシーンに適応。
- ・測定結果メモリー機能搭載でデジラチェ本体に200件のデータ記録が可能。
- ・締付けトルクを光と音で素早くチェック。
- ・360°の視野で確認可能なリング状LEDランプ。
- ・無線接続タイプとUSB接続タイプの2つの接続方式(各専用タイプ)、ラチェットヘッド、
 モンキヘッド、ヘッド交換式の3つのヘッドタイプの多彩なバリエーション。

用途

- •右ねじ、左ねじの締付け作業時のトルク測定。
- ・指定トルクでの締付け作業。
- ・ラチェットレンチとしての各種締め、緩め作業。(ラチェットヘッドタイプ)
- •モンキレンチとしての各種締め、緩め作業。(モンキヘッドタイプ)

梱包内容

モンキタイプ・ヘッド交換式も同様の梱包内容となります。



※1. GED360-R6-Z/GED560-R6-Zには、ケースが付属しておりません。 姿置きとして使用するための専用のトレイが付属しています。3

製品寸法・名称

ラチェットヘッドタイプ



		無線用	GED030-R2-Z	GED030-C3-Z	GED030-C3A-Z	GED060-R3-Z
		USB 用	GED030-R2-U	GED030-C3-U	GED030-C3A-U	GED060-R3-U
sq.	ドライブ角	mm	6.3		9.5	
	測定精度	左・右	± 4%·	+1digit	※ 1	± 3%+1digit
	精度保証範囲		6~	- 30	$6 \sim 30$	$12 \sim 60$
	表示範囲	N۰m		1.5 ~ 36		$1.5 \sim 75$
	最小表示単位			0.01		0.01
	L			211		217
4	B1			22		
-	B2	mm	58.4			58.4
~	T1		10			13.5
法	T2		48			48
	R		150			150
	質量 (約)	g	350 42			420
	使用方向		右ねじ(右回転)、左ねじ(左回転)			
	電池		リチウム電池 CR123A (1個使用)			
	雷池寿命		約2か月(100回/日使田時):オートパワーオフ設定1~10分間			

※1. 測定精度は 2 ~ 2.99N・m で± 12%+1digit、3 ~ 5.99N・m で± 8%+1digit、6 ~ 30N・m ± 4%+1digit ・digit= 最小表示単位

・上記電池寿命は新品の電池を20℃の環境で使用した場合です。

・精度保証範囲以外の測定値は参考値となります。

ラチェットヘッドタイプ



	口采	無線用	GED085-R3-Z	GED085-R4-Z	GED135-R4-Z	GED200-R4-Z
	USB 用	GED085-R3-U	GED085-R4-U	GED135-R4-U	GED200-R4-U	
sq.	ドライブ角	mm	9.5		12.7	
	測定精度	左・右		± 3% [.]	+1digit	
	精度保証範囲		17 ~	~ 85	$27 \sim 135$	$40 \sim 200$
	表示範囲	N۰m	2~	102	3.1 ~ 155	5.1 ~ 255
	最小表示単位			0	.1	
	L		271	274	380	580
4	B1		33	33 39.5		
-	B2	mm	58.4			
~	T1		13.5		18	
法	T2		48			
	R		204 310		510	
	質量 (約)	g	460	610	720	1010
	使用方向 ちねじ(右回転)、左ねじ(左回転)			()		
	電池		リチウム電池 CR123A (1個使用)			
	電池寿命		約2か月 (100回/日使用時):オートパワーオフ設定1~10分間			

・digit= 最小表示単位

・上記電池寿命は新品の電池を20℃の環境で使用した場合です。

・精度保証範囲以外の測定値は参考値となります。

ラチェットヘッドタイプ



	品番		GED360-R6-Z	GED560-R6-Z	
sq.	ドライブ角	mm	19.0		
	測定精度	左・右	± 3%-	+1digit	
	精度保証範囲		$72 \sim 360$	$112 \sim 560$	
	表示範囲	N۰m	$9 \sim 450$	14 ~ 700	
	最小表示単位		0.	.1	
	L		986	1486	
4	B1		70.6		
2	B2	mm	58.4		
	T1		35	5.5	
法	T2		4	8	
	R		900	1400	
	質量(約)	g	4410	6600	
使用方向			右ねじ(右回転)、左ねじ(左回転)		
電池			リチウム電池 CF	R123A (1個使用)	
電池寿命			約2か月(100回/日使用時):オ	ートパワーオフ設定1~10分間	

・digit= 最小表示単位

・上記電池寿命は新品の電池を20℃の環境で使用した場合です。 ・精度保証範囲以外の測定値は参考値となります。

モンキタイプ



品番	無線用	GED085-W36-Z	GED135-W36-Z	GED200-W36-Z		
	USB 用	GED085-W36-U	GED135-W36-U	GED200-W36-U		
	有効口開き幅	mm		$10 \sim 36$		
	測定精度	右		\pm 3%+1digit		
	精度保証範囲		$17 \sim 85$	$27 \sim 135$	$40 \sim 200$	
	表示範囲	N۰m	$2 \sim 102$	3.1 ~ 155	5.1 ~ 255	
	最小表示単位			0.1		
	L		275	381	581	
7	B1		69			
2	B2	mm 58.4		58.4		
	T1		14.5			
法	T2		48			
	R		204	310	510	
	質量 (約)	g	580	700	1010	
	使用方向		下アゴ方向のみ			
	電池		リチウム電池 CR123A (1個使用)			
	電池寿命		約2か月 (100回/日使用時):オートパワーオフ設定1~10分間			

・digit= 最小表示単位

・上記電池寿命は新品の電池を20℃の環境で使用した場合です。

・精度保証範囲以外の測定値は参考値となります。

ヘッド交換式タイプ



品番	無線用	GED040-X13-Z	GED085-X13-Z		
	008	USB 用	GED040-X13-U	GED085-X13-U	
	測定精度	左・右	± 4%-	⊦1digit	
	精度保証範囲		8~40	$17 \sim 85$	
	表示範囲	N・m	$2 \sim 48$	$2 \sim 102$	
	最小表示単位		0.01	0.1	
	L		21	3	
4	B1		20		
-	B2	mm	58.4		
~	T1		1	3	
法	T2		4	8	
	R		20)4	
	質量(約)	g	360		
使用方向		右ねじ(右回転)、	右ねじ(右回転)、左ねじ(左回転)		
	電池	池 リチウム電池 CR123A (1個使用)		123A (1個使用)	
電池寿命 約2か月(100回/日使用時):オートパワーオフ設定1~10			ートパワーオフ設定1~10分間		

・digit= 最小表示単位

・上記電池寿命は新品の電池を20℃の環境で使用した場合です。

・精度保証範囲以外の測定値は参考値となります。

・寸法図にあるような交換式ラチェットヘッドは付属しません。

無線用ホストモジュール・USBケーブル



・電波周波数 : 2.4GHz帯

・無線距離 : 10~40m

作業環境により使用可能距離は異なります。

お使いになる前に

■絶縁シートの取り外し

製品開梱後、お使いになる前にデジラチェ本 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。

付属の電池は検査確認用です。デジ 確認 ラチェ本体の本来の仕様までお使い になることはできません。

■デジラチェ本体の時計を設定する。

無線接続タイプの場合

パソコンへ「ドライバーソフト」および「トルク管理ソフト」のインストール、ホストモ ジュールなどの各種設定を行いパソコンと通信すると、デジラチェ本体の時計を設定でき ます。

各種設定についてはP80を参照

USB接続タイプの場合

パソコンへ [ドライバーソフト] および [トルク管理ソフト] のインストールなどの各種設定 を行いパソコンと通信すると、デジラチェ本体の時計を設定できます。

各種設定についてはP92を参照





安全上のご注意

この取扱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。

	整告 死亡や重傷の原因となる。	
絵表示	重要事項	危害・損害
0	 ・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。
0	 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。
0	・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。
\bigcirc	 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。
\bigcirc	 デジラチェ本体に落下などの強い衝撃を与えない。 	デジラチェ本体の破損や器物損傷 のおそれがある。
\bigcirc	・デジラチェ本体を投げない。	デジラチェ本体の破損や器物損傷 のおそれがある。
\bigcirc	• 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。
\bigcirc	 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。
\bigcirc	・取扱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。
\bigcirc	•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。
0	 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。

デジラチェ本体の使用方法

Ω

この機器の使用周波数帯では、電子レンジなどの産業・科学・医療用機器のほか工場の製造ラインなどで使用されている移動体識別用の構内無線局(免許を要する無線局) および特定小電力無線局(免許を要しない無線局)並びにアマチュア無線局(免許を要 する無線局)が運用されています。

- 1 この機器を使用する前に、近くで移動体識別用の構内無線局および特定小電力無 線局並びにアマチュア無線局が運用されていないことを確認してください。
- 2 万一、この機器から移動体識別用の構内無線局に対して有害な電波干渉の事例が 発生した場合には、速やかに電波の発信を停止し、パーテーションの設置などの 混信回避処置を実施してください。
- 3 その他、この機器から移動体識別用の特定小電力無線局あるいはアマチュア無線局に対して有害な電波干渉の事例が発生した場合など、何かお困りのことが起きたときは、次の連絡先へお問い合わせください。

連絡先:お客様窓口 受付時間:9:00~12:00/13:00~17:00(土・日・弊社休業日除く) TEL:0774-46-4159 FAX:0774-46-4359 Email/support@kyototool.co.jp

絵表示	重要事項	危害・損害
0	 ・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。
0	 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。
0	 長時間使用しないときは、電池を取り外す。 	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、表示部が点滅します。

正確な測定のためにすぐに電池を交換してください。(リチウム電池CR123A)

確認 一次電池 (使い切りの電池)のみ使用できます。二次電池 (充電式電池) は使用できません。

1. デジラチェ本体の電源を切る。

- 2. デジラチェ本体の電池力バーねじを[+]ドラ イバー (クロスNo.1)で緩める。
- 3. 電池カバーを取り外し、リボンを引いて電池 を取り外し、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。
 - •時計がリセットされるので、パソコンと通信する。

無線接続タイプはP80を参照

USB接続タイプはP92を参照

電池寿命目安

- 一日100回の使用で2ヶ月以上(100時間)使用できます。
- ・上記電池寿命は新品の電池を20℃の環境で使用した場合です。 低温では電池寿命が短くなることがあります。

廃棄について 電池を廃棄するときは各自治体の廃棄方法に従ってください。



電源の入れ方、切り方

電源を入れる

1. 『P』 ボタンを押す。

『P』ボタンを押す

記動中



2. 起動中画面を確認する。 表示部に[----]が表示される。

短いブザー音と共にLEDランプが「緑色」 に光る。

確認	エラーコードが表示される場合は
	P76を参照してください。

無線接続タイプの場合、表示部上のアク セスランプが「緑色」 に光る。

(パソコン上のアプリケーションソフトが 起動していない場合、または通信可能範 囲外の場合は「赤色」に光る。)







計測モード時の 表示 (無負荷状態)





■電源を切る

『**P』ボタンを長押しする**。 (3秒程度) 『P』ボタンを押す

デジラチェ本体の使用上の注意

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 の整備指示書等に基づき、正しく作業を行ってください。

ラチェットヘッドタイプ、モンキタイプ、ヘッド交換式の使用上のご注意			
	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	
\bigcirc	・グリップをパイプなどで延長して使用しない。	デジラチェ本体の破損や器物損傷 の原因になる。	
\bigcirc	・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。	
0	 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。	
\bigcirc	 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。	
\bigcirc	 ・先端工具をボルト・ナットに対して「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。	
\bigcirc	 デジラチェ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。 	ケガやデジラチェ本体の破損、器 物損傷の原因になる。	
\bigcirc	• 不安定な場所で使用したり、無理な姿勢で作業 しない。	ケガやデジラチェ本体の破損、器 物損傷の原因になる。	
0	 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。 	ケガやデジラチェ本体の破損、器 物損傷の原因になる。	

┃ソケットレンチの取り付け方法

測定する対象物に合う先端工具 (ソケットレンチなど) をドライブ角に取り付けてください。







- 1. プッシュボタンを 押して、取り付け る。
- 2. ソケットレンチを 触って、取れない か確認する。
- 取り外すときも、 プッシュボタンを 押す。

■ ソケットレンチなどについて ラチェットヘッドタイプの場合

当社ソケットレンチなど (別売)の先端工具を取り付けて使用してください。

ヘッド交換式の場合

専用の交換ヘッド (別売)を利用してください。

詳細はP18を参照

	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	
\bigcirc	 切替レバーの左右の切り替えが不完全なまま使用しない。 	破損の原因になる。	



初麸レバーについて



緩め作業の場合や、左ねじの対象物 に対して締付け作業を行う場合は、 切替レバーを右方向に切り替える。









1. 対象物にセットし、作業する。 ラチェット構造になっているので、グリッ

プを戻しながらの作業が可能。



 トルク値を計測する場合は、グ リップの力点位置にゆっくりと力 を加える。

モンキタイプの使用方法

 測定する対象物に合うサイズに ウォームギアを回し、アゴの開き を調整する。



2. 対象物にセットし、デジラチェ本 体にゆっくりと力をかける。

測定方向

逆方向に力をかけると下アゴに無理な力 がかかり破損することがある。

・左回転 (左ねじ) を測定する場合
 左回転 (左ねじ)の測定はデジラチェ本
 体を裏返して使用する。





確認 8角ナットおよび10角ナットの測定 値は参考値となります。









6角ボルト ナット

8角ナット

10 角ナット



 測定する対象物に合う交換式用 ヘッドをデジラチェ本体に取り付 る。



交換式用ヘッド各種の着脱はデジラ チェ本体のプッシュボタンを押しな がら行ってください。

 対象物にセットし、デジラチェ本 体にゆっくりと力をかける。



トルクの測定方法

絵表示	重要事項	危害・損害	
\bigcirc	・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。	
\bigcirc	 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。	
\bigcirc	• 電源を入れるときには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。	
\bigcirc	 トルクを測定する際に、クローフットレンチのような有効長^{*1}の変化する工具を使用した場合は、測定値を換算^{*2}する必要がある。 	測定値が変化する原因になる。	
\bigcirc	・グリップ以外に力を加えない。	破損や作動不良の原因になる。	

^{*1} 有効長とは、力点位置から、対象物に対して実際に作業が行われる位置までの長さを指します。それぞれの製品の有効長についてはP4~P8に記載。

*2 有効長の変化する工具を使用した場合は下記を参照してください。

■ クローフットタイプ等を使用するときのトルク値換算

トルク値は支点から力点の距離と力点に加える力で決まります。クローフットタイプのレン チを使用すると本来トルクレンチに設定されている支点から力点の距離が変化するために、 正確なトルクの測定が行えません。測定前に必要なトルク値からトルクレンチに入力する 値を求め、作業に取りかかってください。

トルク測定概要

この製品は、通常のトルクレンチと同様の使い方と、さらにアプリケーションソフトと連動し、パソコンへ測定結果を転送する使い方ができます。

パソコンへ測定結果を転送する場合はアプリケーションソフトが必要です。

ソフトのダウンロード方法はP79を参照

■基本的な使い方

1. 記録と転送

 ・
 無線接続タイプ

パソコンで、アプリケーションを立ち 上げた後、デジラチェ本体の電源を入 れ、対象となるねじの締付け、または 緩め作業を行い、トルク値を測定する。 測定した結果を『REC』ボタンまたは自 動でパソコンに転送する。

USB接続タイプ

デジラチェ本体の電源を入れ、対象と なるねじの締付け、または緩め作業を 行い、トルク値を測定する。測定した 結果を『REC』ボタンまたは自動でデジ ラチェ本体に記録、デジラチェ本体と パソコンをUSBケーブルで接続し、ア プリケーションを立ち上げると自動で パソコンに記録を転送する。





2. データ管理

パソコンに転送されたデータをアプリケーションソフトを使用してCSV形式でエクス ポートする。

表計算ソフトなどにより、品質管理記録や保全記録として活用する。

■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します。

・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します。

測定モード

1. 計測モード

目標トルク値を設定せずにトルク測定を行うモード。

無線接続タイプの詳細はP21を参照

USB接続タイプの詳細はP43を参照

2. プレセットモード

目標トルク値での締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。

無線接続タイプの詳細はP26を参照

USB接続タイプの詳細はP46を参照

3. 合否判定モード

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。

- •設定下限値未満、設定範囲内、設定上限値超過などを6段階に分けて測定した状態を 光(LED ランプ)と音(ブザー)で知らせる。
- ・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。

無線接続タイプの詳細はP34を参照

USB接続タイプの詳細はP52を参照

測定値表示モード

1. ピークホールドモード

測定最大値の表示を保持する。

設定方法はP61を参照

2. オートクリアモード

測定値を設定した時間を表示してから、表示を「0(ゼロ)」にする。 (1~10秒の間で調整できる)

設定方法はP61を参照

3. トラックモード

リアルタイムにトルク値を表示する。

設定方法はP61を参照

トルクの測定方法(無線接続タイプ)

「計測」「プレセット」「合否判定」モードの使用方法

■電源を入れる

カスタム設定や通信状態により電源を入れたときのアクセスランプおよびLEDランプの点 灯、ブザー音の鳴り方が異なります。

1. 電源を入れて起動する。

『P』ボタンを押す。

電源の入れ方はP13を参照

2. 起動を確認する。

以下のランプ類点灯およびブザー音でカ スタム設定の内容と通信状態を確認する ことができる。

記録モード	On		OFF
通信状態	可	不可	通信 しない
アクセスランプ	緑点灯	赤点灯	_
LEDランプ	_	_	緑点灯
ブザー音	短音	連続音	短音

専用ソフト [トルク管理ソフト] が起動していないときも通信不可。





「計測モード」の使用方法

■記録しながら作業をする

カスタム設定「記録モード: On (オン)」にす ることで測定結果を記録しながら作業を行う ことができます。

カスタム設定についてはP59を参照

1. 計測モードを起動する。

起動中の表示が消えると「計測モード」に なる。

電源の入れ方はP13を参照

- 2. 表示部を確認し、作業を行う。
- 測定が終わると表示部にトルク値 が表示される。
 ピークホールドモードにより測定最大値

とークホールトモートにより測定最入値 を表示する。

(出荷時初期設定)

4. 測定値をパソコンに送信する。

『REC』 ボタンを押して送信、アクセスラ ンプが "緑"に点灯。送信完了後、測定値 をクリアする。

 カスタム設定 [RECボタン: OFF (オ フ)]の場合は自動で記録を送信し値を クリアする。







■通信可能範囲から出た場合

作業中に通信可能範囲から出てしまった場合 は、自動的にデジラチェ本体に記録するモー ドに切り替わります。

『REC』ボタンの操作で、デジラ チェ本体に記録する。

『REC』ボタン操作時に、以下の方法で通 信できないことを知らせる。 アクセスランプ :赤点灯

ブザー音 :連続音

- 上記は最初の記録時のみです。2回目 以降の測定時にはランプ点灯、ブザー 音はありません。
- カスタム設定「RECボタン:OFF(オ フ)」の場合は、自動でデジラチェ本体 に記録し値をクリアする。



2. 記録件数表示後、測定状態に戻る。 以降測定値は全てデジラチェ本体に記録 される。

パソコンとの通信状態を復帰させるには、通信可能範囲内で電源を入れなおす必要があります。
 アジラチェ本体では、記録された測定値を呼び出して確認することはできません。

23

■ 未送信データの転送方法 デジラチェ本体に記録されたデータをパソコンに転送します。

- 1. 通信可能範囲に戻る。
- 2. 電源を入れなおす。
- 通信状態が復帰すると、それまで に記録していた未送信データを送 信する。
- 4. 送信中、未送信件数をカウントダ ウンで表示する。
- 5. カウントダウン完了後、測定状態 に戻る。 送信データ確認のためにカウントダウン は2回行われる。

■記録せずに作業をする

カスタム設定「記録モード:OFF(オフ)」に することで測定結果を記録せずに作業を行う ことができます。

カスタム設定についてはP59を参照

1. 計測モードを起動する。

起動中の表示が消えると「計測モード」に なる。

電源の入れ方はP13を参照

- 2. 表示部を確認し、作業を行う。
- 測定が終わると表示部にトルク値 が表示される。 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)

 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。



記録件数カウント ダウン





計測モード時の液晶表示 (無負荷時)

計測モード起動



■測定値表示方法の変更

カスタム設定により、測定結果の表示方法を 変更することができます。

 ピークホールド 測定最大値をクリアするまで値を保持する。
 オートクリアモード

設定した時間(秒)、値を保持する。

- ・トラックモード
 - リアルタイムに値を表示する。 カスタム設定についてはP59を参照



確認	ピークホールドモードがONのとき、 何も操作がな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)
----	--

測定結果を表示



測定結果クリア



「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

デジラチェ本体に記録した設定値 (メモリー ナンバー)を呼び出します。

1. 電源を入れる。

電源の入れ方はP13を参照

 『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日標トルク値を登録す ることができます。

- 1. メモリーナンバーを表示する。 『M」 ボタンを押して登録したいメモリー ナンバーを表示させる。
- 2. 目標トルク値を表示させる。 『+ (プラス) /C (クリア)』 ボタン、また は(-(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。



設定する









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する。



「プレセットモード」の使用方法

■記録しながら作業をする

カスタム設定「記録モード: On (オン)」 にす ることで測定結果を記録しながら作業を行う ことができます。

カスタム設定についてはP59を参照

1. プレセットモードを起動する。

「計測モード」 状態になったら 『M』 ボタン を1回押す。 『M』 ボタンを押すたびに計測モード、メ モリーナンバー 1 ~5 のまっが切り替わ

モリーナンバー 1 ~ 5の表示が切り替わ 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。

3. 目標トルク値を設定する。

表示部左上に『M』が点灯している間に 『- (マイナス)』ボタン、または『+ (プラ ス) /C (クリア)』ボタンで設定値を表示 させる。





4. 測定を行う。

左上の『M』が消え、表示部が『ON・m』に なれば測定可能。目標トルク値に近づく と以下の方法で知らせる。

- ・目標値70~89% LEDランプ:黄点灯
- 目標値90~99% LEDランプ:黄点滅 ブザー音 : 断続音
- •目標値100%以上 LEDランプ:緑点灯 ブザー音 :連続音



5. 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)

目標値 70 ~ 89% LED ランプ:黄点灯



6. 測定値をパソコンに送信する。

『REC』 ボタンを押して送信、アクセスラ ンプが"緑"に点灯。送信完了後、測定値 をクリアする。

 カスタム設定 [REC ボタン: OFF (オ フ)] の場合は自動で記録を送信し値を クリアする。

ピークホールドモードがONのとき、

何も操作がな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)

確認



■通信可能範囲から出た場合

作業中に通信可能範囲から出てしまった場合 は、自動的にデジラチェ本体に記録するモー ドに切り替わります。

『REC』ボタンの操作で、デジラ チェ本体に記録する。 『REC』ボタン操作時に、以下の方法で通 信できないことを知らせる。

アクセスランプ:赤点灯

- ブザー音 :連続音
- 上記は最初の記録時のみです。2回目 以降の測定時にはランプ点灯、ブザー 音はありません。
- カスタム設定 [REC ボタン: OFF (オフ)]の場合は、自動でデジラチェ本体に記録し値をクリアする。



2. 記録件数表示後、測定状態に戻る。 以降測定値は全てデジラチェ本体に記録 される。

0	パソコンとの通信状態を復帰させる には、通信可能範囲内で電源を入れ なおす必要があります。
確認	デジラチェ本体では、記録された測 定値を呼び出して確認することはで きません。

■ 未送信データの転送方法 デジラチェ本体に記録されたデータをパソコ

ンに転送します。

- 1. 通信可能範囲に戻る。
- 2. 電源を入れなおす。
- 通信状態が復帰すると、それまで 記録していた未送信データを送信 する。
- 4. 送信中、未送信件数をカウントダ ウンで表示する。
- 5. カウントダウン完了後、測定状態 に戻る。

送信データ確認のためにカウントダウン は2回行われる。



記録件数カウント ダウン



■記録せずに作業をする

カスタム設定「記録モード:OFF(オフ)」に することで測定結果を記録せずに作業を行う ことができます。

カスタム設定についてはP59を参照

1. プレセットモードを起動する。

「計測モード」状態になったら『M』ボタン を1回押す。 『M』ボタンを押すたびに計測モード、メ モリーナンバー1~5の表示が切り替わ 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。

3. 目標トルク値を設定する

表示部左上に『M』が点灯している間に 『- (マイナス)』ボタン、または『+ (プラ ス) /C (クリア)』ボタンで設定値を表示 させる。







4. 測定を行う。

左上の『M』が消え、表示部が『ON・m』に なれば測定可能。目標トルク値に近づく と以下の方法で知らせる。

- ・目標値70~89% LEDランプ:黄点灯
- 目標値90~99% LEDランプ:黄点滅 ブザー音 : 断続音
- 目標値100%以上 LEDランプ:緑点灯 ブザー音 :連続音
- 目標トルク値 設定時表示
 3秒後
 トルク測定可能
 点灯
 点灯
 ※
 川灯
 N・m
- 5. 測定値が表示される。 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)

 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。

■測定値表示方法の変更

カスタム設定により、測定結果の表示方法を 変更することができます。

- ピークホールド 測定最大値をクリアするまで値を保持する。
 オートクリアモード
- 設定した時間(秒)、値を保持する。
- トラックモード リアルタイムに値を表示する。
 カスタム設定についてはP59を参照

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



「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できたことを確認する機能です。数多くのボルト・ ナットを正確に作業できたか履歴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。

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。



同時に離す

【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」を有効にし ます。

- 1. 電源を切る。
- 2. セッティングモード1を起動す る。

『M』ボタン、『P』ボタンを右の順序で操 作しセッティングモード1を起動させる。 3. 設定画面の起動を確認する。

4. 『M』 ボタンを押して表示画面を切

表示部のモード表示を「4」にあわせる。

設定画面

P

|

- 5. 『合否判定モード』を設定する。
 『+ (プラス) /C (クリア)』ボタン、または『- (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 : OFF (オフ)
- 6. 設定を完了する。

り替える。

『P』 ボタンを長押し (3秒程度) で電源を 切る。



■合格範囲を設定する

1. 合否判定モードを起動する。 表示部に「デジラチェ本体記録数」「合否 判定合格数」の順に表示される。

2. 下限値を設定する。

『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。

3. 下限値を表示する。

『+ (プラス) /C (クリア)』ボタン、また は『- (マイナス)』ボタンで指定の下限値 を表示させる。

- **下限値を登録する**。
 指定の下限値を表示後、『M』ボタンの長 押し (2秒程度) で登録する。
- 5. 上限値を設定する。

『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。

6. 上限値を表示する。

『+ (プラス) /C (クリア)』ボタン、また は『- (マイナス)』ボタンで指定の上限値 を表示させる。

7. 上限値を登録する。

指定の上限値を表示後、『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

■記録をしながら作業をする

カスタム設定「記録モード: On (オン)」にす ることで測定結果を記録しながら作業を行う ことができます。

カスタム設定についてはP59を参照

- 1. 合否判定画面を確認する。 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。
- 測定を行う。
 トルク測定を始めると、モード表示部が 『Jlに変わり、トルク値が表示される。
- 合否判定する。
 測定を始めると以下の方法で表示を行う。
 不合格 下限値69%以下
 IFDランプ : 点灯なし

不合格下限値70%~89% LEDランプ : 黄点灯

不合格下限値90%~99% LEDランプ : 黄点滅 ブザー音 : 断続音

合格下限値100%~上下限値中間 LEDランプ :緑点灯 ブザー音 :連続音



例:下限値11N・m、上限値13N・mとしたとき



下限值69%以下





下限値 70%~ 89%





下限値 90%~99%

合格

下限値100%

上下限值中間值



合格上下限值中間~上限值 LED ランプ : 緑点滅 ブザー音 : 連続音

- 不合格 上限值超過
- LED ランプ : 赤点滅 ブザー音 : 断続音
- 4. 測定値を表示する。

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)

緑点滅 上下限值中間值 J 1289-ALUN 赤点滅



上限值招调

合格

上限値



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。

カスタム設定 [REC ボタン: On (オ ン)」のときに「C (クリア)」ボタンを 確認 押すと、測定値を記録することはで きません。

6. 測定結果をパソコンに送信する。 カスタム設定により以下の組み合わせで 記録を送信する。

		『REC』 ボタン	
		On	OFF
市で、ス生山7日	ALL	ボタンを押し て送信	測定値すべて 自動送信
以公市小农	PASS		合格値のみ自 動送信



カスタム設定についてはP59を参照

測定値の記録



合格回数表示





7. 測定結果を確認する。

設定した範囲内で合格した回数を自動で カウントし表示する。 合格数をキャンセルするには『+ (プラ ス) /C (クリア)』ボタンを押す。



通信可能範囲から出た場合

作業中に通信可能範囲から出てしまった場合 は、自動的にデジラチェ本体に記録するモー ドに切り替わります。

『REC』ボタンの操作で、デジラ チェ本体に記録する。 『REC』ボタン操作時に、以下の方法で通信できないことを知らせる。 アクセスランプ :赤点灯 ブザー音 :連続音 ・ト記は鼻初の記録時のみです 2回日

- 上記は最初の記録時のみです。2回目 以降の測定時にはランプ点灯、ブザー 音はありません。
- カスタム設定 [RECボタン: OFF (オフ)]の場合は、自動でデジラチェ本体に記録し値をクリアする。
- 2. 記録件数表示後、測定状態に戻る。 以降測定値は全てデジラチェ本体に記録 される。







■ 未送信データの転送方法 デジラチェ本体に記録されたデータをパソコ ンに転送します。

- 1. 通信可能範囲に戻る。
- 2. 電源を入れなおす。
- 通信状態が復帰すると、それまで 記録していた未送信データを送信 する。
- 4. 送信中、未送信件数をカウントダ ウンで表示する。
- 5. カウントダウン完了後、測定状態 に戻る。

送信データ確認のためにカウントダウン は2回行われる。



■記録せずに作業をする

カスタム設定「記録モード:OFF(オフ)」に することで測定結果を記録せずに作業を行う ことができます。

カスタム設定についてはP59を参照



- 1. 合否判定画面を確認する。 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。
- 2. 測定を行う。 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る。
- 3. 合否判定する。 測定を始めると以下の方法で表示を行う。 不合格 下限值69%以下 LED ランプ : 点灯なし

不合格下限值70%~89% LED ランプ : 黄点灯

不合格下限值90%~99% LED ランプ : 黄点滅 ブザー音 :断続音

合格下限值100%~上下限值中間 LED ランプ : 緑点灯 ブザー音 : 連続音

例:下限値11N・m、上限値13N・mとした時



下限值69%以下

不合格

下限値

70%~89%

不合格

下限値

合格







41

合格上下限値中間~上限値 LEDランプ :緑点滅 ブザー音 :連続音

- 不合格 上限值超過
- LED ランプ: 赤点滅ブザー音: 断続音
- 4. 測定値を表示する。

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)

- 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。
- 測定結果を確認する。
 設定した範囲内で合格した回数を自動で カウントし表示する。
 カウント数をキャンセルするには『+(プ ラス)/C(クリア)』ボタンを押す。

■測定値表示方法の変更

カスタム設定により、測定結果の表示方法を 変更することができます。

- ・ピークホールド 測定最大値をクリアするまで値を保持する。
 ・オートクリアモード
- 設定した時間 (秒)、値を保持する。 ・トラックモード
- リアルタイムに値を表示する。

カスタム設定についてはP59を参照

確認 ピークホールドモードがONのとき、 何も操作がな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)



合格

上下限值中間值

上限値

不合格

上限值招调





トルクの測定方法(USB接続タイプ)

「計測」「プレセット」「合否判定」モードの使用方法

■電源を入れる

カスタム設定により電源を入れたときのアクセスランプおよびLEDランプの点灯、ブザー 音の鳴り方が異なります。

1. 電源を入れて起動する。

『P』ボタンを押す。

電源の入れ方はP13を参照

2. 起動を確認する。

以下のランプ類点灯およびブザー音でカ スタム設定の内容と通信状態を確認する ことができる。

アクセス	くランプ - 緑点灯
「記録モード」 On (オン) 時	
	- +/C REC
	71 -

記録モード	On	OFF
アクセスランプ	緑点灯	_
LEDランプ	_	緑点灯
ブザー音	短音	短音



「記録モード」 OFF (オフ) 時



「計測モード」の使用方法

■記録しながら作業をする

カスタム設定「記録モード: On (オン)」にす ることで測定結果を記録しながら作業を行う ことができます。

カスタム設定についてはP59を参照

1. 計測モードを起動する。

起動中の表示が消えると「計測モード」になる。

電源の入れ方はP13を参照

- 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. 測定値をデジラチェ本体に記録す る。

『REC』 ボタンを押してデジラチェ本体に 記録する。

 カスタム設定「RECボタン: OFF (オ フ)」の場合は自動で記録する。

5. 記録件数を表示する。

測定記録がクリアされ、記録件数を表示 し、測定状態に戻る。



何も操作がな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 確認 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)



■記録せずに作業をする

カスタム設定「記録モード:OFF(オフ)」に することで測定結果を記録せずに作業を行う ことができます。

カスタム設定についてはP59を参照

- 1. 計測モードを起動する。 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。 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)

 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。

■測定値表示方法の変更

カスタム設定により、測定結果の表示方法を 変更することができます。

- ピークホールド 測定最大値をクリアするまで値を保持する。
 オートクリアモード
- 設定した時間(秒)、値を保持する。
- トラックモード
 リアルタイムに値を表示する。

カスタム設定についてはP59を参照









電源を入れてから表示部の値が「0(ゼロ)」を表示するまで、デジラチェ本体に力のか 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なおしてください。

測定結果クリア



ピークホールドモードがONのとき、何も操作がな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)

「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

デジラチェ本体に記録した設定値 (メモリー ナンバー)を呼び出します。

1. 電源を入れる。

電源の入れ方はP13を参照

 『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。

- メモリーナンバーを表示する。
 『M』ボタンを押して登録したいメモリー ナンバーを表示させる。
- 目標トルク値を表示させる。
 『+ (プラス) /C (クリア)』ボタン、また は『- (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 設定時表示

M



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

設定値未登録時

目標トルク値を

設定する



3. 登録する。

『M』ボタンを長押しする。 短いブザー音と共に登録が完了する。



「プレセットモード」の使用方法

■記録しながら作業をする

カスタム設定「記録モード: On (オン)」 にす ることで測定結果を記録しながら作業を行う ことができます。

カスタム設定についてはP59を参照

1. プレセットモードを起動する。

「計測モード」 状態になったら 「M」 ボタン を1回押す。 「M」 ボタンを押すたびに計測モード、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。

3. 目標トルク値を設定する。

表示部左上に『M』が点灯している間に 『- (マイナス)』ボタン、または『+ (プラ ス) /C (クリア)』ボタンで設定値を表示 させる。





IN•m

設定値未登録時



■記録せずに作業をする

カスタム設定「記録モード:OFF(オフ)」に することで測定結果を記録せずに作業を行う ことができます。

カスタム設定についてはP59を参照

1. プレセットモードを起動する。

「計測モード」状態になったら『Mボタン』 を1回押す。 『Mボタン』を押すたびに計測モード、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。

3. 目標トルク値を設定する。

表示部左上に『M』が点灯している間に 『- (マイナス)』ボタン、または『+ (プラ ス) /C (クリア)』ボタンで設定値を表示 させる。



LI. IN∙m 計測モード時の液晶表示 (無負荷時) KTC メモリーナンバー を表示させる **∏**N·m - 点灯 ההרו Μ トルク値設定時 **||[−] | ||** |N•m 表示)**O**a 目標トルク値を 設定する ™ 12.00∾ +/(



4. 測定を行う。

左上の『M』が消え、表示部が『ON・m』に なれば測定可能。目標トルク値に近づく と以下の方法で知らせる。

- ・目標値70~89% LEDランプ:黄点灯
- ・目標値90~99% LEDランプ:黄点滅

ブザー音 : 断続音

•目標値100%以上 LEDランプ:緑点灯 ブザー音 :連続音



5. 測定値が表示される。 黄点灯 ピークホールドモードにより測定最大値 を表示する。 目標値 (出荷時初期設定) $70 \sim 89\%$ 980. LED ランプ: 黄点灯 1 6. 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 黄点滅 ア)』ボタンを押す。 目標値 $90 \sim 99\%$ LED ランプ: 黄点滅 : 1080; 測定値表示方法の変更 ブザー: 断続音 $\overrightarrow{}$ カスタム設定により、測定結果の表示方法を A Lylyly 変更することができます。 Pyrey... 緑点灯 ピークホールド 測定最大値をクリアするまで値を保持する。 オートクリアモード 日標値 100%以上 設定した時間(秒)、値を保持する。 LED ランプ: 緑点灯 : 1200 •トラックモード ブザー: 連続音 リアルタイムに値を表示する。 Z A 2~!! カスタム設定についてはP59を参照



「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できたことを確認する機能です。数多くのボルト・ ナットを正確に作業できたか履歴を残すことができます。



合格となる場合

設定されているトルク値の範囲内にトルク ピー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トルク ピー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」を有効にします。

- 1. 電源を切る。
- セッティングモード1を起動する。
 『M』ボタン、『P』ボタンを右の順序で操作しセッティングモード1を起動させる。



3. 設定画面の起動を確認する。

設定画面

P

|

- モード表示 ΠΕΕ 設定画面 Ч 合否判定 合否判定 OFF 右回転ON <u>n</u>ff Πn Ч. ЧГ Πn чL 合否判定 左回転ON 合否判定 右回転ON 4 合否判定 左回転ON Пп чL

4. 『M』ボタンを押して表示画面を 切り替える。

表示部のモード表示を『4』にあわせる。

- 5. 『合否判定モード』を設定する。
 『+ (プラス) /C (クリア)』ボタン、または『- (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 : OFF
- 6. 設定を完了する。

『P』 ボタンを長押し (3秒程度) で電源を 切る。

(オフ)

■合格範囲を設定する

1. 合否判定モードを起動する。 表示部に「デジラチェ本体記録数」「合否 判定合格数」の順に表示される。

2. 下限値を設定する。

『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。

3. 下限値を表示する。

『+ (プラス) /C (クリア)』ボタン、また は『- (マイナス)』ボタンで指定の下限値 を表示させる。

- **下限値を登録する**。
 指定の下限値を表示後、『M』ボタンの長 押し (2秒程度) で登録する。
- 5. 上限値を設定する。

『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。

6. 上限値を表示する。

『+ (プラス) /C (クリア)』ボタン、また は『- (マイナス)』ボタンで指定の上限値 を表示させる。

7. 上限値を登録する。

指定の上限値を表示後、『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

┃記録をしながら作業をする

カスタム設定「記録モード: On (オン)」にす ることで測定結果を記録しながら作業を行う ことができます。

カスタム設定についてはP59を参照

- 1. 合否判定画面を確認する。 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。
- 測定を行う。
 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る。
- 3. 合否判定する。 測定を始めると以下の方法で表示を行う。

不合格下限値69%以下 LEDランプ :点灯なし

不合格 下限値70%~89% LEDランプ : 黄点灯

不合格下限値90%~99% LEDランプ : 黄点滅 ブザー音 : 断続音

合格下限値100%~上下限値中間 LEDランプ :緑点灯 ブザー音 :連続音



例:下限値11N・m、上限値13N・mとしたとき



下限值69%以下





下限値 70%~ 89%





下限値 90%~99%



下限值100% ~ 上下限值中間值



合格上下限値中間~上限値 LEDランプ :緑点滅 ブザー音 :連続音

不合格 上限值超過

LED ランプ : 赤点滅 ブザー音 : 断続音

4. 測定値が表示される。 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)

- 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。
- 測定結果をデジラチェ本体に記録 する。

カスタム設定により以下の組み合わせで 記録をする。

		『REC』 ボタン	
		On	OFF
田立に入生山の日	ALL	ボタンを押し て記録	測定値すべて 自動記録
权之时归权	PASS	-	合格値のみ自 動記録
確認 確認 ガスタム設定 [RECボタン: On (オ ン)]のときに [取込制限]の設定を "PASS" (パス)にすることはできま せん。設定を行っても自動で"ALL" (オール)に変更されます。			

カスタム設定についてはP59を参照

7. 測定結果を確認する。

デジラチェ本体に記録した記録件数を表 示し、合格した回数を自動でカウントし 表示する。

合格数をキャンセルするには『+ (プラ ス) /C (クリア)』ボタンを押す。





■記録をせずに作業をする

カスタム設定「記録モード:OFF(オフ)」に することで測定結果を記録せずに作業を行う ことができます。

カスタム設定についてはP59を参照

 合否判定モード
 モード表示

 起動時画面 (無負荷時)
 し

 合否判定モード
 し

 周定時画面
 し

例:下限値11N・m、上限値13N・mとした時



下限值69%以下





下限値 70%~ 89%





下限値 90%~99%

合格

下限值100%

上下限值中間值



- 1. 合否判定画面を確認する。 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。
- 測定を行う。
 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る。
- 3. 合否判定する。 測定を始めると以下の方法で表示を行う。

不合格下限値69%以下 LEDランプ : 点灯なし

不合格下限値70%~89% LEDランプ : 黄点灯

不合格下限値90%~99% LEDランプ : 黄点滅 ブザー音 : 断続音

合格下限値100%~上下限値中間 LEDランプ :緑点灯 ブザー音 :連続音

合格上下限値中間~上限値 LEDランプ :緑点滅 ブザー音 :連続音

不合格 上限值超過

LED ランプ : 赤点滅 ブザー音 : 断続音

- 測定値を表示する。
 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)
- 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。 カスタム設定についてはP59を参照
- 測定結果を確認する。
 設定した範囲内で合格した回数を自動で カウントし表示する。
 カウント数をキャンセルするには『+(プ ラス)/C(クリア)』ボタンを押す。

■測定値表示方法の変更

カスタム設定により、測定結果の表示方法を 変更することができます。

- ピークホールド 測定最大値をクリアするまで値を保持する。
 オートクリアモード
 - 設定した時間(秒)、値を保持する。
- ・トラックモード
 - リアルタイムに値を表示する。 カスタム設定についてはP59を参照

確認 ピークホールドモードがONのとき、 何も操作がな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)





カスタム設定

デジラチェ本体の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。

『カスタム設定』は、基本操作系の"セッティングモード1"、記録操作系の"セッティングモード2"で構成されます。

セッティングモード1

項目名	出荷時設定	設定項目	参照ページ
測定値表示方法	· P	P:ピークホールドモード A:オートクリア t:トラックモード	P61
オートクリア時間 (秒)	5 5	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	P62
ブザー音	3 []n	On:ブザーを鳴らす OFF:消音	P62
合否判定	ч OFF	設定されたトルク値間を合格としてカウントす る	P63
オートパワーオフ時間 (分)	S 2	無操作状態で指定された時間に電源 OFF	P63
記録モード	δ Ün	On:記録する OFF:記録しない	P64
リアルタイム通信	ר] וו ח	デジラチェ本体とパソコン間の通信	P64
ホスト番号	8 [] ~ [+ []	ホストモジュール識別設定	P65

確認

「セッティングモード1」の「リアルタイム通信」および「ホスト番号」の設定はUSB接 続タイプにはありません。

セッティングモード2

項目名	出荷時設定	設定項目	参照ページ
RECボタン	r 🗓n	『REC』ボタンの操作	P68
取込モード	M RLL	記録に残すデータの指定	P68
次動作クリア	c []FF	作業終了時のクリア操作を指定	P69

セッティングモード1の操作

■セッティングモード1の起動

- 電源を切った状態で『M』ボタン を押す。
- 『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(3秒程度)する。
- 3. 『**M**』・『**P**』ボタンを離す。 ボタンを同時に離す。
- 4. セッティングモード1が起動する。
- 5. 設定を変更する。 各項目の設定を変更する。
- **6. 電源を切る**。
 設定完了後、『P』ボタンで一度電源を切る。
- 電源を入れる。
 再度電源を入れると設定変更が有効となる。



同時に離す 設定画面起動









■測定値表示方法の設定

- セッティングモード1を起動する。 起動方法はP60を参照
- 測定値表示方法画面に移動する。
 『M』ボタンを押し、(モード表示:1)に 移動する。
- 表示方法を選択する。
 『+ (プラス) /C (クリア)』ボタン、または『- (マイナス)』ボタンを押してモードを選択する。

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する。 『+ (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。

確認 オートクリアモードのクリア時間設 定は別設定画面で行います。

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. 設定を完了する。

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。









Pボタン長押し (3秒程度)



■オートクリア時間の設定

- 1. セッティングモード1を起動する。 起動方法はP60を参照
- 2. オートクリア時間設定画面に移動 する。

『M』 ボタンを押し、オートクリア時間設 定画面(モード表示:2)に移動する。

測定値をオートクリアするためには、 オートクリアモード(セッティング モード1:モード表示1)にしないと 確認 機能しません。 詳細はP61を参照

3. 時間を設定する。

(プラス)/C (クリア) ボタン、また は「-(マイナス)」ボタンを押して時間 (秒)を設定する。

4. 設定を完了する。 『P』ボタンの長押し(3秒程度)で電源を 切る。

「ブザー音の設定

- 1. セッティングモード1を起動する。 起動方法はP60を参照
- 2. ブザー音設定画面に移動する。 『MI ボタンを押し、ブザー音の設定画面 (モード表示:3)に移動する。
- ブザー音の設定

『+ (プラス) /C (クリア)』 ボタン、または 『-(マイナス)』ボタンを押して設定する。 On (オン) :ブザー音を鳴らす OFF (オフ) : 消音

4. 設定を完了する。 『PI ボタンの長押し(3秒程度)で電源を 切る。









設定 On • OFF (出荷時: On)



■合否判定モードの設定

- 1. セッティングモード1を起動する。 起動方法はP60を参照
- 2. 合否判定モード設定画面に移動す る。

『M」 ボタンを押し、 合否判定モード設定 面面(モード表示:4)に移動する。

合否判定モードを設定する。

『+ (プラス) /C (クリア)』 ボタン、また は『-(マイナス)』ボタンを押して判定方 法を設定する。



4. 設定を完了する。

『P』 ボタンの長押し (3秒程度) で電源を 切る。

■オートパワーオフの設定

- 1. セッティングモード1を起動する。 起動方法はP60を参照
- 2. オートパワーオフ設定画面に移動 する。

『MIボタンを押し、オートパワーオフの 設定画面(モード表示:5)に移動する。

- 3. オートパワーオフを設定する。 (プラス)/C (クリア) ボタン、また は(-(マイナス))ボタンを押して時間 (分)を設定する。
- 4. 設定を完了する。 『PI ボタンの長押し(3秒程度)で電源を 切る。



設定範囲 (出荷時:OFF)

面面





設定範囲 1~10分間 (出荷時:2分間)



記録モードの設定

- セッティングモード1を起動する。 起動方法はP60を参照
- 記録モード設定画面に移動する。
 『M』ボタンを押し、記録モードの設定画 面 (モード表示: 6) に移動する。
- 3. 記録モードを設定する。

 『+ (プラス) /C (クリア)』ボタン、または『- (マイナス)』ボタンを押して記録方法を設定する。
 On (オン) :記録通信をする
 OFF (オフ) :記録通信をしない
- 設定を完了する。
 『P』ボタンの長押し(3秒程度)で電源を 切る。

┃リアルタイム通信の設定

- セッティングモード1を起動する。 起動方法はP60を参照
- リアルタイム通信設定画面に移動 する。

『M』 ボタンを押し、リアルタイム通信の 設定画面 (モード表示:7) に移動する。

- リアルタイム通信を設定する。
 『+ (プラス) /C (クリア)』ボタン、また は『- (マイナス)』ボタンを押してリアル タイム通信を設定する。
 - On (オン) : トルク管理ソフトのレ ベルバーがリアルタイ ムに動く
 - OFF (オフ) : トルク管理ソフトのレ ベルバーが表示されな い
- 4. 設定を完了する。

『P』 ボタンの長押し (3秒程度) で電源を 切る。



リアルタイム 通信設定画面

設定 On・OFF (出荷時:On)



■ホスト番号の設定

- セッティングモード1を起動する。 起動方法はP60を参照
- 記録モード設定画面に移動する。
 『M』ボタンを押し、ホスト番号の設定画 面 (モード表示: 8) に移動する。
- ホスト番号を設定する。
 『+ (プラス) /C (クリア)』ボタン、また は『- (マイナス)』ボタンを押してホスト 番号を設定する。



ホスト番号が入力されていますが検 査のためのものです。そのままでは ご使用になれません。 必ずご購入のホストモジュールのホ スト番号を設定してください。 詳細はP84を参照

4. ホスト番号設定画面に移動する。

「M」ボタンを押し、設定画面を移動。 3. ~ 4. を繰り返し、モード表示 『F』ま で設定を行う。

5. 設定を完了する。

『P』 ボタンの長押し (3秒程度) で電源を 切る。





設定範囲 1 ~ 15

ホスト番号

設定画面



"ホスト番号"とは・・・

無線用ホストモジュールを経由してパソコン間で通信を行う場合に、デジラチェ本体 とホストモジュールを関連付けするために必要な番号です。 専用アプリケーションの関連付けのための画面を見ながら設定を行ってください。



セッティングモード2の操作

■セッティングモード2の起動

- 1. 『REC』ボタンを押す。
- 2. 『REC』・『P』 ボタンを同時に押す。 『REC』 ボタンを押したまま、『P』 ボタン を同時に長押し(3秒程度)する。
- 3. 『REC』・『P』ボタンを離す。 ボタンを同時に離す
- 4. セッティングモード2が起動する。
- 5.設定を変更する。 各項目の設定を変更する。
- 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とな る。



■セッティングモード2内の移動

『MI ボタンを押すことで設定項目間を移動す る。

連続して設定を変更することができる。





Πn

Πn

RECボタンの設定

- セッティングモード2を起動する。 起動方法はP67を参照
- RECボタン設定画面に移動する。
 『M』ボタンを押し、RECボタン設定画面 (モード表示:r)に移動する。
- 『REC』ボタンを設定する。
 『+ (プラス) /C (クリア)』ボタン、また は『- (マイナス)』ボタンを押して『REC』 ボタンの設定をする。
 On (オン) :手動で送信または記録する OFF (オフ):自動で送信または記録する
- 設定を完了する。
 『P』ボタンの長押し(3秒程度)で電源を 切る。
- ■取込モードの設定
- セッティングモード2を起動する。 起動方法はP67を参照
- 2. 取り込みモード設定画面に移動する。

『M』ボタンを押し、取り込みモードの設 定画面 (モード表示:M)に移動する。

 取込モードを設定する。
 『+ (プラス) /C (クリア)』ボタン、また は『- (マイナス)』ボタンを押して取込方 法を設定する。
 ALL (オール) :全ての計測データを記録

する PASS(パス) :合格データのみ記録する

 設定を完了する。
 『P』ボタンの長押し(3秒程度)で電源を 切る。





設定 On・OFF (出荷時:On)





設定 ALL・PASS (出荷時:ALL)



▶次動作クリアの設定

- 1. セッティングモード2を起動する。 起動方法はP67を参照
- 2. 次動作クリア設定画面に移動する。 『M』ボタンを押し、次動作クリア設定画 面 (モード表示: c) に移動する。



確認
 「RECボタン:OFF(オフ)」のときは、次動作クリアは自動的に"(オン)"
 設定になります。

3. 次動作クリアを設定する。

『+ (プラス) /C (クリア)』ボタン、また は『- (マイナス)』ボタンを押して設定す る。

On(オン) : 作業開始で前の測定値をク リアする

OFF (オフ):作業開始で前の測定値をク リアしない

4. 設定を完了する。

『P』 ボタンの長押し (3秒程度) で電源を 切る。

設定 On・OFF (出荷時:OFF)





記録件数について

記録できるデータ件数:200件

通信可能範囲外で作業をしたときやパソコン のアプリケーションが起動していないときな ど、通信できない環境で作業した場合やUSB 接続タイプはデジラチェ本体のメモリーに測 定データを記録します。

■データ件数の表示

電源を入れて確認する

電源を入れ、起動画面表示の後にデータ件数 を表示します。

測定後に表示する

測定値がクリアされると、データ件数とLED
 ランプの点灯で記録件数を表示します。
 0~100件 : LEDランプ点灯なし
 101~140件 : LEDランプ黄点灯
 141~170件 : LEDランプ緑点灯

171~200件 : LED ランプ赤点灯

200件になると

表示部に『E FULL』(イー、フル)の表示と LEDランプ"赤"点灯、ブザー音で知らせます。



記録件数が200件に達すると、測定 ができなくなります。デジラチェ本 体に記録されたデータをパソコンに 転送してください。

- 1. デジラチェ本体の電源を切る。
- 通信可能範囲に入るか、または USB接続して電源を入れる。
- パソコンと通信を行い、データを 転送する。

データ転送についてはP71を参照

確認	カスタム設定 [次動作クリア:On (オ ン)] の場合、連続して作業をすると、 データ件数を表示できない場合があ りますが、データは記録されます。
----	---



データ転送の方法

■無線接続タイプの場合

通信可能範囲外で作業をしたときやパソコン のアプリケーションが起動していないなど、 通信できない環境で作業したデータの転送を 行います。

- 通信状態を確保する。
 通信可能範囲に入り、アプリケーション を起動する。
- 2. 電源を入れる。
- 通信状態が復帰すると、それまで 記録していた未送信データを送信 する。
- 4. 送信中、未送信件数をカウントダ ウンで表示する。
- 5. カウントダウン完了後、測定状態 に戻る。 送信データ確認のためにカウントダウン

は2回行われる。

・200件のデータ転送に必要な時間は約
 2分間。

「トルク管理ソフト」P78を合わせて参照

USB接続タイプの場合

USBケーブルを使用してデータ転送を行いま す。

- 1. デジラチェ本体の電源を入れる。
- パソコンにUSBケーブルで接続 する。
- 3. 専用アプリケーションを起動す る。
- デジラチェ本体に記録されていた データが転送される。
 デジラチェ本体の操作は不要。
 「トルク管理ソフト」P78を合わせて参照



データ転送が中断された場合

データ転送が正常に行われなかった場合に データ転送を中断し、データを保護します。

- 1. 送信を中止する。
- 2. E2を表示しLED ランプとブザー 音で知らせる。 LED ランプ:赤点灯 ブザー音 :連続音



- 3. 電源を入れなおす。
- 4. 最初からデータ送信を開始する。



デジラチェ本体に記録されたデータは、デジラチェ本体の操作で消去することはできませ h_{\circ}

電源を入れなおす

デジラチェ本体に記録されたデータを消去するには、パソコンと通信を行い、データを転 送する必要があります。

データ転送についてはP71を参照

0 0 1 1

ктс
単位・入力トルク値の換算

単位換算機能

デジラチェ本体は測定値を単位換算する機能 があります。

0	 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。
	カスタム設定の詳細はP59を参照

■目標トルク値の単位換算

日標とする測定値を設定するときに単位換算 機能を使用することができます。単位は、以 下に換算することができます。

- •kgf・m (キログラムメートル)
- •lbf・in (インチポンド)

1. 目標トルク値設定画面を表示する。

「プレヤットモード」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。

プレセットモードの詳細は P26を参照 合否判定モードの詳細は P34 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する。

表示部左上に『M』が点滅、設定したい単 位表示中に『-(マイナス)』ボタン、また は [+ (プラス) /C (クリア」 ボタンで設定 値を表示させる。



面面

単位切替

(例:プレセットモード時)







73

4. 完了する。

単位が「N・m」に切り替わり、表示部が測 定可能状態になると単位換算を完了する。



■測定トルク値の単位換算

作業完了後の値を単位換算することができま す。

1. 各モードで測定する。

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



 گ KTC ™2760×···





単位切替

単位換算完了

有効長が変わったときの入力トルク値換算



正確な測定をするために、レンチを奥まで差し込んで使用してください。 各デジラチェ本体の有効長についてはP4~P8を参照

例:規定トルク40N・m で対象物を締める。

使用するデジラチェ本体 : GED085-R3-Z デジラチェ本体の有効長 (A) : 204mm 伸びた有効長 (B) : 51mm

204

デジラチェ本体の表示で 32N・m まで締めれば、必要な締付けトルクで締め付けられたことになります。

エラー表示について

表示の解説と対処方法

■ 電源を入れたときのエラー

電源を入れたときに、エラーコードが表示され、ブザーの連続音、LEDランプが"赤"点灯 する場合は以下の方法で対処してください。

エラーコード	対処方法				
E1	雪 酒を入りたおす				
E2	电源を八七なの多				
E3					
E4	修理が必要				
E5					
E6	電 酒を入わたおす				
E7	电源を入れるの 9				

計測トルク範囲を超えたとき

デジラチェ本体に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になり ます。

エラーコード	対処方法
E	『+ (プラス) /C (クリア)』ボタン を押す

┃アクセスランプ点灯

電源を入れたとき、または記録を行ったとき にアクセスランプの"赤"点灯とともにブザー 音がしたときは、通信可能範囲外です。通信 可能範囲内に移動して電源を入れなおしてく ださい。



■記録データ容量オーバー

デジラチェ本体に記録できるデータ容量を超 えた場合に表示します。

エラーコード	対処方法
E FULL	パソコンにデータを転送する
デー	-タ転送についてはP71を参照

液晶表示部が点滅

表示部全体が点滅したときは、電池の交換が 必要です。

電池交換についてはP12を参照



EFULL

記録データ容量

オーバー時

[メモルク]トルクマネージメントシ ステムの使用方法

4	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
\bigcirc	 ホストモジュールのコードを持って、USBを抜かない。 	断線など破損のおそれがある。
\bigcirc	 トルクを測定や送信するときは、携帯電話、コードレス式固定電話およびアマチュア無線などノイズの発生源近くでは使用しない。 	測定値の変化や、送信できない原 因になる。

[メモルク]マネージメントシステム概要

- 測定情報をホストモジュール経由でパソコンに送信し(無線接続タイプ)、パソコン上で 作業管理ができます。
- デジラチェ本体に200件までの情報を記録することができるので、作業後にパソコンに データを送信することも可能です。(ただし、デジラチェ本体では保存データを呼び出す ことはできません。)
- 1台のパソコンと1台のホストモジュールで、最大10台のデジラチェ本体を同時接続できます。

(無線接続タイプ)

•記録内容およびデータ項目は以下のとおりです。 作業日時、トルク値、工具番号、方向、判定、目標値、下限値、上限値、使用モード

■[メモルク]トルクマネージメントシステムを使用する場合

ホストモジュール、パソコンの準備、およびデジラチェ本体のカスタマイズ設定を変更す る必要があります。

適切な設定をしてから作業を始めてください。

パソコンの準備についてはP79を参照

無線接続タイプについてはP84を参照

USB接続タイプについてはP92を参照

■時計(時刻)を合わす場合

パソコン接続時に時計を合わします。計測作業を始める前に、パソコンに接続してください。

無線接続タイプP84を参照

USB接続タイプP92を参照

システム構成図



トルク管理ソフトの準備

【ドライバーソフトのインストールとトルク管理ソフトの準備

 以下のURLからドライバーソフトとトルク管理ソフトの圧縮ファイル をダウンロードする。

ktc.jp/torque/memorque/download.html

- 2. 保存する。 パソコンの任意のフォルダにダウンロードし、ファイルを保存する。
- 3. 圧縮ファイルを解凍する。 保存された圧縮 (zip) ファイルを解凍する。
- 4. ドライバーソフトをインストールする。 解凍したフォルダ内のPDFを参照し、ドライバーソフトをインストールする。
- 5. トルク管理ソフトを準備する。
 解凍したフォルダ内の以下のファイルがトルク管理ソフトです。
 ・トルク管理ソフト(無線接続タイプ用) :KTC_Memorque_Entry.exe
 - ・トルク管理ソフト (USB 接続タイプ用) : KTC_Memorque_USB.exe

確認 必要に応じてデスクトップなどにトルク管理ソフトのショートカットを作成してくだ さい。

■トルク管理ソフトの起動

保存したフォルダから『KTC_Memorque_ Entry.exe』または『KTC_Memorque_Entry_ USB.exe」をダブルクリック、またはデスク トップなどに作成したショートカットからソ フトを起動します。



無線接続タイプとUSB接続タイプの ソフトを共用して使用することはで きません。必ず専用ソフトを使用し てください。

トルク管理ソフトの画面(無線接続タイプ用)

▌初期画面



- (1) 「メニュー」 ボタン
- (2) [接続] ボタン
- (3) [計測] ボタン
- (4) 「結果 | ボタン
- (5) [保存] ボタン
- (6) 「終了| ボタン

- [接続] ボタン(2) と[計測] ボタン(3) を表示しま す。
- 接続画面を表示します。
- 計測画面を表示します。
- 結果画面を表示します。
- 保存画面を表示します。
- トルク管理ソフトを終了します。

接続画面

🎟 [メモルク] トルク マネージメント システム	_ <u> </u>
	2012年02月03日
接続	1
■ ホスト番号	■ 接続
89AbCdEF	■ 計測
8 8 0 3 10 3 5 4	
 ■ 接続中の工具 	2
1 6	
2 3 8	-
<u>4</u> <u>5</u> <u>10</u>	-
KTC FUSFE (Selo)	結果 保存 終了

(1) ホスト番号

接続中のホストモジュール番号を表示します。

- トルク管理ソフトを起動する前にホストモジュールが接続されていない場合は、ホスト番号が表示されません。
- (2) 接続中の工具
- 接続中の工具 (デジラチェ本体) の工具番号を表示 します。
 - ・最大10台まで同時に接続できます。

計測画面

∞ [メモルク] トルク マネージメント システム	_ 🗆 🗙
	2012年02月03日
計測	×=1-
$\begin{pmatrix} 1 \end{pmatrix}$ $\begin{pmatrix} 3 \end{pmatrix}$	■ 接続
上限值 150.00 № m	■ 計測
■ 目標値 125.00 №	
下限值 100.00 (4	
5 121.4 ×···	
OK 6	•
エ具番号 #00000 ん 方向 石回り	
	結果 保存 終了

(1) レベルバー(基準)

作業の基準となる上限値と下限値を3色で表示しま す。

(2) レベルバー (測定値)

作業中の測定値をバーを用いて表示します。

レベルバー(基準)(1)、レベルバー(測定値)(2)
 はカスタム設定「リアルタイム通信:On(オン)」
 のときに表示します。

リアルタイム通信の設定はP64を参照

- (3) 設定値
 使用中しているデジラチェ本体の下限値、目標値、

 上限値を表示します。
- (4) 測定値 使用中しているデジラチェ本体の測定値を表示します。

 (5) 判定結果
 設定値に対しての結果を判定し表示します。判定

 は結果は計測完了後に表示します。

- (6) 工具番号 使用しているデジラチェ本体に割り振られている 番号を表示します。
- (7) 方向 使用しているデジラチェ本体の測定方向を表示します。

📧 [メモルク] トノ	ルク マネージメン	パ システム								_ 🗆 🗙
								2012	2年02月]07日
		計測					רב"א			
					(1	2-	ールフト	工具番号	方向	判定
				-	12/02/02	13:14:24	4.10	100000	右回り	-
	上限值	25.	50 Nrm		12/02/07	13:14:26	4.70	J00000	左回り	
					12/02/07	13:14:32	5.50	J00000	右回り	
	目標値	21.2	25 N°m		12/02/07	13:14:34	4.60	J00000	左回り	-
		170	20		12/02/07	13:14:41	4.50	J00000	右回り	-1
	下限值	17.0	JU _{N'm}		12/02/07	13:14:44	6.10	J00000	左回り	- 1
H		100			12/02/07	13:14:56	3.90	J00000	石回り	- 1
		19.0	JU Nºm		12/02/07	13:15:04	3.70	100000	右回り	-1
				-	12/02/07	19-10-19	3.20	100000	右回り	
		OK			18/02/07	13-16-12	18 30	100000	七回り	Any I
					12/02/07	13:16:44	7.90	J00000	右回り	逆回し
		具番号 J0	0000		12/02/07	13:17:26	19.00	J00000	右回り	OK
		士白 王	COLU			N.				
		באן ניות	09			-		-		F
KTC.	55	jəfr	(SGL2)	I	結果		保存		¥	行

- (1) 計測データ表示
 - ・「日付・時刻」
 - 「トルク値」
 - •「工具番号」
 - ・「方向」
 - ・「判定」
 - [目標値]
 - •「下限值」 目:
 - •「上限値」
 - •「使用モード」

デジラチェ本体で測定され、記録されたデータを 表示します。

- 西暦下2桁/月/日時:分:秒
- 測定したトルク値
- デジラチェ本体に割り振られた番号
- 測定時の回転方向
- 合否判定の判定結果
- 測定目標値
- 目標下限値
 - 目標上限値
- 測定時の使用モード

トルク管理ソフトを使用する(無線接続タイプ用)

接続

デジラチェ本体に無線用ホストモ ジュール固有のホスト番号を入力 します。

- 1. パソコンに無線用ホスト モジュールを接続する。
- 2. ソフトを起動する。
- 3. 「接続」 ボタンを押す。
- デジラチェ本体のセッ ティングモード1を起動 する。

起動方法はP60を参照

- ホスト番号を入力する。 ソフトに表示されている 「ホスト番号」をデジラチェ 本体を操作して入力する。
 「M」ボタンで各モード表示 番号(8~F)に移動し、設 定番号を入力する。
- **電源を切る**。
 『P』ボタン長押し(3秒程^{アク} 度)で電源を切る。
- 7. デジラチェ本体の電源を 入れる。







正常に接続されたとき

接続できなかったとき

8. 接続を確認する。

- ・デジラチェ本体側 接続が正常に行われると、 アクセスランプが緑色に点 灯しブザー音で知らせる。
- ・ソフト側 接続が正常に行われると、
 「接続中の工具」にデジラ チェ本体に割り当てられた
 工具番号が表示される。

IN DEF	りい	マネー	ジメント	システム	`									<u>_ ×</u>
			接	続			-			-	ح⊐لا	2012:	年02月	103日
■ ホ	スト番	号						■指	続					
8	9	А	Ь	С	d	Е	F		測					
8	8	0	3	10	3	5	4				 			
■ 接續	■ 接続中のI 工具番号													
1 2 3 4	JO	0000	0	6 7 8 9				-						
5				10										
KT KYDTO T	'C .	5	IJ	35	753	[\$4	5JL21	F i	課		保存		終	7

デジラチェ本体

ま 裏面のシリアル ナンバープレー

トに記載の番号

■複数のデジラチェ本体を 接続

1つの無線用ホストモジュールで 複数台のデジラチェ本体を接続し て使用する場合は、各デジラチェ 本体にP84 接続 手順4.~7. の作業を台数分それぞれ行います。

0	複数の無線用ホストモジュールを接 続することはできません。
確認	 ・通信用ホストモジュールによりホスト番号は異なります。 ・通信用ホストモジュールへ一度に接続できる台数は10台までです。 ・USB接続タイプを無線用ソフトで使用することはできません。



『計測モード』で使う

トルク管理ソフトを『計測モード』 で使用します。

- 1. ソフトを起動する。
- 2. デジラチェ本体の電源を 入れる。
- 3. 接続画面を表示する。 デジラチェ本体が正常に接 続されると接続画面に自動 で切り替わり、工具番号が 表示される。
- 計測する。
 計測を始めると、計測画面に自動で切り替わり、測定値を表示する。
 レベルバーで視覚的にトルク値を表す。

計測方法の詳細はP22を参照



5. 結果を表示する。 データ送信完了後、「結果」 ボタンをクリックすると送 信された結果が表示される。









トルク管理ソフトを『プレセット モード」で使用します。



- 1. ソフトを起動する。
- 2. デジラチェ本体の電源を 入れる。
- 3. 接続画面を表示する。 デジラチェ本体が正常に接 続されると接続画面に自動 で切り替わり、工具番号が 表示される。
- 4. 計測する。 計測を始めると、計測画面 に自動で切り替わり、以下 を値で表示する。
 - ・目標値
 - ・測定値

レベルバーで視覚的にトル







akej f

保存

87

測定を完了すると、以下を 表示する。

判定結果

LOW	:目標値未満
JUST	:目標値
HIGH	:目標値超過

計測方法の詳細はP27を参照

5. 結果を表示する。

データ送信完了後、[結果] ボタンをクリックすると送 信された結果が表示される。







トルク管理ソフトを『合否判定モー ド」で使用します。

う

確認	あらかじめ [合否判定モー ド] の設定を行ってくださ い。
	詳細はP34を参照

- 1. ソフトを起動する。
- 2. デジラチェ本体の電源を 入れる。
- 3. 接続画面を表示する。 デジラチェ本体が正常に接 続されると接続画面に自動 で切り替わり、工具番号が 表示される。





測定を完了すると、以下を 表示。

・判定結果

OK	:下限値~ 上限値
NG	:下限値未満または

上限值超過

<u>逆回し</u> : 測定方向違い

計測方法の詳細はP34を参照

5. 結果を表示する。

データ送信完了後、「結果」 ボタンをクリックすると送 信された結果が表示される。





】測定記録の保存

トルク管理ソフトに記録された測 定値をパソコンに保存します。

- 「結果」ボタンをクリック する。 測定記録を表示する。
- 【保存】ボタンをクリック する。
 表示された記録をCSV形 式でファイルに保存する。
- 3. 保存する。

パソコンの指示に従い、 ファイル名を入力して保存 する。





トルク管理ソフトの終了

トルク管理ソフトを終了します。

[終了] ボタンをクリックする。

未保存の記録がある場合は、記録 を保存する。





*** [¥モルク] トルク マネージメント システム	×
データの保存 作業データを保存しますか?	トルクデータがありません
	ОК
終了確認画面	 保存する記録が無い 場合

■転送中のエラー

データ転送中に無線用ホストモ ジュールがパソコンから抜けると トルク管理ソフトを停止します。

1. 表示を確認する。

- ダイアログボックス(1)が表示された場合
 「終了」ボタンをクリックする。
- ・ダイアログボックス(2)が表示された場合
 「プログラムを終了します」
 を選択する。

2. 最初からやり直す。

無線用ホストモジュールを パソコンに接続し、ソフト を起動。デジラチェ本体の 電源を入れる。



ソフト終了時

トルク管理ソフトの画面(USB接続タイプ用)

初期画面



- (1) 接続中の工具
- (2) 計測データ表示
- (3) [保存] ボタン
- (4) [終了] ボタン

- USBケーブルで接続されているデジラチェ本体の 工具番号を表示します。
- デジラチェ本体から転送された計測記録を表示し ます。
- 保存画面を表示します。
- トルク管理ソフトを終了します。

トルク管理ソフトを使用する (USB 接続タイプ用)

■接続と記録データの転送 USBケーブルを使用して計測記録 をパソコンに転送します。

- 1. デジラチェ本体の電源を 入れる。
- 2. パソコンにUSBケーブル で接続する。
- 3. ソフトを起動する。





4. データを転送する。

デジラチェ本体がソフトに 認識されると、「接続中の 工具」に工具番号を表示す る。 デジラチェ本体に記録され ていた計測記録が転送され る。 (デジラチェ本体の操作は 不要。)

5. 画面を表示する。

読み出し中の表示

- データ総数の表示
- ・読み出し中のデータ表示 転送完了の表示
- 「読み出し完了」を表示
- •読出された記録の表示

■測定記録の保存

トルク管理ソフトに記録された測 定値をパソコンに保存します。

- 「結果」ボタンをクリック する。 測定記録を表示する。
- 【保存】ボタンをクリック する。
 表示された記録をCSV形

式でファイルに保存する。

3. 保存する。

パソコンの指示に従い、 ファイル名を入力して保存 する。







■読出し中のエラー

読み出し中にUSBケーブルが抜け るとトルク管理ソフトを停止しま す。

1. 表示を確認する。

2. ソフトを終了する。

ソフト終了時のダイアログ ボックスが表示された場合 「プログラムを終了します」 を選択する。

3. 最初からやり直す。

無線用ホストモジュールを パソコンに接続し、ソフト を起動する。デジラチェ本 体の電源を入れる。



データ読み出し中にUSBが外れたとき

😨 KTC_TRQManagerUSB	_ 🗆 🗙
KTC_TRQManagerUSB は動作を停止しました	
次にオンラインになるときに、問題の解決策をオンラインで確認できます。	
→ オンラインで解決策を後で確認してプログラムを終了します	
→ プログラムを終了します	
→ プログラムをデバッグします	
」 同題の詳細の表示 これを選択	

ソフト終了時のダイアログボックス

メンテナンス・お手入れ方法

4	<u>④</u> 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
\bigcirc	 ・シンナー、ベン 機溶剤を含むり 	·ジンまたはアルコールおよび有 ?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

付属のケースに入れて保管してください。

※ GED360-R6-Z/GED560-R6-Z には、姿置きとして使用するための専用のトレイが付属 しています。別途、保管用のケースをご用意ください。

■ デジラチェ本体の保守、お手入れ

お手入れは、柔らかい乾いた布で軽くふいてください。

■精度確認について

デジラチェ [メモルク]の精度を維持するために、定期的(年1回以上)に精度確認(校正および必要に応じての調整)を行ってください。

トルクレンチの校正・調整は有償となります。
 詳細はお買い求めになられた販売店などにお問い合せください。

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。





故障かな?と思ったら

症状	考えられる原因対処の方法				
電源が入らない	絶縁シートが入ったままであ る。	絶縁シートを引き抜く。	Р9		
	電池が消耗している。	電池を入れ替える。	P12		
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。	P12		
	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。	P16		
表示値がおかし	電源を入れるときにデジラチェ 本体に負荷がかかっている。	電源を入れるときは、グリップ などに余計な力がかからないよ うにする。	_		
	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。	_		
	グリップ以外の部分を持って測 定した。	グリップの力点位置に力がかか るように測定する。	P16		
測合が示きない	ピークホールド状態である。	『+ (プラス) /C (クリア)』 ボタ ンで測定値をキャンセルする。	_		
測定かできない	プレセットモードまたは合否判 定モードの状態である。	3秒待てば測定状態になる。	-		
エラー表示が消 えない	エラー表示一覧を参照のこと。				
カスタム設定画	セッティングモード(1)の場合 1. 『M』ボタンを押しながら、『F 2. 3秒程度同時長押しの後に、	?』ボタンを同時押しする。 『P』、『M』 ボタンを同時に離す。	P60		
ない	セッティングモード(2)の場合 1. [REC] ボタンを押しながら、『P』 ボタンを同時押しする。 2. 3秒程度同時長押しの後に、『P』、『REC』 ボタンを同時に離す。				
ボタン操作をし ていないのに表 示が自動的にク リアされる	RECボタン設定 カスタム設定 [REC ボタン:OFF (オフ)] になっている。 (オートクリアモードがON (入り) になっている。)				
デジラチェ本体 の電源が勝手に オフになる	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。	P63		
デジラチェ本体 の電源を入れ てもアプリケー ションソフトで 認識されない	ホスト番号の未登録デジラチェ 本体にホストモジュールの番号 を登録する。	P84の「接続」の操作手順に 従ってデジラチェ本体にホスト 番号を登録する。	P84		

症状	考えられる原因	対処の方法	掲載 ページ
アプリケーショ ンソフトのホス ト番号が表示さ れない	ソフト起動の操作手順が違う。	以下の手順で操作をやり直す。 1. アプリケーションソフトを 閉じる。 2. ホストモジュールを接続す る。 3. アプリケーションソフトを 再起動する。	P84
ホストモジュー ルを接続する と新しいドライ バーのインス トール画面を表 示する	ドライバーが未設定	ダウンロードしたドライバーソ フトとトルク管理ソフトの圧縮 ファイルを解凍したフォルダ内 のPDFに従ってドライバーを設 定する。	P79
アプリケーショ ンソフトのレベ ルバーが表示さ れない	カスタム設定「リアルタイム通 信」に問題がある。	 カスタム設定のセッティン グモード1を起動する。 モード表示『7』を選択する。 『P』ボタンを長押しする(電 源を切る)。 電源を入れる。 	P64
	カスタム設定 「記録モード: OFF (オフ) 」になっている。	カスタム設定 [記録モード:On (オン)] に変更する。	P64
	トルク管理ソフトが起動してい ない。	トルク管理ソフトを起動し、デ ジラチェ本体の電源を入れる。	P80
	無線用ホストモジュールの設定 ができていない、または間違っ ている。	カスタム設定 「ホスト番号」 を設 定する。	P80
通信ができない (無線接続タイ	パソコンとデジラチェ本体の距 離が遠すぎる。	デジラチェ本体の近くで操作で きるようにする。	_
プ)	パソコンとデジラチェ本体の間 に遮へい物がある。	デジラチェ本体の近くで操作で きるようにする。	_
	電波の状況が悪い。	付近で電波状況を悪化させる設 備が無いか確認する。	_
	1台のホストモジュールで10台 以上のデジラチェ本体が接続さ れている。	トルク管理ソフトの接続画面で 接続状態を確認し、使用してい ないデジラチェ本体の電源を切 る。	P85

症状	考えられる原因	対処の方法	掲載 ページ
通信ができない (USB接続タイ プ)	カスタム設定 「記録モード: OFF (オフ) 」 になっている。	カスタム設定 [記録モード:On (オン)] に変更する。	P64
	パソコンがデジラチェ本体を認 識できていない。	デジラチェ本体の電源を入れて からパソコンに接続し、トルク 管理ソフトを起動する。	P92
	USBケーブルが確実に接続され ていない。	デジラチェ本体およびパソコン に確実に接続されていることを 確認して、指定の順番で起動す る。	_
	1台のパソコンに複数のデジラ チェ本体が接続されている。	USB接続タイプはパソコン1台 に複数のデジラチェ本体を接続 できません。	P92
デジラチェ本体 に記録できない	無線接続タイプ	無線通信でパソコンに記録が送 信されている。通信できない状 態になると、デジラチェ本体に 記録される。	P30
	USB接続タイプ	デジラチェ本体の故障が考えら れる。 お買い求めの販売店様に相談す る。	_

ラインナップ一覧

日 夕		構	成	付尾只	アルミ
00	12	セット品番	番品品単	门周田	ケース
		TGED030R2Z	GED030-R2-Z		小
		TGED030C3Z	GED030-C3-Z		小
		TGED030C3AZ	GED030-C3A-Z		小
		TGED060R3Z	GED060-R3-Z		小
	ラチェット	TGED085R3Z	GED085-R3-Z		中
	ヘッドタイプ	TGED085R4Z	GED085-R4-Z		中
無線用ホスト		TGED135R4Z	GED135-R4-Z		大
モジュール		TGED200R4Z	GED200-R4-Z	GED-Z 無線用ホ フトモジュール	大
セット		TGED360R6Z	GED360-R6-Z		
		TGED560R6Z	GED560-R6-Z		
		TGED085W36Z	GED085-W36-Z		中
	モンキタイプ	TGED135W36Z	GED135-W36-Z		大
		TGED200W36Z	GED200-W36-Z		大
	ヘッド交換式	TGED040X13Z	GED040-X13-Z		中
		TGED085X13Z	GED085-X13-Z		中
			GED030-R2-Z		小
			GED030-C3-Z		小
			GED030-C3A-Z		小
			GED060-R3-Z		小
	ラチェット		GED085-R3-Z		中
	ヘッドタイプ		GED085-R4-Z		中
			GED135-R4-Z		大
無線用単品			GED200-R4-Z		大
			GED360-R6-Z		
			GED560-R6-Z		
			GED085-W36-Z		中
	モンキタイプ		GED135-W36-Z		大
			GED200-W36-Z		大
	ヘッド交換式		GED040-X13-Z		中
	ハット文授式		GED085-X13-Z		中

二 夕		構成			什屋口		アルミ	
00	4	セット品番	単品品	番	门周回		ケース	
			GED030-R	R2U		小		
			GED030-0	C3U			小	
			GED030-0	C3AU			小	
	ラチェット		GED060-R	23U			小	
	ヘッドタイプ		GED085-R	R3U			中	
USB用	モンキタイプ		GED085-R	R4U			中	
		GED135-R4U USBケー		ブル	大			
			GED200-R	R4U			大	
			GED085-\	N36U			中	
			GED135-\	N36U			大	
		GED200		N36U			大	
			GED040->	(13U			中	
	NO POINT		GED085-X13U				中	
		アル	レミケース WxD	ЭхН				
			小		中		大	
		2	65x190x95	325x	190x95	630>	(190x95	

▲ヘッド交換式用先端工具

交換式用ラチェットヘッド

品番	sq.	L	В	Т	許容トルク
GX13-R2	6.3	74.5	23	10	30
GX13-C3	9.5	74.5	23	10	30
GX13-R3	9.5	80	33	13.7	85
GX13-C4	12.7	80	33	13.7	85

(N • m)



交換式用ラチェットめがねヘッド

No.GX13-MR14



交換式用ラチェットめがね用ソケット

品番	S	D1	ł	L	d	六角部
BZ14-08W	8	12.2			6.0	
BZ14-10W	10	14.7	10.5	19.0		
BZ14-12W	12	17.0			9.0	140
BZ14-13W	13	18.5	11.5	20.0		14.0
BZ14-14W	14	20.0	12.0	21.0	10.5	
BZ14-BA3		16.1	20.5	23.4		

ラチェットめがね用ソケット

9.5sq. ドライブ角アダプタ





交換式用ブレーキツール

ストレートタイプ:No.GX13-MZ10



10mmオフセットタイプ:No.GX13-EMZ10



エクステンションツール: No.GX13-E100



交換式用六角棒ヘッド

スタンダードタイプ

ショートタイプ



	品番	S	L	Н	h	許容トルク
ス	GX13-H04	4	65.5	37	27	11
シズ	GX13-H05	5	66	40.5	30.5	19
1	GX13-H06	6	66.5	45	35	46
5 F	GX13-H08	8	67.5	50	40	85
ヿ゚゚	GX13-H10	10	68.5	55	45	85
	GX13-H04S	4	66.3	24.5	14.5	11
3	GX13-H05S	5	66.8	26.5	16.5	19
F	GX13-H06S	6	67.3	29	19	46
ゴ	GX13-H08S	8	68.2	32	22	85
	GX13-H10S	10	69.2	35	25	85

トルク:N・m



作業別カスタム設定例

				セッティングモード1		
	測定方法	モード1	モード2	モード3	モード4	
		表示方法	オートクリ ア	ブザー音	合否判定	
計測しながら手動 で記録する	計測モー ド		設定無効	Onまたは OFF	OFF	
目標値を決めて計 測・手動で記録す る	プレセッ トモード	ピークホー ルド			OFF	
目標値の幅を設定 して計測・手動で 記録する	合否判定 モード				On	
計測しながら自動 で記録する	計測モー ド		1秒~ 10秒	Onまたは OFF	OFF	
目標値を決めて計 測・自動で記録す る	プレセッ トモード	オートクリ ア			OFF	
目標値の幅を設定 して計測・自動で 記録する	合否判定 モード				On	
計測をする	計測モー ド	ピークホー ルド	設定無効			
		オートクリ ア	1~10秒			
		トラック モード	設定無効			
目標値を決めて計 測する	プレセッ トモード	ピークホー ルド	設定無効			
		オートクリ ア	1~10秒	Onまたは OFF	Onまたは OFF	
		トラック モード	設定無効			
目標値の幅を設定 して計測する	合否判定 モード	ピークホー ルド	設定無効			
		オートクリ ア	1~10秒			
		トラック モード	設定無効			

			セッティングモード2		
モード5	モード6	モード7	モードr	モードM	モードc
オートパ ワーオフ	記録モード	リアルタイ ム通信	RECボタン	取込制限	次動作クリ ア
1分~ 10分	On	Onまたは OFF	On	ALL	Onまたは OFF
1分~ 10分	On	Onまたは OFF OFF			On
				PASS	
1分~ 10分	OFF	設定無効	設定無効	設定無効	Onまたは OFF
					設定無効
					Onまたは OFF
					設定無効
					Onまたは OFF
					設定無効

アフターサービス・お問い合わせ

■校正および調整

有償にてトルクの精度確認(校正)と調整が可能です。 ※購入時は無償の校正証明書が付属しております。

■ 「校正証明書」 の発行

校正証明書とは、測定器の示す値が国際基準に対してトレースされた標準器を基準とした 検定器を用いて校正されたことを証明するものです。その測定器の精度、性能を対外的に かつ公的に証明することができます。 校正証明書には以下の内容が記載されています。

- a. 検査成績
- b. 検查日
- c. 国際基準にトレースしていることの宣言文
- d. 校正品の記載(管理番号・品名・型番・メーカー・製造番号)

e. 校正に使用した検定器の品名・型式・機器能力

■ ラチェット本体内部 (ドライブギアなど)の破損について

ラチェット本体内部についての破損はラチェットヘッドリペアキットを用意しています。無償交換 などには対応していません。下記品番に該当するリペアキットをご購入いただき交換してください。

品番	ラチェットヘッドリペ	アキット	内容	
GED030-R2	6 3ca ⊞	No PD2EK		・リペアキット
GX13-R2	0.35Q/H	NO. BRZE-K	\sim O	による部品交
GED030-C3	9.5cg コンパクトタイプ田	No PPC2K		換後の精度確
GX13-C3	9.05q.コンバンドジョン用	NO. BRC3-R		認は必要あり
GED060-R3				ません。
GED085-R3	9.5sq.用	No. BR3E-K		
GX13-R3				
GX13-C4	12.7sq.コンパクトタイプ用	No. BRC4-K	● コイルスプリング	
GED085-R4			0	
GED135-R4	12.7sq.用	No. BR4E-K	スチールボール	
GED200-R4			្រ រ	
GED360-R6	19.0cg ⊞	No BP6A-K	ネジA ネジB	
GED560-R6	Т 9.03Ч. Л	NO. BROAN		



※仕様および外観は改良のため予告なく変更することがあります。

- •本製品の問い合わせは、お客様窓口までお寄せください。
- •仕様および外観は改良の為予告なく変更することがあります。
- •本書の著作権は、京都機械工具株式会社が保有しています。
- •本書の内容の一部または全部を無断で複製/転載することを禁止させていただきます。
- •実行した結果の影響につきましては、上記の理由にかかわらず責任を負いかねますの でご了承ください。
- ・WindowsおよびWindowsロゴは、マイクロソフトの企業グループの商標です。
- •その他の会社名、商品名は各社の商標または登録商標です。

