

# トルク管理ポカヨケシステム構築

ヒューマンエラーを防止

SmartAutomation® トルク管理

## スマートデジタルトルクレンチ DPW



ラチェットヘッド、スパナ・メガネ・モンキーヘッド、交換可能、単三電池2本(70時間)  
 精度3%・オプション1%・上限下限判定・ブザー音・バイブレーション・回数管理・2度締め防止

型 式	締付範囲(左・右)	最少読取	有効長 L	角ドライブ S	全長 L'	重量
CETOP-DPW-10NM	(1.0) 2.0~10N・m	0.01N・m	247mm	6.35mm	324mm	0.39kg
CETOP-DPW-25NM	(2.5) 5.0~25N・m	0.01N・m	252mm	9.53mm	333mm	0.39kg
CETOP-DPW-50SNM	(5.0) 10.0~50N・m	0.01N・m	257mm	9.53mm	338mm	0.39kg
CETOP-DPW-50NM	(5.0) 10.0~50N・m	0.01N・m	289mm	9.53mm	375mm	0.52kg
CETOP-DPW-100NM	(10) 20~100N・m	0.1N・m	340mm	12.7mm	430mm	0.64kg
CETOP-DPW-150NM	(15) 30~150N・m	0.1N・m	340mm	12.7mm	430mm	0.64kg
CETOP-DPW-200NM	(20) 40~200N・m	0.1N・m	369mm	12.7mm	573mm	1.12kg
CETOP-DPW-300NM	(30) 60~300N・m	0.1N・m	650mm	19.05mm	766mm	1.40kg
CETOP-DPW-400NM	(40) 80~400N・m	0.1N・m	904mm	19.05mm	1015mm	2.45kg
CETOP-DPW-600NM	(60) 120~600N・m	0.1N・m	1123mm	19.05mm	1240mm	3.64kg
CETOP-DPW-850NM	(85) 170~850N・m	0.1N・m	1500mm	25.4mm	1620mm	6.26kg
CETOP-DPW-1000NM	(100) 200~1000N・m	1N・m	1500mm	25.4mm	1620mm	6.26kg

### 角度付加オプション

角度付加オプションにより、角度締付や二度締め防止機能がご利用可能となります。リアルタイム表示ソフトで、角度トルク相関測定ができます。

型式	角度校正	測定範囲	検出開始最少トルク	分解度	角度精度
A	○	1°~99°	最大トルク 5%~ 最大トルク 1%	0.1°	±2° +1digit
D	×				

### 型式説明

型 式	ZE	A	D	1	P
CETOP-DPW-10~200	○	○	○	○	○
CETOP-DPW-300~1000	○	○	○	○	スクルー

型式 CETOP-DPW-( )NM-ZE-D11  
 \*lf-in: 受注生産  
 無線 角度下限 ピン式

### 無線親機(オプション)

海外対応可能 CE FC R001-1228 WWCAL228 DA108416  
 Complies with IEC60335-1 IEC60335-2-15, 4  
 日本国内限定 R001-1228 WWCAL228

型式	インターフェース規格	IEEE規格	周波数帯	通信可能距離	形状	サイズ
CETOP-ZC-101W	USB miniB・D-Sub9pin	規格: ZigBee IEEE 802.15.4 周波数: 2405~2480MHz チャンネル数: 11ch~26ch(±16ch) グループID: 1~15		30~60m	BOX	67 x 67 x 34 mm
●CETOP-ZC-201W	USB A				BOX	67 x 67 x 34 mm
●CETOP-ZC-202W	USB A				USB dongle	70 x 23 x 9 mm
●CETOP-ZC-501W	USB miniB・D-Sub9pin・Ethernet				BOX	190 x 86 x 35 mm

特注製作(個別対応)

型式	インターフェース規格	IEEE規格	周波数帯	通信可能距離	形状	サイズ
CETOP-ZC-101W	USB miniB・D-Sub9pin	規格: ZigBee IEEE 802.15.4 周波数: 2405~2480MHz チャンネル数: 11ch~26ch(±16ch) グループID: 1~15		30~60m	BOX	67 x 67 x 34 mm
●CETOP-ZC-201W	USB A				BOX	67 x 67 x 34 mm
●CETOP-ZC-202W	USB A				USB dongle	70 x 23 x 9 mm
●CETOP-ZC-501W	USB miniB・D-Sub9pin・Ethernet				BOX	190 x 86 x 35 mm



通信クラスライブラリ(DLL) 標準添付 Windows 版 標準ソフトウェア 標準添付 Windows版

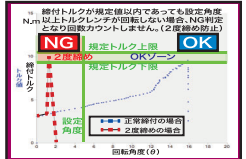
アプリケーション開発環境  
 Excel マクロ環境下での通信も可能  
 DPW 受信機

トレーサビリティ管理ソフトウェア  
 トルクレンチ設定 現在値出力操作 EXCEL変換出力 リアルタイムモニタ

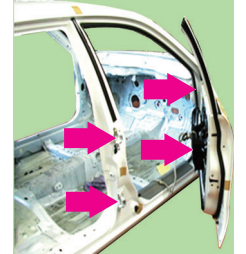
ソリューション連携  
 シトップス様 i-Reporter  
 XC-Gate: テクノロジー様 NaviPortal: 東発設計 受託開発

iOS 対応  
 iPad BLE-ZigBee変換

- 親1 対子255台 送受信!
- トルク変更 無線書き換え!
- レンチ本数 削減できる!
- 軸力管理 可能!
- トルク/角度締め 可能! opt.
- 2度締め防止機能! opt.

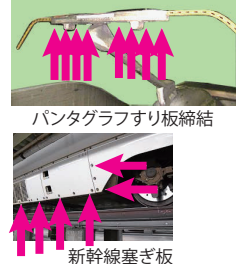


自動車の生産で使う  
 事例:ドアヒンジ締結

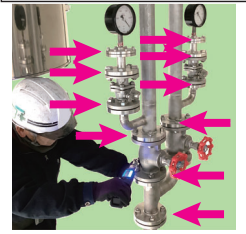


※カスタム画面作成サービスを承ります。システム構築のご注文もお受けします。

鉄道車輛の締結で使う



パイプライン締結で使う



航空機製造で使う



無線 1対多  
 国外輸出 無線認証  
 2度締め防止  
 管理画面

メイン画面  
 ツールID毎トルク設定  
 作業位置別使用ツールID設定  
 履歴表示

鉄道軌道架線締結で使う



クラウドシステム(運用版)

無線LANがない場所や屋外で、安価にシステム構築できます。  
 商用クラウド利用システム  
 脱線防止ガード  
 レール分歧器  
 架線ハンガー締結

システム構成図



タブレット端末  
 ZigBee 双方向無線  
 スマートデジタルトルクレンチ DPW  
 設定値書込 測定値読出 見逃60メートル 1対255本通信