



Product Instructions

Printed Matter No. 8940177511

Date: 2026-02 Issue No. 04

Torque wrench

Valid from Serial No. C-00001-202512 to Z-99999-203412

Model:

CP8906

CP8906TC

CP8911

CP8911TC

CP8916

CP8916TC

CP8918

CP8918TC

CP8921

CP8921TC

CP8922

CP8922TC



⚠ WARNING

Read all safety warnings and instructions

Failure to follow the safety warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference

Produktinformation

Allgemeine Informationen

WARNUNG Gefahr von Sachschäden oder schweren Verletzungen

Stellen Sie vor Einsatz des Werkzeugs sicher, dass Sie alle Anleitungen lesen, verstehen und befolgen. Nichtbeachtung der Anweisungen kann zu Stromschlag, Brand, Sachschäden und/oder schweren Körperverletzungen führen.

- ▶ Lesen Sie alle Sicherheitsinformationen, die zusammen mit den unterschiedlichen Systembestandteilen mitgeliefert wurden.
- ▶ Lesen Sie alle Produktanweisungen für die Installation, den Betrieb und die Wartung der unterschiedlichen Systembestandteile.
- ▶ Lesen Sie alle vor Ort geltenden Sicherheitsbestimmungen hinsichtlich des Systems und seiner Bestandteile.
- ▶ Bewahren Sie alle Sicherheitsinformationen und Anweisungen zur künftigen Verwendung auf.

Website

Informationen zu unseren Produkten, Zubehör, Ersatzteilen und Veröffentlichungen finden Sie auf der Internetseite von Chicago Pneumatic.

Besuchen Sie: www.cp.com.

Sicherheitsbezogene Signalwörter

Die sicherheitsbezogenen Signalworte **Gefahr**, **Warnung**, **Vorsicht** und **Hinweis** haben folgende Bedeutung:

GEFAHR	GEFAHR weist auf eine gefährliche Situation hin, die bei Nichtvermeidung zu schweren Verletzungen mit möglicher Todesfolge führen wird .
WARNUNG	WARNUNG weist auf eine gefährliche Situation hin, die bei Nichtvermeidung zu schweren Verletzungen mit möglicher Todesfolge führen könnte .
ACHTUNG	VORSICHT weist bei Verwendung mit dem Sicherheitswarnsymbol auf eine gefährliche Situation hin, die bei Nichtvermeidung zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen könnte.
HINWEIS	Ein HINWEIS wird für Situationen verwendet, die sich nicht auf eine mögliche Verletzungsgefahr beziehen.

Herkunftsland

Informationen zum Herkunftsland sind auf dem Produktetikett angegeben.

Informationen über Ersatzteile

Explosionszeichnungen und Ersatzteillisten stehen unter dem Service-Link bei www.cp.com zur Verfügung.

Übersicht

Allgemeine Beschreibung

Die CP89 Serie ist ein kabelloser digitaler Drehmomentschlüssel mit hoher Präzision.

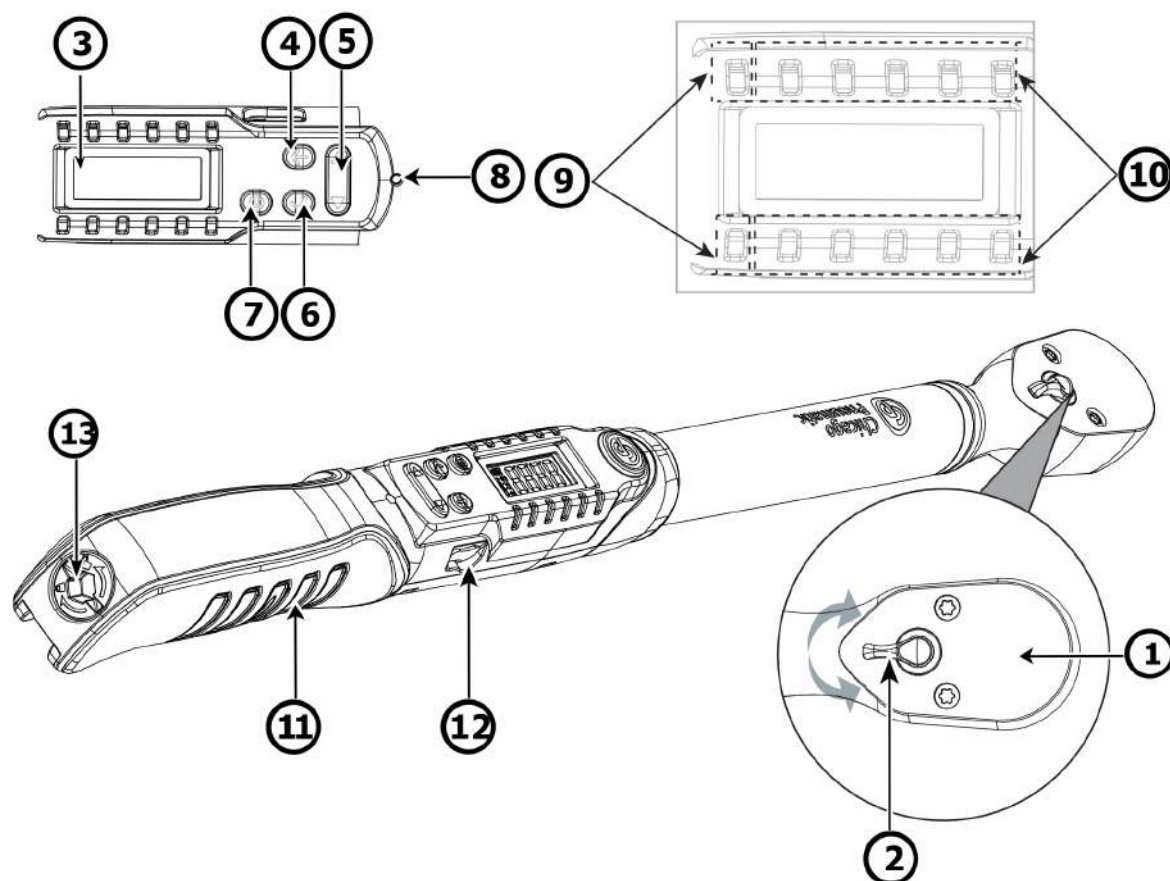
Alle Modelle der CP89 Serie sind mit einzelner oder Torque Check (TC)-Konfiguration verfügbar.

Vorgesehener Verwendungszweck

Die einzige empfohlene Verwendung ist die vom Hersteller angegebene.

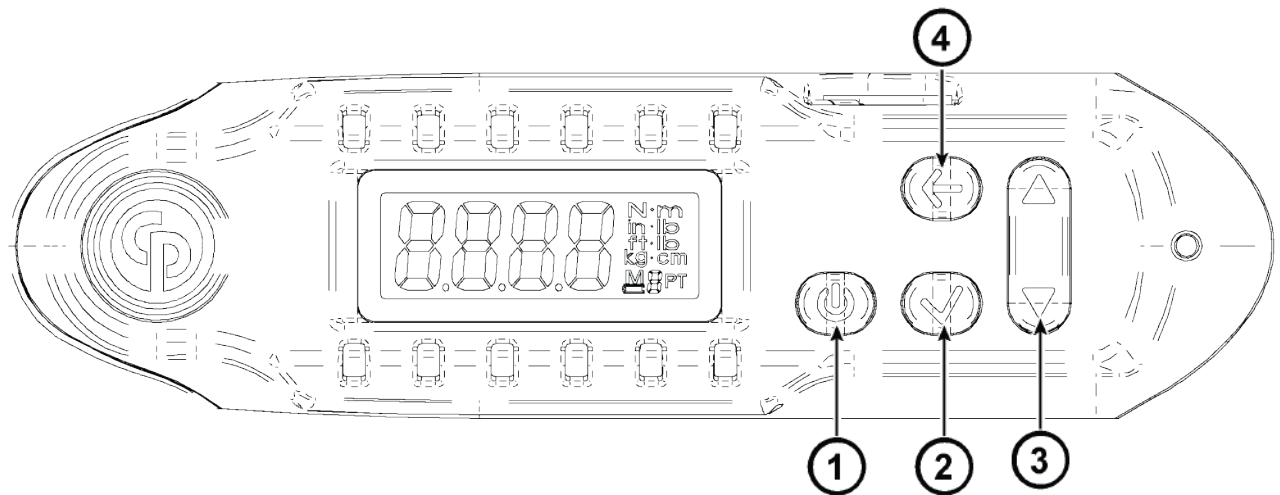
Dieses Produkt ist für Verschraubungsvorgänge und Qualitätskontrollen vorgesehen. Sonstige Verwendungen sind unzulässig.

Übersicht



- | | |
|----|----------------------------|
| 1 | Umdrehbarer Ratschenkopf |
| 2 | Richtungshebel |
| 3 | Display |
| 4 | Zurücktaste |
| 5 | Hoch-/Heruntertaste |
| 6 | Eingabe-/Einstellungstaste |
| 7 | Ein-/Ausschalten |
| 8 | Summer |
| 9 | Rote/blau LED |
| 10 | Grüne LED |
| 11 | Anti-Rutsch-Griff |
| 12 | Dienstanschluss |
| 13 | Batterieabdeckung |

Beschreibung der Tasten



1		Einschalten/Löschen	3		Hoch-/Heruntertaste
2		Eingabe/Einstellung	4		Zurück

Technische Daten

	CP8906/ CP8911/ CP8916/ CP8918/ CP8921/CP8922	CP8906TC/ CP8911TC/ CP8916TC/ CP8918TC/ CP8921TC/CP8922TC
Winkelmessung	/	√
Betriebsmodus	Drehmoment	Drehmoment Drehmoment mit Re-Hit-Erkennung Drehmomentprüfwinkel Zählsequenz
Einheitsauswahl	Nm ft.lb	Nm ft.lb Grad
Minimale Winkelgeschwindigkeit	/	0,1°/Sekunde
Winkelmessungsgenauigkeit	/	+/-2° (Drehung um 90° bei Winkelgeschwindigkeit von 30°/Sekunde)
Maximale Winkelgeschwindigkeit	/	100°/Sekunde
Automatischer Leerlauf (nach 1 Minute Inaktivität)	√	√
Automatische Abschaltung (nach 30 Minuten Inaktivität)	√	√
Bluetooth-Funksender	/	√
Vibration	√	√
Batterietyp AA (nicht inbegriffen)	√	√

Lager- und Betriebsbedingungen

- Nur zur Verwendung in Innenräumen
- Betriebstemperatur: -10°C bis 40°C
- Lagertemperatur: -20°C bis 70°C
- Luftfeuchtigkeit: 0 bis 90 %, nicht kondensierend

Drehmoment und Vierkantantrieb

Die Drehmomentgenauigkeit ist ein typischer Wert mit $\pm 3\%$. Zur Beibehaltung der Genauigkeit kalibrieren Sie den Schlüssel für einen konstanten Zeitraum, entweder 1 Jahr und/oder 5000 Zyklen.

Die Genauigkeit basiert auf null Grad des Offsets vom Senkrechtantriebs.

Die Winkelmessung ist nur verfügbar bei CP8906TC, CP8911TC, CP8916TC, CP8918TC, CP8921TC und CP8922TC.

	CP8906	CP8906TC	CP8911	CP8911TC	CP8916	CP8916TC
Gemessener Drehmomentbereich [min.] (Nm)	1,5	1,5	7	7	10	10
Gemessener Drehmomentbereich [min.] (ft.lb)	1,1	1,1	5,2	5,2	7,4	7,4
Gemessener Drehmomentbereich [max.] (Nm)	30	30	135	135	200	200
Gemessener Drehmomentbereich [max.] (ft.lb)	22,1	22,1	99,6	99,6	147,5	147,5
Betriebsdrehmomentbereich [min.] (Nm)	6	6	27	27	40	40
Betriebsdrehmomentbereich [min.] (ft.lb)	4,4	4,4	19,9	19,9	29,4	29,4
Betriebsdrehmomentbereich [max.] (Nm)	30	30	135	135	200	200
Betriebsdrehmomentbereich [max.] (ft.lb)	22,1	22,1	99,6	99,6	147,5	147,5
Überlast (Nm)	33	33	148,5	148,5	220	220
Überlast (ft.lb)	24,3	24,3	109,5	109,5	161,7	161,7
Vierkantantrieb	1/4"	1/4"	3/8"	3/8"	1/2"	1/2"

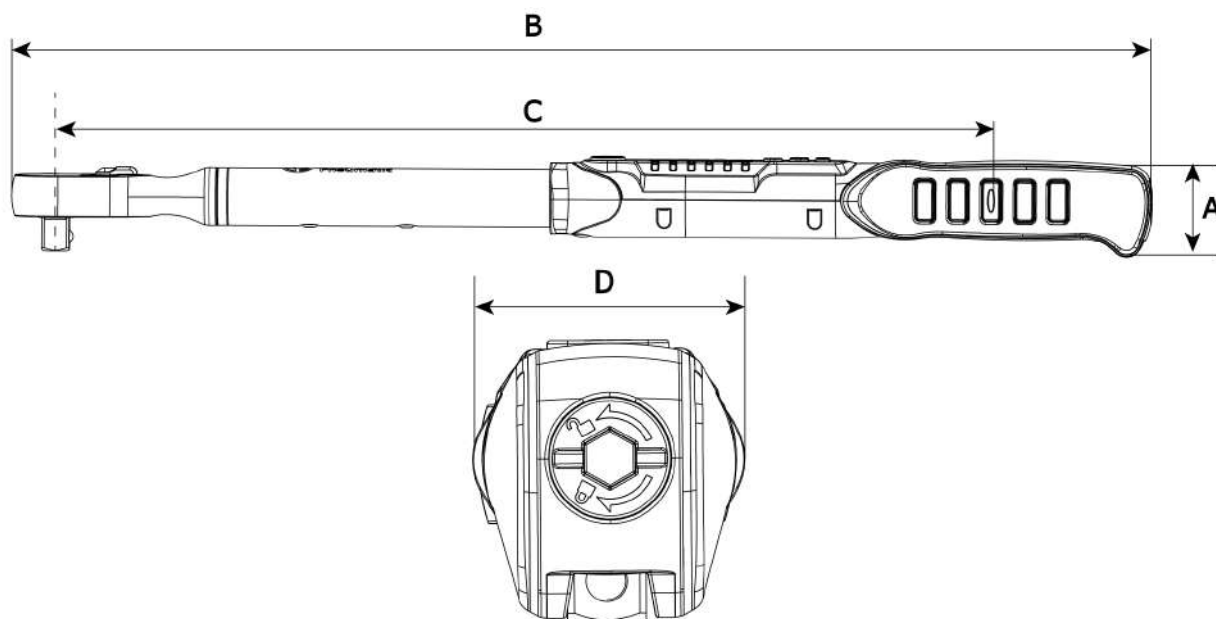
	CP8918	CP8918TC	CP8921	CP8921TC	CP8922	CP8922TC
Gemessener Drehmomentbereich [min.] (Nm)	17	17	25	25	50	50
Gemessener Drehmomentbereich [min.] (ft.lb)	12,5	12,5	18,4	18,4	36,9	36,9
Gemessener Drehmomentbereich [max.] (Nm)	340	340	500	500	850	850
Gemessener Drehmomentbereich [max.] (ft.lb)	250,5	250,5	368,8	368,8	626,9	626,9
Betriebsdrehmomentbereich [min.] (Nm)	68	68	100	100	170	170
Betriebsdrehmomentbereich [min.] (ft.lb)	47	47	73,7	73,7	125,4	125,4
Betriebsdrehmomentbereich [max.] (Nm)	340	340	500	500	850	850
Betriebsdrehmomentbereich [max.] (ft.lb)	250,5	250,5	368,8	368,8	626,9	626,9
Überlast (Nm)	374	374	550	550	935	935
Überlast (ft.lb)	275	275	405,7	405,7	689,6	689,6
Vierkantantrieb	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"

Gewicht

	CP8906	CP8906TC	CP8911	CP8911TC	CP8916	CP8916TC
Gewicht (kg)	0,77	0,77	0,83	0,83	1,3	1,3
Gewicht (lb)	1,7	1,7	1,83	1,83	2,9	2,9

	CP8918	CP8918TC	CP8921	CP8921TC	CP8922	CP8922TC
Gewicht (kg)	1,5	1,5	2,99	2,99	4,17	4,17
Gewicht (lb)	3,3	3,3	6,6	6,6	9,19	9,19

Abmessungen



Abmessungen	CP8906	CP8906TC	CP8911	CP8911TC	CP8916	CP8916TC
A (mm)	45	45	45	45	45	45
A (")	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
B (mm)	382	382	413	413	530	530
B (")	15	15	16,3	16,3	20,9	20,9
C (mm)	296,3	296,3	323,8	323,8	434,2	434,2
C (")	11,7	11,7	12,8	12,8	17,1	17,1
D (mm)	44	44	44	44	44	44
D (")	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7

Abmessungen	CP8918	CP8918TC	CP8921	CP8921TC	CP8922	CP8922TC
A (mm)	45	45	45	45	45	45
A (")	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
B (mm)	650	650	944	944	1220	1220
B (")	25,6	25,6	37,2	37,2	48	48
C (mm)	555	555	839,7	839,7	839,7	839,7
C (")	21,8	21,8	33,1	33,1	33,1	33,1
D (mm)	44	44	60	60	60	60
D (")	1,7	1,7	2,4	2,4	2,4	2,4

Batterien

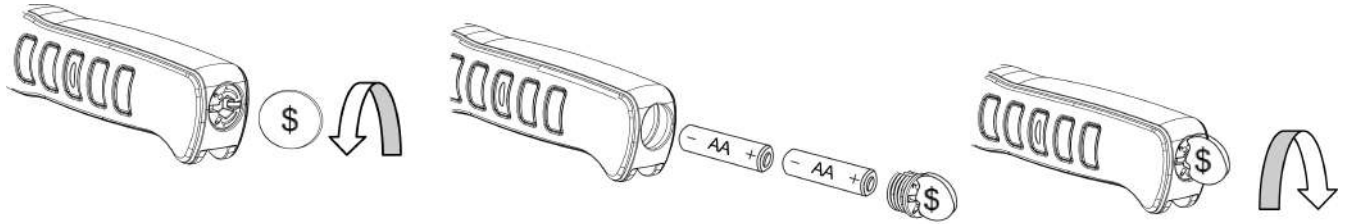
Zwei **AA-Batterien** sind zur Verwendung des Werkzeugs notwendig.

- i** AA-Batterien liegen dem elektronischen Drehmomentschlüssel nicht bei und müssen separat bestellt werden.

Installation

Ausgangskonfiguration

Installation des Akkus



- Verwenden Sie eine Münze oder Ähnliches, um die Batterieabdeckung zu entfernen.
- Setzen Sie zwei **AA-Batterien** entsprechend der -/+ -Batterie-Polaritäten im Batteriefach ein.
- Installieren Sie die Batterieabdeckung.

i AA-Batterien liegen dem elektronischen Drehmomentschlüssel nicht bei und müssen separat bestellt werden.

EINSCHALTEN und Auto-Null-Rücksetzung

- Zum Einschalten des digitalen Drehmomentschlüssels halten Sie den Ratschenkopf frei von übermäßiger Kraft und platzieren Sie ihn auf einer horizontalen Stütze. Drücken Sie dann  zum Einschalten.
- Während des Einschaltens wird das Drehmoment automatisch auf Null zurückgesetzt.
- Im Modus Drehmomentinstallation wird ein Standard-Sollwert auf dem LCD angezeigt.



⚠ WARNUNG Erscheint dies, bedeutet das, dass die **NULL-RÜCKSETZUNG** fehlgeschlagen ist. Führen Sie die Null-Rücksetzung erneut durch.

Auto-ABSCHALTUNG

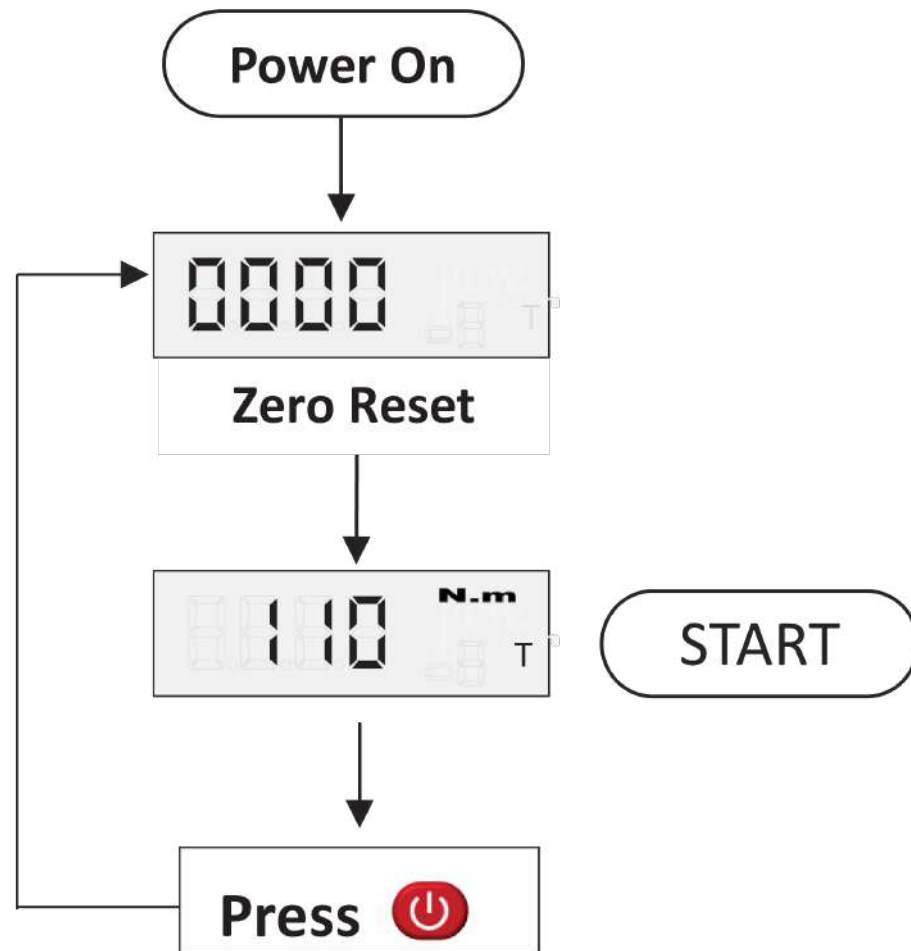
- Auto-Leerlauf nach ca. 1 Minute ohne Aktion.
- Auto-Abschaltung nach ca. 30 Minuten ohne Aktion.
- Drücken Sie  zum erneuten Einschalten des Schlüssels.

Während des Kommunikationszeitraums wird die automatische Abschaltfunktion deaktiviert.

Betriebs-OFF

- Langes Drücken auf  zum Ausschalten des Schlüssels.

Null-Rücksetzung



- Eine bessere Null-Rücksetzung verbessert die Messgenauigkeit. Für höhere Genauigkeit führen Sie vor jeder Messung eine sorgfältige Null-Rücksetzung durch.
- Nach dem Einschalten kann die Taste  zur Null-Rücksetzung verwendet werden.
- Drücken Sie normalerweise  zur Null-Rücksetzung des digitalen Drehmomentschlüssels vor dem Messen.
- Im Drehmomentmodus tritt ein erster Drehmoment-Offset-Fehler auf, wenn eine externe Kraft auf den Drehmomentschlüssel während des Null-Rücksetzungszeitraums angewendet wird.

Zurücksetzen des Schlüssels

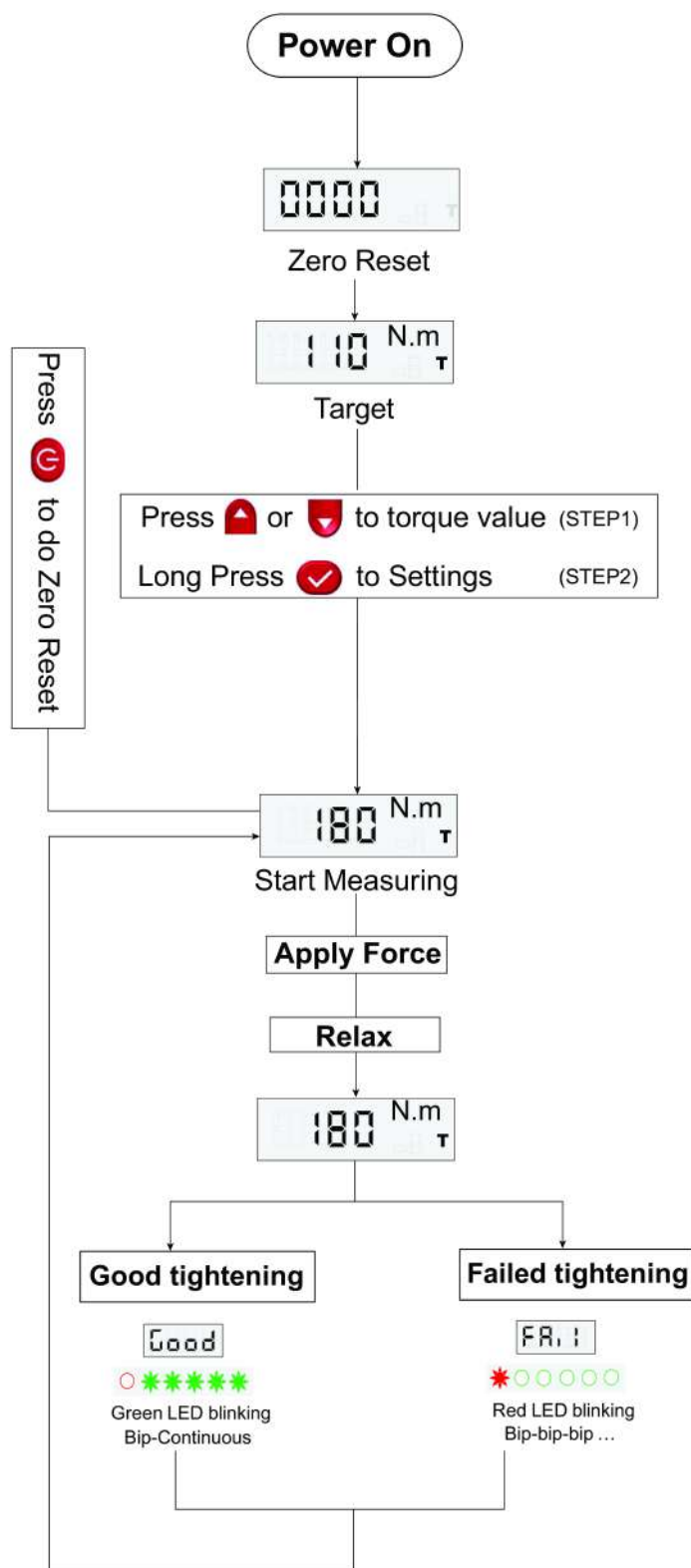
- Wenn der Schlüssel nicht normal funktioniert, führen Sie den Rücksetzprozess durch, um den Schlüssel zurückzusetzen.
- Um den Schlüssel zurückzusetzen, lösen Sie die Batterieabdeckung und ziehen Sie sie wieder fest, um neu zu starten. Drücken Sie nach dem Zurücksetzen auf , um ihn wieder einzuschalten.
- Die Zeiteinstellungen gehen verloren, wenn die Batterien entfernt werden. Bitte verbinden Sie sich mit der CP-LinQ-App, um sie zurückzusetzen.

Niederspannungsanzeige

- Wenn die Batteriespannung zu niedrig ist, zeigt der Schlüssel ein Batteriesymbol an. Bitte ersetzen Sie die Batterien umgehend.



Primärer Bedienvorgang



Zieldefinition - Offener Setupmodus



Standard-Home-Display: Sollwert



Einzelnes Drücken:

Wert auf nächsthöhere Zehnerzahl erhöhen (bei 120 auf 130, bei 127 auf 130)

Kontinuierliches Drücken:

Warten Sie 1 s und dann drücken Sie +1 alle 0,25 s



Einzelnes Drücken:

Wert auf nächstniedrigere Zehnerzahl senken (bei 120 auf 110, bei 127 auf 120)

Kontinuierliches Drücken:

Warten Sie 1 s und dann drücken Sie -1 alle 0,25 s

- Das Ziel wird vom Drehmomentschlüssel definiert.
- OFFENER SETUPMODUS ist der einzige Modus, der von Schlüsseln ohne Verbindung bereitgestellt wird (CP8906/ CP8911/ CP8916/CP8918/ CP8921/ CP8922).
- OFFENER SETUPMODUS ist standardmäßig auf verbundenen Schlüsseln verfügbar (CP8906TC/ CP8911TC/ CP8916TC/CP8918TC/ CP8921TC/ CP8922TC):
 - Wenn das Schlüssel erstmals verwendet wird.
 - Wenn kein P-set im Speicher gefunden wird.
- OFFENER SETUPMODUS kann aus CPLinQ aktiviert oder deaktiviert werden (aus dem P-sets-Menü des Werkzeugs).
- Der letzte verwendete Modus wird im Speicher behalten, wenn das Werkzeug neu gestartet wird.

Zieldefinition - P-Set-Modus

- Ein Pack aus 1 bis 9 P-sets werden von CPLinQ gesendet (unter Verwendung des Verschraubungs-SPEC-/Pre-set-Pakets).
- Jedes P-Set enthält: Drehmomentwert, Einheit, Verschraubungsstrategie, min. Toleranz, max. Toleranz, eine P-set-ID und eine Anzahl zur Zuweisung im Drehmomentschlüssel-Speicher.
- Wenn ein Pack P-set vom CPLinQ empfangen wird:
 - Werden alle vorherigen P-sets im Speicher vom Schlüssel gelöscht.
 - Jedes empfangene P-set wird im Speicher gespeichert (von 1 bis 9), entsprechend der empfangenen Nummernzuordnung.
- Anzeige:
 - Das aktive P-set wird durch die numerische Ziffer identifiziert:
- Auswahl:



Einzelnes Drücken: zum nächsten P-set gehen



Einzelnes Drücken: zum vorherigen P-set gehen



- Nur verfügbar im Einzel- und offenen Setupmodus
- Nur verfügbar auf verbundenem Schlüssel mit CPLinQ (CP8906TC/ CP8911TC/ CP8916B/ CP8918B/ CP8921TC/CP8922TC)

Schlüsseleinstellungen



Nur verfügbar auf den Schlüsseln CP8906TC/ CP8911TC/ CP8916TC / CP8918TC/ CP8921TC/ CP8922TC.

Nach dem Einschalten Null-Rücksetzung; langes Drücken auf , um in die Einrichtung des Schlüssels zu gelangen.



Zur Auswahl der Einheit ;

1. Drücken Sie  zur Einheitsauswahl.
2. Drücken Sie  zum Wechseln der Einheit.
3. Drücken Sie , um das Wechseln der Einheit abubrechen.
4. Drücken Sie , um eine Änderung aufzuzeichnen.



Zum Einstellen der Toleranz ;

1. Drücken Sie  zum Einstellen der Toleranz.
2. Drücken Sie  zum Ändern der Mindest-Toleranz.
3. Drücken Sie , um die Änderung abubrechen.
4. Drücken Sie , um eine Änderung aufzuzeichnen.
5. Drücken Sie  zum Ändern der Höchst-Toleranz.
6. Drücken Sie , um die Änderung abubrechen.
7. Drücken Sie , um eine Änderung aufzuzeichnen.



Für allgemeine Einstellungen ;

1. Drücken Sie  zum Festlegen der allgemeinen Einstellungen.
2. Drücken Sie  , um die Bip-Einstellung zu ändern (hoch / niedrig / stumm).
3. Drücken Sie , um die Änderung abubrechen.
4. Drücken Sie , um eine Änderung aufzuzeichnen.
5. Drücken Sie  , um die Vibrationsstufe zu ändern (hoch / niedrig / aus).
6. Drücken Sie , um die Änderung abubrechen.
7. Drücken Sie , um eine Änderung aufzuzeichnen.



Für Informationen zum Batteriestand ;

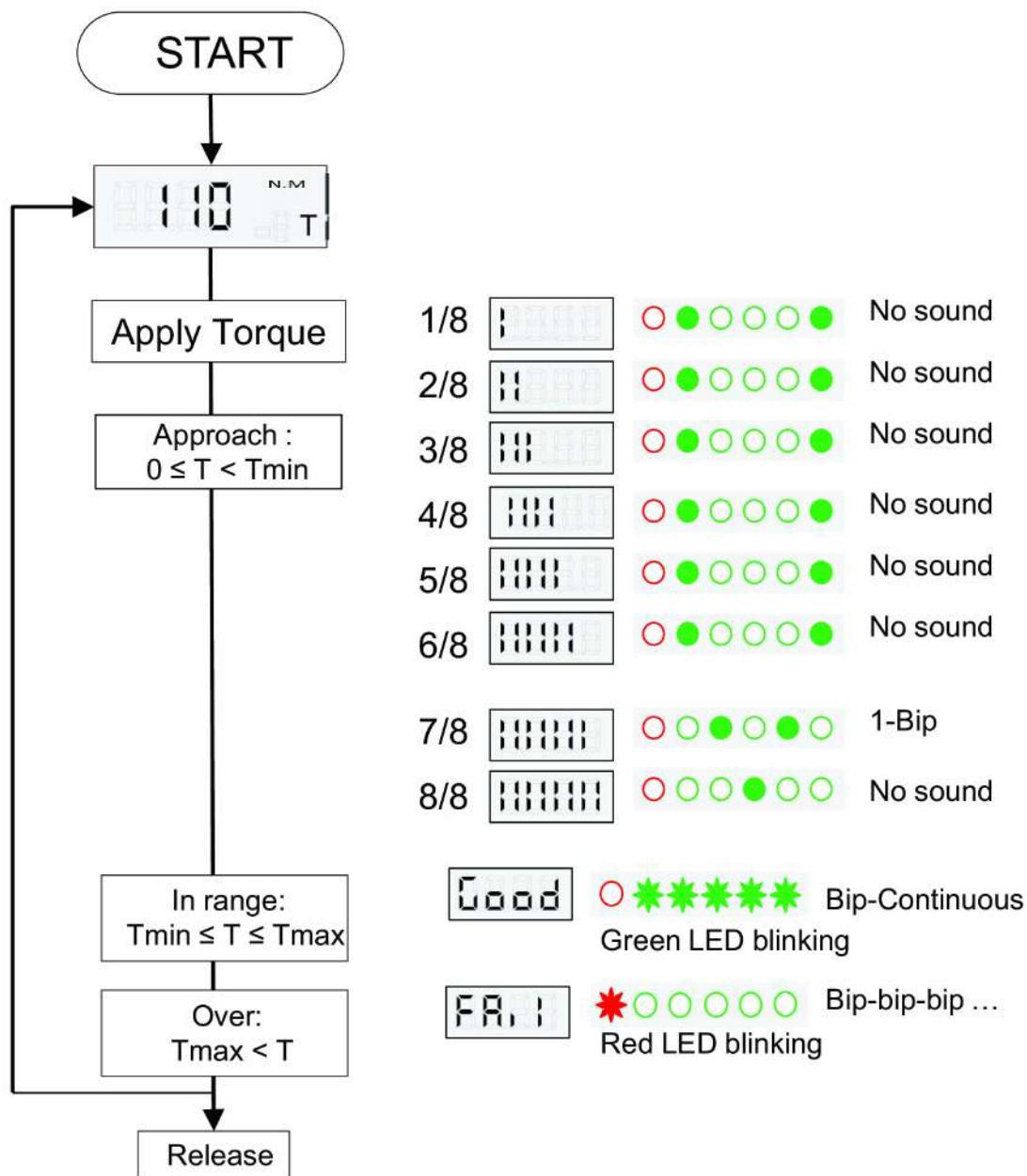
1. Drücken Sie  , um die Batteriestandsinformationen zu sehen.
2. Drücken Sie  zum Anziehen des Zählers.
3. Drücken Sie  zum Lösen des Zählers.
4. Drücken Sie  für die Softwareversion.
5. Drücken Sie  für die Seriennummer des Werkzeugs.
6. Drücken Sie   , um zurückzugehen.
7. Drücken Sie , um eine Änderung aufzuzeichnen.

Drücken Sie  , um zum Startbildschirm zurückzukehren, ohne die Änderungen zu speichern.

Bedienung

Konfigurationsanleitung

Drehmomentstrategie



Drehmoment-Rehit-Erkennungsstrategie

Wenn die Schraube sich WENIGER als 2° dreht, um das Solldrehmoment zu erreichen, wird ein Rehit erkannt.



Rote LED blinkt bip-bip-bip ...

Wenn die Schraube sich mehr als 2° dreht, sehen Sie dasselbe Verhalten wie bei der grundlegenden Drehmomentstrategie.

Drehmomentprüfstrategie

Wenn die Schraube sich WENIGER als 2° dreht, um das Solldrehmoment zu erreichen, wird ein Rehit erkannt.



Rote LED blinkt Dauer-Bip

Wenn die Schraube sich mehr als 2° dreht, sehen Sie dasselbe Verhalten wie bei der grundlegenden Drehmomentstrategie.

Winkelstrategie

Entspricht der grundlegenden Drehmomentstrategie. Auf den Messwinkel kann statt des Drehmoments über das Einheitsmenü im offenen Setupmodus erreicht werden.

$A_{min} < \text{Winkel} < A_{max}$

Good



Grüne LED

Dauer-Bip

blinkt

$A_{max} < \text{Winkel}$

Fail



Rote LED

Bip-bip-bip

blinkt

Sequenzen

Eine Zählsequenz kann dem P-set in CPLinQ hinzugefügt werden. Wenn ein P-set mit einer Sequenz auf dem Werkzeug angezeigt wird, zeigt der Schlüssel alternativ die verbleibende Anzahl Verschraubungen und das Soll an



Während des Kommunikationszeitraums wird die automatische Abschaltfunktion deaktiviert.

Betriebsanleitung

Anschließen eines Kommunikationskabels

⚠ VORSICHT Verwenden Sie kein Kabel, das keine Kommunikation unterstützt. Andernfalls kann die Werkzeugfunktion beschädigt werden.

⚠ VORSICHT Die Kommunikationsfunktion wird nur von einigen Modellen unterstützt. Prüfen Sie die Modellnummer und ihre Spezifikation, bevor Sie die Kommunikationsfunktion verwenden.

1. Stromversorgung unterbrechen.
2. Verbinden Sie das Zubehörkabel mit dem COM-Anschluss des Pcs und dem Drehmomentschlüssel.

Wartung

Wartung und Lagerung

1. Ein zu hohes Drehmoment (110 % des max. Drehmomentbereichs) kann ein Zerbrechen oder einen Verlust der Genauigkeit verursachen.
2. Schütteln Sie den elektronischen Drehmomentschlüssel nicht heftig oder lassen Sie ihn fallen.
3. Verwenden Sie diesen elektronischen Drehmomentschlüssel nicht als Hammer.
4. Lassen Sie diesen elektronischen Drehmomentschlüssel nicht an Orten mit übermäßiger Hitze, Feuchtigkeit oder direktem Sonnenlicht liegen.
5. Verwenden Sie dieses Gerät nicht in Wasser (nicht wasserdicht).
6. Schweiß, Öl und Wasser können verhindern, dass das Terminal einer Batterie elektrischen Kontakt herstellt. Um dies zu vermeiden, wischen Sie beide Terminals ab, bevor Sie eine Batterie einlegen. Wenn der elektronische Drehmomentschlüssel nass wird, wischen Sie ihn so schnell wie möglich mit einem trockenen Handtuch ab. Das Salz aus Meerwasser kann besonders schädlich sein.
7. Verwenden Sie keine Bio-Lösungsmittel wie Alkohol oder Farbverdünner zum Reinigen des elektronischen Drehmomentschlüssels.
8. Halten Sie dieses Gerät von Magneten fern.
9. Setzen Sie diesen elektronischen Drehmomentschlüssel nicht Staub oder Sand aus, da dies zu schweren Schäden führen kann.
10. Üben Sie keine übermäßige Gewalt auf das Display (3) aus.
11. Wenden Sie das Moment langsam an und halten Sie den Griff mittig fest. Üben Sie keine Kraft am Ende des Griffes aus.
12. Wenn der elektronische Drehmomentschlüssel über einen längeren Zeitraum nicht verwendet wird, entnehmen Sie die Batterie.
13. Mischen Sie keine Batterietypen oder kombinieren benutzte Batterien mit neuen.

Batteriewartung

1. Wenn der Schlüssel über einen längeren Zeitraum nicht verwendet wird, entnehmen Sie die Batterie.
2. Halten Sie eine Ersatzbatterie bereit, wenn Sie eine lange Reise unternehmen oder sich in kalten Gebieten aufhalten.
3. Mischen Sie keine Batterietypen oder kombinieren benutzte Batterien mit neuen.
4. Schweiß, Öl und Wasser können verhindern, dass das Terminal einer Batterie elektrischen Kontakt herstellt. Um dies zu vermeiden, wischen Sie beide Terminals ab, bevor Sie eine Batterie einlegen.
5. Entsorgen Sie die Batterien in einem gekennzeichneten Entsorgungsbereich. Batterien nicht ins offene Feuer werfen.

Softwareupgrade

Aktualisierung der Software

- Vergewissern Sie sich, dass der Schlüssel mit dem USB-Kabel ordnungsgemäß mit dem PC verbunden ist.
- Verwenden Sie eine aktualisierte Software (auf Anfrage vom Kundenzentrum bereitgestellt).
- Klicken Sie auf „Versionsupdate“.
- Wählen Sie die vom Kundenzentrum bereitgestellte Version aus.
- Warten Sie, bis die Übertragung abgeschlossen ist und starten Sie den Schlüssel neu.

Hardware-Upgrade

Aktualisieren der Schlüsselkalibrierung

Prüfen Sie die Schlüsselkalibrierung und kontaktieren Sie das Kundenzentrum, um die Kalibrierungssoftware zu erhalten, wenn eine Kalibrierung notwendig ist.