

# Cleco

P2506BA-INT  
REV D | 2023-10

CellCore™

CCBPWN(...) &  
CCBAWN(...)



EN	Instruction Manual   Cordless Assembly Tool – High Torque
DE	Bedienungsanleitung   Kabelloses EC Werkzeug – High Torque
ES	Manual de instrucciones   Herramienta EC sin cable – High Torque
FR	Manuel d'utilisation   Outil CE sans fil – High Torque
IT	Istruzioni d'uso   Utensile a batteria – High Torque

Copyright © Apex Tool Group, 2023

No part of this document may be reproduced in any way or in any form, in whole or in part, or in a natural or machine-readable language, or transmitted on electronic, mechanical, optical, or other media, without the express permission of the Apex Tool Group.

### **Disclaimer**

Apex Tool Group reserves the right to modify, supplement, or improve this document or the product without prior notice.

### **Trademark**

Cleco is a registered trademark of Apex Brands, Inc.

### **Manufacturer**

**Apex Tool Group**  
670 Industrial Drive  
Lexington, SC 29072  
USA

Importer  
**Apex Tool Group GmbH**  
Industriestraße 1  
73463 Westhausen  
Germany

## Content

### EN

1	About this Document .....	6
2	Safety.....	6
2.1	Warnings and Notices.....	6
2.2	Symbols on the Product.....	7
2.3	Intended Use .....	7
2.4	Foreseeable misuse .....	7
2.5	Operator Training.....	7
2.6	Standards.....	7
2.7	General Power Tool Safety Warnings .....	7
2.8	Specific Safety Instructions for Power Tools .....	9
3	Items Supplied .....	9
4	Transport / Storage.....	9
5	Product Description .....	9
5.1	Reaction Bar .....	10
5.2	Additional Handle.....	10
6	Before Initial Operation .....	10
6.1	Use Reaction Bar.....	10
6.2	Limitation when using high torque / soft screw joint .....	11
7	Maintenance .....	11
8	Technical Data .....	11
8.1	Right Angle .....	11
8.2	Pistol .....	12
8.3	Emissions.....	12
8.4	Ambient conditions .....	13
9	Troubleshooting .....	13
10	Disposal .....	15

### DE

1	Zu diesem Dokument.....	16
2	Sicherheit.....	16
2.1	Warnungen und Hinweise.....	16
2.2	Symbole auf dem Produkt .....	17
2.3	Bestimmungsgemäße Verwendung .....	17
2.4	Vorhersehbare Fehlanwendung .....	17
2.5	Ausbildung des Personals .....	17
2.6	Normen/Standards.....	17
2.7	Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge .....	18
2.8	Spezielle Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge .....	19
3	Lieferumfang.....	19
4	Transport / Lagerung .....	19
5	Produktbeschreibung.....	19
5.1	Reaktionsaufnahme.....	20
5.2	Zusatz-Handgriff .....	20
6	Vor der Inbetriebnahme.....	20

6.1	Reaktionsaufnahme verwenden .....	21
6.2	Begrenzung bei Verwendung hoher Drehmomente / weicher Schraubfalle .....	21
7	Wartung .....	22
8	Technische Daten .....	22
8.1	Winkel .....	22
8.2	Pistole .....	22
8.3	Emissionen .....	23
8.4	Umgebungsbedingungen.....	23
9	Fehlersuche .....	23
10	Entsorgung.....	25

**ES**

1	Acerca de este documento .....	26
2	Seguridad.....	26
2.1	Advertencias e indicaciones .....	26
2.2	Símbolos en el producto .....	27
2.3	Empleo conforme al uso previsto .....	27
2.4	Mal uso previsible .....	27
2.5	Formación del personal .....	27
2.6	Normas/estándares .....	27
2.7	Indicaciones de seguridad generales para herramientas eléctricas .....	28
2.8	Indicaciones de seguridad especiales para herramientas eléctricas .....	29
3	Volumen de suministro .....	29
4	Transporte/almacenamiento .....	29
5	Descripción del producto .....	29
5.1	Transductor de reacción .....	30
5.2	Empuñadura adicional .....	30
6	Antes de la puesta en servicio.....	30
6.1	Utilización del transductor de reacción.....	31
6.2	Limitación de aplicación de torques elevados/atornillados suaves.....	31
7	Mantenimiento .....	32
8	Especificaciones técnicas.....	32
8.1	ngulo.....	32
8.2	Pistola .....	32
8.3	Emisiones .....	33
8.4	Condiciones ambientales.....	33
9	Localización de fallas.....	33
10	Eliminación de desechos .....	36

**FR**

1	à propos de ce document.....	37
2	Sécurité.....	37
2.1	Avertissements et remarques .....	37
2.2	Symboles figurant sur le produit .....	38
2.3	Utilisation conforme à l'usage prévu .....	38
2.4	Mauvais usage prévisible .....	38
2.5	Formation du personnel.....	38
2.6	Normes / standards .....	38

2.7	Consignes générales de sécurité pour les outils électriques .....	39
2.8	Consignes spéciales de sécurité pour les outils électriques .....	40
3	Étendue de la livraison .....	40
4	Transport / stockage .....	40
5	Description du produit.....	41
5.1	Support à réaction .....	41
5.2	Poignée additionnelle .....	41
6	Avant la mise en service.....	41
6.1	Utiliser un support à réaction.....	42
6.2	Limitation en cas d'utilisation de couples de serrage élevés / cas de vissage tendres.....	42
7	Maintenance .....	43
8	Caractéristiques techniques .....	43
8.1	Angle.....	43
8.2	Pistolet .....	43
8.3	Émissions.....	44
8.4	Conditions ambiantes .....	44
9	Dépannage .....	44
10	Mise au rebut .....	47
 <b>IT</b>		
1	Informazioni sul presente documento.....	48
2	Sicurezza .....	48
2.1	Avvisi ed avvertenze.....	48
2.2	Simboli sul prodotto .....	49
2.3	Utilizzo conforme .....	49
2.4	Uso improprio prevedibile .....	49
2.5	Formazione del personale .....	49
2.6	Norme / Standard .....	49
2.7	Avvertenze di sicurezza generali per elettrotensili .....	49
2.8	Avvertenze di sicurezza speciali per elettrotensili .....	51
3	Dotazione.....	51
4	Trasporto / Magazzinaggio .....	51
5	Descrizione del prodotto.....	51
5.1	Trasduttore di reazione.....	52
5.2	Impugnatura supplementare.....	52
6	Prima della messa in funzione.....	52
6.1	Utilizzo della compensazione di reazione.....	53
6.2	Limitazione in caso di utilizzo di coppie elevate / di avvitature su materiali teneri .....	53
7	Manutenzione .....	54
8	Dati tecnici .....	54
8.1	Angolare.....	54
8.2	Pistola .....	54
8.3	Emissioni.....	55
8.4	Condizioni ambientali.....	55
9	Ricerca guasti .....	55
10	Smaltimento.....	58

## 1 About this Document

This document is intended for qualified employees responsible for installation and maintenance (installer, maintenance technician, service, operator).

It contains information

- for safe and appropriate handling of the product.
- on function.
- to technical data and maintenance.
- for troubleshooting.

The original language of this document is German.

Information about ordering spare parts is not included. See separate Parts Manual.

Programming instructions are not included. See separate programming instructions for this.

### Other Documents

Number	Document
CE-1022	EU Declaration of conformity – Cell-Core
P1730PM	Programming Manual – Tightening Sequences
P2280PM	Programming Manual – S168813 mPro400GC(D) & mPro200GC(-AP)
P2372JH	Installation Instruction – S168688 Live-Wire Utilities
P2398PM	Programming Manual – CCBA & CTBP
P2402KA	Quick Installation Guide – CCBA & CTBP Data Transmission
P2403HW	Hardware Description – mPro200GC(-AP)

### Symbols in the Text

*italic* Menu options (e.g., Diagnostics) input fields, check boxes, radio buttons or dropdown menus.

> Indicates selection of a menu option from a menu, e.g., *File > Print*.

<...> Specifies switches, pushbuttons or the keys of an external keyboard, e.g., <F5>.

*Courier* Indicates Filenames and paths, e.g., *setup.exe*.

• Indicates lists, level 1.

– Indicates lists, level 2.

a) Indicates options.

b)

➤ Indicates results.

1. (...) Indicates action steps.

2. (...)

▶ Indicates single action steps.

## 2 Safety

- ▶ Read all safety warnings and instructions. Failure to follow the directions and safety instructions could result in an electric shocks, burns and/or serious injuries.
- ▶ Keep this document in a safe place for future reference!
- ▶ These safety instructions must be accessible at all times to all persons who use the product.

### 2.1 Warnings and Notices

**Warning notes are identified by a signal word and a pictogram:**

- The signal word describes the severity and probability of the impending danger.
- The pictogram describes the type of danger.



#### **Danger**

A symbol combined with the word Danger indicates a hazard with a high level of risk which, if not avoided, will result in death or serious injury.



#### **Warning**

A symbol combined with the word Warning indicates a hazard with a medium level of risk which, if not avoided, could result in death or serious injury.



#### **Caution**

A symbol combined with the word Caution indicates a hazard with a low level of risk which, if not avoided, could result in minor or moderate injury.



#### **Note**

A symbol combined with the word Note indicates a potentially harmful situation which, if not avoided, could result in damage to property or the environment.



General instructions include application tips and useful information, but no warnings against hazards.

### Structure Of Warnings



#### **Caution**

**Type and source of danger.**  
Possible consequences of non-observance.

- ▶ Measures to avoid danger.

## 2.2 Symbols on the Product



Electric voltage



Read the operating instructions carefully



CE compliant  
The product corresponds to the prescribed technical requirements in Europe.



UKCA compliant.  
The product corresponds to the prescribed technical requirements in Great Britain.



UL certified  
The product complies with the prescribed technical requirements of the Mexican market.



Observe and comply with all local disposal guidelines for all components of this equipment and its packaging.



Unexpected tool movement due to reaction forces or breakage of drive square or reaction bar may cause injuries. There is a risk of crushing between the reaction bar and work piece. Keep hands away from reaction bar. Keep hands away from tool output.

## 2.3 Intended Use

The user is liable for any damage caused by improper use. Use the product only under the following conditions:

- Use only in industrial tightening processes.
- Only in conjunction with the components listed in the EU Declaration of Conformity.
- Under the prescribed ambient conditions.
- Within the power range, which is specified in the technical data.
- With equipment parameters set up properly.
- In EMC Limit Class A (electromagnetic immunity for industrial areas). For the currently observed EMC standards, see the EU Declaration of Conformity.
- With the recommended battery and charger.

## 2.4 Foreseeable misuse

- ▶ DO NOT use the product as a hammer.
- ▶ DO NOT use a controller other than the one listed in the EC Declaration of Conformity.
- ▶ DO NOT use the product in areas where there is a risk of explosion.
- ▶ DO NOT use the product in damp spaces or outdoors.
- ▶ DO NOT disassemble or modify the product.

## 2.5 Operator Training

The fastening system may only be put into operation, set up and maintained by personnel who have been trained and qualified by the Apex Tool Group.

The product has been preset by the Apex Tool Group. Changes to the factory settings may only be carried out by a specialist <sup>1</sup>.

The owner/operator must ensure that new operating and maintenance personnel are instructed in the operation and servicing of the fastening system to the same extent and with the same care.

Personnel undergoing schooling/training/instruction may only work with the fastening system under the supervision of an experienced person.

## 2.6 Standards

It is mandatory that national, state, and local codes and standards be followed.

## FCC- and IC Compliance

This product complies with Part 15 of the FCC Rules. Any changes or modifications not expressly approved by the manufacturer could void the user's authority to operate this product. Operation is subject to the following two conditions:

- This product may not cause harmful interference.
- This product must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

## FCC Responsible party

Name: William Cain  
Position: Director, R&D  
Address: 670 Industrial Drive  
Lexington, SC 29072  
United States  
Phone: +1 803 951 7558  
Email: William.Cain@ClecoTools.com

This product has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the product is operated in a commercial environment. This product generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications.

Operation of this product in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

## 2.7 General Power Tool Safety Warnings

**Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.**

**Save all warnings and instructions for future reference.**

<sup>1</sup> Specialists are appropriately trained and experienced to recognize potentially hazardous situations. You can take

appropriate safety measures and must comply with the applicable regulations

The term "power tool" in the warnings refers to mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

## 1 Work area safety

- a) **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- b) **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

## 2 Electrical safety

- a) **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- d) **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.**<sup>2</sup> Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

## 3 Personal Safety

- a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energizing power tools that have the switch on invites accidents.

- d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
- h) **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

## 4 Power tool use and care

- a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- c) **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- e) **Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- f) **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- h) **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

<sup>2</sup> NOTE The term "residual current device (RCD)" can be replaced by the term "ground fault circuit interrupter (GFCI)" or "earth leakage circuit breaker (ELCB)".



## 5 Service

Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts. This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

### 2.8 Specific Safety Instructions for Power Tools

The term "power tool" in the warnings refers to mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

- a) Our insulation is not insulation in the sense of VDE standards: Hold the device at the insulated handle surfaces when you perform work where the screw can strike hidden power lines or your own power cable. Contact between the screw and a live power line could energize metal parts of the tool and cause an electric shock.
- b) Hold the tool firmly. Be prepared for torque reaction.
- c) Reaction bars are recommended in applications with limited space and when using:
  - Inline tools used above 4 Nm.
  - Pistol tools used above 10 Nm.
  - Angle tools used above 60 Nm.
- d) NEVER rest your hand on the reaction bar when working.
- e) Check that the suspension bail is properly secured to the balancer.

### Personal Protective Equipment

- ▶ When working with rotating parts, it is not permitted to wear gloves.
  - Recommendation: Freely rotating u-GUARD protected fastening tools from APEX.
- ▶ Wear a hair net, if necessary.

### Power Tool Use and Care

- ▶ Only use bits or sockets designed for industrial use with machine-controlled tools.
- ▶ Make sure that the bit or socket is securely inserted.
- ▶ Do not attach the bit or socket to the screw head at an angle.
- ▶ Inspect the bit or socket for visible damage and cracks. Replace damaged screw bits immediately.
- ▶ Do not open the battery.

## 3 Items Supplied

- Correct tool
- Correct tool (without battery)
- Instruction manual
- EU Declaration of conformity
- Warranty
- CCBAWN(...): Additional handle
- CCBPWN(...): Suspension bail
- Calibration Certificate

## 4 Transport / Storage

- ▶ Transport or store in the original packaging. The packaging is recyclable.
- ▶ If the packaging is damaged, check the product for visible damage. Inform the transporter, if necessary, your Sales & Service Center.
- ▶ Disconnect the power supply during storage. Refer to see chapter 8.4 Ambient conditions, page 13.

## 5 Product Description

Battery powered hand held nutrunner used for the tightening / loosening of threaded fasteners:

- Work Light for secondary OK/NOK visual feedback.
- "Stay Alive" function prevents reboot during battery change. Stay alive time = 20 sec.
- On-tool Digital Transducer and Servo provide critical information and eliminate errors.
- Connects easily over WLAN and Bluetooth 4.0.

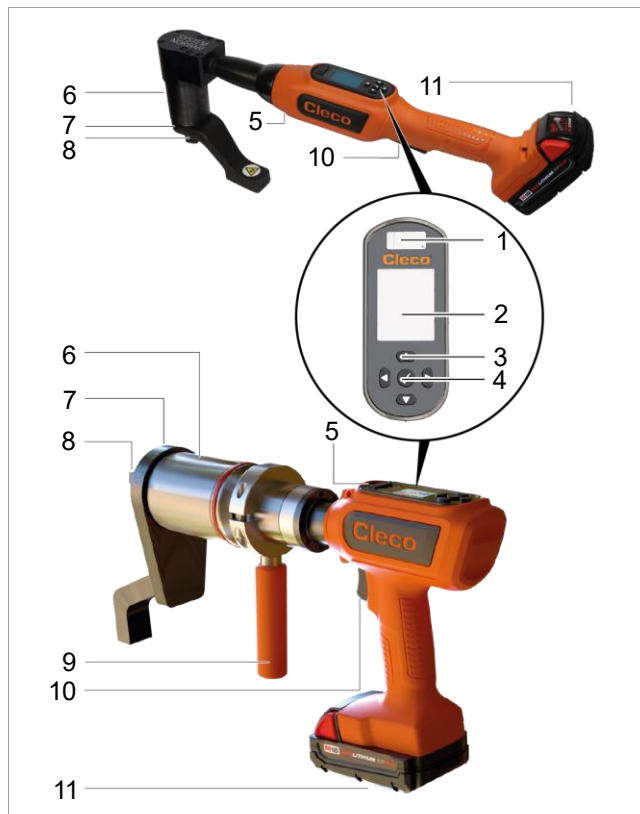


Fig. 1-1: Product Description CCBAWN(...)/CCBPWN(...)

1	Micro USB-B Port
2	Display
3	Function Keys
4	Confirmation button
5	Work Light
6	Torque Multiplier
7	Reaction Bar
8	Output Square Drive
9	Additional handle
10	Start Trigger
11	Battery pack

## Display

Default settings:

White	Green	Red
Tool running	OK rundown	NOK rundown

## Work Light

Default settings:

Blue	Green	Red
Tool running	OK rundown	NOK rundown

## 5.1 Reaction Bar

These tools require a reaction bar! Reaction forces are contained by the reaction bar, so forces are not passed back to the operator.

## 5.2 Additional Handle

For more controllable use of the hand-held tool.

**Warning**

**Crushing**  
Unexpected tool movement due to reaction forces, breakage of drive square or reaction bar may cause injuries. There is a risk of crushing between the reaction bar and work piece.

- ▶ Keep hands away from reaction bar and tool output.
- ▶ Keep hands away from additional handle.

If necessary, attach a balancer to the additional handle.

## 6 Before Initial Operation

### Charging Battery Pack

Battery pack is supplied partly charged and must be charged completely being used for the first time.

- ▶ See Original Instructions of *Milwaukee* charger.
- ▶ Do not use any other battery packs / chargers than the following:

### Battery pack 18 V

Order no.	Capacity
T50-1000497	2,0 Ah
T50-1000498	5,0 Ah

### Charger 18 V

Order no.	Country	
T50-1000499	North America	1-Bay
T50-1000506	Europe	
T50-1000507	Brazil	
T50-1000543	Argentina	
T50-1000544	United Kingdom	

Order no.	Country	
T50-1000545	China	
T50-1000546	Japan	
T50-1000500	North America	6-Bay
T50-1000508	Europe	
T50-1000547	United Kingdom	

## Working with controller (mPro-Modus)

- ▶ Configure the tool, refer to the Programming Manual tool.
- ▶ Configure WLAN on the controller, refer to the Quick Installation Guide and the Programming Manual mPro(...)GCD.

## Stand-alone (FastApp-Modus)

- ▶ Configure the tool, refer to the Programming Manual – Cordless Assembly Tool – High Torque.

## 6.1 Use Reaction Bar

In operation, the reaction bar rotates in the opposite direction to the Output Square Drive and must be allowed to rest squarely against a solid object or surface adjacent to the bolt to be tightened. React should be on the end of the reaction bar. When loosening attach the reaction bar on the opposite side.



Fig. 1-2: Reaction moment

The supplied reaction bar has been designed to give an ideal reaction point when used with a standard length socket. In order to take into account a small difference in the socket length, the reaction recording can have contact at any point, in the shaded area of the illustration see Fig. 1-3: *Safe Support Window*, page 11.



Fig. 1-3: Safe Support Window

If an extra long socket is used it may move the reaction bar outside the safe reaction window. The standard reaction bar may need to be extended to ensure it remains wholly within the shaded area.

**Warning**

**Risk of injury**  
Reaction bar can break due to excessive stress.

- ▶ Torque Reaction should be taken in the shaded areas only
- ▶ After changing the reaction bar, make sure that it can absorb the maximum load of the tool.

**Note**

**Severe damage to the tool output**

- ▶ Do not use standard square drive extensions.

## 6.2 Limitation when using high torque / soft screw joint

High torques and soft screw joints require a longer break between screw connections, which is why we recommend pre-tightening to increase the effectiveness.

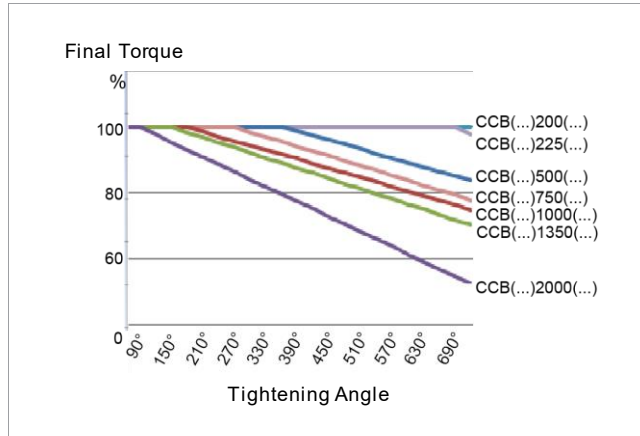


Fig. 1-4: Limitation

## 7 Maintenance

Implement a comprehensive safety maintenance program to provide regular inspection for all phases of tool operation and power supply.

Maintenance after every ... cycles <sup>3</sup>	Measures
Daily	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Check all connections.</li> <li>▶ Visual inspection for general damage.</li> <li>▶ Perform a general function test and watch out for excessive vibration or unusual noise.</li> </ul>
500,000 or at least once a year	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Send the tool to a certified Sales &amp; Service Center for assessment.</li> </ul>

## 8 Technical Data

### 8.1 Right Angle

Order no.	Torque Range		Nominal Power	Speed	Weight <sup>2</sup>	Length	Height	Side to Center	Output
	Nm (ft-lb) Min.	Nm (ft-lb) Max.	W	r/min	kg (lb)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	
CCBAWN225NB6	45 (33.2)	225 (166.0)	260	34	4.68 (10.32)	611 (24.1)	234 (9.2)	31.7 (1.2)	■ 3/4"
CCBAWN750NB6	154 (113.6)	750 (553.2)	260	11	5 (11.0)	611 (24.1)	261 (10.3)	31.7 (1.2)	■ 3/4"

<sup>3</sup> Use of 80 % of maximum torque

<sup>2</sup> Value does not include battery

Order no.	Torque Range		Nominal Power	Speed	Weight <sup>2</sup>	Length	Height	Side to Center	Output
	Nm (ft-lb) Min.	Nm (ft-lb) Max.							
CCBAWN1000NB6	200 (147.5)	1000 (737.6)	260	7	5 (11.0)	611 (24.1)	261 (10.3)	31.7 (1.2)	■ 3/4"
CCBAWN1350NB8	293 (216.1)	1350 (995.7)	260	6	5.2 (11.5)	645 (25.4)	292 (11.5)	42.8 (1.7)	■ 1"

## 8.2 Pistol

Order No.	Torque Range		Nominal Power	Speed	Weight <sup>1</sup>	Length	Height <sup>2</sup>	Side to Center	Output
	Nm (ft-lb) Min.	Nm (ft-lb) Max.							
CCBPWN200D6	40 (29.5)	195 (143.8)	260	42	3.36 (7.41)	339 (13.35)	204 (8.03)	28 (1.10)	■ 3/4"
CCBPWN500D6	119 (87.8)	500 (368.8)	260	14	3.58 (7.89)	339 (13.35)	204 (8.03)	28 (1.10)	■ 3/4"
CCBPWN750D6	155 (114.3)	750 (553.2)	260	10	3.36 (7.41)	339 (13.35)	204 (8.03)	28 (1.10)	■ 3/4"
CCBPWN1000D6	214 (157.8)	1000 (737.6)	260	8	6.38 (14.07)	403 (15.87)	208 (8.19)	40 (1.57)	■ 3/4"
CCBPWN1350D8	293 (216)	1350 (995.7)	260	6	6.68 (14.73)	403 (15.87)	208 (8.19)	40 (1.57)	■ 1"
CCBPWN2000D8	436 (321.6)	2000 (1475)	260	4	7.23 (15.94)	403 (15.87)	208 (8.19)	40 (1.57)	■ 1"

## 8.3 Emissions

Order No.	Sound Level Free Speed ISO 15744 [dB(A)]	Sound Level Uncertainty	Vibration Level No Load ISO 28927-2 [m/s <sup>2</sup> ]	Vibration Level Uncertainty
CCBAWN225NB6	<70	±3	<2,5	1,5
CCBAWN750NB6	<70	±3	<2,5	1,5
CCBAWN1000NB6	<70	±3	<2,5	1,5
CCBAWN1350NB8	<70	±3	<2,5	1,5
CCBPWN200D6	<70	±3	<2,5	1,5
CCBPWN500D6	<70	±3	<2,5	1,5
CCBPWN750D6	<70	±3	<2,5	1,5
CCBPWN1000D6	<70	±3	<2,5	1,5

<sup>1</sup> Value does not include battery


<sup>2</sup> Value does not include battery





Order No.	Sound Level Free Speed ISO 15744 [dB(A)]	Sound Level Uncertainty	Vibration Level No Load ISO 28927-2 [m/s <sup>2</sup> ]	Vibration Level Uncertainty
CCBPWN1350D8	<70	±3	<2,5	1,5
CCBPWN2000D8	<70	±3	<2,5	1,5

## 8.4 Ambient conditions

Features	Data
Operation site	Indoors
Working temperature	0 °C – 40 °C
Storage temperature	-25 °C – 65 °C
Type of cooling	Convection (self-cooling)
Relative humidity	10 % – 90 %, no condensation
Working height	Up to 3000 m (9,843 ft) above sea level
Degree of protection as per DIN EN60529 (IEC60 529)	IP40
Protection class as per DIN EN 61140 (VDE 0140-1)	II





## 9 Troubleshooting

Problem	Possible cause	Measure
Tool does not start.	No speed programmed.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Check Linking group. In the mPro mode, select <i>Navigator</i> &gt; <i>Standard</i> or <i>Navigator</i> &gt; <i>Basic</i>.</li> <li>▶ Check FastApps. In the FastApps mode: <b>C</b> &gt; <b>C1</b>.</li> </ul>
	Controller is waiting for tool enablement.	▶ Enable the input <i>Tool Enable</i> or, if not required, deactivate <i>Tool Enable</i> .
	Fast-Apps mode disabled.	▶ Enable FastApps mode: <b>C</b> > <b>C1</b> >  .
	Self-identification data are not recognized after tool change.	Accept Tool Settings again: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Navigator</i> &gt; <i>Tool Setup</i>.</li> <li>2. Select the line with the tool.</li> <li>3. Select <i>Tool Settings</i> &gt; <i>Accept</i>.</li> </ol>
Tool not recognized.	Software is incorrect.	▶ Check controller and measuring card software.
	FastApps mode is activated.	▶ Disable FastApps mode to connect to the controller.
	Tool is defective.	▶ Change tool.
Tool doesn't start with counterclockwise rotation activated.	With counterclockwise rotation, parameter for speed is set to 0 1/min.	Parameterize Speed left rotation <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Select on the controller <i>Navigator</i> &gt; <i>Standard</i> &gt; <i>Tool Groups</i> &gt; <i>Settings For Speed Left Rotation</i>.</li> </ul>
Tool shuts off prematurely.	Operator releases start trigger before the controller stops the tool.	▶ Make sure that the operator keeps the start trigger pressed throughout the entire sequence.
	The fastening time exceeds the standard time of 10 seconds.	▶ Increase the fastening time.

Problem	Possible cause	Measure
	Tool exceeds the angle setpoint.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Check the fastening sequence to ensure that the torque shutoff value and/or angle setpoint are correct. Adjust as necessary.</li> <li>▶ Check whether the fastening joint has changed significantly.</li> </ul>
Tool does not change speed.	Speed is the same in all stages.	▶ Make sure that the speed in the stages is correct.
Warning in the <i>Run Screen: Tool offline!</i>	Tool has not been accepted in the Tool Settings.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Select <i>Navigator &gt; Tool Setup</i>.</li> <li>2. Select the line with the tool in the tool list and press &lt;Tool Settings&gt;.</li> <li>3. Press &lt;Accept&gt;.</li> </ol>
Different torque display in the controller and external transducer.	Adjust the torque calibration factor.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Select <i>Navigator &gt; Tool Setup</i>.</li> <li>2. Select the line with the tool in the tool list and press &lt;Tool Settings&gt;.</li> <li>3. Enter the torque calibration factor at <i>Torque Calibration</i> using the following formula:  New calibration value = (external value / tool value) x calibration value used.</li> </ol>
	Customer's special attachment was added to tool. The tool memory must be updated.	Reprogram tool memory.
Work light disabled.	Disabled by parameter setting.	▶ Parameterize the tool light on the controller screen: <i>Navigator &gt; Advanced &gt; Tool Group &gt; Extended Tool Settings</i> .
		▶ To activate the work light:  > 
No-load speed not reached.	Battery voltage is too low.	▶ Use a fully charged battery.
Expected number of run-downs is not achieved with one charge of the battery.	Battery is not fully charged.	▶ Use fully charged battery.
	The warning threshold for undervoltage is not set to the minimum value.	▶ Reduce the Undervoltage (V) on the control screen: <i>Navigator &gt; Tool Setup &gt; Tool Settings &gt; Others &gt; Low Level [V]</i> .
		▶ To set the warning threshold:  > 
	High torque is needed during a fastening sequence, e.g., for coated fasteners.	If a high torque is needed for a longer period of time, e.g., for several turns, the number of run-downs that can be achieved with one battery charge will be significantly reduced.
	Battery has too many charging cycles.	After 800 charging cycles, the capacity is reduced to approx. 60%.

### WLAN data communication problems between controller and tool

Problem	Possible cause	Measure
No WLAN data communication between the controller and tool.	The IP address of the tool is not correctly entered in the controller.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Check on the control screen: <i>Navigator &gt; Tool Setup</i>, whether the IP address of the tool has been entered in the box <i>Type</i>.</li> <li>2. Otherwise, mark the line and &lt;Edit&gt;.</li> </ol> IP address of tool – see Tool in submenu <i>WLAN communication</i> .
	Tool is already assigned to another controller.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Check the WLAN settings and make sure that the WLAN settings for the controllers are different.</li> </ul> Applies only to WLAN infrastructure customers: <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Check whether another controller already has a connection to this tool. In other words, another controller is using the same IP address.</li> </ul>

Problem	Possible cause	Measure
IP address cannot be pinged.	IP address already exists in the network. In this case, the tool will not establish a connection.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Check the physical connection (RSSI values):  &gt; </li> <li>▶ Check the assigned IP address.</li> </ul>
Occasional interruptions in WLAN data communication.	Distance between the access point and the tool is too great.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Check signal strength at tool in the submenu <i>Signal Strength</i>:  &gt; </li> <li>2. If necessary, reduce the distance between the access point and the tool.</li> </ol>
	Excessive data traffic on WLAN network.	<p>Reduce data traffic on WLAN network.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. On the Basic control screen, increase the Trigger: <i>Navigator &gt; Basic Application Builder &gt; Trigger Torque</i>.</li> <li>2. Disable the torque graph data transmission on <i>Navigator &gt; Advanced &gt; Controller &gt; General &gt; Trace Recording</i>. For this, select the entry <i>Record</i> in the column <i>Off</i>.</li> </ol>

## 10 Disposal

Components and auxiliary materials of the product pose risks to the health and the environment. The tool contains components that can be recycled as well as components that must be specially disposed of.

- ▶ Separate the components of the packing and segregate the different materials before disposing of them.
- ▶ Follow the locally applicable regulations.



Observe generally valid disposal guidelines such as, in Germany, the Electrical and Electronic Equipment Act (ElektroG) and the Battery Act (BattG).

- ▶ Dispose of waste battery packs.
- ▶ Return the battery to your company collection facility or to *Sales & Service Center*.
- ▶ Do not dispose of the batterie packs in the household waste or throw them into fire or water.

## 1 Zu diesem Dokument

Dieses Dokument richtet sich an Fachkräfte für Installation und Instandhaltung (Einrichter, Instandhalter, Service, Betreiber).

Es enthält Informationen

- für eine sichere, sachgerechte Verwendung.
- zur Funktion.
- zu technischen Daten und Wartung.
- zur Fehlerbehebung.

Die Originalsprache dieses Dokuments ist Deutsch.

Informationen zur Bestellung von Ersatzteilen sind nicht enthalten. Siehe hierzu separates Parts Manual.

Anweisungen zur Programmierung sind nicht enthalten. Siehe hierzu separate Programmieranleitung.

### Weiterführende Dokumente

Nummer	Dokument
CE-1022	EU-Konformitätserklärung – CellCore
P1730PM	Programmieranleitung – Schraubverfahren
P2280PM	Programmieranleitung – S168813 mPro400GC(D) & mPro200GC(-AP)
P2372JH	Installationshinweise – S168688 Live-Wire Utilities
P2398PM	Programmieranleitung – CCBA & CTBP
P2402KA	Kurzanleitung – CCBA & CTBP Datenübertragung
P2403HW	Hardwarebeschreibung – mPro200GC(-AP)

### Auszeichnung im Text

- kursiv* Kennzeichnet Menüoptionen (z. B. Diagnose), Eingabefelder, Kontrollkästchen, Optionsfelder, Dropdownmenüs oder Pfade.
- > Kennzeichnet die Auswahl einer Menüoption aus einem Menü, z. B. *Datei > Drucken*.
- <...> Kennzeichnet Schalter, Schaltflächen oder Tasten einer externen Tastatur, z. B. <F5>.
- Courier* Kennzeichnet Dateinamen, z. B. *setup.exe*.
- Kennzeichnet Listen, Ebene 1.
  - Kennzeichnet Listen, Ebene 2.
  - a) Kennzeichnet Optionen
  - b) Kennzeichnet Optionen
  - Kennzeichnet Resultate.
  - 1. (...) Kennzeichnet eine Abfolge von Handlungsschritten.
  - 2. (...) Kennzeichnet eine Abfolge von Handlungsschritten.
  - ▶ Kennzeichnet einen einzelnen Handlungsschritt.

## 2 Sicherheit

- ▶ Alle Sicherheitshinweise und Anweisungen lesen. Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können einen elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.
- ▶ Dieses Dokument für zukünftige Verwendungen sorgfältig aufbewahren!
- ▶ Diese Sicherheitshinweise müssen allen Personen, die das Produkt benutzen, jederzeit zugänglich sein.

### 2.1 Warnungen und Hinweise

**Warnhinweise sind durch ein Signalwort und ein Piktogramm gekennzeichnet:**

- Das Signalwort beschreibt die Schwere und die Wahrscheinlichkeit der drohenden Gefahr.
- Das Piktogramm beschreibt die Art der Gefahr



#### Gefahr

Ein Symbol in Verbindung mit dem Wort Gefahr bezeichnet eine Gefährdung mit einem hohen Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder schwerste Verletzungen zur Folge hat.



#### Warnung

Ein Symbol in Verbindung mit dem Wort Warnung bezeichnet eine Gefährdung mit einem mittleren Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge haben kann.



#### Vorsicht

Ein Symbol in Verbindung mit dem Wort Vorsicht bezeichnet eine Gefährdung mit einem niedrigen Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, eine geringfügige oder mäßige Verletzung zur Folge haben kann.



#### Hinweis

Ein Symbol in Verbindung mit dem Wort Hinweis bezeichnet eine möglicherweise schädliche Situation, die wenn sie nicht vermieden wird, zu Sach- oder Umweltschäden führen kann.



Allgemeine Anwendungstipps und nützliche Informationen, jedoch keine Warnung vor Gefährdungen.

### Aufbau Warnhinweis



#### Vorsicht

**Art und Quelle der Gefahr.**

Mögliche Folgen bei Nichtbeachtung.

- ▶ Maßnahmen zur Vermeidung der Gefahr.



## 2.2 Symbole auf dem Produkt



Elektrische Spannung



Bedienungsanleitung sorgfältig durchlesen.



CE-konform  
Das Produkt entspricht den vorgeschriebenen technischen Anforderungen in Europa.



UKCA-konform.  
Das Produkt entspricht den vorgeschriebenen technischen Anforderungen in Großbritannien.



UL zertifiziert  
Das Produkt entspricht den vorgeschriebenen technischen Anforderungen des mexikanischen Marktes.



Lokalen Entsorgungsrichtlinien für alle Komponenten dieses Produkts und seiner Verpackung beachten.



Unerwartete Werkzeugbewegungen durch Reaktionskräfte, Bruch des Abtriebsvierkants oder der Reaktionsaufnahme können Verletzungen verursachen. Es besteht Quetschgefahr zwischen der Reaktionsaufnahme und dem Werkstück. Hände von der Reaktionsaufnahme und vom Werkzeugabtrieb fernhalten.

## 2.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Für Schäden bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung haftet der Benutzer. Das Produkt nur unter folgenden Bedingungen verwenden:

- Einsatz nur in industriellen Schraubprozessen.
- Nur in Verbindung mit den, in der EU-Konformitätserklärung aufgeführten Komponenten.
- Unter den vorgeschriebenen Umgebungsbedingungen.
- Innerhalb des Leistungsbereichs, der in den technischen Daten angegeben ist.
- Mit den richtig eingestellten Werkzeugparametern.
- In Umgebungen mit EMV-Grenzwertklasse A (elektromagnetische Störfestigkeit für Industrieumgebungen).
- Mit den empfohlenen Akkus/Ladegeräten.

## 2.4 Vorhersehbare Fehlanwendung

- ▶ Das Produkt NICHT als Hammer verwenden.
- ▶ NUR Steuerungen einsetzen, die in der EU-Konformitätserklärung aufgeführt sind.
- ▶ Das Produkt NICHT in explosionsgefährdeten Bereich einsetzen.
- ▶ Das Produkt NICHT in feuchter Umgebung oder im Freien verwenden.
- ▶ Das Produkt NICHT zerlegen oder modifizieren.

## 2.5 Ausbildung des Personals

Das Schraubsystem darf nur von Personal in Betrieb genommen, eingerichtet und gewartet werden, dass durch Mitarbeiter der Apex Tool Group geschult und qualifiziert wurde.

Das Produkt wurde von Apex Tool Group voreingestellt. Änderungen an den Werkseinstellungen dürfen nur von einer Fachkraft durchgeführt werden<sup>7</sup>.

Der Betreiber muss sicherstellen, dass neu hinzukommendes Bedien- und Wartungspersonal im selben Umfang und mit derselben Sorgfalt in die Bedienung und Instandhaltung des Schraubsystems eingewiesen wird.

Personal in der Ausbildung / Schulung / Unterweisung darf nur unter Aufsicht einer erfahrenen Person mit dem Schraubsystem arbeiten.

## 2.6 Normen/Standards

Es ist zwingend erforderlich nationale, staatliche und örtliche Bestimmungen und Normen zu beachten.

### FCC- und IC-Konformität

Das Produkt entspricht Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich vom Hersteller genehmigt wurden, können zum Erlöschen der Betriebserlaubnis für dieses Produkt führen. Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen:

- Das Produkt darf keine schädlichen Interferenzen verursachen.
- Das Produkt muss alle empfangenen Interferenzen akzeptieren, einschließlich Interferenzen, die einen unerwünschten Betrieb verursachen können.

### FCC Verantwortliche Partei

Name: William Cain  
Position: Direktor, R&D  
Adresse: 670 Industrial Drive  
Lexington, SC 29072  
Vereinigte Staaten  
Telefon: +1 803 951 7558  
E-Mail: William.Cain@ClecoTools.com

Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Grenzwerten für digitale Geräte der Klasse A gemäß Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Diese Grenzwerte sollen einen angemessenen Schutz gegen schädliche Interferenzen bieten, wenn das Produkt in einer gewerblichen Umgebung betrieben wird. Dieses Produkt erzeugt, verwendet und strahlt möglicherweise Hochfrequenzenergie aus und kann, wenn es nicht in Übereinstimmung mit der Bedienungsanleitung installiert und verwendet wird, Funkstörungen verursachen.

Der Betrieb dieses Produkts in einem Wohngebiet kann schädliche Störungen verursachen. In diesem Fall muss der Benutzer die Störungen auf eigene Kosten beheben.

<sup>7</sup> Fachkräfte sind entsprechend geschult und erfahren, um möglicherweise gefährliche Situationen zu erkennen. Sie können entsprechende Sicherheitsmaßnahmen ergreifen

und sind gezwungen, geltende Bestimmungen einzuhalten.

## 2.7 Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

**WARNUNG** Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Bilderungen und technische Daten, mit denen dieses Elektrowerkzeug versehen ist.

Versäumnisse bei der Einhaltung der nachfolgenden Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

**Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.**

*Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug“, bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzleitung) oder auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzleitung).*

### 1 Arbeitsplatzsicherheit

- Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
- Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
- Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

### 2 Elektrische Sicherheit

- Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeuges muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit geschützten Elektrowerkzeugen.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
- Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- Zweckentfremden Sie die Anschlussleitung nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen.** Halten Sie die Anschlussleitung fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Teilen. Beschädigte oder verwickelte Anschlussleitungen erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungsleitungen, die auch für den Außenbereich geeignet sind.** Die Anwendung einer für den Außenbereich geeigneten Verlängerungsleitung verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.
- Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeugs in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz

*eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.*

### 3 Sicherheit von Personen

- Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeuges kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.
- Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen.** Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeuges den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Teil des Elektrowerkzeugs befindet, kann zu Verletzungen führen.
- Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
- Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare und Kleidung fern von sich bewegenden Teilen.** Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.
- Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, sind diese anzuschließen und richtig zu verwenden.** Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.
- Wiegen Sie sich nicht in falscher Sicherheit und setzen Sie sich nicht über die Sicherheitsregeln für Elektrowerkzeuge hinweg, auch wenn Sie nach vielfachem Gebrauch mit dem Elektrowerkzeug vertraut sind.** Achtloses Handeln kann binnen Sekundenbruchteilen zu schweren Verletzungen führen.

### 4 Verwendung / Behandlung des Elektrowerkzeugs

- Überlasten Sie das Elektrowerkzeug nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.** Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich

nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.

- c) **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/ oder entfernen Sie einen abnehmbaren Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Einsatzwerkzeugteile wechseln oder das Elektrowerkzeug weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.
- d) **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie keine Personen das Elektrowerkzeug benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn Sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- e) **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeuges beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Elektrowerkzeuges reparieren.** Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
- f) **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verkemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
- g) **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen.** Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit. Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.
- h) **Halten Sie Griffe und Griffflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** Rutschige Griffe und Griffflächen erlauben keine sichere Bedienung und Kontrolle des Elektrowerkzeuges in unvorhergesehenen Situationen.

## 5 Service

Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren. Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeuges erhalten bleibt.

### 2.8 Spezielle Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug“, bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzleitung) oder auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzleitung).

- a) Unsere Isolationen sind keine Isolationen im Sinne von VDE: Werkzeug an den isolierten Griffflächen halten, besonders bei Arbeiten, bei denen die Schraube verborgene Stromleitungen oder das eigene Netzkabel treffen kann. Der Kontakt der Schraube mit einer spannungsführenden Leitung kann auch

metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.

- b) Werkzeug fest in der Hand halten. Mit kurzfristig wechselndem Reaktionsmoment rechnen.
- c) Bei Anwendungen des Werkzeugs auf beengtem Raum und Drehmomenten über (...) Nm immer eine Reaktionsaufnahme verwenden.
  - 4 Nm Gerade Werkzeuge
  - 10 Nm Pistolenwerkzeuge
  - 60 Nm Winkelwerkzeuge
- d) Bei Benutzung niemals die Hand auf die Reaktionsaufnahme legen.
- e) Ordnungsgemäße Befestigung des Aufhängebügels am Balancer überprüfen.

### Persönliche Schutzausrüstung

- ▶ Beim Arbeiten mit rotierenden Teilen keine Handschuhe tragen.
  - Empfehlung: Frei drehende u-GUARD geschützte Schraubwerkzeuge von APEX.
- ▶ Ggf. ein Haarnetz tragen.

### Verwendung / Behandlung des Elektrowerkzeuges

- ▶ Nur Schraubeinsätze für maschinenbetätigte Werkzeuge einsetzen.
- ▶ Auf sicheres Einrasten der Schraubeinsätze achten.
- ▶ Schraubeinsatz nicht schräg auf Schraubenkopf ansetzen.
- ▶ Schraubeinsätze auf sichtbare Schäden und Risse untersuchen. Beschädigte Schraubeinsätze sofort ersetzen.
- ▶ Kabellose EC Werkzeuge: Akku nicht öffnen.

## 3 Lieferumfang

- Korrektes Werkzeug
- Korrektes Werkzeug (ohne Akku)
- Bedienungsanleitung
- EU Konformitätserklärung
- Garantie
- CCBAWN(...): Zusatzgriff
- CCBPWN(...): Aufhängung
- Calibration Certificate

## 4 Transport / Lagerung

- ▶ Produkt in der Originalverpackung transportieren oder lagern. Die Verpackung ist recycelbar.
- ▶ Bei beschädigter Verpackung das Teil auf sichtbare Schäden überprüfen. Informieren Sie den Transporteur, gegebenenfalls Ihr Sales & Service Center.
- ▶ Stromversorgung während der Lagerung trennen siehe Kapitel 8.4 Umgebungsbedingungen, Seite 23.

## 5 Produktbeschreibung

Akkubetriebenes, handgeführtes Werkzeug zum Anziehen / Lösen von Gewindeverbindungen:

- Farbiges Arbeitslicht für sekundäres visuelles Feedback.
- „Stay Alive“ -Funktion verhindert einen Neustart während des Akkuwechsels. Stay alive Zeit = 20 Sek.
- Digitaler Messwertempfänger und Servo liefern wichtige Informationen und beseitigen Fehler.
- Einfacher Anschluss über WLAN und Bluetooth 4.0.

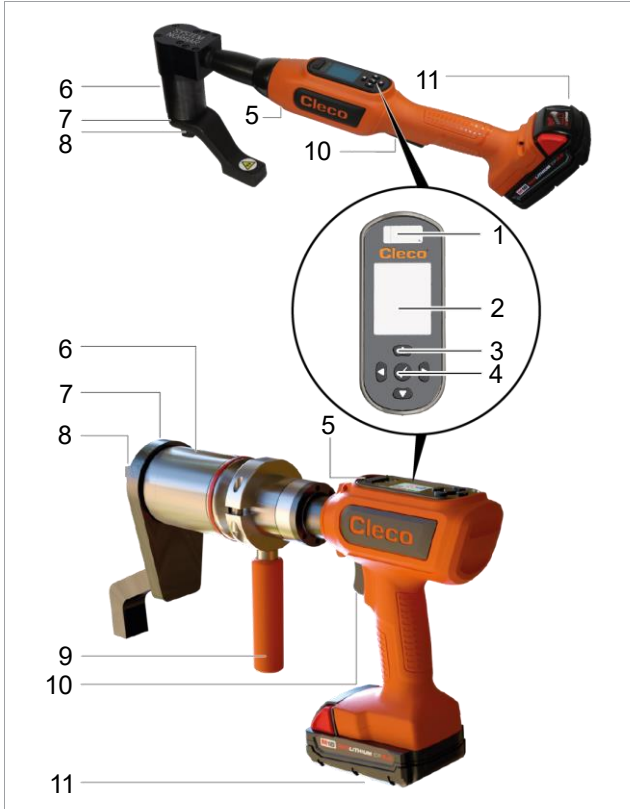


Abb. 2-1: Produktbeschreibung  
CCBAWN(...)/CCBPWN(...)

1	Micro USB Anschluss
2	Display
3	Funktionstasten
4	Bestätigungstaste
5	Arbeitslicht
6	Drehmoment-Vervielfacher
7	Reaktionsaufnahme
8	Abtrieb
9	Zusatz-Handgriff
10	Startschalter
11	Akkupack

## Display

Standardeinstellungen:

Weiß	Grün	Rot
Werkzeug läuft	Verschraubung IO	Verschraubung NIO

## Arbeitslicht

Standardeinstellungen:

Blau	Grün	Rot
Werkzeug läuft	Verschraubung IO	Verschraubung NIO

## 5.1 Reaktionsaufnahme

Dieses Werkzeug erfordert eine Reaktionsaufnahme! Das Werkzeug erzeugt ein starkes Reaktionsmoment, das auf die Hand des Werker übertragen wird. Mit der Reaktionsaufnahme werden diese Kräfte aufgefangen.

## 5.2 Zusatz-Handgriff

Für einen kontrollierbaren Einsatz des handgehaltenen Werkzeugs.



### ⚠️ Warnung

#### Quetschgefahr

Unerwartete Werkzeugbewegungen durch Reaktionsmomente, Bruch des Abtriebsvierkants oder der Reaktionsaufnahme können Verletzungen verursachen. Es besteht Quetschgefahr zwischen der Reaktionsaufnahme und dem Werkstück.

- ▶ Hände von Reaktionsaufnahme und Werkzeugantrieb fernhalten.
- ▶ Zusatz-Griff mit zweiter Hand greifen

Bei Bedarf am Zusatz-Griff einen Balancer befestigen.

## 6 Vor der Inbetriebnahme

### Akkupack laden

Der Akkupack wird teilgeladen geliefert und muss vor dem ersten Gebrauch vollständig geladen werden.

- ▶ Siehe Originalbetriebsanleitung *Milwaukee* Ladegerät.
- ▶ Keinen anderen Akku / Ladegerät als Folgende verwenden:

### Akkupack 18 V

Bestell-Nr.	Kapazität
T50-1000497	2,0 Ah
T50-1000498	5,0 Ah

### Ladegerät 18 V

Bestell-Nr.	Land	
T50-1000499	Nord-Amerika	1-fach
T50-1000506	Europa	
T50-1000507	Brasilien	
T50-1000543	Argentinien	
T50-1000544	Großbritannien	
T50-1000545	China	
T50-1000546	Japan	

Bestell-Nr.	Land	
T50-1000500	Nord-Amerika	6-fach
T50-1000508	Europa	
T50-1000547	Großbritannien	

### Arbeiten mit einer Steuerung (mPro-Modus)

- ▶ Werkzeug konfigurieren, siehe Programmieranleitung Werkzeug.
- ▶ WLAN-Einstellungen auf Steuerung konfigurieren, siehe Kurzanleitung Programmieranleitung mPro(...)GCD.

### Stand-alone (FastApp-Modus)

- ▶ Werkzeug konfigurieren, siehe Programmieranleitung – Kabelloses EC Werkzeug – High Torque.

## 6.1 Reaktionsaufnahme verwenden

Im Betrieb dreht sich die Reaktionsaufnahme entgegengesetzt zur Anzugsrichtung. Es ist notwendig, dass sich die Reaktionsaufnahme nahe dem Befestigungselement gegen einen Festkörper abstützen kann, wobei die Reaktion am Ende der Reaktionsaufnahme erfolgt. Beim Lösen Reaktionsaufnahme entgegengesetzt anbringen.



Abb. 2-2: Reaktionsmoment

Die mitgelieferte Reaktionsaufnahme wurde so konstruiert, dass sie bei Verwendung einer Stecknuss mit Standardlänge einen idealen Reaktionspunkt bietet. Um eine kleine Differenz der Stecknuss-Länge zu berücksichtigen, kann die Reaktionsaufnahme an jedem Punkt, im schattierten Bereich der *siehe Abb. 2-3: Sicheres Abstützfenster*, Seite 21 Kontakt haben.

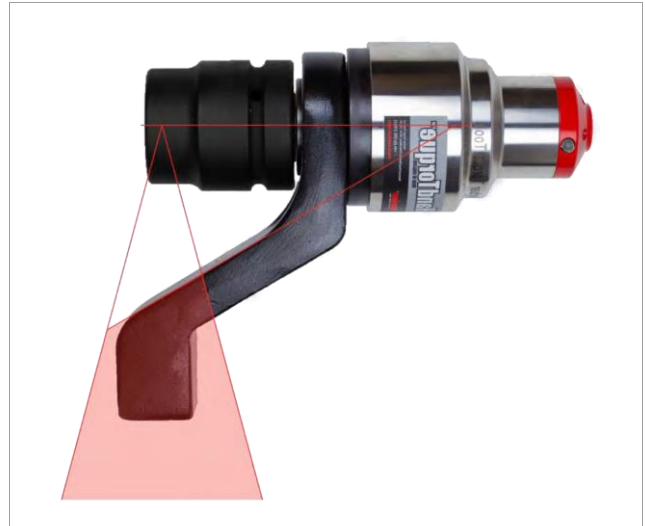


Abb. 2-3: Sicheres Abstützfenster

Wird eine extra lange Stecknuss benutzt, kann sich die Reaktionsaufnahme aus dem sicheren Abstützfenster heraus bewegen. Die Reaktionsaufnahme muss eventuell verlängert werden, damit sie im schattierten Bereich bleibt.



### ⚠ Warnung

#### Verletzungsgefahr

Reaktionsaufnahme kann durch eine zu hohe Belastung brechen.

- ▶ Reaktions- bzw. Abstützpunkt muss innerhalb des schattierten Bereichs liegen.
- ▶ Nach Veränderung der Reaktionsaufnahme sicherstellen, dass sie die Höchstbelastung des Werkzeugs aufnehmen kann.



### ! Hinweis

#### Schwerer Schaden am Werkzeugabtrieb

- ▶ Keine standardmäßigen Abtriebsvierkant-Verlängerungen benutzen.

## 6.2 Begrenzung bei Verwendung hoher Drehmomente / weicher Schraubfälle

Hohe Drehmomente und weiche Schraubfälle erfordern eine größere Pause zwischen Verschraubungen, deshalb empfehlen wir zur Erhöhung der Effektivität einen Vorzug.

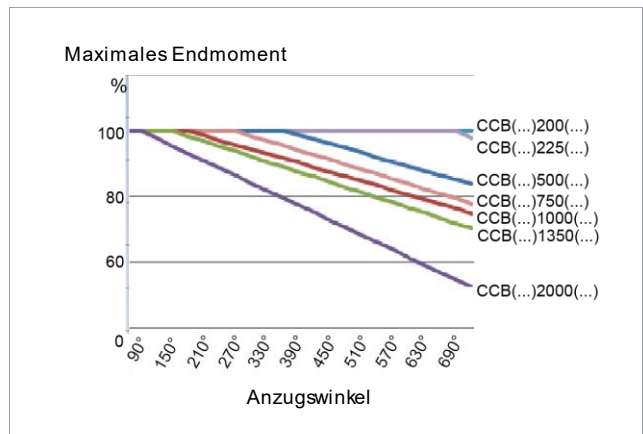


Abb. 2-4: Begrenzung

DE 7 **Wartung**

Umfassendes Sicherheitswartungsprogramm einführen, um eine regelmäßige Inspektion aller Betriebsphasen des Werkzeugs und der Stromversorgung sicherzustellen.

Wartung nach jeweils ... Schraubzyklen <sup>8</sup>	Maßnahmen
Täglich	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Alle Anschlüsse prüfen.</li> <li>▶ Sichtkontrolle auf allgemeine Beschädigungen.</li> <li>▶ Allgemeinen Funktionstest durchführen und auf übermäßige Vibrationen oder ungewöhnliche Geräusche achten.</li> </ul>

Wartung nach jeweils ... Schraubzyklen <sup>8</sup>	Maßnahmen
500.000 oder mindestens 1x im Jahr	▶ Werkzeug zur Beurteilung an ein zertifiziertes Sales & Service Center schicken.

## 8 Technische Daten

### 8.1 Winkel

Bestell-Nr.	Drehmomentbereich h		Nennleistung W	Drehzahl r/min	Gewicht kg	Länge mm	Höhe mm	Seite bis Mitte mm	Abtrieb
	Nm Min.	Nm Max.							
CCBAWN225NB6	45	225	260	34	4,68	611	234	31,75	■ 3/4"
CCBAWN750NB6	154	750	260	11	5	611	261	31,75	■ 3/4"
CCBAWN1000NB6	200	1000	260	7	5	611	261	31,75	■ 3/4"
CCBAWN1350NB8	293	1350	260	6	5,2	645	292	42,83	■ 1"

### 8.2 Pistole

Bestell-Nr.	Drehmomentbereich h		Nennleistung W	Drehzahl 1/min	Gewicht <sup>3</sup> kg	Länge mm	Höhe <sup>4</sup> mm	Seite bis Mitte mm	Abtrieb
	Nm Min.	Nm Max.							
CCBPWN200D6	40	195	260	42	3,36	339	204	28	■ 3/4"
CCBPWN500D6	119	500	260	14	3,58	339	204	28	■ 3/4"
CCBPWN750D6	155	750	260	10	3,36	339	204	28	■ 3/4"
CCBPWN1000D6	214	1000	260	8	6,38	403	208	40	■ 3/4"
CCBPWN1350D8	293	1350	260	6	6,68	403	208	40	■ 1"
CCBPWN2000D8	436	2000	260	4	6,68	403	234	40	■ 1"

<sup>8</sup> Einsatz bei 80 % des maximalen Drehmoments.

<sup>2</sup> Wert ohne Akku

<sup>3</sup> Wert ohne Akku

<sup>4</sup> Wert ohne Akku






## 8.3 Emissionen





Bestell-Nr.	Schallpegel Leerlauf ISO 15744 [dB(A)]	Schallpegel Unsicherheit	Schwingungspegel Ohne Last ISO 28927-2 [m/s <sup>2</sup> ]	Schwingungspegel Unsicherheit
CCBAWN225NB6	<70	±3	<2,5	1,5
CCBAWN750NB6	<70	±3	<2,5	1,5
CCBAWN1000NB6	<70	±3	<2,5	1,5
CCBAWN1350NB8	<70	±3	<2,5	1,5
CCBPWN200D6	<70	±3	<2,5	1,5
CCBPWN500D6	<70	±3	<2,5	1,5
CCBPWN750D6	<70	±3	<2,5	1,5
CCBPWN1000D6	<70	±3	<2,5	1,5
CCBPWN1350D8	<70	±3	<2,5	1,5
CCBPWN2000D8	<70	±3	<2,5	1,5

## 8.4 Umgebungsbedingungen

Merkmale	Daten
Einsatzort	In Innenräumen
Arbeitstemperatur	0 °C – 40 °C
Lagertemperatur	-25 °C – 65 °C
Kühlungsart	Konvektion (Eigenkühlung)
Relative Luftfeuchtigkeit	10 % – 90 % keine Betauung
Arbeitshöhe	Bis 3 000 m über NN
Schutzart DIN EN 60529 (IEC 60529)	IP40
Schutzklasse nach DIN EN 61140 (VDE 0140-1)	II

## 9 Fehlersuche





Problem	Mögliche Ursache	Maßnahme
Werkzeug startet nicht.	Drehzahl ist nicht parametrier.	▶ Ablaufprogramm prüfen. Im mPro-Modus <i>Navigator</i> > <i>Standard</i> oder <i>Navigator</i> > <i>Basic</i> wählen.
		▶ FastApps prüfen. Im FastApps-Modus  >  wählen.
	Steuerung wartet auf Werkzeugfreigabe.	▶ Eingang <i>Freigabe</i> aktivieren oder, falls nicht benötigt, <i>Freigabe</i> deaktivieren.
	Fast-Apps-Modus ist deaktiviert.	▶ FastApps-Modus aktivieren:  >  >  wählen.
Werkzeug wird nicht erkannt.	Daten für automatische Erkennung nach Werkzeugwechsel sind nicht übernommen.	Werkzeugeinstellungen erneut übernehmen: 1. <i>Navigator</i> > <i>Werkzeug-Setup</i> wählen. 2. Die Zeile mit dem Werkzeug auswählen. 3. <i>Wkz Einstell.</i> > <i>Übernehmen</i> wählen.
	Software ist nicht korrekt.	▶ Software der Steuerung und der Messkarte überprüfen.
	FastApps-Modus ist aktiviert.	▶ Fast-Apps-Modus deaktivieren und mit der Steuerung verbinden.

Problem	Mögliche Ursache	Maßnahme
	Werkzeug ist defekt.	► Werkzeug tauschen.
Werkzeug startet nicht bei aktiviertem Linkslauf.	Parameter für Drehzahl im Linkslauf ist auf 0 <sup>1</sup> /min eingestellt.	Drehzahl Linkslauf parametrieren. ► An der Steuerung <i>Navigator</i> > <i>Standard</i> > <i>Werkzeuggruppen</i> > <i>Einstellungen Drehzahl Linkslauf</i> wählen.
Werkzeug schaltet vorzeitig ab.	Bediener lässt Startschalter los, bevor die Steuerung das Werkzeug abschaltet.	► Sicherstellen, dass der Bediener den Startschalter die gesamte Sequenz über gedrückt hält.
	Die Überwachungszeit überschreitet die Standardzeit von 10 Sekunden.	► Überwachungszeit verlängern.
	Werkzeug überschreitet den maximalen Winkel.	► Anzugssequenz prüfen und sicherstellen, dass der Drehmoment-Abschaltwert und/oder der Winkelsollwert korrekt sind. Nach Bedarf anpassen. ► Prüfen, ob sich die festzuziehende Verbindung maßgeblich verändert hat.
Werkzeug verändert die Drehzahl nicht.	Drehzahl ist auf allen Stufen gleich.	► Sicherstellen, dass die Drehzahl auf allen Stufen korrekt ist.
Warnung in der <i>Prozessanzeige: Werkzeug offline!</i>	Werkzeug wurde in den Werkzeugeinstellungen nicht übernommen.	1. <i>Navigator</i> > <i>Werkzeug-Setup</i> wählen. 2. In der Werkzeugliste die Zeile mit dem Werkzeug auswählen und auf <Wkz Einstell.> drücken. 3. Auf <Übernehmen> drücken.
Unterschiedliche Drehmomentanzeige in der Steuerung und am externen Aufnehmer.	Den Drehmoment-Kalibrierfaktor anpassen.	1. <i>Navigator</i> > <i>Werkzeug-Setup</i> wählen. 2. In der Werkzeugliste die Zeile mit dem Werkzeug auswählen und auf <Wkz Einstell.> drücken. 3. Bei <i>Moment-Kalibrierung</i> den Drehmoment-Kalibrierfaktor anhand der folgenden Formel eingeben:  Neuer Kalibrierungswert = (externer Wert / Werkzeugwert) x verwendeter Kalibrierungswert.
	Vom Kunden wurde ein Sonderabtrieb am Werkzeug angebracht. Der Werkzeugspeicher muss aktualisiert werden.	► Werkzeugspeicher neu programmieren.
Arbeitslicht ist nicht aktiv.	Deaktiviert durch Parametereinstellung.	► An der Steuerung unter <i>Navigator</i> > <i>Erweitert</i> > <i>Werkzeuggruppe</i> > <i>Erweiterte Werkzeugeinstellungen</i> das Arbeitslicht parametrieren.
		► Arbeitslicht aktivieren:  > 
Leerlaufdrehzahl wird nicht erreicht.	Akkuspannung ist zu niedrig.	► Vollständig geladenen Akku verwenden.
Erwartete Anzahl Verschraubungen einer Akkuladung wird nicht erreicht.	Akku ist nicht vollständig geladen.	► Vollständig geladenen Akku verwenden.
	Die Warnschwelle für Unterspannung ist nicht auf minimalen Wert eingestellt.	► An der Steuerung im Bildschirm <i>Navigator</i> > <i>Werkzeug-Setup</i> > <i>Wkz Einstell.</i> > <i>Verschiedenes</i> die <i>Unterspannung [V]</i> herabsetzen.  ► Die Warnschwelle einstellen:  > 
	Während des Schraubablaufs wird ein hohes Drehmoment benötigt, z. B. für beschichtete Schrauben.	Wird ein hohes Drehmoment für eine längere Zeit benötigt, z. B. für mehrere Umdrehungen, dann wird die Anzahl der Verschraubungen mit einer Akkuladung signifikant reduziert.



Problem	Mögliche Ursache	Maßnahme
	Akku hatte zu viele Ladezyklen.	Nach 800 Ladezyklen ist die Kapazität auf ungefähr 60 % reduziert.

## Probleme der WLAN-Datenkommunikation zwischen Steuerung und Werkzeug

Problem	Mögliche Ursache	Maßnahme
Keine WLAN-Datenkommunikation zwischen Steuerung und Werkzeug.	Die IP-Adresse vom Werkzeug ist nicht korrekt an der Steuerung eingegeben.	<ol style="list-style-type: none"> <li>An der Steuerung unter <i>Navigator &gt; Werkzeug-Setup</i> prüfen, ob die IP-Adresse vom Werkzeug im Feld <i>Typ</i> eingegeben ist.</li> <li>Sonst Zeile markieren und <i>&lt;Editieren&gt;</i>.</li> </ol> IP-Adresse Werkzeug – siehe Werkzeug im Untermenü <i>IP-Kommunikation</i> .
	Werkzeug ist schon einer anderen Steuerung zugewiesen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>WLAN-Einstellungen prüfen und sicherstellen, dass die WLAN-Einstellungen der Steuerungen unterschiedlich sind.</li> </ul> Gilt nur für Kunden-WLAN-Infrastruktur: <ul style="list-style-type: none"> <li>Prüfen, ob eine andere Steuerung schon eine Verbindung zu diesem Werkzeug aufgebaut hat. D. h. eine andere Steuerung verwendet die gleiche IP-Adresse.</li> </ul>
IP-Adresse kann nicht angepingt werden.	IP-Adresse ist bereits im Netzwerk vorhanden. In diesem Fall baut das Werkzeug keine Verbindung auf.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Physikalische Verbindung (RSSI-Werte) prüfen:  &gt; </li> <li>Zugewiesene IP-Adresse überprüfen.</li> </ul>
WLAN Datenkommunikation teilweise unterbrochen.	Entfernung zwischen Access Point und Werkzeug ist zu groß.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Signalstärke am Werkzeug im Untermenü <i>Signalstärke</i> prüfen:  &gt; </li> <li>Eventuell den Abstand zwischen Access Point und Werkzeug verringern.</li> </ol>
	Zu viel Datenverkehr auf dem WLAN-Netzwerk.	Datenverkehr im WLAN-Netzwerk reduzieren. <ol style="list-style-type: none"> <li>An der Steuerung unter <i>Navigator &gt; Basic-Prozessprogrammierung</i> das <i>Triggermoment</i> erhöhen.</li> <li>An der Steuerung unter <i>Navigator &gt; Erweitert &gt; Controller &gt; Allgemeines &gt; Grafikaufzeichnung</i> die Schraubkurven-Datenübertragung deaktivieren. Dazu in der Spalte <i>Aufzeichnenden</i> Eintrag Auswählen.</li> </ol>

## 10 Entsorgung

Bestandteile und Hilfsmittel des Produkts bergen Risiken für Gesundheit und Umwelt. Das Produkt enthält Bauteile, die wiederverwertet werden können, sowie Bauteile, die speziell entsorgt werden müssen.

- ▶ Bestandteile der Verpackung trennen und sortenrein entsorgen.
- ▶ Örtlich geltende Vorschriften beachten.



Allgemein gültige Entsorgungsrichtlinien, wie Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG) und Batteriegesetz (BattG) beachten.

- ▶ Verbrauchte Akkupacks entsorgen.
- ▶ Werkzeug und defekte/verbrauchte Energieversorgungen bei Ihrer betrieblichen Sammeleinrichtung oder bei einem *Sales & Service Center* abgeben.
- ▶ Akkupacks nicht in den Hausmüll, ins Feuer oder ins Wasser werfen.

## 1 Acerca de este documento

Dieses Dokument richtet sich an Fachkräfte für Installation und Instandhaltung (Einrichter, Instandhalter, Service, Betreiber).

Es enthält Informationen

- für eine sichere, sachgerechte Verwendung.
- zur Funktion.
- zu technischen Daten und Wartung.
- zur Fehlerbehebung.

Die Originalsprache dieses Dokuments ist Deutsch.

No se incluye información sobre el pedido de repuestos. Para ello, consulte los manuales de las piezas por separado.

No se incluyen instrucciones de programación. Para ello, consulte las instrucciones de programación individuales.

### Otros documentos de interés

Número	Documento
CE-1022	Declaración de conformidad CE – Cell-Core
P1730PM	Instrucciones de programación – Procedimiento de atornillado
P2280PM	Instrucciones de programación – S168813 mPro400GC(D) y mPro200GC(-AP)
P2372JH	Instrucciones de instalación – S168688 LiveWire Utilities
P2398PM	Instrucciones de programación – CCBA y CTBP
P2402KA	Guía rápida – Transmisión de datos CCBA y CTBP
P2403HW	Descripción del hardware – mPro200GC(-AP)

### Reconocimiento en el texto

*Cursiva* Identifica opciones de menú (p. ej. diagnóstico), campos de entrada, casillas de control, botones de selección o menús desplegables.

> Identifica la selección de una opción del menú en un menú, p. ej. *Archivo > Imprimir*.

<...> Identifica los interruptores, botones de comando o teclas en un teclado externo, p. ej. <F5>.

*Courier* Identifica los nombres de los archivos, p. ej. *setup.exe*.

- Identifica listas, nivel 1.
- Identifica listas, nivel 2.
- a) Identifica opciones
- b)

➤ Identifica resultados.

1. (...) Identifica una secuencia de pasos de acción.
2. (...)

▶ Identifica un paso de acción individual.

## 2 Seguridad

▶ Leer todas las indicaciones e instrucciones de seguridad. No tomar en cuenta estas normas y advertencias de seguridad puede tener como consecuencia una descarga eléctrica, un incendio o lesiones graves.

▶ Conserve este documento para futuras consultas.

▶ Estas instrucciones de seguridad deben estar disponibles en todo momento para todas las personas que utilicen el producto.

### 2.1 Advertencias e indicaciones

Los mensajes de advertencia se identifican a través de un término indicativo y un pictograma:

- la palabra de advertencia describe la gravedad y la probabilidad del peligro existente;
- el pictograma señala el tipo de peligro.



#### ⚠ Peligro

Un símbolo junto con la palabra "Peligro" describe un peligro con un elevado nivel de riesgo que, de no evitarse, puede tener como consecuencia la muerte o lesiones graves.



#### ⚠ Advertencia

Un símbolo junto con la palabra "Advertencia" señala un peligro con un nivel de riesgo medio que, de no evitarse, puede tener como consecuencia la muerte o lesiones graves.



#### ⚠ Atención

Un símbolo junto con la palabra "Precaución" describe un peligro con un nivel de riesgo bajo que, de no evitarse, puede causar lesiones leves o moderadas.



#### ⓘ Aviso

Un símbolo junto con la palabra "Aviso" señala una posible situación dañina que, de no evitarla, puede causar daños materiales o medioambientales.



Contienen sugerencias de uso e información útil, pero no avisos de peligro.

### Estructura del mensaje de advertencia



#### ⚠ Atención

**Naturaleza y origen del peligro.**  
Posibles consecuencias del incumplimiento.  
▶ Medidas para evitar peligros.

## 2.2 Símbolos en el producto



Tensión eléctrica



Lea atentamente las instrucciones de uso.



Conformidad CE  
El producto cumple con las especificaciones técnicas obligatorias en Europa.



Conformidad CE El producto cumple con las especificaciones técnicas obligatorias en Gran Bretaña.



Certificado por UL  
El producto cumple con las especificaciones técnicas obligatorias del mercado mexicano.



Observe las directivas locales sobre la eliminación de residuos para todos los componentes de este dispositivo y su embalaje.



Los movimientos imprevistos de la herramienta debidos a fuerzas de reacción o a la rotura del cuadrado de la salida de fuerza o del transductor de reacción pueden provocar lesiones. Existe peligro de aplastamiento entre el transductor de reacción y la pieza de trabajo. Manténganse las manos alejadas del transductor de reacción y de la salida de fuerza de la herramienta.

## 2.3 Empleo conforme al uso previsto

El usuario será responsable de cualquier daño causado por un uso indebido. Utilizar el producto únicamente en las siguientes condiciones:

- Uso únicamente en procesos de atornillado industriales.
- Conjuntamente con los componentes detallados en la Declaración de conformidad CE.
- Bajo las condiciones ambientales prescritas.
- Dentro de la gama de potencia que está indicada en los datos técnicos.
- Con los parámetros de la herramienta bien ajustados.
- En entornos con valor límite de CEM de la clase A (resistencia a perturbaciones electromagnéticas para entornos industriales).
- Con los acumuladores/cargadores recomendados.

## 2.4 Mal uso previsible

- ▶ Das Produkt NICHT als Hammer verwenden.
- ▶ NUR Steuerungen einsetzen, die in der EU-Konformitätserklärung aufgeführt sind.
- ▶ Das Produkt NICHT in explosionsgefährdeten Bereich einsetzen.
- ▶ Das Produkt NICHT in feuchter Umgebung oder im Freien verwenden.
- ▶ Das Produkt NICHT zerlegen oder modifizieren.

<sup>12</sup> Los especialistas cuentan con la debida formación y experiencia para detectar cualquier posible situación de peligro. Ellos pueden tomar las medidas de seguridad

## 2.5 Formación del personal

El sistema de apriete debe ser puesto en funcionamiento, ajustado y probado solo por personal que haya sido capacitado y calificado por empleados de Apex Tool Group. El producto ha sido preajustado por Apex Tool Group. Cualquier modificación de los ajustes de fábrica debe ser realizada solo por un especialista <sup>12</sup>.

La empresa operadora debe asegurar que el personal de servicio y mantenimiento nuevo que se vaya incorporando sea instruido en la misma medida y con el mismo esmero para el manejo y la conservación del sistema de atornillado.

El personal que se encuentre en fase de formación/instrucción/entrenamiento solo puede usar el sistema de atornillado bajo la supervisión de una persona experta.

## 2.6 Normas/estándares

Es indispensable acatar las disposiciones y normas nacionales, estatales y locales.

### Conformidad IC y FCC

El producto cumple con la parte 15 de la normativa FCC. Los cambios o modificaciones que no hayan sido aprobados expresamente por el fabricante podrían anular los permisos de uso del producto. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- El producto no debe provocar interferencias perjudiciales.
- El producto debe aceptar cualquier interferencia que reciba, incluidas aquellas que puedan causar un funcionamiento no deseado.

### Parte responsable de la FCC

Nombre: William Cain  
 Posición: director, I+D  
 Dirección: Industrial Drive, 670  
 Lexington, SC 29072  
 Estados Unidos  
 Teléfono: +1 803 951 7558  
 Correo electrónico: william.cain@clecotools.com

Este aparato ha sido sometido a pruebas y cumple con el valor límite para aparatos digitales de clase A de conformidad con la parte 15 de la normativa FCC. Estos valores límite deben proporcionar una protección razonable frente a las interferencias perjudiciales si el producto se utiliza en un entorno de trabajo. Este producto genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con el manual de instrucciones, puede ocasionar radiointerferencias.

El uso de este producto en una zona residencial puede causar interferencias perjudiciales. Si este fuera el caso, el usuario deberá asumir él mismo los costos de corregir las interferencias.

apropiadas y están obligados a cumplir todas las disposiciones vigentes.

## 2.7 Indicaciones de seguridad generales para herramientas eléctricas

Lea todas las indicaciones de seguridad, instrucciones, ilustraciones y datos técnicos relacionadas con esta herramienta eléctrica. Omitir las siguientes instrucciones puede tener como consecuencia una descarga eléctrica, un incendio y/o lesiones graves.

Conserve todas las indicaciones e instrucciones de seguridad para consultarlas en el futuro.

El término "herramienta eléctrica" utilizado en las indicaciones de seguridad hace referencia a herramientas eléctricas que funcionan conectadas a la red eléctrica (con cable de red) y a herramientas eléctricas que funcionan con batería (sin cable de red).

### 1 Seguridad en el puesto de trabajo

- Mantenga la zona de trabajo limpia y bien iluminada.** Un entorno desordenado o mal iluminado puede dar lugar a accidentes.
- No utilice la herramienta eléctrica en entornos potencialmente explosivos en los que haya líquidos, gases o polvos inflamables.** Las herramientas eléctricas generan chispas que pueden encender el polvo o los vapores.
- Mantenga a los niños y a otras personas alejados mientras esté utilizando la herramienta eléctrica.** En un momento de distracción podría perder el control de la herramienta.

### 2 Seguridad eléctrica

- El enchufe de la herramienta eléctrica debe encajar en la toma de corriente. El enchufe no debe modificarse de ninguna manera. No utilice enchufes adaptadores con las herramientas eléctricas con protección a tierra.** El uso de enchufes no modificados y tomas de corriente adecuadas reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- Evite el contacto corporal con superficies puestas a tierra, tales como tuberías, calefacciones, cocinas y refrigeradores.** Existe un alto riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está conectado a tierra.
- Mantenga las herramientas eléctricas alejadas de la lluvia y la humedad.** Si entra agua en la herramienta eléctrica, aumenta el riesgo de producirse una descarga eléctrica.
- No utilice el cable de conexión para otros fines no previstos, como, por ejemplo, para transportar o colgar la herramienta eléctrica, o extraer el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable de conexión alejado de fuentes de calor, aceites, bordes afilados o partes de la herramienta en movimiento.** Un cable de conexión deteriorado o enredado aumenta el riesgo de descargas eléctricas.
- Si trabaja con herramientas eléctricas al aire libre, utilice únicamente extensiones de cable adecuadas para uso exterior.** El uso de una extensión de cable adecuada para uso exterior reduce el riesgo de descargas eléctricas.
- Cuando no sea posible evitar el uso de la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, utilice un interruptor diferencial.** El uso de un interruptor diferencial reduce el riesgo de descarga eléctrica.

### 3 Seguridad de las personas

- Esté atento, preste atención a lo que está haciendo y actúe con prudencia cuando trabaje con herramientas eléctricas. No utilice herramientas eléctricas si está cansado o se encuentra bajo los efectos de drogas, alcohol o medicamentos.** Un momento de descuido durante el uso de herramientas eléctricas puede provocar lesiones graves.
- Utilice siempre lentes de protección y un equipo de protección personal.** El uso de un equipo de protección personal que sea adecuado al tipo y la aplicación de la herramienta eléctrica, por ejemplo máscara, calzado de seguridad antideslizante, casco de protección o protección para los oídos, reduce el riesgo de sufrir lesiones.
- Impida que la herramienta eléctrica se pueda poner en funcionamiento inadvertidamente. Asegúrese de que la herramienta eléctrica está apagada antes de conectarla a la corriente eléctrica o a la batería, encenderla o transportarla.** Si tiene el dedo colocado en el interruptor mientras transporta la herramienta eléctrica o conecta la herramienta encendida a la corriente, puede producirse un accidente.
- Retire cualquier herramienta de ajuste o llave de tuerca antes de encender la herramienta eléctrica.** Si se deja una herramienta o una llave en una parte giratoria de la electroherramienta puede originar lesiones.
- Evite las malas posturas. Consiga un apoyo seguro y mantenga el equilibrio en todo momento.** De esta manera es más fácil controlar la herramienta eléctrica en caso de que ocurra una situación inesperada.
- Lleve ropa adecuada. No lleve ropa suelta ni joyas. Mantenga el cabello y la ropa alejados de las partes en movimiento.** La ropa suelta, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados por las partes en movimiento.
- En caso de que puedan instalarse dispositivos de extracción de polvo e instalaciones receptoras, estas deberán conectarse y usarse correctamente.** El uso de un equipo de aspiración de polvo puede reducir el peligro derivado del polvo.
- Evite una falsa sensación de seguridad y no ignore las reglas de seguridad para herramientas eléctricas, incluso cuando las haya usado en múltiples ocasiones y esté familiarizado con la herramienta eléctrica.** Una acción descuidada puede causar graves lesiones en pocas fracciones de segundo.

### 4 Uso y manejo de la herramienta eléctrica

- No sobrecargue la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica adecuada para su trabajo.** Si utiliza la herramienta eléctrica adecuada, trabajará mejor y de forma más segura dentro del rango de potencia indicado.
- No utilice ninguna herramienta eléctrica cuyo interruptor esté descompuesto.** Una herramienta eléctrica que no se puede encender o apagar es peligrosa y debe repararse.
- Extraiga el enchufe de la toma de corriente y/o retire un acumulador desmontable, antes de efectuar ajustes del equipo, de cambiar piezas complementarias de la herramienta o de apartar la herramienta eléctrica.** Esta medida de precaución

evita que la herramienta eléctrica pueda ponerse en funcionamiento de forma inesperada.

- d) **Guarde las herramientas eléctricas que no utilice fuera del alcance de los niños. No permita que use la herramienta eléctrica ninguna persona que no esté familiarizada con ella o que no haya leído estas instrucciones.** *Las herramientas eléctricas son peligrosas si son utilizadas por personas inexpertas.*
- e) **Cuide atentamente las herramientas eléctricas. Compruebe que las partes móviles funcionen correctamente y que no se atasquen, y que no haya piezas rotas o tan deterioradas que puedan afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Lleve a reparar las piezas deterioradas antes de utilizar la herramienta eléctrica.** *Muchos accidentes tienen su origen en un mantenimiento deficiente de la herramienta eléctrica.*
- f) **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** *Las herramientas de corte bien conservadas con filos de corte afilados se atascan menos y son más fáciles de guiar.*
- g) **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, los útiles intercambiables, etc. conforme a estas instrucciones. Para ello, tenga en cuenta las condiciones de trabajo y la actividad que se va a realizar.** *El uso de herramientas eléctricas para otras aplicaciones distintas de las previstas puede dar lugar a situaciones peligrosas.*
- h) **Conserve los asideros y las superficies de manejo secos, limpios y sin aceite ni grasa.** *Los asideros y superficies de manejo resbaladizos no permiten manejar y controlar la herramienta eléctrica con seguridad en situaciones imprevistas.*

## 5 Servicio

**Encargue la reparación de las herramientas eléctricas solo a personal especializado calificado y exclusivamente con piezas de repuesto originales.** *De esta manera queda garantizada la seguridad de la herramienta eléctrica.*

### 2.8 Indicaciones de seguridad especiales para herramientas eléctricas

*El término "herramienta eléctrica" utilizado en las indicaciones de seguridad hace referencia a herramientas eléctricas que funcionan conectadas a la red eléctrica (con cable de red) y a herramientas eléctricas que funcionan con batería (sin cable de red).*

- a) Nuestros aislamientos no son aislamientos tal como los entiende la VDE (Asociación alemana de técnicos electricistas): sujete la herramienta por las superficies de agarre aisladas cuando realice trabajos en los que el tornillo puede entrar en contacto con cables de corriente ocultos o con el propio cable de alimentación. El contacto del tornillo con un cable conductor de corriente puede poner bajo tensión las partes metálicas de la herramienta y provocar una descarga eléctrica.
- b) Mantenga la herramienta bien sujeta con la mano. Esté preparado para un cambio repentino del torque de reacción.
- c) Utilizar una barra de reacción siempre que se utilice la herramienta en sitios estrechos y con torques superiores a (...) Nm.

- Herramientas rectas de 4 Nm
- Herramientas de pistola de 10 Nm
- Herramientas angulares de 60 Nm

- d) Si se utiliza el alojamiento de reacción, no coloque nunca la mano encima de este.
- e) Compruebe que el estribo de suspensión esté correctamente fijo en el equilibrador.

### Equipo de protección individual

- ▶ Cuando se trabaja con piezas giratorias, no está permitido usar guantes.
  - Recomendación: u-GUARDgirando libremente en busca de herramientas de fijación de APEX.
- ▶ Use una red de pelo, si es necesario.

### Uso y manejo de la herramienta eléctrica

- ▶ Emplee solo elementos roscados para herramientas mecánicas.
- ▶ Compruebe que los elementos de atornillado encajan firmemente.
- ▶ No ponga el elemento de atornillado en posición inclinada en la cabeza del tornillo.
- ▶ Compruebe que los elementos de atornillado no presentan deterioro o grietas. Reemplace de inmediato los elementos de atornillado deteriorados.
- ▶ Herramientas EC sin cable: no abra la batería.

## 3 Volumen de suministro

- Herramienta correcta
- Herramienta correcta (sin acumulador)
- Manual de instrucciones
- Declaración de conformidad CE
- Garantía
- CCBAWN(...): Empuñadura adicional
- CCBPWN(...): Suspensión
- Calibration Certificate

## 4 Transporte/almacenamiento

- ▶ Transportar y almacenar el producto exclusivamente en el embalaje original. El embalaje es reciclable.
- ▶ Si el embalaje está dañado, revisar la pieza en busca de daños visibles. Informe al transportista y, en caso de que sea necesario, a su Sales & Service Center.
- ▶ Desconecte la alimentación de la corriente durante el almacenamiento *véase el capítulo 8.4 Condiciones ambientales, página 33.*

## 5 Descripción del producto

Herramienta manual con funcionamiento a batería para apretar/aflojar uniones roscadas:

- Luz de trabajo en color para lograr una retroalimentación visual secundaria.
- La función «Stay Alive» impide un re arranque mientras se está cambiando el acumulador. Tiempo de «Stay alive» = 20 s
- El transmisor digital de valores medidos y el servo aportan información importante y eliminan errores y anomalías.
- Fácil conexión vía WLAN y Bluetooth 4.0.

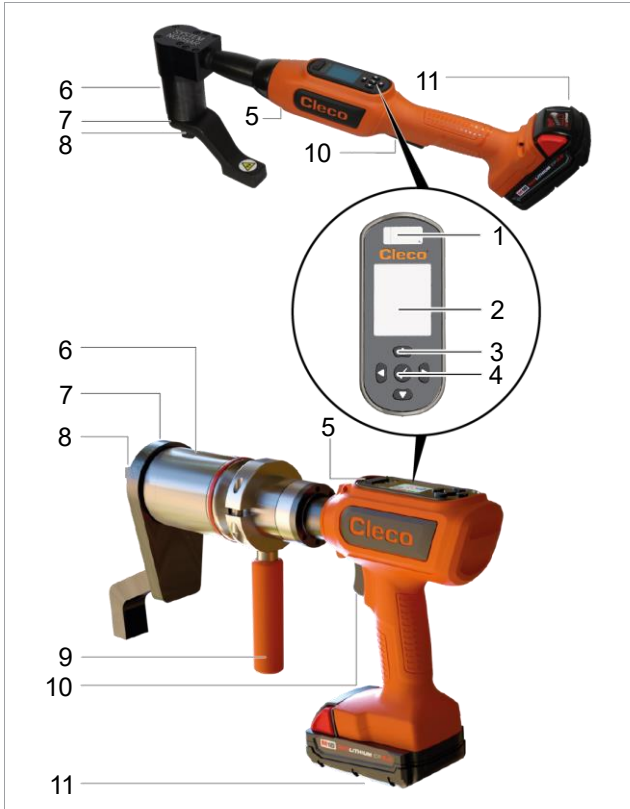


Fig. 3-1: Descripción de producto:  
CCBAWN(...)/CCBPWN(...)

1	Conexión micro USB
2	Pantalla
3	Teclas de función
4	Tecla de confirmación
5	Luz de trabajo
6	Multiplicador del torque
7	Transductor de reacción
8	Salida
9	Empuñadura adicional
10	Interruptor de arranque
11	Acumulador compacto

### Pantalla

Ajustes estándar:

Blanco	Verde	Rojo
Herramienta en marcha	Unión atornillada OK	Unión atornillada NOK

### Luz de trabajo

Ajustes estándar:

Azul	Verde	Rojo
Herramienta en marcha	Unión atornillada OK	Unión atornillada NOK

## 5.1 Transductor de reacción

Esta herramienta requiere un transductor de reacción. La herramienta genera un fuerte torque de reacción que se transmite a la mano del operario. Con el transductor de reacción se consiguen amortiguar estas fuerzas.

## 5.2 Empuñadura adicional

Sirve para emplear la herramienta manual de forma controlada.



### Advertencia

#### Peligro de aplastamiento

Los movimientos imprevistos de la herramienta debidos a torques de reacción o a la rotura del cuadrado de la salida de fuerza o del transductor de reacción pueden provocar lesiones. Existe peligro de aplastamiento entre el transductor de reacción y la pieza de trabajo.

- ▶ Manténganse las manos alejadas del transductor de reacción y de la salida de fuerza de la herramienta.
- ▶ Sujetar la empuñadura adicional con una segunda mano.

En caso necesario, fijar un equilibrador en la empuñadura adicional.

## 6 Antes de la puesta en servicio

### Carga de la batería

La batería se entrega parcialmente cargada, debiendo cargarla completamente antes de usarla por primera vez.

- ▶ Consulte el manual de instrucciones original del cargador *Milwaukee*.
- ▶ No utilizar ninguna otra batería o cargador excepto los siguientes:

### Paquete de acumuladores 18 V

N.º de pedido	Capacidad
T50-1000497	2.0 Ah
T50-1000498	5.0 Ah

### Cargador de 18 V

N.º de pedido	Región	
T50-1000499	Norteamérica	1 unidad
T50-1000506	Europa	
T50-1000507	Brasil	
T50-1000543	Argentina	
T50-1000544	Gran Bretaña	
T50-1000545	China	

N.º de pedido	Región	
T50-1000546	Japón	
T50-1000500	Norteamérica	
T50-1000508	Europa	6 unidades
T50-1000547	Gran Bretaña	

### Trabajar con un controlador (modo mPro)

- Configurar la herramienta; ver la guía de programación de la herramienta.
- Configurar los ajustes de red inalámbrica en el controlador; ver la guía rápida de programación mPro(...)GCD.

### Modo autónomo (modo FastApp)

- Configurar la herramienta; ver la guía de programación – Herramienta EC sin cable – High Torque.

## 6.1 Utilización del transductor de reacción

Durante el funcionamiento, el transductor de reacción gira en el sentido opuesto al de apriete. El transductor de reacción debe apoyarse a un cuerpo sólido, cerca del elemento de fijación, de forma que la reacción tenga lugar al final del transductor. Durante el aflojado, el transductor de reacción debe fijarse en el sentido opuesto.



Fig. 3-2: Torque de reacción

El transductor de reacción suministrado se ha fabricado para que ofrezca un punto de reacción óptimo al utilizar un cono enchufable de longitud estándar. Para tener en cuenta una pequeña diferencia en la longitud del cono enchufable, el transductor de reacción puede entrar en contacto en cada uno de los puntos de las áreas sombreadas de la figura ver Fig. 3-3: Ventana de apoyo segura, página 31.

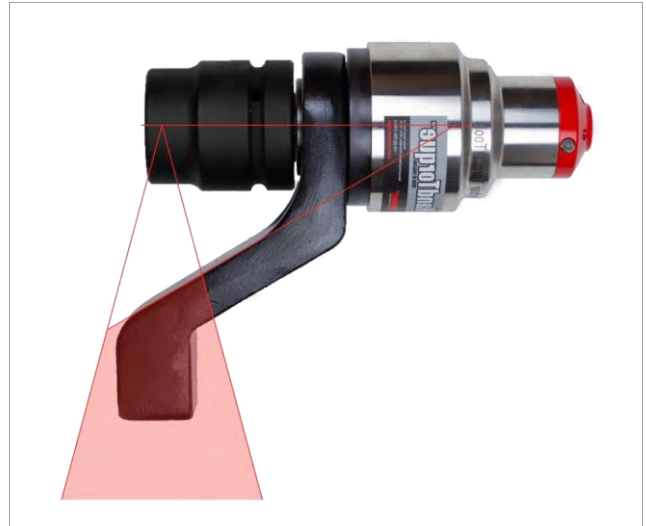


Fig. 3-3: Ventana de apoyo segura

Si se utiliza un cono enchufable de mayor longitud, es posible que el transductor de reacción salga de la ventana de apoyo segura. Es posible que el transductor de reacción deba prolongarse para que permanezca dentro del área sombreada.



### Advertencia

#### Peligro de lesiones

El transductor de reacción puede romperse debido a una sobrecarga.

- El punto de reacción o, en su caso, el de apoyo debe encontrarse dentro del área sombreada.
- Tras cambiar el transductor de reacción, debe garantizarse que este sea capaz de absorber la carga máxima de la herramienta.



### Aviso

#### Daños graves en la salida de fuerza de la herramienta

- No utilizar cuadrados de salida de fuerza estándar.

## 6.2 Limitación de aplicación de torques elevados/atornillados suaves

Los torques elevados y atornillados suaves requieren una pausa más larga entre las uniones atornilladas, por lo que recomendamos realizar un preapriete para aumentar la eficacia.

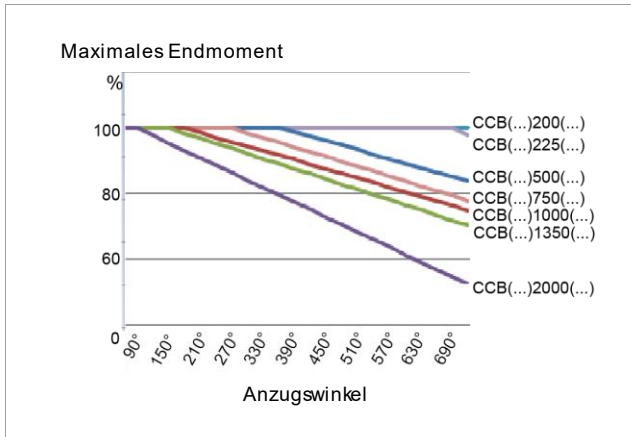


Fig. 3-4: Limitación

las fases de funcionamiento de la herramienta y la alimentación eléctrica.

Mantenimiento después de cada ... ciclos de atornillado <sup>13</sup>	Medidas
Diariamente	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Comprobar todas las conexiones.</li> <li>▶ Inspección visual por daños generales.</li> <li>▶ Realice una prueba general de funcionamiento y vigile las vibraciones excesivas o los ruidos inusuales.</li> </ul>
500.000 o como mínimo una vez al año	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Envíe la herramienta para su evaluación a una empresa de Sales &amp; Service Center certificada.</li> </ul>

## 7 Mantenimiento

Implementar un programa integral de mantenimiento de seguridad para garantizar la inspección periódica de todas

## 8 Especificaciones técnicas

### 8.1 Ángulo

N.º de pedido	Rango de torque		Potencia nominal	Velocidad	Peso, <sup>2</sup>	Longitud	Alto	Lado hasta centro	Salida
	Nm Mín.	Nm Máx.							
CCBAWN225NB6	45	225	260	34	4,68	611	234	31,75	■ 3/4"
CCBAWN750NB6	154	750	260	11	5	611	261	31,75	■ 3/4"
CCBAWN1000NB6	200	1000	260	7	5	611	261	31,75	■ 3/4"
CCBAWN1350NB8	293	1350	260	6	5,2	645	292	42,83	■ 1"

### 8.2 Pistola

N.º de pedido	Rango de torque		Potencia nominal	Velocidad	Peso, <sup>3</sup>	Longitud	Altura, <sup>4</sup>	Lado hasta centro	Salida
	Nm Mín.	Nm Máx.							
CCBPWN200D6	40	195	260	42	3,36	339	204	28	■ 3/4"
CCBPWN500D6	119	500	260	14	3,58	339	204	28	■ 3/4"
CCBPWN750D6	155	750	260	10	3,36	339	204	28	■ 3/4"

<sup>13</sup> Utilizar al 80 % del torque máximo.

<sup>2</sup> valor sin batería

<sup>3</sup> valor sin batería

<sup>4</sup> valor sin batería



N.º de pedido	Rango de torque		Potencia nominal	Velocidad	Peso, <sup>3</sup>	Longitud	Altura, <sup>4</sup>	Lado hasta centro	Salida
	Nm Mín.	Nm Máx.	W	rpm	kg	mm	mm	mm	
CCBPWN1000D6	214	1000	260	8	6,38	403	208	40	■ 3/4"
CCBPWN1350D8	293	1350	260	6	6,68	403	208	40	■ 1"
CCBPWN2000D8	436	2000	260	4	6,68	403	234	40	■ 1"

### 8.3 Emisiones




N.º de pedido	Nivel de sonido Neutral ISO 15744 [dB(A)]	Nivel de sonido Incertidumbre	Nivel de vibración Sin carga ISO 28927-2 [m/s <sup>2</sup> ]	Nivel de vibración Incertidumbre
CCBAWN225NB6	<70	±3	<2,5	1,5
CCBAWN750NB6	<70	±3	<2,5	1,5
CCBAWN1000NB6	<70	±3	<2,5	1,5
CCBAWN1350NB8	<70	±3	<2,5	1,5
CCBPWN200D6	<70	±3	<2,5	1,5
CCBPWN500D6	<70	±3	<2,5	1,5
CCBPWN750D6	<70	±3	<2,5	1,5
CCBPWN1000D6	<70	±3	<2,5	1,5
CCBPWN1350D8	<70	±3	<2,5	1,5
CCBPWN2000D8	<70	±3	<2,5	1,5





### 8.4 Condiciones ambientales

Características	Datos
Lugar de uso	En interiores
Temperatura de trabajo	0 °C - 40 °C
Temperatura de almacenamiento	-25 °C – 65 °C
Tipo de enfriamiento	Convección (enfriamiento propio)
Humedad relativa del aire	10 % – 90 % sin rocío
Altura de trabajo	Hasta 3,000 m sobre el nivel del mar
Grado de protección DIN EN 60529 (IEC 60529)	IP40





## 9 Localización de fallas

Problema	Posibles causas	Medidas
La herramienta no arranca.	No está configurado el número de revoluciones.	<ul style="list-style-type: none"> <li>► Compruebe el proceso de desarrollo. Seleccione <i>Navegador&gt; Estándar o Navegador&gt; Básica</i> en el modo mPro.</li> <li>► Verifique FastApps. Seleccione <b>G</b> &gt; <b>G1</b> en el modo FastApps.</li> </ul>
	El controlador espera la liberación de la herramienta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>► Active la entrada <i>Autorización</i> o, si no es necesaria, desactive <i>Autorización</i>.</li> </ul>

Problema	Posibles causas	Medidas
	El modo Fast-Apps está desactivado.	▶ Active el modo FastApps: seleccione  >  >  .
	No se aplicaron los datos de identificación automática tras el cambio de herramienta.	<p>Aplique de nuevo los ajustes de la herramienta:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Navegador</i> &gt; Seleccione <i>Program herra..</i></li> <li>2. Seleccione la fila con la herramienta.</li> <li>3. <i>Configuración de herramienta</i> &gt; Seleccione <i>Aceptar</i>.</li> </ol>
No se detecta la herramienta.	Software incorrecto.	▶ Compruebe el software del controlador y la tarjeta de medida.
	El modo FastApps está activado.	▶ Desactivar el modo FastApps y conectar con el controlador.
	Herramienta defectuosa.	▶ Reemplace la herramienta.
La herramienta no arranca con el avance a la izquierda activado.	El parámetro del número de revoluciones con avance a la izquierda está ajustado a 0 <sup>rpm</sup> .	<p>Configure el número de revoluciones con avance a la izquierda.</p> <p>▶ Seleccionar <i>Navegador</i> &gt; <i>Estándar</i> &gt; <i>Grupos de herramientas</i> &gt; <i>Configuración revol. marcha izquierda</i> en el controlador.</p>
La herramienta se desconecta de forma anticipada.	El operador suelta el interruptor de arranque antes de que el controlador desactive la herramienta.	▶ Garantice que el operador mantiene el interruptor de arranque presionado durante toda la secuencia.
	El tiempo de control supera el tiempo estándar de diez segundos.	▶ Incremente el tiempo de control.
	La herramienta supera el ángulo máximo.	<p>▶ Compruebe la secuencia de apriete y asegúrese de que el valor de desconexión de torque o el ángulo nominal sean correctos. Ajuste en función de las necesidades.</p> <p>▶ Compruebe si la conexión que se ha de apretar ha cambiado considerablemente.</p>
La herramienta no modifica sus revoluciones.	Las revoluciones son idénticas en todos los niveles.	▶ Asegúrese de que la velocidad es correcta en todas las etapas.
Advertencia en la <i>Pantalla trabajo</i> : <i>¡Herramienta fuera de línea!</i>	La herramienta no se ha aceptado en los ajustes de herramienta.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Navegador</i> &gt; Seleccione <i>Program herra..</i></li> <li>2. En la lista de herramientas, seleccione la fila con la herramienta y presione &lt;<i>Configuración de herramienta</i>&gt;.</li> <li>3. Presione &lt;<i>Aceptar</i>&gt;.</li> </ol>
Diferentes indicaciones de torque en el controlador y en el transductor externo.	Adapte el factor de calibración del torque.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Navegador</i> &gt; Seleccione <i>Program herra..</i></li> <li>2. En la lista de herramientas, seleccione la fila con la herramienta y presione &lt;<i>Configuración de herramienta</i>&gt;.</li> <li>3. Introduzca el factor de calibración de torque en <i>Torque cal.</i> con ayuda de la siguiente fórmula:</li> </ol> <p>Nuevo valor de calibración = (valor externo/valor de la herramienta) x valor de calibración utilizado.</p>
	El cliente puso una salida de fuerza especial en la herramienta. La memoria de la herramienta debe actualizarse.	▶ Vuelva a programar la memoria de la herramienta.
La luz de trabajo no está activa.	Desactivada por ajuste de parámetros.	▶ Configure la luz de trabajo en el controlador en <i>Navegador</i> > <i>Avanzada</i> > <i>Grupo de herramientas</i> > <i>Configuración extendida de las herramientas</i> .

Problema	Posibles causas	Medidas
		▶ Active la luz de trabajo:  > 
No se alcanzó la velocidad de avance en vacío.	Tensión de la batería demasiado baja.	▶ Utilice una batería totalmente cargada.
No se alcanzó el número de uniones atornilladas esperado de una carga de acumulador.	La batería no está totalmente cargada.	▶ Utilice una batería totalmente cargada.
	El umbral de aviso para baja tensión no está ajustado al valor mínimo.	▶ Disminuya el <i>Nivel bajo [V]</i> del controlador en la pantalla <i>Navegador &gt; Program herram. &gt; Configuración de herramienta &gt; Otros.</i>
		▶ Ajuste el umbral de aviso:  > 
	Durante el proceso de atornillado se necesita un torque elevado, p. ej., para tornillos recubiertos.	Si se requiere un torque elevado durante un largo tiempo, p. ej., para varios giros, se reduce entonces de forma significativa el número de uniones atornilladas realizados con una carga de batería.
	La batería ha experimentado demasiados ciclos de carga.	Después de 800 ciclos de carga, se reduce la capacidad a aproximadamente el 60 %.

### Problema de comunicación de datos WLAN entre el controlador y la herramienta

Problema	Posibles causas	Medidas
No hay comunicación WLAN para la transmisión de datos entre el controlador y la herramienta.	La dirección IP de la herramienta no se introdujo correctamente en el controlador.	<ol style="list-style-type: none"> <li>En el controlador, compruebe en <i>Navegador &gt; Program herram.</i> si la dirección IP de la herramienta está indicada en el campo <i>Tipo</i>.</li> <li>En caso contrario, marque la fila y Editar.</li> </ol> <p>Dirección IP de la herramienta; ver la herramienta en el submenú <i>Comunicación IP</i>.</p>
	La herramienta está ya asignada a otro controlador.	<p>▶ Compruebe los ajustes WLAN y asegúrese de que sean distintos para cada controlador.</p> <p>Válido únicamente para clientes con infraestructura WLAN:</p> <p>▶ Verifique si se estableció ya una conexión entre la herramienta y otro controlador; esto supondría que el otro controlador utiliza la misma dirección IP.</p>
No se puede hacer ping a la dirección IP.	La dirección IP ya existe en la red. En este caso la herramienta no establece ninguna conexión.	<p>▶ Compruebe la conexión física (valores RSSI):  &gt; </p> <p>▶ Compruebe las direcciones IP asignadas.</p>
Comunicación de datos WLAN parcialmente interrumpida.	Distancia demasiado grande entre el punto de acceso y la herramienta.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Verifique la potencia de señal en la herramienta en el submenú <i>Potencia de señal</i>:  &gt; </li> <li>En caso necesario, reduzca la distancia entre el punto de acceso y la herramienta.</li> </ol>
	Excesivo tránsito de datos en la red WLAN.	<p>Reduzca el tránsito de datos en la red WLAN.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Aumente el valor <i>Momento iniciador</i> en el controlador en <i>Navegador &gt; Aplicación básica fábrica</i>.</li> <li>Desactive la transmisión de datos de curvas de atornillado en el controlador en <i>Navegador &gt; Avanzada &gt; Controlador &gt; Información general &gt; Grabación de rastreo</i>. Para ello, seleccione la entrada <i>DES</i>. en la columna <i>Grabar</i>.</li> </ol>

## 10 Eliminación de desechos

Los componentes y medios auxiliares del producto conllevan riesgos para la salud y el medio ambiente. La herramienta contiene componentes que se pueden reciclar y componentes que se deben eliminar siguiendo un procedimiento especial.

- ▶ Separe los distintos componentes del embalaje y elimínelos según corresponda a cada tipo.
- ▶ Tome en cuenta las normativas locales vigentes.



Siga las directrices generales vigentes sobre eliminación de residuos, tales como la Ley sobre aparatos eléctricos y electrónicos (ElektroG) y la Ley sobre baterías y pilas (BattG).

- 
- ▶ Deseche las baterías usadas.
  - ▶ Entregue la herramienta y los alimentadores de corriente defectuosos/agotados en el centro de recolección de su empresa o en uno de los *Sales & Service Center*.

## 1 À propos de ce document

Ce document s'adresse aux professionnels pour l'installation et la maintenance (installateur, technicien de service, utilisateur).

Il contient des informations

- pour une utilisation sûre et appropriée.
- de la fonction.
- des données techniques et de la maintenance.
- de la réparation.

La langue originale de ce document est l'allemand.

Il ne contient pas les informations relatives à la commande des pièces de rechange. Consulter à ce sujet le manuel des pièces détachées séparé.

Il ne contient pas les instructions relatives à la programmation. Consulter à ce sujet le manuel de programmation séparé.

### Documents complémentaires

N°	Document
CE-1022	Déclaration CE de conformité – Cell-Core
P1730PM	Instructions de programmation – Processus de vissage
P2280PM	Instructions de programmation – S168813 mPro400GC(D) & mPro200GC(-AP)
P2372JH	Instructions d'installation – S168688 LiveWire Utilities
P2398PM	Instructions de programmation – CCBA & CTBP
P2402KA	Notice abrégée – Transmission de données CCBA & CTBP
P2403HW	Description du matériel – mPro200GC(-AP)

### Dans le texte

- italique* Caractérise les options de menu (p. ex. Diagnostic), champs de saisie, cases à cocher, cases d'option, menus déroulants ou chemins de menu.
- > Signale la sélection d'une option de menu, p. ex. *Fichier > Imprimer*.
- <...> Caractérise les interrupteurs, boutons ou touches d'un clavier externe, p. ex. <F5>.
- Courier* Caractérise les noms de fichier, par ex. *setup.exe*.
- Caractérise les listes, niveau 1.
- Caractérise les listes, niveau 2.
- a) Caractérise des options
- b)

- > Caractérise les résultats.
- 1. (...) Caractérise une séquence d'étapes de manipulation.
- 2. (...) Caractérise une étape de manipulation individuelle.

## 2 Sécurité

- ▶ Lire toutes les consignes de sécurité et instructions. Le non-respect des consignes de sécurité et des instructions peut avoir pour conséquence un choc électrique, un incendie et/ou des blessures graves.
- ▶ Conserver soigneusement ce document pour toute utilisation ultérieure !
- ▶ Ces consignes de sécurité doivent être accessibles à tout moment à toutes les personnes utilisant le produit.

### 2.1 Avertissements et remarques

Les indications d'avertissement sont précédées d'un mot de signalisation et d'un pictogramme :


- Le mot de signalisation décrit la gravité et la probabilité du danger potentiel.
- Le pictogramme décrit le type de danger.

	<b>Danger</b> Un symbole en relation avec le mot Danger caractérise un danger avec un risque de degré élevé, qui, s'il n'est pas évité, peut entraîner la mort ou des blessures graves.
	<b>Avertissement</b> Un symbole en relation avec le mot Avertissement caractérise un danger avec un degré de risque moyen qui, s'il n'est pas évité, peut avoir comme conséquence des blessures graves ou même mortelles.
	<b>Attention</b> Un symbole en relation avec le mot Attention caractérise un danger avec un degré de risque faible qui, s'il n'est pas évité, peut avoir comme conséquence des blessures légères ou moyennes.
	<b>Remarque</b> Un symbole en relation avec le mot Remarque caractérise une éventuelle situation dommageable qui, si elle n'est pas évitée, peut avoir comme conséquence des dommages matériels ou des dégâts causés à l'environnement.



Conseils d'utilisation généraux et informations utiles, mais toutefois aucun avertissement de mise en danger.

## Structure de l'indication d'avertissement

	<b>⚠ Attention</b>
<b>Nature et source du danger.</b>	
Conséquences possibles en cas de non-respect.	
▶ Mesures de prévention du danger.	

## 2.2 Symboles figurant sur le produit



Tension électrique



Lire attentivement le manuel d'utilisation.



Conformité CE

Le produit est conforme aux spécifications techniques prescrites en Europe.



Conformité UKCA. Le produit est conforme aux spécifications techniques prescrites en Grande-Bretagne.



Certifié UL

Le produit est conforme aux exigences techniques prescrites pour le marché mexicain.



Tenez compte des directives d'élimination locales concernant l'ensemble des composants de cet appareil, ainsi que son emballage.



Les mouvements inattendus de l'outil dus aux forces de réaction, la rupture du carré de sortie ou le support à réaction peuvent provoquer des blessures. Il y a risque d'écrasement entre le support à réaction et la pièce. Tenir les mains à l'écart du support à réaction et de la sortie d'outil.

## 2.3 Utilisation conforme à l'usage prévu

L'utilisateur est responsable des dommages causés par une utilisation non conforme aux prescriptions. Le produit ne doit être utilisé que dans les conditions suivantes :

- Utilisation uniquement dans des processus de vissage industriels.
- Conjointement avec les composants énumérés dans la déclaration CE de conformité.
- Dans les conditions environnementales prescrites.
- Dans la plage de performances indiquée dans les caractéristiques techniques.
- Avec les paramètres d'outil correctement réglés.
- Dans les environnements avec classe CEM A (immunité électromagnétique pour les environnements industriels).
- Avec les batteries / chargeurs recommandés.

## 2.4 Mauvais usage prévisible

- ▶ Das Produkt NICHT als Hammer verwenden.
- ▶ NUR Steuerungen einsetzen, die in der EU-Konformitätserklärung aufgeführt sind.
- ▶ Das Produkt NICHT in explosionsgefährdeten Bereich einsetzen.
- ▶ Das Produkt NICHT in feuchter Umgebung oder im Freien verwenden.
- ▶ Das Produkt NICHT zerlegen oder modifizieren.

## 2.5 Formation du personnel

Le système de vissage ne doit être mis en service, installé et contrôlé que par un personnel formé et qualifié par des collaborateurs de la société Apex Tool Group.

Le produit a été pré-réglé par Apex Tool Group. Les modifications des réglages d'usine ne doivent être effectuées que par un spécialiste<sup>17</sup>.

L'exploitant doit s'assurer que le nouveau personnel opérateur et de maintenance est instruit pour l'utilisation et la maintenance du système de vissage dans la même mesure et avec le même soin.

Le personnel en cours de formation / instruction doit opérer sur le système de vissage uniquement sous le contrôle d'une personne expérimentée.

## 2.6 Normes / standards

Il est absolument nécessaire d'observer lors de l'installation les prescriptions et normes nationales, gouvernementales et locales.

### Conformité FCC et IC

Ce produit est conforme à la partie 15 des règles de la FCC. Les changements ou modifications non expressément approuvés par le fabricant peuvent annuler l'autorisation d'exploitation pour ce produit. Le fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes :

- Le produit ne doit pas causer d'interférences nuisibles.
- Le produit doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences qui peuvent provoquer un fonctionnement non désiré.

### Partie responsable de la FCC

Nom : William Cain

Position : Directeur, R&D

<sup>17</sup> Les spécialistes sont formés et expérimentés de manière appropriée pour reconnaître les situations potentiellement dangereuses. Ils peuvent prendre les mesures de

sécurité appropriées et sont contraints de se conformer à la réglementation en vigueur.

Cet appareil a été testé et jugé conforme aux limites applicables aux appareils numériques de classe A, conformément à la partie 15 des règles de la FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles lorsque le produit est utilisé dans un environnement commercial. Ce produit génère, utilise et peut émettre de l'énergie radiofréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément au manuel d'utilisation, il peut provoquer des interférences radio.

L'utilisation de ce produit dans une zone résidentielle peut provoquer des interférences nuisibles. Dans ce cas, l'utilisateur doit éliminer les dérangements à ses propres frais.

## 2.7 Consignes générales de sécurité pour les outils électriques

**AVERTISSEMENT** Lisez toutes les consignes de sécurité, instructions, illustrations et caractéristiques techniques fournies avec cet outil électrique. Tout non-respect des instructions ci-dessous peut provoquer une décharge électrique, un incendie et/ou des blessures graves.

**Conservez toutes les consignes de sécurité et instructions pour l'avenir.**

Le terme "outil électrique" utilisé dans les consignes de sécurité se rapporte aux outils électriques fonctionnant sur secteur (avec câble d'alimentation) et aux outils électriques fonctionnant sur batteries (sans câble d'alimentation).

### 1 Sécurité du poste de travail

- Veillez à la propreté et à un bon éclairage de votre espace de travail.** Les espaces de travail mal rangés ou mal éclairés peuvent être source d'accidents.
- Ne travaillez pas avec l'outil électrique dans un environnement à atmosphère explosible, dans lequel se trouvent des liquides, gaz ou poussières inflammables.** Les outils électriques génèrent des étincelles, qui peuvent enflammer les poussières ou les vapeurs.
- Tenez les enfants et les autres personnes à l'écart lors de l'utilisation de l'outil électrique.** En cas de distraction, vous risquez de perdre le contrôle de l'appareil.

### 2 Sécurité électrique

- La fiche de raccordement de l'outil électrique doit s'adapter dans la prise de courant. La fiche ne doit en aucun cas être modifiée. N'utilisez aucun adaptateur avec des outils électriques mis à la terre.** Des connecteurs / fiches inchangés et des prises de courant adaptées diminuent le risque d'un choc électrique.
- Évitez le contact du corps avec les surfaces mises à la terre telles que tubes, chauffages,**

**cuisinières et réfrigérateurs.** Il y a risque accru de choc électrique lorsque votre corps est relié à la terre.

- Conservez les outils électriques à l'abri de la pluie ou de l'humidité.** L'infiltration d'eau dans un outil électrique augmente le risque d'un choc électrique.
- N'utilisez pas le câble de raccordement pour porter ou accrocher un outil électrique, ou pour débrancher la fiche de la prise de courant. Tenez le câble de raccordement à l'écart de la chaleur, de l'huile, d'arêtes vives ou des parties mobiles.** Les câbles de raccordement endommagés ou emmêlés augmentent le risque d'un choc électrique.
- Lorsque vous travaillez en extérieur avec un outil électrique, utilisez uniquement une rallonge adaptée pour les espaces extérieurs.** L'utilisation d'une rallonge adaptée pour les espaces extérieurs diminue le risque d'un choc électrique.
- Lorsqu'il n'est pas possible d'éviter le fonctionnement de l'outil électrique dans un environnement humide, utilisez un disjoncteur différentiel.** L'utilisation d'un disjoncteur différentiel diminue le risque d'un choc électrique.

### 3 Sécurité des personnes

- Soyez attentifs, faites attention à ce que vous faites et travaillez de manière raisonnable et rationnelle avec un outil électrique. N'utilisez aucun outil électrique si vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.** Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'outil électrique peut avoir des conséquences graves.
- Portez un équipement de protection individuelle et toujours des lunettes de protection.** Le port d'un équipement de protection individuelle, tel qu'un masque antipoussières, des chaussures de sécurité antidérapantes, un casque de protection ou une protection acoustique, selon le type et l'utilisation de l'outil électrique, diminue le risque de blessures.
- Évitez une mise en service inopinée. Vérifiez que l'outil est éteint avant de le brancher à l'alimentation électrique et/ou à la batterie, lorsque vous le prenez en main ou le portez.** Lorsque vous portez l'outil électrique, si vous mettez le doigt sur l'interrupteur ou branchez l'appareil enclenché à l'alimentation électrique, vous risquez un accident.
- Retirez les outils de réglage ou les clés avant d'enclencher l'outil électrique.** Un outil ou une clé situé dans une partie rotative de l'outil électrique peut causer des blessures.
- Évitez une tenue anormale du corps. Placez-vous dans une position stable et gardez à tout moment l'équilibre.** Ainsi, vous pourrez mieux contrôler l'outil électrique dans des situations inattendues.
- Portez des vêtements appropriés. Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux. Tenez cheveux et vêtements à l'écart des pièces tournantes.** Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs pourraient être happés par les parties tournantes.
- Si des dispositifs d'aspiration et de collecte des poussières peuvent être installés, ils doivent être branchés et utilisés correctement.** L'utilisation d'un dispositif d'aspiration des poussières permet de diminuer les risques dus aux poussières.
- Ne vous croyez pas faussement en sécurité et n'ignorez pas les règles de sécurité pour les outils électriques, même si vous êtes familier avec l'outil électrique après plusieurs utilisations.** Une action

*imprudente peut entraîner des blessures graves en l'espace de quelques fractions de seconde.*

#### 4 Utilisation / manieement de l'outil électrique

- a) **Ne surchargez pas l'outil électrique. Utilisez pour votre travail l'outil électrique prévu à cette fin.** *Avec l'outil électrique adapté, vous travaillez mieux et de manière plus sûre dans la plage de puissance indiquée.*
- b) **N'utilisez aucun outil électrique dont l'interrupteur est défectueux.** *Un outil électrique, qui ne peut plus être mis en marche ou arrêté, est dangereux et doit être réparé.*
- c) **Débranchez la fiche de la prise de courant et/ou retirez une batterie amovible avant d'effectuer des réglages, de changer des pièces de l'outil ou de ranger l'outil électrique.** *Cette mesure de précaution empêche le démarrage inopiné de l'outil électrique.*
- d) **Conservez les outils électriques inutilisés hors de portée des enfants. N'autorisez aucune personne à utiliser l'outil électrique, avec lequel elles ne sont pas familiarisées ou qui n'ont pas lues les présentes instructions.** *Les outils électriques sont dangereux lorsqu'ils sont utilisés par des personnes inexpérimentées.*
- e) **Entretenez les outils électriques avec soin. Vérifiez que les parties mobiles fonctionnent correctement et ne se coincent pas, qu'aucune pièce n'est cassée ou endommagée et que le fonctionnement de l'outil électrique n'est pas altéré. Faites réparer les pièces endommagées avant l'utilisation de l'outil électrique.** *De nombreux accidents ont pour cause des outils électriques mal entretenus.*
- f) **Les outils de coupe doivent être affûtés et propres.** *Les outils de coupe correctement entretenus, présentant des arêtes de coupe vives, ont moins tendance à se bloquer et sont plus faciles à guider.*
- g) **Utilisez l'outil électrique, les accessoires, les outils amovibles, etc., conformément aux présentes instructions. Tenez compte des conditions de travail et de la tâche à exécuter.** *L'utilisation d'outils électriques pour d'autres applications que celles prévues peut engendrer des situations dangereuses.*
- h) **Gardez les poignées et les surfaces de préhension sèches, propres et exemptes d'huile et de graisse.** *Les poignées glissantes et les surfaces de préhension ne permettent pas d'utiliser et de contrôler l'outil électrique en toute sécurité dans des situations imprévues.*

#### 5 Service

**Ne faites réparer votre outil électrique que par un personnel spécialisé et qualifié, en utilisant exclusivement des pièces de rechange d'origine.** *Ceci permet de garantir le maintien du niveau de sécurité de l'outil électrique.*

#### 2.8 Consignes spéciales de sécurité pour les outils électriques

*Le terme "outil électrique" utilisé dans les consignes de sécurité se rapporte aux outils électriques fonctionnant sur secteur (avec câble d'alimentation) et aux outils électriques fonctionnant sur batteries (sans câble d'alimentation).*

- a) Nos isolations ne sont pas des isolations dans l'esprit du VDE : saisissez l'appareil au niveau des surfaces isolées lorsque vous effectuez des travaux au cours desquels la vis peut toucher des câbles électriques cachés ou le propre câble d'alimentation de l'appareil. Le contact de la vis avec un câble sous tension peut mettre sous tension des parties métalliques de l'appareil et provoquer un choc électrique.
- b) Tenez fermement l'outil dans la main. Tenez compte d'un couple de réaction rapidement variable.
- c) En cas d'utilisation de l'outil dans un espace réduit et avec des couples supérieurs à (...) Nm, toujours utiliser un bras de réaction.
  - 4 Nm Outils droits
  - 10 Nm Pistolets
  - 60 Nm Outils d'angle
- d) Lors de l'utilisation, ne posez jamais la main sur le support à réaction.
- e) Vérifiez que la fixation de l'étrier de suspension sur l'équilibreur est correcte.

#### Équipement de protection individuelle

- ▶ En cas de travail avec des pièces en rotation, il est interdit de porter des gants.
  - Recommandation : outils de fixation à rotation libre avec protection u-GUARDd'APEX.
- ▶ Portez un filet à cheveux, si nécessaire.

#### Utilisation / manieement de l'outil électrique

- ▶ Utiliser exclusivement des douilles pour outils mécaniques.
- ▶ Veiller à ce que les douilles soient bien engagées.
- ▶ Ne pas monter la douille en position inclinée sur la tête de vis.
- ▶ Vérifier que les douilles ne présentent pas de dommages ni de fissures visibles. Remplacer immédiatement toute douille endommagée.
- ▶ Outils EC sans fil : ne pas ouvrir le bloc batterie.

#### 3 Étendue de la livraison

- Outil correct
- Outil correct (sans batterie)
- Manuel d'utilisation
- Déclaration CE de conformité
- Garantie
- CCBAWN(...) : Poignée additionnelle
- CCBPWN(...) : Suspension
- Certificat de calibrage

#### 4 Transport / stockage

- ▶ Transporter ou stocker le produit uniquement dans son emballage d'origine. L'emballage est recyclable.
- ▶ Si l'emballage est endommagé, vérifier l'absence de dommages visibles sur la pièce. En informer le transporteur, le cas échéant votre Sales & Service Center.



- ▶ Déconnecter l'alimentation électrique pendant le stockage voir chapitre 8.4 Conditions ambiantes, page 44.

## 5 Description du produit

Outil à commande manuelle alimenté par batterie destiné au serrage / desserrage d'assemblages par filetage :

- Éclairage de travail couleur pour un retour visuel secondaire.
- La fonction "Stay Alive" empêche un redémarrage pendant le changement de la batterie. Durée "Stay Alive" = 20 s
- Le transmetteur de mesure numérique et le servo fournissent des informations importantes et éliminent les erreurs.
- Connexion simple via WLAN et Bluetooth 4.0.

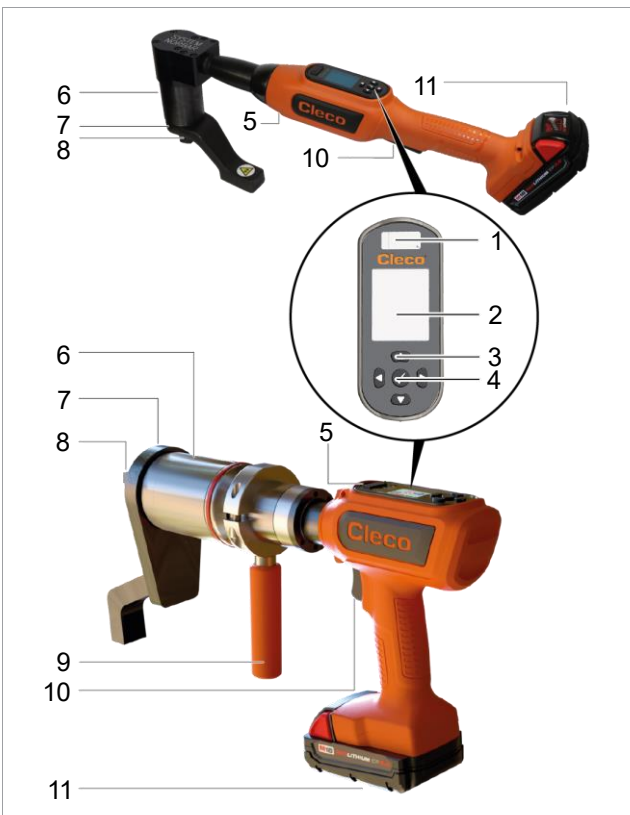


Fig. 4-1 : Description du produit CCBAWN(...)/CCBPWN(...)

1	Port micro USB
2	Afficheur
3	Touches de fonction
4	Touche de validation
5	Éclairage de travail
6	Multiplicateur de couple
7	Support à réaction
8	Sortie
9	Poignée additionnelle
10	Interrupteur de démarrage
11	Bloc batterie

### Afficheur

Réglages par défaut :

Blanc	Vert	Rouge
L'outil est en marche	Vissage OK	Vissage NOK

### Éclairage de travail

Réglages par défaut :

Bleu	Vert	Rouge
L'outil est en marche	Vissage OK	Vissage NOK

### 5.1 Support à réaction

Cet outil requiert un support à réaction ! L'outil génère un couple de réaction important, lequel est transmis à la main de l'opérateur. Le support à réaction permet d'absorber ces forces.

### 5.2 Poignée additionnelle

Pour une utilisation contrôlable de l'outil portatif.

**⚠ Avertissement**

**Risque d'écrasement**

Les mouvements inattendus de l'outil dus aux couples de réaction, la rupture du carré de sortie ou le support à réaction peuvent provoquer des blessures. Il y a risque d'écrasement entre le support à réaction et la pièce.

- ▶ Tenir les mains à l'écart du support à réaction et de la sortie d'outil.
- ▶ Tenir la poignée additionnelle avec la seconde main

Si nécessaire, utiliser un équilibreur sur la poignée additionnelle.

## 6 Avant la mise en service

### Charge de la batterie

La batterie est livrée avec une charge partielle et doit être chargée complètement avant la première utilisation.

- ▶ Voir le manuel d'utilisation d'origine du chargeur Milwaukee.
- ▶ Ne pas utiliser une autre batterie ou un autre chargeur que la/le suivant(e) :

### Bloc batterie 18 V

Réf.	Capacité
T50-1000497	2,0 Ah
T50-1000498	5,0 Ah

### Chargeur 18 V

Réf.	Pays	
T50-1000499	Amérique du Nord	simple
T50-1000506	Europe	
T50-1000507	Brésil	

Réf.	Pays	
T50-1000543	Argentine	sextuple
T50-1000544	Grande-Bretagne	
T50-1000545	Chine	
T50-1000546	Japon	
T50-1000500	Amérique du Nord	
T50-1000508	Europe	
T50-1000547	Grande-Bretagne	

### Travail avec une commande (mode mPro)

- Configurer l'outil, voir les instructions de programmation relatives à l'outil.
- Configurer les paramètres WLAN sur la commande, voir la notice abrégée des instructions de programmation mPro(...)GCD.

### Mode autonome (mode FastApps)

- Configurer l'outil, voir les instructions de programmation – Outil CE sans fil – High Torque.

## 6.1 Utiliser un support à réaction

Pendant le fonctionnement, le support à réaction tourne dans le sens contraire au sens du serrage. Il est nécessaire que le support à réaction puisse être appuyé contre un corps solide à proximité de l'élément de fixation, la réaction ayant lieu à l'extrémité du support à réaction. Lors du desserrage, installer le support à réaction dans le sens opposé.



Fig. 4-2 : Couple de réaction

Le support à réaction joint à la livraison a été conçu pour fournir un point de réaction idéal lors de l'utilisation d'une douille de longueur standard. Afin de tenir compte d'une petite différence de longueur de la douille, le support à réaction peut entrer en contact en tout point de la zone ombrée, voir Fig. 4-3 : Fenêtre d'appui sécurisée, page 42.



Fig. 4-3 : Fenêtre d'appui sécurisée

Si une douille extra longue est utilisée, le support à réaction peut se déplacer hors de la fenêtre d'appui sécurisée. Le support à réaction peut devoir être prolongé pour rester dans la zone ombragée.



### ⚠ Avertissement

#### Risque de blessure

Le support à réaction peut rompre en raison d'une charge excessive.

- Le point de réaction ou d'appui doit se situer à l'intérieur de la zone ombragée.
- Après la modification du support à réaction, s'assurer qu'il est capable d'absorber la charge maximale de l'outil.



### Remarque

#### Endommagement important à la sortie de l'outil

- Ne pas utiliser de rallonges standard pour carré de sortie.

## 6.2 Limitation en cas d'utilisation de couples de serrage élevés / cas de vissage tendres

Des couples de serrage élevés et des cas de vissage tendres exigent une pause plus importante entre les vissages, raison pour laquelle nous recommandons un préserrage afin d'augmenter l'efficacité.

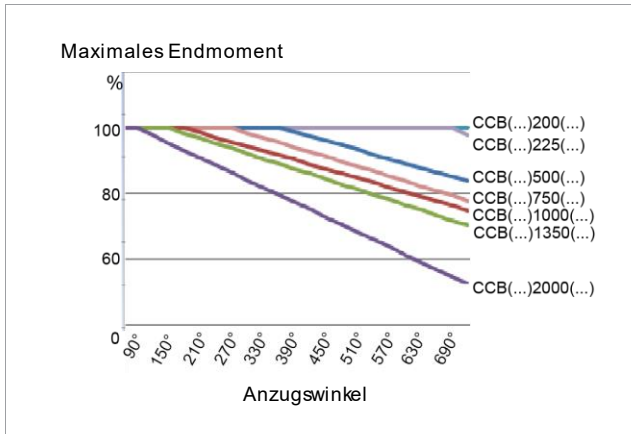


Fig. 4-4 : Limitation

toutes les phases de fonctionnement de l'outil et de l'alimentation électrique.

Maintenant au bout de ... cycles de vissage <sup>18</sup>	Mesures
Quotidiennement	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Contrôler toutes les connexions.</li> <li>▶ Effectuer un contrôle visuel à la recherche de dommages d'ordre général.</li> <li>▶ Effectuer un test de fonctionnement général et être attentif à la présence éventuelle de vibrations excessives ou de bruits inhabituels.</li> </ul>
500 000 ou au moins 1x par an	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Envoyer l'outil pour évaluation à un Sales &amp; Service Center certifié.</li> </ul>

## 7 Maintenance

Mettre en place un programme complet de maintenance de sécurité afin d'assurer une inspection régulière de

## 8 Caractéristiques techniques

### 8.1 Angle

Réf.	Plage de couple		Puis- sance nominale	Vitesse	Poids <sup>2</sup>	Lon- gueur	Hauteur	Côté à centre	Sortie
	Nm min.	Nm max.							
CCBAWN225NB6	45	225	260	34	4,68	611	234	31,75	■ 3/4"
CCBAWN750NB6	154	750	260	11	5	611	261	31,75	■ 3/4"
CCBAWN1000NB6	200	1000	260	7	5	611	261	31,75	■ 3/4"
CCBAWN1350NB8	293	1350	260	6	5,2	645	292	42,83	■ 1"

### 8.2 Pistolet

Réf.	Plage de couple		Puis- sance nomi- nale	Vitesse	Poids <sup>3</sup>	Lon- gueur	Hauteur <sup>4</sup>	Côté à centre	Sortie
	Nm min.	Nm max.							
CCBPWN200D6	40	195	260	42	3,36	339	204	28	■ 3/4"
CCBPWN500D6	119	500	260	14	3,58	339	204	28	■ 3/4"
CCBPWN750D6	155	750	260	10	3,36	339	204	28	■ 3/4"

<sup>18</sup> Utilisation à 80 % du couple maximal.

<sup>2</sup> Valeur sans accu

<sup>3</sup> Valeur sans accu

<sup>4</sup> Valeur sans accu

Réf.	Plage de couple		Puis- sance nomi- nale	Vitesse	Poids <sup>3</sup>	Lon- gueur	Hauteur <sup>4</sup>	Côté à centre	Sortie
	Nm min.	Nm max.							
CCBPWN1000D6	214	1000	260	8	6,38	403	208	40	■ 3/4"
CCBPWN1350D8	293	1350	260	6	6,68	403	208	40	■ 1"
CCBPWN2000D8	436	2000	260	4	6,68	403	234	40	■ 1"

### 8.3 Émissions






Réf.	Niveau sonore Neutre ISO 15744 [dB(A)]	Niveau sonore Incertitude	Niveau de vibration Sans charge ISO 28927-2 [m/s <sup>2</sup> ]	Niveau de vibration Incerti- tude
CCBAWN225NB6	<70	±3	<2,5	1,5
CCBAWN750NB6	<70	±3	<2,5	1,5
CCBAWN1000NB6	<70	±3	<2,5	1,5
CCBAWN1350NB8	<70	±3	<2,5	1,5
CCBPWN200D6	<70	±3	<2,5	1,5
CCBPWN500D6	<70	±3	<2,5	1,5
CCBPWN750D6	<70	±3	<2,5	1,5
CCBPWN1000D6	<70	±3	<2,5	1,5
CCBPWN1350D8	<70	±3	<2,5	1,5
CCBPWN2000D8	<70	±3	<2,5	1,5



### 8.4 Conditions ambiantes

Critères	Caractéristiques
Lieu d'utilisation	Dans les espaces intérieurs
Température ambiante	0 °C - 40 °C
Température de stockage	-25 °C – 65 °C
Type de refroidissement	Convection (refroidissement indépendant)
Humidité relative de l'air	10 % – 90 %, sans condensation
Altitude de travail	Jusqu'à 3 000 m au-dessus du niveau de la mer
Classe de protection selon DIN EN 60529 (IEC 60529)	IP40





## 9 Dépannage

Problème	Cause possible	Mesure
L'outil ne démarre pas.	La vitesse n'est pas paramétrée.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Contrôler le groupe cycle. En mode mPro, sélectionner <i>Navigateur</i> &gt; <i>Standard</i> ou <i>Navigateur</i> &gt; <i>De base</i>.</li> <li>▶ Contrôler les FastApps. En mode FastApps, sélectionner <b>C</b> &gt; <b>C1</b>.</li> </ul>

Problème	Cause possible	Mesure
	La commande attend la validation de l'outil.	▶ Activer l'entrée <i>Validation</i> ou, si elle n'est pas nécessaire, désactiver l'entrée <i>Validation</i> .
	Le mode FastApps est désactivé.	▶ Activer le mode FastApps : Sélectionner  >  >  .
	Les données pour la reconnaissance automatique après un changement d'outil ne sont pas reprises.	Reprendre les paramètres de la visseuse : 1. <i>Navigateur</i> > Sélectionner <i>Réglages Outil</i> . 2. Sélectionner la ligne avec l'outil. 3. <i>Paramètres visseuse</i> > Sélectionner <i>Mémoriser</i> .
Outil non reconnu.	Logiciel incorrect.	▶ Contrôler le logiciel de la commande et de la carte de mesure.
	Le mode FastApps est activé.	▶ Désactiver le mode FastApps et se connecter avec la commande.
	L'outil est défectueux.	▶ Remplacer l'outil.
L'outil ne démarre pas si la marche à gauche est activée.	Le paramètre pour la vitesse de rotation en marche à gauche est réglé sur 0 1/min.	Paramétrer la vitesse marche à gauche. ▶ Sur la commande, sélectionner <i>Navigateur</i> > <i>Standard</i> > <i>Groupes de visseuse</i> > <i>Réglages vitesse marche à gauche</i> .
L'outil est désactivé prématurément.	L'opérateur relâche l'interrupteur de démarrage avant que la commande n'arrête l'outil.	▶ S'assurer que l'opérateur maintienne enfoncé l'interrupteur de démarrage pendant toute la séquence.
	Le temps de surveillance dépasse le temps standard de 10 secondes.	▶ Rallonger le temps de surveillance.
	L'outil dépasse l'angle maximal.	▶ Contrôler la séquence de serrage et s'assurer que la valeur de coupe du couple et/ou la valeur de consigne angulaire sont correctes. Adapter selon les besoins. ▶ Vérifier si l'assemblage à serrer s'est modifié de manière significative.
L'outil ne modifie pas la vitesse.	La vitesse est identique dans toutes les étapes.	▶ S'assurer que la vitesse est correcte dans toutes les étapes.
Avertissement dans l' <i>Affichage process</i> : <i>Outil hors ligne !</i>	L'outil n'a été pris en charge dans les paramètres de la visseuse.	1. <i>Navigateur</i> > Sélectionner <i>Réglages Outil</i> . 2. Dans la liste d'outils, sélectionner la ligne avec l'outil et appuyer sur la ligne avec l'outil et sur < <i>Paramètres visseuse</i> >. 3. Appuyer sur < <i>Mémoriser</i> >.
Affichage du couple différent dans la commande et sur le transducteur externe.	Adapter le facteur de calibrage du couple.	1. <i>Navigateur</i> > Sélectionner <i>Réglages Outil</i> . 2. Dans la liste d'outils, sélectionner la ligne avec l'outil et appuyer sur la ligne avec l'outil et sur < <i>Paramètres visseuse</i> >. 3. Sous <i>Cal. couple</i> , entrer le facteur de calibrage du couple à l'aide de la formule suivante :  Nouvelle valeur de calibrage = (Valeur externe / valeur d'outil) x valeur de calibrage utilisée.
	Le client a monté une sortie spéciale sur l'outil. La mémoire de l'outil doit être actualisée.	▶ Reprogrammer la mémoire de l'outil.
L'éclairage de travail n'est pas activé.	Désactivé suite à un réglage des paramètres.	▶ Sur la commande, paramétrer l'éclairage de travail sous <i>Navigateur</i> > <i>Avancées</i> > <i>Outil</i> > <i>Paramètres étendus d'outil</i> .
		▶ Activer l'éclairage de travail :  > 

Problème	Cause possible	Mesure
La vitesse de marche à vide n'est pas atteinte.	La tension de batterie est trop faible.	► Utiliser une batterie entièrement chargée.
Le nombre attendu de vissages pour une charge de batterie n'est pas atteint.	La batterie n'est pas complètement chargée.	► Utiliser une batterie entièrement chargée.
	Le seuil d'avertissement pour manque de tension n'est pas réglé sur la valeur minimale.	► Sur la commande, dans l'écran <i>Navigateur</i> > <i>Réglages Outil</i> > <i>Paramètres visseuse</i> > <i>Divers</i> , abaisser le <i>Niveau bas [V]</i> . ► Régler le seuil d'avertissement :  > 
	Le cycle de vissage requiert un couple élevé, p. ex. pour des vis revêtues.	Si un couple élevé est requis pour une période prolongée, p. ex. pour plusieurs rotations, le nombre de vissages pour une charge de batterie est considérablement réduit.
	L'accumulateur avait trop de cycles de charge.	Après 800 cycles de charge, la capacité est réduite à environ 60 %.

### Problèmes de la communication de données WLAN entre la commande et l'outil

Problème	Cause possible	Mesure
Pas de communication de données WLAN entre la commande et l'outil.	L'adresse IP de l'outil n'est pas saisie correctement dans la commande.	1. Sur la commande, vérifier sous <i>Navigateur</i> > <i>Réglages Outil</i> si l'adresse IP de l'outil est entrée dans le champ <i>Type</i> . 2. Sinon, marquer la ligne et <Editer>. Adresse IP de la visseuse – voir Outil dans le sous-menu <i>Communication IP</i> .
	L'outil est déjà affecté à une autre commande.	► Vérifier les réglages WLAN et s'assurer que les réglages WLAN des commandes sont différents. Valable uniquement pour l'infrastructure WLAN du client : ► Vérifier si une autre commande a déjà établi une connexion à cet outil. P. ex. une autre commande utilise la même adresse IP.
L'adresse IP ne peut pas être vérifiée par ping.	L'adresse IP existe déjà dans le réseau. Dans ce cas, l'outil n'établit aucune connexion.	► Vérifier la connexion physique (valeurs RSSI) :  >  ► Vérifier l'adresse IP attribuée.
Communication de données WLAN en partie interrompue.	L'écart entre l'Access Point et l'outil est trop grand.	1. Vérifier la force du signal de l'outil dans le sous-menu <i>Force du signal</i> :  >  2. Réduire éventuellement la distance entre l'Access Point et l'outil.
	Trop de circulation de données sur le réseau WLAN.	Diminuer la circulation des données dans le réseau WLAN. 1. Sur la commande, sous <i>Navigateur</i> > <i>Programmation de procédure de base</i> , augmenter le <i>Cpl déclenchement</i> . 2. Sur la commande, sous <i>Navigateur</i> > <i>Avancées</i> > <i>Contrôleur</i> > <i>Généralités</i> > <i>Enregistrement des courbes</i> , désactiver la transmission de données des courbes de vissage. À cette fin, sélectionner dans la colonne <i>Enregistrer l'élément Arrêt</i> .

## 10 Mise au rebut

Les composants et les moyens auxiliaires du produit comportent des risques pour la santé et l'environnement. L'outil contient des composants recyclables ou nécessitant une mise au rebut spéciale.

- ▶ Trier les éléments de l'emballage et les mettre au rebut séparément.
- ▶ Respectez les prescriptions locales en vigueur.



Respecter les directives généralement applicables en matière d'élimination des déchets, telles que la loi allemande sur les appareils électriques et électroniques (ElektroG) et la loi allemande sur les batteries (BattG).

- 
- ▶ Éliminer les blocs batterie usagés.
  - ▶ Déposer l'outil et les accus défectueux / usagés au point de collecte de l'entreprise ou chez *Sales & Service Center*.

## 1 Informazioni sul presente documento

Dieses Dokument richtet sich an Fachkräfte für Installation und Instandhaltung (Einrichter, Instandhalter, Service, Betreiber).

Es enthält Informationen

- für eine sichere, sachgerechte Verwendung.
- zur Funktion.
- zu technischen Daten und Wartung.
- zur Fehlerbehebung.

Die Originalsprache dieses Dokuments ist Deutsch.

Non sono riportate informazioni sull'ordinazione di parti di ricambio. A tale riguardo, consultare l'apposito Parts Manual.

Non sono riportate istruzioni per la programmazione. A tale riguardo, consultare le apposite istruzioni di programmazione.

### Documenti di approfondimento

Numero	Documento
CE-1022	Dichiarazione di Conformità UE – Cell-Core
P1730PM	Istruzioni di programmazione – Procedimenti di avvistatura
P2280PM	Istruzioni di programmazione – S168813 mPro400GC(D) e mPro200GC(-AP)
P2372JH	Avvertenze d'installazione – S168688 LiveWire Utilities
P2398PM	Istruzioni di programmazione – CCBA e CTBP
P2402KA	Istruzioni brevi – Trasmissione dati CCBA e CTBP
P2403HW	Descrizione dell'hardware – mPro200GC(-AP)

### Grafie utilizzate nel testo

*Corsivo* Identifica opzioni di menu (ad es. diagnosi), campi d'inserimento, caselle di spunta, campi di opzione o percorsi.

> Identifica la selezione di un'opzione di menu, ad es. *File > Stampa*.

<...> Identifica interruttori, pulsanti o tasti di una tastiera esterna, ad es. <F5>.

*Courier* Identifica nomi di file, ad es. *setup.exe*.

- Identifica elenchi, livello 1.
- Identifica elenchi, livello 2.

a) Identifica opzioni  
b)

➤ Identifica risultati.

1. (...) Indica una sequenza di fasi operative.

2. (...)

- ▶ Identifica una singola fase operativa.

## 2 Sicurezza

- ▶ leggere tutte le avvertenze per la sicurezza e tutte le istruzioni. La mancata osservanza delle avvertenze di sicurezza e delle istruzioni può comportare folgorazioni, incendi e/o gravi lesioni.
- ▶ Conservare con cura il presente documento per futura consultazione.
- ▶ Le presenti avvertenze di sicurezza dovranno essere sempre accessibili a tutti coloro che utilizzino il prodotto.

### 2.1 Avvisi ed avvertenze

**Le avvertenze di pericolo sono identificate da una parola di segnalazione e da un pittogramma:**

- La parola di segnalazione descrive la gravità e la probabilità del pericolo esistente.
- Il pittogramma descrive il tipo di pericolo



#### ⚠ Pericolo

Un simbolo abbinato alla parola Pericolo identifica un pericolo con grado di rischio elevato, che, se non lo si evita, comporta la morte o lesioni gravissime.



#### ⚠ Avvertenza

Un simbolo abbinato alla parola Attenzione identifica un pericolo con un grado di rischio medio, che, se non lo si evita, può avere come conseguenza la morte o gravi lesioni.



#### ⚠ Attenzione

Un simbolo abbinato alla parola Cautela identifica un pericolo con un grado di rischio basso, che, se non lo si evita, può avere come conseguenza una lesione di entità lieve o moderata o danni ambientali.



#### ! Avviso

Un simbolo abbinato alla parola Avvertenza identifica una situazione probabilmente pericolosa, che, se non la si evita, può causare danni materiali o ambientali.



Suggerimenti applicativi generali ed informazioni utili, ma senza alcuna segnalazione di pericoli.

### Struttura dell'avvertenza di pericolo



#### ⚠ Attenzione

##### Tipologia e fonte del pericolo.

Possibili conseguenze in caso di mancata osservanza.

- ▶ Provvedimenti atti ad evitare il pericolo.



## 2.2 Simboli sul prodotto



Tensione elettrica



Leggere con attenzione e per intero le istruzioni d'uso.



Conformità CE  
Il prodotto è conforme ai requisiti tecnici prescritti in Europa.



Conformità UKCA. Il prodotto è conforme ai requisiti tecnici prescritti in Gran Bretagna.



Certificato UL  
Il prodotto è conforme ai requisiti tecnici prescritti nel mercato messicano.



Attenersi alle direttive locali per lo smaltimento di tutti i componenti del presente prodotto e del relativo imballaggio.



Eventuali movimenti dell'utensile non previsti, causati da forze di reazione, rottura della presa di forza quadra o della compensazione di reazione possono causare lesioni. Sussiste pericolo di contusione nella zona fra la compensazione di reazione ed il pezzo da lavorare. Mantenere le mani a distanza dalla compensazione di reazione e dalla presa di forza dell'utensile.

## 2.3 Utilizzo conforme

L'utente si assume la responsabilità di eventuali danni causati da un utilizzo non conforme. Utilizzare il prodotto solo alle seguenti condizioni:

- Utilizzo solo nell'ambito di processi di avvitatura industriali.
- Esclusivamente assieme ai componenti riportati nella Dichiarazione di Conformità UE.
- Nelle condizioni ambientali prescritte.
- Entro l'intervallo di potenza Identificato nei dati tecnici.
- Con i parametri utensile correttamente impostati.
- In ambienti con classe di valori limite EMC A (resistenza ai disturbi elettromagnetici per ambienti industriali).
- Con le batterie / i caricabatterie consigliati.

## 2.4 Uso improprio prevedibile

- ▶ Das Produkt NICHT als Hammer verwenden.
- ▶ NUR Steuerungen einsetzen, die in der EU-Konformitätserklärung aufgeführt sind.
- ▶ Das Produkt NICHT in explosionsgefährdeten Bereich einsetzen.
- ▶ Das Produkt NICHT in feuchter Umgebung oder im Freien verwenden.
- ▶ Das Produkt NICHT zerlegen oder modifizieren.

## 2.5 Formazione del personale

Il sistema di avvitamento andrà messo in funzione, allestito e sottoposto a manutenzione esclusivamente da personale qualificato ed appositamente formato da collaboratori di Apex Tool Group.

Il prodotto è stato preimpostato da Apex Tool Group. Eventuali modifiche delle impostazioni di fabbrica devono essere apportate esclusivamente da tecnici specializzati,<sup>22</sup>.

Il gestore deve assicurare che il personale operativo e manutentore di nuova assunzione venga formato nell'uso e nella manutenzione del sistema di avvitatura con la stessa accuratezza e le stesse modalità.

Il personale ancora in formazione/training/addestramento può lavorare solo sotto la sorveglianza di una persona esperta del sistema di avvitatura.

## 2.6 Norme / Standard

È fondamentale attenersi alle disposizioni e alle norme nazionali, regionali e locali.

## Conformità FCC e IC

Il prodotto è conforme alla Parte 15 delle Disposizioni FCC. Eventuali variazioni o modifiche non espressamente consentite dal costruttore possono far decadere l'omologazione del presente prodotto. L'utilizzo è subordinato alle due seguenti condizioni:

- Il prodotto non dovrà causare interferenze dannose.
- Il prodotto dovrà sopportare qualsiasi interferenza ricevuta, incluse le interferenze che possano causare funzionamenti indesiderati.

## Referente responsabile per l'ambito FCC

Nome: William Cain  
Ruolo: Direttore R&D  
Indirizzo: 670 Industrial Drive  
Lexington, SC 29072  
United States  
Tel.: +1 803 951 7558  
e-mail: William.Cain@ClecoTools.com

Il presente apparecchio è stato sottoposto a collaudo ed è conforme ai valori limite per apparecchi digitali di classe A, come da Parte 15 delle Disposizioni FCC. Tali valori limite devono offrire adeguata protezione da interferenze dannose, qualora il prodotto venga utilizzato in ambiente commerciale. Il presente prodotto genera, utilizza e può irradiare energia ad alta frequenza e, qualora non venga installato ed utilizzato conformemente alle istruzioni d'uso, può causare radiodisturbi.

L'utilizzo del presente prodotto in un'area abitativa può causare disturbi dannosi. In tale caso, l'utente dovrà eliminare tali disturbi a proprie spese.

## 2.7 Avvertenze di sicurezza generali per elettroutensili

**ATTENZIONE Leggere tutte le avvertenze di sicurezza, tutte le istruzioni, tutte le didascalie e tutti i dati**

<sup>22</sup> appositamente formati ed esperti nel riconoscere possibili situazioni di pericolo. Essi sono in grado di adottare

provvedimenti di sicurezza appropriati e sono tenuti ad attenersi alle disposizioni vigenti

**tecnici associati al presente elettroutensile.** Eventuali trascuratezze nel rispetto delle seguenti istruzioni possono comportare folgorazioni, incendi e/o gravi lesioni.

**Conservare tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni per futura consultazione.**

*Il termine "elettroutensile" utilizzato nelle avvertenze di sicurezza è riferito ad elettroutensili alimentati a filo (con cavo di alimentazione) e ad elettroutensili alimentati a batteria (senza cavo di alimentazione).*

## 1 Sicurezza della postazione di lavoro

- Mantenere la propria postazione di lavoro pulita e ben illuminata.** Postazioni di lavoro disordinate o non illuminate possono provocare infortuni.
- Non utilizzare l'elettroutensile in ambienti a rischio di esplosione in cui siano presenti liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli elettroutensili provocano scintille che possono innescare le polveri o i vapori.
- Quando si utilizza l'elettroutensile, mantenere a distanza bambini ed altre persone.** Un'eventuale distrazione può far perdere il controllo sull'apparecchio.

## 2 Sicurezza elettrica

- Il connettore dell'elettroutensile dovrà potersi innestare nella presa. Il connettore non andrà modificato in alcun modo. Non utilizzare connettori di adattamento assieme ad elettroutensili dotati di messa a terra.** Utilizzando connettori non modificati e prese di tipo idoneo, si ridurrà il rischio di folgorazione.
- Evitare di entrare a contatto con superfici collegate a terra, quali ad es. tubi, sistemi di riscaldamento, fornelli e frigoriferi.** Se il corpo è collegato a terra, vi è maggior rischio di folgorazione.
- Mantenere gli elettroutensili a distanza da pioggia o umidità.** L'infiltrazione di acqua in un elettroutensile aumenta il rischio di folgorazione.
- Non utilizzare il cavo di collegamento diversamente da quanto previsto, ad es. per trasportare l'elettroutensile, né per agganciarlo o per estrarre il connettore dalla presa. Mantenere il cavo di collegamento a distanza da calore, olio, spigoli vivi o parti in movimento.** Cavi danneggiati o attorcigliati aumentano il rischio di folgorazione.
- Qualora si utilizzi un elettroutensile all'aperto, utilizzare esclusivamente cavi di prolunga idonei anche ad ambienti esterni.** Utilizzando un cavo di prolunga idoneo ad ambienti esterni, si ridurrà il rischio di folgorazione.
- Qualora non sia possibile evitare di utilizzare l'elettroutensile in un ambiente umido, utilizzare un interruttore differenziale.** Impiegando un interruttore differenziale, si ridurrà il rischio di folgorazione.

## 3 Sicurezza delle persone

- Prestare attenzione a ciò che si sta facendo ed utilizzare sempre l'elettroutensile in modo ragionato. Non utilizzare in alcun caso un elettroutensile qualora ci si senta stanchi o ci si trovi sotto l'effetto di droghe, alcol o farmaci.**

*Anche un solo momento di disattenzione nell'utilizzo dell'elettroutensile può provocare gravi lesioni.*

- Indossare sempre l'equipaggiamento di protezione individuale ed occhiali protettivi.** Indossando l'equipaggiamento di protezione individuale, quale ad es. maschera antipolvere, calzature di sicurezza antiscivolo, elmetto di sicurezza o protezioni per l'udito, in base al tipo e all'impiego dell'utensile, si ridurrà il rischio di lesioni.
  - Evitare le attivazioni accidentali. Prima di collegarlo all'alimentazione elettrica e/o alla batteria, prima di sollevarlo o trascinarlo, accertarsi che l'elettroutensile sia spento.** Trasportare l'elettroutensile tenendo un dito sull'interruttore o collegarlo acceso all'alimentazione elettrica può provocare infortuni.
  - Prima di accendere l'elettroutensile, rimuovere eventuali attrezzi di regolazione o chiavi per dadi.** Un utensile o una chiave che si trovino in un elemento rotante dell'elettroutensile possono provocare lesioni.
  - Evitare posture anomale. Fare in modo di assumere una posizione sicura e mantenere sempre l'equilibrio.** In tale modo si potrà controllare meglio l'elettroutensile in situazioni impreviste.
  - Indossare abbigliamento idoneo. Non indossare indumenti ampi, né gioielli. Mantenere capelli e indumenti a distanza da parti in movimento.** Indumenti non aderenti, gioielli o capelli lunghi possono restare intrappolati da parti in movimento.
  - Qualora sia possibile montare dispositivi di aspirazione e raccolta polvere, essi andranno collegati e correttamente utilizzati.** L'utilizzo di un sistema di aspirazione può ridurre i pericoli causati dalla polvere.
  - Non affidarsi ad una falsa sicurezza e non prescindere dalle regole di sicurezza per gli elettroutensili, anche nel caso si abbia confidenza con l'elettroutensile, avendolo utilizzato per molte volte.** Un'azione incauta può comportare gravi lesioni entro una frazione di secondo.
- ## 4 Utilizzo / trattamento dell'elettroutensile
- Non sovraccaricare l'elettroutensile. Utilizzare l'elettroutensile concepito per il lavoro da svolgere.** Con l'elettroutensile appropriato, sarà possibile lavorare meglio e in modo più sicuro, entro l'intervallo di potenza indicato.
  - Non utilizzare elettroutensili con interruttore difettoso.** Un elettroutensile che non si possa più accendere o spegnere è pericoloso e andrà riparato.
  - Estrarre il connettore dalla presa e/o rimuovere una batteria rimovibile prima di effettuare impostazioni sull'apparecchio, sostituire utensili accessori o mettere da parte l'elettroutensile.** Con tale misura precauzionale si eviterà un avvio accidentale dell'elettroutensile.
  - Conservare gli elettroutensili non utilizzati fuori dalla portata dei bambini. Non consentire di utilizzare l'elettroutensile a persone che non ne abbiano familiarità o che non abbiano le presenti istruzioni.** Se utilizzati da persone inesperte, gli elettroutensili sono pericolosi.
  - Mantenere gli elettroutensili con cura. Accertarsi che le parti mobili funzionino regolarmente e non si inceppino e che non vi siano elementi spezzati o danneggiati al punto di compromettere il funzionamento dell'elettroutensile. Far riparare**

eventuali parti danneggiate prima d'impiegare l'elettrotensile. Molti infortuni sono provocati da elettrotensili non sottoposti a corretta manutenzione.

- f) **Mantenere gli utensili da taglio affilati e puliti.** *Utensili da taglio opportunamente mantenuti e con bordi di taglio affilati sono meno soggetti agli inceppamenti e più facili da condurre.*
- g) **Utilizzare l'elettrotensile, gli accessori, gli utensili accessori ecc. conformemente alle presenti istruzioni. A tale riguardo, tenere presenti le condizioni di lavoro e l'attività da svolgere.** *L'utilizzo di elettrotensili per applicazioni diverse da quelle previste può comportare situazioni di pericolo.*
- h) **Mantenere impugnature e superfici d'impugnatura asciutte, pulite ed esenti da olio e grasso.** *Se scivolose, le impugnature e le superfici d'impugnatura non consentono un utilizzo ed un controllo sicuro dell'elettrotensile in situazioni impreviste.*

## 5 Assistenza

**Far riparare l'elettrotensile esclusivamente da personale tecnico qualificato e con parti di ricambio originali.** *In tale modo, si sarà certi di mantenere in sicurezza l'elettrotensile.*

### 2.8 Avvertenze di sicurezza speciali per elettrotensili

*Il termine "elettrotensile" utilizzato nelle avvertenze di sicurezza è riferito ad elettrotensili alimentati a filo (con cavo di alimentazione) e ad elettrotensili alimentati a batteria (senza cavo di alimentazione).*

- a) I nostri isolamenti non sono concepiti per gli standard VDE: trattene l'utensile sulle superfici d'impugnatura isolate, soprattutto in caso di lavori in cui la vite possa entrare a contatto con cavi elettrici nascosti o con il proprio cavo di alimentazione. Il contatto fra la vite ed un cavo sotto tensione può mettere sotto tensione anche elementi metallici dell'apparecchio, causando una folgorazione.
- b) Trattene saldamente l'utensile. È possibile che si verifichi una coppia di reazione variabile, di breve durata.
- c) Qualora si utilizzi l'utensile in spazi ristretti e con coppie superiori a (...) Nm, utilizzare sempre una barra di reazione.
  - 4 Nm per utensili dritti
  - 10 Nm per utensili a pistola
  - 60 Nm per utensili ad angolo
- d) Durante l'utilizzo, non poggiare in alcun caso la mano sulla barra di reazione.
- e) Verificare che la staffa di sospensione sia correttamente fissata sul bilanciere.

### Equipaggiamento di protezione individuale

- ▶ Quando si lavori con parti rotanti, non indossare guanti.
  - Consiglio: utensili di avvitamento a rotazione libera con protezione u-GUARD di APEX.
- ▶ All'occorrenza, indossare una retina per capelli.

## Utilizzo / trattamento dell'elettrotensile

- ▶ Utilizzare esclusivamente inserti di avvitamento per utensili motorizzati.
- ▶ Accertarsi che gli inserti di avvitamento siano correttamente innestati.
- ▶ Non applicare l'inserto di avvitamento obliquamente sulla testa della vite.
- ▶ Verificare se gli inserti di avvitamento presentino danni o cretti visibili. Sostituire immediatamente inserti di avvitamento eventualmente danneggiati.
- ▶ Per gli utensili a controllo elettronico a batteria: non aprire la batteria.

## 3 Dotazione

- Utensile corretto
- Utensile corretto (senza batteria)
- Istruzioni d'uso
- Dichiarazione di Conformità UE
- Garanzia
- CCBAWN(...): impugnatura supplementare
- CCBPWN(...): sospensione
- Calibration Certificate

## 4 Trasporto / Magazzinaggio

- ▶ Trasportare o conservare a magazzino il prodotto nell'imballaggio originale. L'imballaggio è riciclabile.
- ▶ Se l'imballaggio è danneggiato, controllare che il pezzo non presenti danni visibili. Informare il trasportatore e, all'occorrenza, anche il proprio Sales & Service Center.
- ▶ Durante il periodo di magazzinaggio, scollegare l'alimentazione elettrica *wedere capitolo 8.4 Condizioni ambientali, pagina 55.*

## 5 Descrizione del prodotto

Utensile a batteria a guida manuale per serraggio / allentamento di collegamenti filettati:

- Luce di lavoro colorata, per feedback visivo secondario.
- La funzione "Stay Alive" impedisce il riavvio durante la sostituzione della batteria. Tempo di Stay Alive = 20 sec
- Il trasduttore digitale e il dispositivo servo forniscono informazioni importanti ed eliminano gli errori.
- Collegamento agevole, tramite WLAN e Bluetooth 4.0.

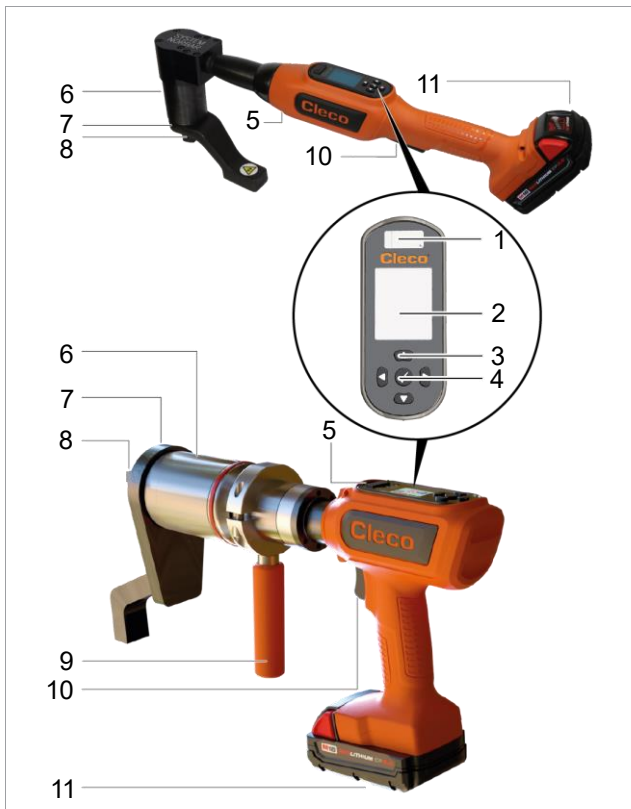


Fig. 5-1: Descrizione del prodotto  
CCBAWN(...)/CCBPWN(...)

1	Collegamento micro-USB
2	Display
3	Tasti funzione
4	Tasto di conferma
5	Luce di lavoro
6	Moltiplicatore di coppia
7	Compensazione di reazione
8	Presca di forza
9	Impugnatura supplementare
10	Interruttore di avvio
11	Batteria ricaricabile

## Display

Impostazioni standard

Bianco	Verde	Rosso
Utensile in funzione	Avvitatura OK	Avvitatura NOK

## Luce di lavoro

Impostazioni standard

Azzurro	Verde	Rosso
Utensile in funzione	Avvitatura OK	Avvitatura NOK

## 5.1 Trasduttore di reazione

Il presente utensile richiede una compensazione di reazione. L'utensile genera una forte coppia di reazione, che

viene trasmessa alla mano dell'operatore. La compensazione di reazione provvede ad arrestare tali forze.

## 5.2 Impugnatura supplementare

Per un impiego meglio controllabile dell'utensile a guida manuale.



### Avvertenza

#### Pericolo di contusione

Eventuali movimenti dell'utensile non previsti, causati da coppie di reazione, rottura della presa di forza quadra o della compensazione di reazione possono causare lesioni. Sussiste pericolo di contusione nella zona fra la compensazione di reazione ed il pezzo da lavorare.

- Mantenere le mani a distanza dalla compensazione di reazione e dalla presa di forza dell'utensile.
- Afferrare l'impugnatura supplementare con la seconda mano

All'occorrenza, fissare un bilanciante sull'impugnatura supplementare.

## 6 Prima della messa in funzione

### Ricaricare la batteria

Alla consegna, la batteria è parzialmente carica e andrà ricaricata completamente prima dell'utilizzo iniziale.

- Consultare le istruzioni d'uso originali caricabatteria *Milwaukee*.
- Non utilizzare alcun tipo di batteria / di caricabatteria diverso dai seguenti:

### Batteria da 18 V

Cod. ordine	Capacità
T50-1000497	2,0 Ah
T50-1000498	5,0 Ah

### Caricabatteria da 18 V

Cod. ordine	Paese	
T50-1000499	Nord America	1x
T50-1000506	Europa	
T50-1000507	Brasile	
T50-1000543	Argentina	
T50-1000544	Gran Bretagna	
T50-1000545	Cina	
T50-1000546	Giappone	6x
T50-1000500	Nord America	

Cod. ordine	Paese
T50-1000508	Europa
T50-1000547	Gran Bretagna

## Lavori con un'unità di controllo (modalità mPro)

- ▶ Per configurare l'utensile, consultare le istruzioni di programmazione dello stesso.
- ▶ Per configurare le impostazioni WLAN dell'unità di controllo, consultare le istruzioni brevi di programmazione mPro(...)GCD.

## Stand Alone (modalità FastApp)

- ▶ Per configurare l'utensile, consultare le istruzioni di programmazione – Utensile a batteria – High Torque.

## 6.1 Utilizzo della compensazione di reazione

Durante il funzionamento, la compensazione di reazione ruota in senso opposto a quello di serraggio. È necessario che la compensazione di reazione, vicino all'elemento di fissaggio, possa appoggiarsi su un corpo solido, in modo che la reazione avvenga al termine della compensazione di reazione. Durante l'allentamento, applicare la compensazione di reazione in senso opposto.



Fig. 5-2: Coppia di reazione

La compensazione di reazione, fornita in dotazione, è concepita in modo da offrire un punto di reazione ideale, qualora si utilizzi una bussola ad innesto di lunghezza standard. Per tenere conto di una lieve differenza di lunghezza della bussola ad innesto, la compensazione di reazione potrà trovarsi a contatto su qualsiasi punto della zona ombreggiata dell'illustrazione vedere Fig. 5-3: Zona di appoggio sicura, pagina 53.

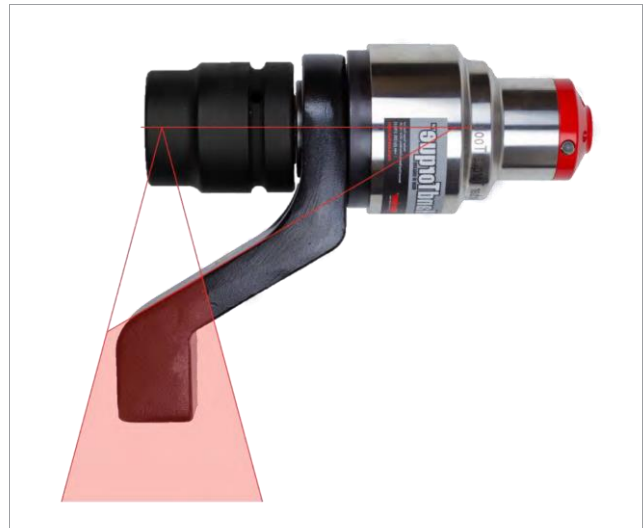


Fig. 5-3: Zona di appoggio sicura

Qualora si utilizzi una bussola ad innesto di lunghezza superiore alla media, la compensazione di reazione può spostarsi dalla zona di appoggio sicura. Eventualmente, allungare la compensazione di reazione, in modo che resti all'interno della zona ombreggiata.



### Avvertenza

#### Pericolo di lesioni

La compensazione di reazione può rompersi in caso di carico eccessivo.

- ▶ Il punto di reazione e quello di appoggio dovranno trovarsi all'interno della zona ombreggiata.
- ▶ Dopo aver modificato la compensazione di reazione, accertarsi che possa sopportare il carico massimo dell'utensile.



### Avviso

#### Gravi danni alla presa di forza dell'utensile

- ▶ Non utilizzare prolunghe di tipo standard per presa di forza quadra.

## 6.2 Limitazione in caso di utilizzo di coppie elevate / di avvitature su materiali teneri

Coppie elevate ed avvitature su materiali teneri richiedono pause più estese fra le avvitature stesse: per una maggiore efficacia, si consiglia pertanto un preserraggio.

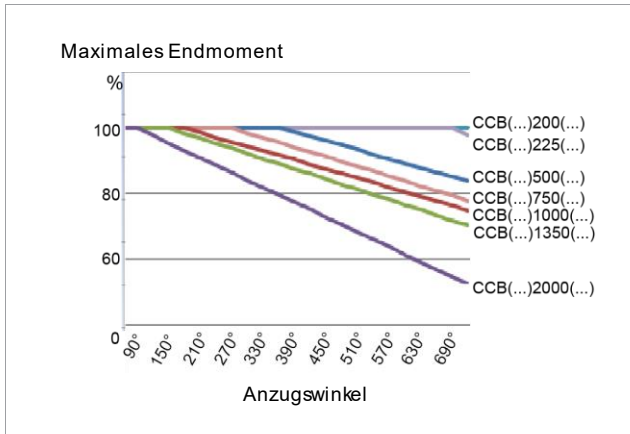


Fig. 5-4: Limitazione

fasi di funzionamento dell'utensile e dell'alimentazione elettrica.

Manutenzione dopo cad. ... cicli di avvita-mento <sup>23</sup>	Provvedimenti
Quotidianamente	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Controllare tutti i collegamenti.</li> <li>▶ Controllare visivamente che non siano presenti danni generali.</li> <li>▶ Effettuare un test funzionale generale, prestando attenzione ad eventuali vibrazioni eccessive o rumori insoliti.</li> </ul>
500.000 oppure almeno 1 volta all'anno	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Inviare l'utensile ad un Sales &amp; Service Center certificato per farlo valutare.</li> </ul>

## 7 Manutenzione

Implementare un programma completo di manutenzione di sicurezza per garantire un'ispezione regolare di tutte le

## 8 Dati tecnici

### 8.1 Angolare

Cod. ordine	Range di coppia		Potenza nominale	Numero di giri	Peso <sup>2</sup>	Lunghezza	Altezza	Lato fino al centro	Presenza di forza
	Nm Min.	Nm Max.							
CCBAWN225NB6	45	225	260	34	4,68	611	234	31,75	■ 3/4"
CCBAWN750NB6	154	750	260	11	5	611	261	31,75	■ 3/4"
CCBAWN1000NB6	200	1000	260	7	5	611	261	31,75	■ 3/4"
CCBAWN1350NB8	293	1350	260	6	5,2	645	292	42,83	■ 1"

### 8.2 Pistola

Cod. ordine	Range di coppia		Potenza nominale	Numero di giri	Peso <sup>3</sup>	Lunghezza	Altezza <sup>4</sup>	Lato fino al centro	Presenza di forza
	Nm Min.	Nm Max.							
CCBPWN200D6	40	195	260	42	3,36	339	204	28	■ 3/4"
CCBPWN500D6	119	500	260	14	3,58	339	204	28	■ 3/4"
CCBPWN750D6	155	750	260	10	3,36	339	204	28	■ 3/4"
CCBPWN1000D6	214	1000	260	8	6,38	403	208	40	■ 3/4"

<sup>23</sup> Impiego all'80% della coppia massima.

<sup>2</sup> Valore senza batteria

<sup>3</sup> Valore senza batteria

<sup>4</sup> Valore senza batteria

Cod. ordine	Range di coppia		Potenza nominale	Numero di giri	Peso <sup>3</sup>	Lunghezza	Altezza <sup>4</sup>	Lato fino al centro	Presenza di forza
	Nm Min.	Nm Max.	W	r/min	kg	mm	mm	mm	
CCBPWN1350D8	293	1350	260	6	6,68	403	208	40	■ 1"
CCBPWN2000D8	436	2000	260	4	6,68	403	234	40	■ 1"

### 8.3 Emissioni






N° d'ordine	Livello audio Neutro ISO 15744 [dB(A)]	Livello audio Incertezza	Livello di vibrazione Senza fardello ISO 28927-2 [m/s <sup>2</sup> ]	Livello di vibrazione Incertezza
CCBAWN225NB6	<70	±3	<2,5	1,5
CCBAWN750NB6	<70	±3	<2,5	1,5
CCBAWN1000NB6	<70	±3	<2,5	1,5
CCBAWN1350NB8	<70	±3	<2,5	1,5
CCBPWN200D6	<70	±3	<2,5	1,5
CCBPWN500D6	<70	±3	<2,5	1,5
CCBPWN750D6	<70	±3	<2,5	1,5
CCBPWN1000D6	<70	±3	<2,5	1,5
CCBPWN1350D8	<70	±3	<2,5	1,5
CCBPWN2000D8	<70	±3	<2,5	1,5

### 8.4 Condizioni ambientali



Caratteristiche	Dati
Luogo d'impiego	In ambienti interni
Temperatura di lavoro	0 °C - 40 °C
Temperatura di magazzino	-25 °C – 65 °C
Tipo di raffreddamento	A convezione (autoraffreddamento)
Umidità atmosferica relativa	10% – 90%, senza condensa
Altitudine di lavoro	Fino a 3000 m s.l.m.
Grado di protezione DIN EN 60529 (IEC 60529)	IP40

## 9 Ricerca guasti





Problema	Causa possibile	Provvedimento
L'utensile non si avvia.	Il numero di giri non è parametrizzato.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Controllare il gruppo di collegamento. In modalità mPro, selezionare <i>Navigatore</i> &gt; <i>Standard</i> oppure <i>Navigatore</i> &gt; <i>Base</i>.</li> <li>▶ Controllare FastApp. In modalità FastApp, selezionare <b>G</b> &gt; <b>G1</b>.</li> </ul>
	L'unità di controllo attende l'abilitazione utensile.	▶ Attivare l'ingresso <i>Abilitazione</i> , oppure, se non è necessario, disattivare <i>Abilitazione</i> .

Problema	Causa possibile	Provvedimento
	La modalità FastApp è disattivata.	► Per attivare la modalità FastApp: Selezionare  >  >  .
	I dati per il rilevamento automatico dopo sostituzione utensile non sono stati acquisiti.	Acquisire nuovamente le impostazioni avvitatore: 1. <i>Navigatore</i> > Selezionare <i>Regolaz. utensile</i> . 2. Selezionare la riga che riporta l'utensile. 3. <i>Impostazioni avvitatore</i> > Selezionare <i>Accetta</i> .
L'utensile non viene riconosciuto.	Il software non è corretto.	► Controllare il software dell'unità di controllo e della scheda di misura.
	La modalità FastApp è attivata.	► Disattivare la modalità FastApp ed effettuare la connessione all'unità di controllo.
	L'utensile è difettoso.	► Sostituire l'utensile.
L'utensile non si avvia a rotazione sinistrorsa attivata.	Il parametro per il numero di giri in rotazione sinistrorsa è impostato a 0 giri/min.	Parametrizzare il numero di giri in rotazione sinistrorsa . ► Sull'unità di controllo, selezionare <i>Navigatore</i> > <i>Standard</i> > <i>Gruppi avvitatori</i> > <i>Param. per velocità di rot. antioraria</i> .
L'utensile si spegne prima del tempo.	L'operatore rilascia l'interruttore di avvio prima che l'unità di controllo spenga l'utensile.	► Accertarsi che l'operatore mantenga premuto l'interruttore di avvio per l'intera durata della sequenza.
	Il tempo di controllo supera il tempo standard di 10 secondi.	► Prolungare il tempo di sorveglianza.
	L'utensile supera l'angolo massimo.	► Verificare la sequenza di serraggio ed accertarsi che il valore di interruzione coppia e/o il valore nominale dell'angolo siano corretti. Adattare secondo necessità. ► Controllare se il collegamento da serrare è cambiato in modo determinante.
L'utensile non cambia numero di giri.	Il numero di giri è identico a tutti i livelli.	► Accertarsi che il numero di giri sia corretto a tutti i livelli.
Avviso nella <i>Videata processo</i> : <i>Utensile offline!</i>	L'utensile non è stato acquisito nelle impostazioni avvitatore.	1. <i>Navigatore</i> > Selezionare <i>Regolaz. utensile</i> . 2. Nell'elenco utensili, selezionare la riga che riporta l'utensile e premere su < <i>Impostazioni avvitatore</i> >. 3. Premere su < <i>Accetta</i> >.
Indicazione di coppia differente sull'unità di controllo e sul trasduttore esterno.	Adattare il fattore di calibrazione della coppia.	1. <i>Navigatore</i> > Selezionare <i>Regolaz. utensile</i> . 2. Nell'elenco utensili, selezionare la riga che riporta l'utensile e premere su < <i>Impostazioni avvitatore</i> >. 3. Alla voce <i>Cal. coppia</i> , inserire il fattore di calibrazione della coppia in base alla seguente formula:  Nuovo valore di calibrazione = (valore esterno / valore utensile) x valore di calibrazione utilizzato.
	Il cliente ha applicato all'utensile una presa di forza speciale. La memoria utensili deve essere aggiornata.	► Riprogrammare la memoria utensili.
La luce di lavoro non è attiva.	Disattivata a causa di impostazione parametri.	► Nell'unità di controllo, alla voce <i>Navigatore</i> > <i>Estesa</i> > <i>Gruppo Avvitatori</i> > <i>Impostazioni avanzate dell'avvitatore</i> , parametrizzare la luce di lavoro.
		► Per attivare la luce di lavoro:  > 



Problema	Causa possibile	Provvedimento
Il numero di giri a vuoto non viene raggiunto.	La tensione della batteria è troppo bassa.	► Utilizzare una batteria completamente carica.
Il numero di avvitature previsto per una carica della batteria non viene raggiunto.	La batteria non è completamente carica.	► Utilizzare una batteria completamente carica.
	La soglia di avviso per sottotensione non è impostata sul valore minimo.	► Nell'unità di controllo, alla schermata <i>Navigatore</i> > <i>Regolaz. utensile</i> > <i>Impostazioni avvitatore</i> > <i>Dati vari</i> , diminuire il <i>Livello basso</i> [V].  ► Per impostare la soglia di avviso:  > 
	Durante il ciclo di avvitatura è necessaria una coppia elevata, ad es. per viti rivestite.	Qualora occorra una coppia elevata per un tempo prolungato, ad es. per più giri, il numero di avvitature con una carica della batteria si ridurrà notevolmente.
	La batteria ha effettuato troppi cicli di carica.	Dopo 800 cicli di carica, la capacità è ridotta a circa il 60%.

### Problemi nella comunicazione dati WLAN fra unità di controllo e utensile.

Problema	Causa possibile	Provvedimento
Nessuna comunicazione dati WLAN fra unità di controllo e utensile.	L'indirizzo IP dell'utensile non è correttamente inserito sull'unità di controllo.	1. Nell'unità di controllo, alla voce <i>Navigatore</i> > <i>Regolaz. utensile</i> , controllare se l'indirizzo IP dell'utensile sia inserito nel campo <i>Tipo</i> . 2. In caso contrario, contrassegnare la riga e <Editare>.  Per l'indirizzo IP dell'utensile, vedere l'utensile stesso, al sottomenu <i>Comunicazione IP</i> .
	L'utensile è già assegnato a un'altra unità di controllo.	► Controllare le impostazioni WLAN e sincerarsi che le impostazioni WLAN delle unità di controllo siano diverse.  Vale solo per l'infrastruttura WLAN del cliente. ► Controllare se un'altra unità di controllo ha già stabilito un collegamento con questo utensile. Cioè, un'altra unità di controllo impiega lo stesso indirizzo IP.
L'indirizzo IP non può essere "pingato".	L'indirizzo IP è già presente nella rete. In questo caso l'utensile non crea alcun collegamento.	► Per verificare la connessione fisica (valori RSSI):  >  ► Controllare gli indirizzi IP assegnati
Comunicazione dati WLAN parzialmente interrotta.	La distanza tra Access Point e utensile è eccessiva.	1. Per verificare l'intensità di segnale nell'utensile, al sottomenu <i>Intensità di segnale</i> :  >  2. All'occorrenza ridurre la distanza tra l'Access Point e l'utensile.
	Traffico dati eccessivo nella rete WLAN.	Ridurre il traffico dati nella rete WLAN. 1. Nell'unità di controllo, alla voce <i>Navigatore</i> > <i>Programmazione di processo base</i> , aumentare <i>Momento di scatto</i> . 2. Nell'unità di controllo, alla voce <i>Navigatore</i> > <i>Estesa</i> > <i>Controller</i> > <i>Generale</i> > <i>Registrazione della curva</i> , disattivare la trasmissione dati curva di avvitatura. A tale scopo, nella colonna <i>Registrazione</i> , selezionare la voce <i>Off</i> .

## 10 Smaltimento

Alcuni elementi e materiali ausiliari del prodotto comportano rischi per la salute e l'ambiente. L'utensile contiene componenti che possono essere riutilizzati, come pure altri che andranno smaltiti in modo speciale.

- ▶ Separare gli elementi dell'imballaggio e smaltirli in modo differenziato.
- ▶ Attenersi alle norme locali vigenti.



Attenersi alle direttive generali vigenti sullo smaltimento, quali ad es. la Legge Federale Tedesca sugli Apparecchi Elettrici ed Elettronici (ElektroG) e la Legge Federale Tedesca sulle batterie (BattG).

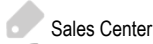
- 
- ▶ Smaltire le batterie esauste.
  - ▶ Conferire l'utensile e le eventuali batterie difettose/esauste presso il punto di raccolta aziendale, oppure presso un *Sales & Service Center*.



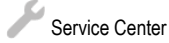
# POWER TOOLS SALES & SERVICE CENTERS

Please note that all locations may not service all products.

Contact the nearest Cleco® Sales & Service Center for the appropriate facility to handle your service requirements.



Sales Center



Service Center

## NORTH AMERICA | SOUTH AMERICA

### DETROIT, MICHIGAN

Apex Tool Group  
2630 Superior Court  
Auburn Hills, MI 48236  
Phone: +1 (248) 393-5644  
Fax: +1 (248) 391-6295

### LEXINGTON,

#### SOUTH CAROLINA

Apex Tool Group  
670 Industrial Drive  
Lexington, SC 29072  
Phone: +1 (800) 845-5629  
Phone: +1 (919) 387-0099  
Fax: +1 (803) 358-7681

### MEXICO

Apex Tool Group  
Vialidad El Pueblito #103  
Parque Industrial Querétaro  
Querétaro, QRO 76220  
Mexico  
Phone: +52 (442) 211 3800  
Fax: +52 (800) 685 5560

## EUROPE | MIDDLE EAST | AFRICA

### FRANCE

Apex Tool Group SAS  
25 Avenue Maurice Chevalier - ZI  
77330 Ozoir-La-Ferrière  
France  
Phone: +33 1 64 43 22 00  
Fax: +33 1 64 43 17 17

### GERMANY

Apex Tool Group GmbH  
Industriestraße 1  
73463 Westhausen  
Germany  
Phone: +49 (0) 73 63 81 0  
Fax: +49 (0) 73 63 81 222

### HUNGARY

Apex Tool Group  
Hungária Kft.  
Platánfa u. 2  
9027 GyőrHungary  
Phone: +36 96 66 1383  
Fax: +36 96 66 1135

## ASIA PACIFIC

### AUSTRALIA

Apex Tool Group  
519 Nurigong Street, Albury  
NSW 2640  
Australia  
Phone: +61 2 6058 0300

### CHINA

Apex Power Tool Trading  
(Shanghai) Co., Ltd.  
2nd Floor, Area C  
177 Bi Bo Road  
Pu Dong New Area, Shanghai  
China 201203 P.R.C.  
Phone: +86 21 60880320  
Fax: +86 21 60880298

### INDIA

Apex Power Tool Trading  
Private Limited  
Gala No. 1, Plot No. 5  
S. No. 234, 235 & 245  
Indialand Global  
Industrial Park  
Taluka-Mulsi, Phase I  
Hinjawadi, Pune 411057  
Maharashtra, India  
Phone: +91 020 66761111

### JAPAN

Apex Tool Group Japan  
Korin-Kaikan 5F,  
3-6-23 Shibakoen, Minato-Ku,  
Tokyo 105-0011, JAPAN  
Phone: +81-3-6450-1840  
Fax: +81-3-6450-1841

### KOREA

Apex Tool Group Korea  
#1503, Hibrand Living Bldg.,  
215 Yangjae-dong,  
Seocho-gu, Seoul 137-924,  
Korea  
Phone: +82-2-2155-0250  
Fax: +82-2-2155-0252

# Cleco

**Apex Tool Group, LLC**

Phone: +1 (800) 845-5629

Phone: +1 (919) 387-0099

Fax: +1 (803) 358-7681

[www.ClecoTools.com](http://www.ClecoTools.com)

[www.ClecoTools.de](http://www.ClecoTools.de)