



Assembly Instruction
P2242MA
2019-09

LiveWire™

942039PT, 943691PT

Gyroscope & Agilion TAG



Copyright © Apex Tool Group, 2019

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.

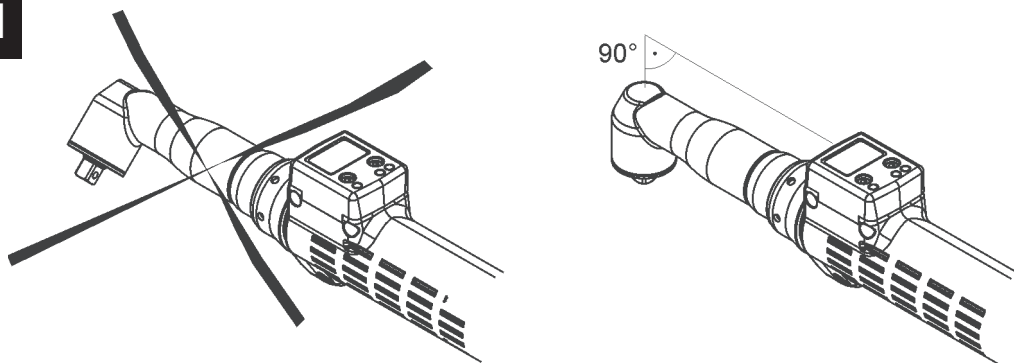
Trademark

Cleco is a registered trademark of Apex Brands, Inc.

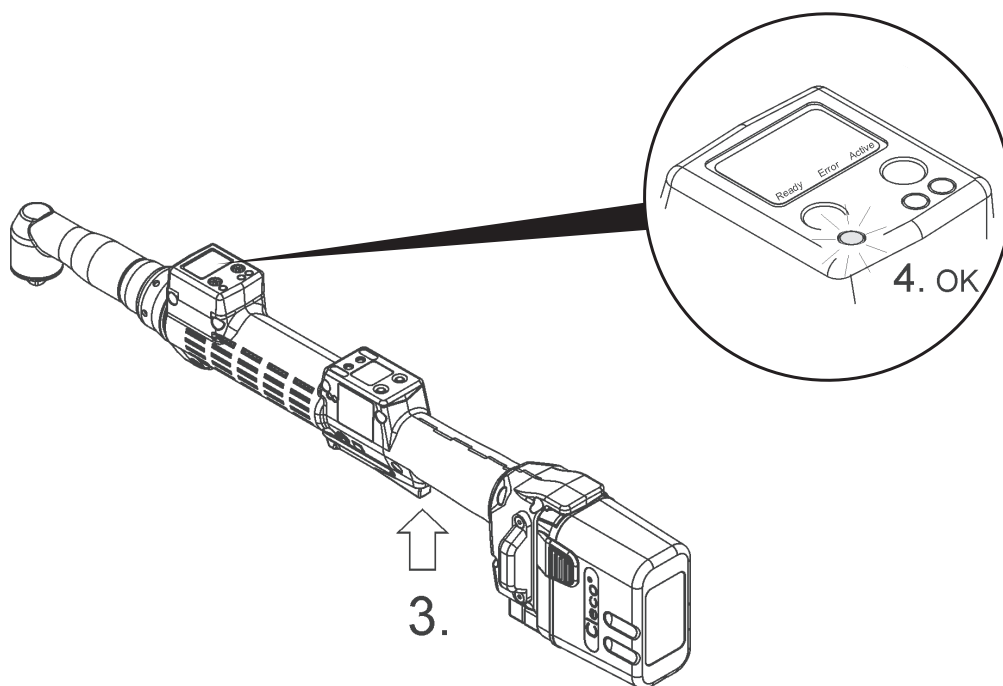
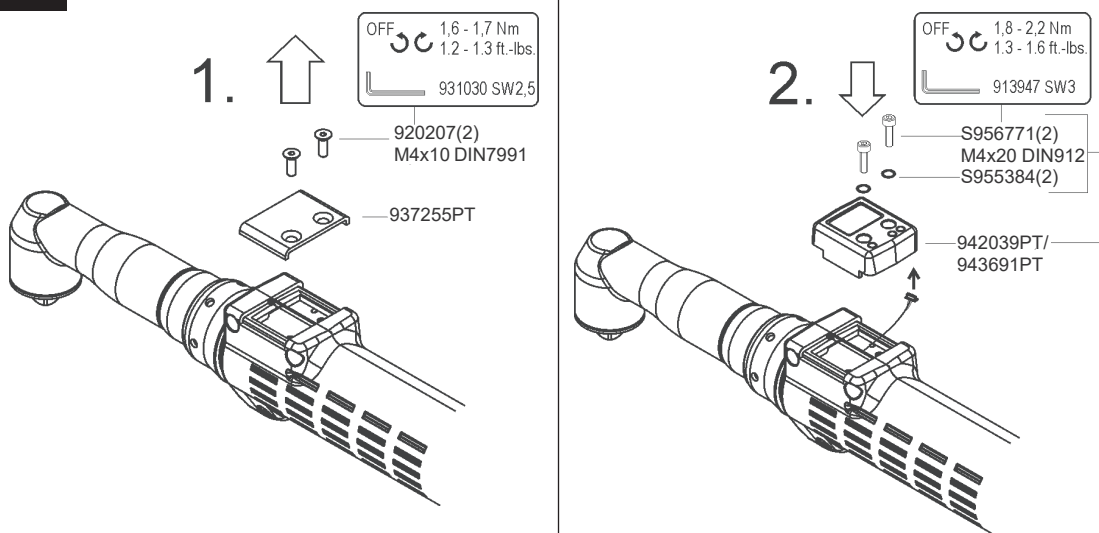
Apex Tool Group GmbH

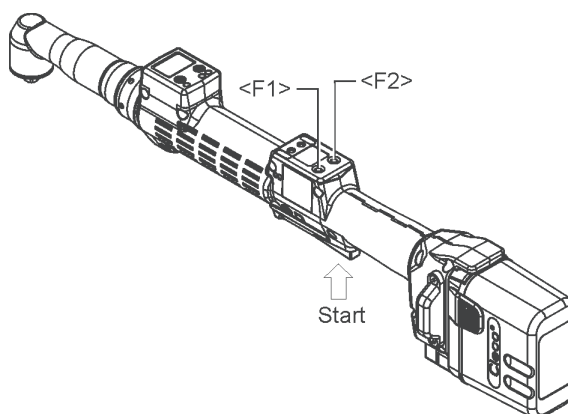
Industriestraße 1
73463 Westhausen
Germany

01



02



03

Contents

EN

1	Product description.....	7
2	Requirements	7
3	Installation	7
4	Activating gyroscope	7
5	LED Display.....	8
6	Ambient conditions	8

DE

1	Produktbeschreibung	9
2	Voraussetzungen.....	9
3	Installation	9
4	Gyroskop aktivieren.....	9
5	LED-Anzeige	10
6	Umgebungsbedingungen	10
7	Fehlersuche.....	10

1 Product description

The tool accessories 942039PT and 943691PT both include the gyroscope functionality. In 943691PT additionally an Agilion TAG is included.

The Gyroscope module allows angle correction for hand-held tightening equipment without support. Up to now, angle controlled tightening strategies have required support to avoid a change of the reference angle during a rundown. This support is no longer required due to the corrective function of the gyroscope module. The potential influence of an operator to the absolute angle is compensated by the module.

The Agilion TAG allows together with the corresponding infrastructure to build up a wireless location system.

Locating

	943691PT
Radio Standard	IEEE 802.15.4-2011
Frequency range	3.1-4.8 GHz/6-7 GHz
Location	Time-of-flight (TOF): absolute runtime measurement Time Difference of Arrival (TDOA): relative runtime measurement
Data transmission/ Location	2.4 GHz ISM Band Channel assignment has to be customized according to customer requirement
Identification	Serial no. see backside of casing

2 Requirements

	942039PT, 943691PT
Tool	47BAYPB... except 47BAYPB70... The tilted Platform of the 70Nm tools distorts the corrective angle. If this combination is required, the flat platform interface (937370PT) has to be used.
Firmware tool	S169251-145
assembly of angle head	See figure 01, page 3

3 Installation



Note

Before installation of Module, switch off the tool or the control unit.

► Installation see figure 02, page 3.

4 Activating gyroscope

Position of the <F2> and <Start> buttons is shown in figure 03, page 4.

1. Activate LCD-display by pushing <Start>.
2. Select *Administration* > *Platfo*. To that end use <F1>/<F2> and confirm with <Start>.

>Main
Admini
stration

Platfo
None

Pin
000

3. Type in *Pin 254*: To that end press <F1> 2 times (till 2 appears), confirm with <Start>, press <F1> 5 times (till 5 appears)...
4. Select required accessory and confirm with <Start>.

**Platfo
942039
Gyrosc**

→ The gyroscope is now activated. There are no further adjustments required.

5 LED Display

LED	Operating status	Result
Ready	Flashing green	Accessory ready
Error	Flashing red	See Troubleshooting
	Lit up red	See Troubleshooting
Active	Lit up yellow	Angle correction active

6 Ambient conditions

- Industrial environment
- Operate indoors only
- Recommendation: ESD workplace for installation

Troubleshooting

Problem	Possible cause	Action
LED <i>Ready</i> remains dark after installation	Power outlet not active	► Press start button of the tool
	Gyroscope cable is not plugged into the carrier board	► Check plug connection
	Gyroscope defect	► Change Gyroscope
	Cable defect	► Contact <i>Sales & Service Center</i> .
LED <i>Error</i> flashes red	Platform <i>Gyroscope</i> is not selected	► See above: <i>Activating gyroscope</i>
	Tool firmware <S169251-145	► Perform update tool firmware
	Gyroscope firmware doesn't start	► Perform update gyroscope firmware

Display (LED Error lits up red)	Possible cause	Action
Angle	Invalid angle value returned from gyroscope	► Contact <i>Sales & Service Center</i>
Goverr	Tool rotated more than $\pm 180^\circ$	► Don't rotate tool not more than $\pm 180^\circ$
GAcc	Tool moved too fast	► Move the tool slower while tightening
GVolt	Supply voltage too high or too low	► Contact <i>Sales & Service Center</i>
GComm	Internal communication error	► Check accessory cable connection. If error occurs again contact <i>Sales & Service Center</i>

1 Produktbeschreibung

Die Werkzeug-Zubehöre 942039PT und 943691PT beinhalten beide die Gyroskop-Funktionalität. In 943691PT ist zusätzlich ein Agilion TAG enthalten.

Das Gyroskop ermöglicht die Winkel-Korrektur handgehaltener Werkzeuge ohne Abstützung. Bislang wurde bei drehwinkelgesteuerten Schraubverfahren eine Abstützung benötigt. Damit sollte eine Änderung des Bezugswinkels während des Endanzugs, z. B. durch eine Ausweichbewegung des Werkers, vermieden werden. Mit Verwendung des Gyroskops kann auf eine solche Abstützung verzichtet werden.

Der Agilion TAG erlaubt zusammen mit der entsprechenden Infrastruktur den Aufbau eines drahtlosen Ortungssystems.

Ortung

	943691PT
Funk-Standard	IEEE 802.15.4-2011
Frequenzbereich	3.1-4.8 GHz/6-7 GHz
Ortung	Time-of-flight (TOF): absolute Laufzeitmessung Time Difference of Arrival (TDOA): relative Laufzeitmessung
Datenübertragung/ Ortung	2,4 GHz ISM Band Kanalbelegung muss ggf. kundenspezifisch angepasst werden
Identifikation	Serien-Nummer, siehe Rückseite Gehäuse

2 Voraussetzungen

	942039PT, 943691PT
Werkzeug	47BAYP... mit Ausnahme von 47BAYPB70... Die gekröpfte Plattform der 70 Nm Werkzeuge verfälscht den Korrekturwinkel. Falls dies benötigt wird, muss das Werkzeug auf die nicht gekröpfte Variante der Plattform (937370PT) umgerüstet werden.
Firmware <i>Werkzeug</i>	S169251-145
Winkelkopfmontage	Siehe Abbildung 01, Seite 3

3 Installation



Hinweis

Vor der Installation des Moduls, das Werkzeug außer Betrieb nehmen bzw. die Steuerung ausschalten.

► Installation siehe Abbildung 02, Seite 3.

4 Gyroskop aktivieren

Position der Tasten <F1>, <F2> und <Start> ist in Abbildung 03, Seite 4 dargestellt.

1. LCD-Anzeige mit <Start> aktivieren.
2. *Verwaltung* > *Plattf* anwählen. Hierzu mit <F1>/<F2> Menüpunkte auswählen und mit <Start> bestätigen.

>Haupt
Verwal-
tung

Plattf
Kein

Pin
000

3. *Pin 254* eingeben: <F1> zweimal Drücken (bis 2), mit <Start> bestätigen, fünfmal Drücken (bis 5)...
4. Gewünschtes Zubehör anwählen und mit <Start> bestätigen.

 Plattf
 942039
 Gyrosc

→ Das Gyroskop ist jetzt aktiviert. Es sind keine weiteren Einstellungen notwendig.

5 LED-Anzeige

LED	Betriebszustand	Ergebnis
Ready	Blinkt grün	Zubehör bereit
Error	Blinkt rot	Siehe Fehlersuche
	Leuchtet rot	Siehe Fehlersuche
Active	Leuchtet gelb	Winkelkorrektur aktiv

6 Umgebungsbedingungen

- Industrie-Umgebung
- Nur im Innenbereich verwenden
- Empfehlung: ESD Arbeitsplatz bei Installation

7 Fehlersuche

Problem	Mögliche Ursache	Maßnahme
LED <i>Ready</i> blinkt nicht nach Installation	Spannungsversorgung nicht aktiv	► Startschalter am Werkzeug betätigen
	Gyroskop-Kabel nicht richtig an Trägerplatine eingesteckt	► Steckverbindung prüfen
	Gyroskop defekt	► Gyroskop tauschen
	Kabel defekt	► Sales & Service Centers kontaktieren
LED <i>Error</i> blinkt rot	Plattform <i>Gyroskop</i> nicht ausgewählt	► Siehe oben: <i>Gyroskop aktivieren</i>
	Werkzeug-Firmware <S169251-145	► Update Werkzeug-Firmware durchführen
	Gyroskop-Firmware startet nicht	► Update Gyroskop-Firmware durchführen

Fehlermeldung (LED <i>Error</i> leuchtet rot)	Mögliche Ursache	Maßnahme
Winkel	Gyroskop gemeldet ungültigen Winkelwert	► Sales & Service Centers kontaktieren
GÜeber	Werkzeug mehr als $\pm 180^\circ$ bewegt	► Werkzeug nicht mehr als $\pm 180^\circ$ um die Verschraubungsachse bewegen.
GBesch	Werkzeug zu schnell bewegt.	► Werkzeug bei der Verschraubung langsamer bewegen

Fehlermeldung (LED <i>Error</i> leuchtet rot)	Mögliche Ursache	Maßnahme
GSpann	Versorgungsspannung zu groß oder zu klein	à <i>Sales & Service Centers</i> kontaktieren
GKomm	Interne Kommunikation fehlerhaft	à Leitung zum Gyroskop überprüfen. Beim erneuten Auftreten <i>Sales & Service Centers</i> kontaktieren

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

BRAZIL

Apex Tool Group
Av. Liberdade, 4055
Zona Industrial Iporanga
Sorocaba, São Paulo
CEP# 18087-170
Brazil
Phone: +55 15 3238 3870
Fax: +55 15 3238 3938

EUROPE | MIDDLE EAST | AFRICA

ENGLAND

Apex Tool Group GmbH
C/O Spline Gauges
Piccadilly, Tamworth
Staffordshire B78 2ER
United Kingdom
Phone: +44 1827 8727 71
Fax: +44 1827 8741 28

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 Győr
Hungary
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 India
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®
Production Tools

Apex Tool Group, LLC

Phone: +1 (800) 845-5629

Phone: +1 (919) 387-0099

Fax: +1 (803) 358-7681

www.ClecoTools.com

www.ClecoTools.de