



E.516ST-30

E.516ST-135

E.516ST-340

WWW.FACOM.COM

Dansk (<i>oversat fra original brugsvejledning</i>)	3
Deutsch (<i>Übersetzung der Originalanweisung</i>)	10
English (original instructions)	18
Español (<i>traducido de las instrucciones originales</i>)	25
Français (<i>traduction de la notice d'instructions originale</i>)	33
Italiano (<i>tradotto dalle istruzioni originali</i>)	41
Nederlands (<i>vertaald vanuit de originele instructies</i>)	49
Norsk (<i>oversatt fra de originale instruksjonene</i>)	57
Português (<i>traduzido das instruções originais</i>)	64
Suomi (<i>käännetty alkuperäisestä käyttöohjeesta</i>)	72
Svenska (<i>översatt från de ursprungliga instruktionerna</i>)	79
Türkçe (<i>orijinal talimatlardan çevrilmiştir</i>)	86
Ελληνικά (<i>μετάφραση από τις πρωτότυπες οδηγίες</i>)	93

Fig. A

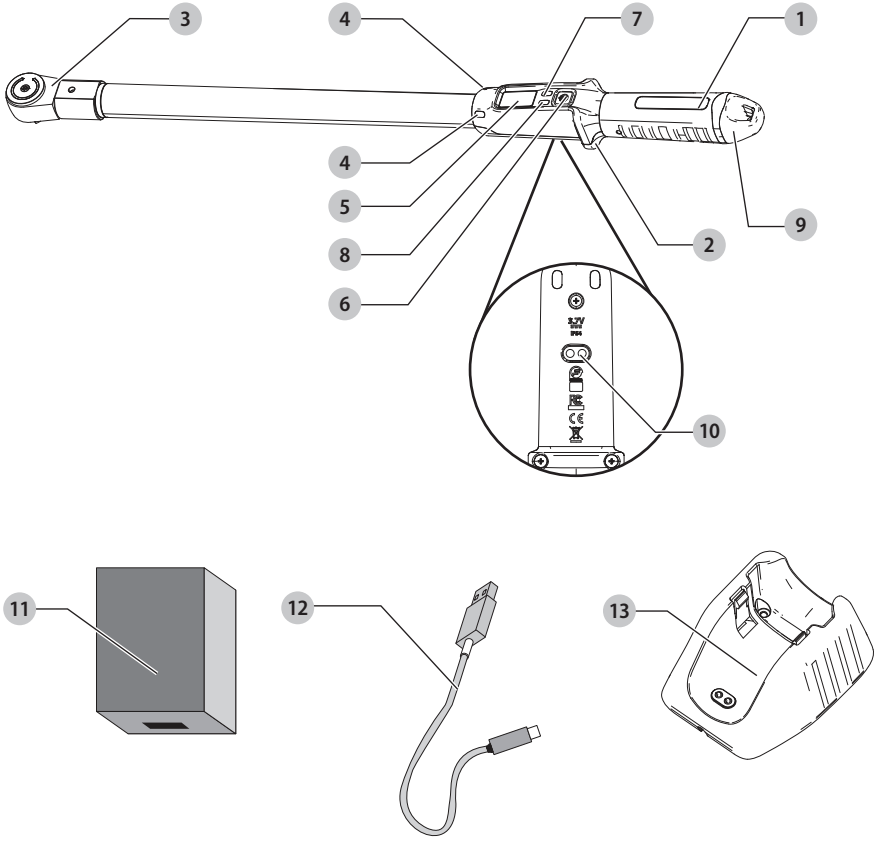


Fig. B

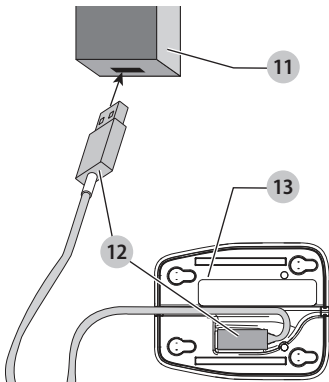


Fig. C

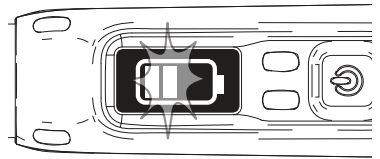


Fig. D

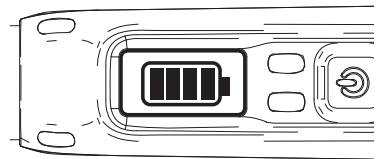


Fig. E

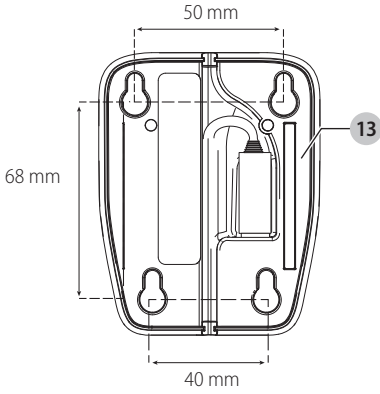


Fig. F

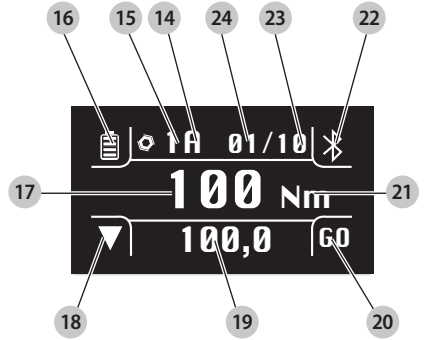


Fig. G

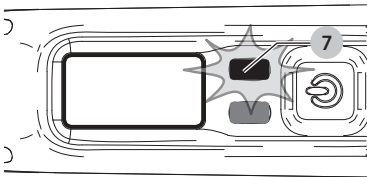
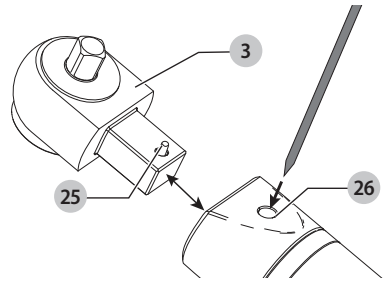


Fig. H



SMART MOMENTNØGLE

E.516ST-30, E.516ST-135, E.516ST-340

Tillykke!

Du har valgt et FACOM-værktøj. Mange års erfaring, ihærdig produktudvikling og innovation gør FACOM til én af de mest pålidelige partnere for professionelle brugere af håndværktøj.

Tekniske data

	E.516ST-30	E.516ST-135	E.516ST-340
Batteritype	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion
Udgangsspænding	3,7 V 2,6 Ah	3,7 V 2,6 Ah	3,7 V 2,6 Ah
Drevstørrelse	1/4"	3/8"	1/2"
Momentområde	1,5-30 Nm 1,1-22 lbf.ft	6,7-135 Nm 5-100 lbf.ft	17-340 Nm 12,5-250 lbf.ft
Driftstemperaturområde	-10 °C / +50 °C 14 °F / +122 °F	-10 °C / +50 °C 14 °F / +122 °F	-10 °C / +50 °C 14 °F / +122 °F
IP-kapacitet	IP 54	IP 54	IP 54
Vægt	1,0 kg	1,2 kg	1,8 kg
	Skruedybel	Micro USB-kabel	J611-DOCK
Effektindgang	100-240 V AC 50/60 Hz 300 mA	USB Type A	5,0 V _{DC} 2000 mA
Udgangsspænding	5,0 V _{DC} 2000 mA	USB Micro - B	5,0 V _{DC} 2000 mA
Driftstemperaturområde	-10 °C / +50 °C 14 °F / +122 °F	-10 °C / +50 °C 14 °F / +122 °F	-10 °C / +50 °C 14 °F / +122 °F

Definitioner: sikkerhedsretningslinjer

Nedenstående definitioner beskriver sikkerhedsniveauet for hvert enkelt signalord. Læs vejledningen og vær opmærksom på disse symboler.



FARE: Angiver en umiddelbart farlig situation, der medmindre den undgås, **vil** resultere i **død eller alvorlig personskade**.



ADVARSEL: Angiver en potentielt farlig situation, der medmindre den undgås, **kunne** resultere i **død eller alvorlig personskade**.



FORSIGTIG: Angiver en potentielt farlig situation, der medmindre den undgås, **kan** resultere i **mindre eller moderat personskade**.

BEMÆRK: Angiver en handling, der **ikke er forbundet med personskade**, men som **kan** resultere i **produktskade**.



Angiver risiko for elektrisk stød.



Angiver brandfare.



ADVARSEL! Læs alle sikkerhedsadvarsler og alle instruktioner. Manglende overholdelse af advarsler og instruktioner kan medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade.



ADVARSEL: For at reducere risikoen for personskade bør du læse betjeningsvejledningen

EU-overensstemmelseserklæring

Direktiv for radioudstyr



Smart momentnøgle

E.516ST-30, E.516ST-135, E.516ST-340

FACOM erklærer, at produkterne beskrevet under **Tekniske data** er udformet i overensstemmelse med: Direktiv for radioudstyr (RED) 2014/53/EU, EN61010-1:2010, EN300 328 V2.1.1, EN300 489-1 V2.1.1., EN300 489-17 V3.1.1, EN61326-1: 2013

Disse produkter er endvidere i overensstemmelse med direktiv 2011/65/EU. Kontakt FACOM på følgende adresse for yderligere oplysninger eller se bagsiden af manualen.

Undertegnede er ansvarlig for kompilering af den tekniske fil og udsteder denne erklæring på vegne af FACOM.



ADVARSEL: For at reducere risikoen for personskade bør du læse betjeningsvejledningen

SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

Ved brug af en elnøgle skal de grundlæggende sikkerhedsmæssige forholdsregler altid følges, inklusive det følgende:

LÆS ALLE

INSTRUKTIONER INDEN

BRUG AF DENNE NØGLE.

! **ADVARSEL:** Læs alle sikkerhedsadvarsler og alle instruktioner. Manglende overholdelse af de advarsler og instruktioner, der er anført nedenfor, kan medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade.

! **ADVARSEL:** Forsøg ikke at modificere eller reparere nøglen.

! **ADVARSEL:** Batteriet må ikke oplades i omgivelsestemperaturer under 4 °C (39 °F) eller over 40 °C (104 °F). Følg alle opladningsinstruktionerne og oplad ikke nøglen uden for det temperaturområde, der er anført i instruktionerne. Forkert opladning eller opladning ved temperaturer uden for det specificerede område kan beskadige batteriet og øge risikoen for brand.

! **ADVARSEL:** Sådan reduceres risikoen for brand, elektrisk stød eller personskade:

- **Risiko for elektrisk stød.** For at beskytte mod elektrisk stød må du ikke lægge ladebasen i vand eller anden væske.
- **Tillad ikke, at den bruges som legetøj.** Stor agtpågivenhed er nødvendig, når det bruges af eller tæt ved børn.
- **Må kun bruges, som beskrevet i denne vejledning.** Brug kun det udstyr, der anbefales af producenten.
- **Må ikke bruges, hvis ledningen eller stikket er beskadiget.** Hvis nøglen ikke virker, som den burde, eller hvis den har været tabt, ødelagt, efterladt udendørs eller har været tabt i vand, returnér den til et servicecenter.
- **Undlad at bære den ved hjælp af ledningen, bruge ledningen som håndtag, lukke en dør på ledningen eller trække ledningen rundt om skarpe hjørner eller kanter.** Hold ledningen på afstand af opvarmede overflader.
- **Slå ikke strømmen fra ved at trække i ledningen.** Frakobl den ved at taget i stikket, ikke ledningen.
- **Undlad at håndtere opladeren, herunder ladestik og ladeterminaler, med våde hænder.**
- **Anbring aldrig genstande i åbninger.** Anvend den aldrig med blokerede åbninger; hold den fri for støv, bomuldshår, hår og alt, som kan nedsætte luftstrømmen.
- **Enheden må ikke oplades udendørs.**
- **Brug kun den oplader, der leveres af producenten, til at oplade.**
- **Brænd ikke nøglen, selvom den er alvorligt beskadiget.** Batterierne kan eksplodere på et bål.

- **Lad ikke ledningen hænge over kanten af et bord eller en skranke eller berøre varme overflader.** Enheden bør placeres eller monteres væk fra vaske og varme overflader.
- **Sæt opladeren direkte i en stikkontakt.**
- **Brug kun opladeren i en almindelig stikkontakt (220-240V/50Hz).**
- **Frakobl opladeren fra kontakten inden rutinemæssig rengøring eller vedligeholdelse.**
- **Lækager fra battericeller kan opstå under ekstreme forhold.** Hvis væsken, som er en 20-35% opløsning af kaliumhydroxid, kommer på huden (1), skal den vaskes hurtigt med vaske og sæbe eller (2) neutraliseres med en mild syre såsom citronsaft eller eddike. Hvis væsken kommer i øjnene, skal de straks skylles med rent vand i mindst 10 minutter. Søg læge.

Yderligere sikkerhedsadvarsler

- a) **Nøglen er kun beregnet til professionel, kommerciel eller industriel brug.**
- b) **Genoplad kun værktøjet ved brug af den oplader, der er angivet af producenten.** En oplader, der passer til en type batteripakke, kan udgøre en risiko for brand, når den bruges til en anden type.
- c) **Anvend ikke et batteri eller en nøgle, der er beskadiget eller ændret.** Beskadigede eller ændrede batterier kan udvise uforudsigelig adfærd og resultere i brand, eksplosion eller risiko for skader.
- d) **Udsæt ikke et batteri eller en nøgle for ild eller meget varme temperaturer.** Udsættelse for ild eller temperaturer over 130 °C (266 °F) kan medføre en eksplosion.
- e) **Få altid service udført af kvalificerede fagfolk med originale reservedele.** Dermed opretholdes produktets sikkerhed.
- f) **Må kun bruges med a opladere.**

GEM DISSE INSTRUKTIONER

Ekstra sikkerhedsregler for momentnøgler

! **ADVARSEL:**

- **Brug ALTID sikkerhedsbriller.** Glas i almindelige briller er IKKE sikkerhedsglas. BÆR ALTID CERTIFICERET SIKKERHEDSUDSTYR:
 - NSI 287.1 øjenværn (CAN/CSA Z94.3)
- **Enheden må ikke bruges udendørs.** Enhed er kun beregnet til indendørs brug.
- **Kontrollér ALTID, at tilbehør ikke er flækket eller beskadiget for at reducere risikoen for løst affald, der forårsager personskade.**
- **Må ikke udsættes for overdreven varme eller fugt for at undgå deformation eller korrosion, hvilket kan påvirke nøjagtigheden.**

- Brug ikke denne nøgle i vand, eftersom væskeindtrængen vil påvirke kredsløbet og resultere i skade og potentielt elektrisk stød.
- Må ALDRIG bruges på et strømført kredsløb, nøglen beskytter dig ikke mod elektrisk stød. Sluk for strøm inden brug.
- Overmoment (overskridelse af den angivne maksimale kapacitet med 130 % kan resultere i skade, ødelæggelse eller påvirke nøjagtighed)
- Undgå brug af opløsningsmidler, kemikalier, væsker.
- Forsøg ikke at demontere eller reparere den. Tag den med til et autoriseret værksted.
- Beskyt, så der ikke fanges tøj, hår, smykker eller andet, som kan hæmme produktets eller arbejdsnets bevægelse og føre til beskadigelse eller personskaade.

FORSIGTIG:

- Hårde slag eller tab af nøglen kan hæmme nøglens nøjagtighed. Hvis nøglen tabes eller modtager et skarpt slag, skal nøglens nøjagtighed kontrolleres.
- Med henblik på at sikre korrekt drift og nøjagtighed skal dette produkt kalibreres periodisk i overensstemmelse med standarder.

Restrisici


På trods af overholdelsen af de relevante sikkerhedsregler og brug af sikkerhedsudstyr kan visse restrisici ikke undgås. Disse omfatter:


- Hørensættelse.
- Risiko for personskaade som følge af flyvende partikler.
- Risiko for forbrænding ved at røre ved tilbehør, der bliver varmt under betjening.
- Risiko for personskaade som følge af forlænget brug.


GEM DISSE INSTRUKTIONER

Vigtige sikkerhedsinstruktioner for alle batteriopladere

- Før du bruger opladeren, læs alle instruktioner og de sikkerhedsmæssige afmærkninger på opladeren og produktet, der bruger batteri.

 **ADVARSEL:** Risiko for chok. Lad ikke nogen flydende væsker komme ind i opladeren. Det kan resultere i et elektrisk chok.

 **ADVARSEL:** Vi anbefaler at bruge en fejlstrømsafbryder med en mærkereststrøm på 30 mA eller mindre.

 **FORSIGTIG:** Risiko for brand. For at reducere risikoen for kvæstelser, oplad kun FACOM genopladelige batterier. Andre batterityper kan eksplodere og forårsage personskaader.

 **FORSIGTIG:** Børn skal holdes under opsyn, så det sikres, at de ikke leger med værktøjet.

BEMÆRK: Under bestemte forhold, når opladeren er tilsuttet til strømforsyningen, kan blotlagte opladerkontakter blive kortslettet af fremmede materialer. Fremmede materialer af en ledende art som for eksempel, men ikke begrænset til ståluld, aluminiumsfolie eller

anden koncentration af metalliske partikler skal holdes på afstand af opladerens huller. Tag altid stikket til opladeren ud fra kontakten, når det ikke bruges til at oplade batteriet. Tag stikket til opladeren ud før forsøg på at rengøre den.

- **Forsøg IKKE at oplade batteriet med andre opladere end opladerne i denne vejledning.** Opladeren og batteriet er specielt designet til at arbejde sammen.
- **Disse opladere er ikke beregnet til andre anvendelser end opladning af FACOM genopladelige batterier.** Alle andre anvendelser kan medføre risiko for brand, elektrisk chok eller livsfarlige elektriske stød.
- **Udsæt ikke opladeren for regn eller sne.**
- **Træk i stikket i stedet for ledningen, når opladeren frakobles.** Dette vil reducere risikoen for beskadigelse af elstikket og ledningen.
- **Kontrollér, at ledningen er placeret således, at der ikke træktes på den, faldes over den, eller den på anden måde udsættes for skader eller stress.**
- **Brug ikke en forlængerledning, med mindre det er absolut nødvendigt.** Anvendelse af en ukorrekt forlængerledning kan resultere i risiko for brand, elektrisk chok eller livsfarlige elektriske stød.
- **Anbring ikke noget oven på opladeren eller anbring opladeren på et blødt underlag, der kan blokere ventilationshullerne og medføre for megen intern varme.** Anbring opladeren på afstand af alle varmekilder. Opladeren ventileres gennem huller i toppen og bunden af huset.
- **Brug ikke opladeren med beskadiget ledning eller stik – få dem udskiftet med det samme.**
- **Brug ikke opladeren, hvis den har fået et hårdt slag, er blevet tabt eller blevet beskadiget på anden vis.** Tag den med til et autoriseret værksted.
- **Demontér ikke opladeren, tag den med til et autoriseret værksted, når service eller reparation er påkrævet.** Ukorrekt genmontering kan medføre risiko for elektrisk chok, livsfarlige elektriske stød eller brand.
- Hvis ledningen beskadiges, skal den omgående udskiftes af producenten, hans forhandler eller lignende kvalificeret person for at forebygge enhver risiko.
- **Tag stikket til opladeren ud af kontakten inden forsøg på rengøring. Dette vil reducere risikoen for elektrisk chok.**
- Forsøg **ALDRIG** at forbinde to opladere med hinanden.
- **Opladeren er udformet til at fungere på en almindelig 230V stikkontakt. Forsøg ikke at bruge den med en anden strømstyrke.**

Oplader

FACOM skal ikke indstilles, og konstruktionen er yderst brugervenlig.



Din oplader fra FACOM er dobbelt isoleret i overensstemmelse med EN60335, og der kræves derfor ingen jordleder.

Hvis forsyningsledningen er beskadiget, må den kun udskiftes af FACOM eller en autoriseret serviceorganisation.

Brug af forlængerledning

En forlængerledning bør ikke anvendes, undtagen det er absolut nødvendigt. Brug en godkendt forlængerledning, som er egnet til din opladers indgangsstrøm (se **Tekniske data**). Den minimale lederstørrelse er 1 mm²; den maksimale længde er 30 m.

Ved brug af en ledningstrømle skal ledningen altid rulles helt ud.

Opladning af batteriet (Fig. B, C, D)

1. Slut USB-kablet **12** til ladedokken **13** og opladeren **11**, som vist i Fig. B.
2. Indsæt opladeren i en passende kontakt.
3. Placer nøglen i dokken og kontrollér, at nøglen sidder godt fast i opladeren.
4. Oplad nøglen helt i 4 timer.
 - Fig. C viser skærmen, når batteriet oplades: LED-lys slukkes, og OLED-displayet blinker ladeniveauet.
 - Fig. D viser skærmen, når batteriet er helt opladet: LED-lys slukkes, og OLED-displayet viser en hvid baggrund. Ladeniveauet viser ikonet for helt opladet batteri.
5. For at fjerne nøglen fra opladeren skal du trække nøglen ud af opladeren.

BEMÆRK: For at sikre maksimal ydeevne og levetid for Li-Ion batteri skal batteriet lades helt op, før den anvendes første gang.

Vægmontering (Fig. E)

Denne ladedok **13** er designet til vægmontering eller til at stå fladt på et bord eller en arbejdsflade. Ved vægmontering skal opladeren anbringes inden for rækkevidde af en stikkontakt og på afstand af et hjørne eller andre forhindringer, der kan hindre luftstrømmen. Brug bagsiden af opladeren som skabelon for placering af monteringsskrueene på væggen. Monter ladedokken sikkert ved hjælp af gipsskruer (købes separat), mindst 25,4 mm lange, med en skruehoveddiameter på 7–9 mm, skrues ind i træ til en optimal dybde, der efterlader ca. 5,5 mm af skruen blotlagt. Ret hullerne på bagsiden af ladedokken ind efter de blotlagte skruer og skru dem helt ind i hullerne.

Instruktioner om rengøring af opladeren



ADVARSEL: Risiko for chok. Lad ikke nogen flydende væsker komme ind i opladeren. Det kan resultere i et elektrisk chok.



ADVARSEL: Vi anbefaler at bruge en fejlstrømsafbryder med en mærkereststrøm på 30 mA eller mindre.



FORSIGTIG: Risiko for brand. For at reducere risikoen for kvæstelser, oplad kun FACOM genopladelige batterier. Andre batterityper kan eksplodere og forårsage personskader.



FORSIGTIG: Børn skal holdes under opsyn, så det sikres, at de ikke leger med værktøjet.

BEMÆRK: Under bestemte forhold, når opladeren er tilsluttet til strømforsyningen, kan blotlagte opladerkontakter blive kortslettet af fremmede materialer. Fremmede materialer af en ledende art som for eksempel,

men ikke begrænset til ståluld, aluminiumsfolie eller anden koncentration af metalliske partikler skal holdes på afstand af opladerens huller. Tag altid stikket til opladeren ud fra kontakten, når der ikke er indsat et værktøj. Tag stikket til opladeren ud før forsøg på at rengøre den.



ADVARSEL: Risiko for chok. Tag stikket til opladeren ud af stikdåsen før rengøring. Snavs og fedt kan fjernes fra det ydersiden af opladeren med en klud eller en blød ikke-metallisk børste. Brug ikke vand eller rengøringsmidler. Lad aldrig væske trænge ind i værktøjet, og nedsænk aldrig nogen del af værktøjet i en væske.

Vigtige bemærkninger om opladning

1. Den længste levetid og bedste ydeevne kan opnås, hvis batteriet oplades, når lufttemperaturen er mellem 18 ° og 24 °C (65 °F og 75 °F). Batteriet må IKKE oplades under +4,5 °C (+40 °F) eller over +40 °C (+104 °F). Dette er vigtigt og vil forhindre alvorlig beskadigelse af batteriet.
2. Opladeren og batteriet kan blive varmt at røre ved under opladning. Dette er normalt og angiver ikke et problem. For at lette køling af batteriet efter brug, undgå at placere opladeren eller nøglen i varme omgivelser, som f.eks. i et metalskur eller i en isoleret trailer.
3. Hvis nøglen ikke oplades ordentligt:
 - a. Kontrollér strømstyrken ved kontakten ved at tilslutte en lampe eller anden nøgle;
 - b. Kontrollér, om der er forbindelse på stikdåsen ved at tilslutte en lampe til den, og derefter om strømmen bliver slået fra, når du slukker for lyset;
 - c. Flyt opladeren og værktøjet til et sted, hvor den omgivende lufttemperatur er ca. 18 ° – 24 °C (65 °F – 75 °F);
 - d. Hvis der stadig forekommer opladningsproblemer, skal du bringe værktøjet og opladeren hen til dit lokale servicecenter.
4. Batteriet skal genoplades, når den ikke forsyner med tilstrækkelig strøm til de opgaver, som tidligere let blev udført. FORTSÆT IKKE med at bruge den under disse forhold. Følg opladningsproceduren. Du kan også oplade et delvist brugt batteri, når du ønsker det uden nogen negativ indflydelse på batteriet.
5. Fremmede materialer af en ledende art som for eksempel, men ikke begrænset til slibestøv, metalspåner, ståluld, aluminiumsfolie eller anden koncentration af metalliske partikler skal holdes på afstand af opladerens huller. Tag altid stikket til opladeren ud fra kontakten, når der ikke er indsat et værktøj. Tag stikket til opladeren ud før forsøg på at rengøre den.
6. Frys eller nedsænk aldrig opladeren i vand eller anden væske.

Anbefalinger til opbevaring

1. Det bedste opbevaringssted er et, der er køligt og tørt – væk fra sollys og for stærk varme eller kulde.

2. For langtids opbevaring anbefales det at opbevare et fuldt opladet batteri et køligt, tørt sted uden for opladeren for optimale resultater.

GEM DISSE INSTRUKTIONER TIL FREMTIDIG BRUG

Etiketter på opladeren

Udover de piktogrammer, der anvendes i denne vejledning, kan mærkater på opladeren vise de følgende piktogrammer:



Læs betjeningsvejledningen før brug.



Se **Tekniske data** for opladningstid.



Undersøg ikke med ledende genstande.



Beskadigede batteripakker må ikke oplades.



Må ikke udsættes for vand.



Udskift straks defekte ledninger.



Oplad kun mellem 4 °C og 40 °C.



Kun til indendørs brug.



Bortskaf batteriet med behørigt omhu for omgivelserne.

Pakkeindhold

Pakken indeholder:

- 1 Momentnøgle
- 1 Skraldetilbehør
- 1 USB-kabel
- 1 Oplader
- 1 Overensstemmelseserklæring
- 1 Betjeningsvejledning

BEMÆRK: Bluetooth® mærket og logoerne er registrerede varemærker tilhørende Bluetooth®, SIG, Inc. og enhver form for brug af disse mærker af FACOM er under licens. Andre varemærker og handelsnavne tilhører deres respektive ejere.

- *Kontrollér for eventuelle skader på værktøjet, dele og tilbehør, der kan være opstået under transport.*
- *Tag dig tid til at læse denne vejledning omhyggeligt inden betjeningen.*

Beskrivelse (Fig. A)



ADVARSEL: Værktøjet må aldrig modificeres. Det kan medføre materielle skader eller kvæstelser.

- 1 Blødt grebshåndtag
- 2 Sikkerhedsskærm
- 3 Udskifteligt skraldetilbehør
- 4 LED-lys for strammingsstatus
- 5 OLED-display
- 6 Multifunktionsknop
- 7 LED-lys for BLE-status
- 8 Nøglestatus
- 9 Haptisk feedback
- 10 Ladestifter
- 11 Oplader
- 12 Micro USB-kabel
- 13 Ladedok

Tilsigtet anvendelse

Dette er en manuelt betjent momentnøgle til brug under stramning af fastgørelsesenheder for at opfylde producentens momentspecifikation.

BLE-kommunikation og app-styring giver adgang til yderligere funktioner såsom hurtig indstilling, programmeringssekvenser og dataregistrering.

Må **IKKE** anvendes under våde forhold eller i nærheden af brændbare væsker eller gasser.

Denne manuelt betjente momentnøgle er et professionelt håndværktøj.

LAD IKKE børn komme i kontakt med værktøjet. Uerfarne brugere må ikke anvende dette værktøj uden opsyn.

- Dette produkt er ikke beregnet til anvendelse af personer (inklusive børn) med fysisk, sensorisk eller psykisk funktionsnedsættelse; mangel på erfaringer, viden eller færdigheder, medmindre de er under opsyn af en person, der er ansvarlig for deres sikkerhed. Børn må aldrig efterlades alene med dette produkt.

DRIFT

Download **FACOM Tools**-appen fra appbutikken.

Korrekt håndposition (Fig. A)



ADVARSEL: For at reducere risikoen for alvorlig personskade, skal du **ALTID** anvende den rette håndposition som vist.



ADVARSEL: For at reducere risikoen for alvorlig personskade skal du **ALTID** holde godt fast i tilfælde af en pludselig reaktion.

Korrekt håndposition kræver en hånd på det bløde grebshåndtag 1.

Tænd/sluk (Fig. A)

1. Tryk på multifunktionsknappen for at tænde og slukke for nøglen 6.

OLED-display (Fig. F)

OLED-displayet viser brugeren de følgende vigtige nøgleoplysninger.

- Passage-indikator **14**
- Bolt-indikator **15**
- Batteriniveau **16**
- Reelt moment **17**
- Strammingsretning **18**
- Momentmål **19**
- GO (klar til arbejde) **20**
- Enheder **21**
- BLE **22**
- Antal opgaver i sekvens **23**
- Opgaveindeks **24**

Parring af nøgle med en Bluetooth®-enhed (Fig. G)

1. Fjern nøgle til ladedokken.

BEMÆRK: Forbindelse virker ikke, mens nøgle bliver opladet.

2. Anbring nøglen og Bluetooth®-enheden inden for 1 m fra hinanden.
3. Tænd nøglen med et kort tryk på multifunktionsknappen **6**.

BEMÆRK: Når den tændes, bør nøglen placeres på en plan overflade for at give mulighed for automatisk kalibrering af intern gyro til vinkeltilstand. Firmwareversionens nummer vil blive vist under genstart. Vent ca. 2-3 sekunder, indtil det orange statuslys er holdt op med at blinke, og hovedskærmen vises.

4. BLE-statuslys **7** blinker for at bekræfte, at nøglen er i parringstilstand.
5. Åbn appen, og følg parringsinstruktioner på skærmen.
6. Når den er parret, lyser BLE-statuslyset **7** konstant.
7. Brug appen til at styre nøglen.

BEMÆRK: Observer statuslysene under drift for at overvåge nøglen.

Overvågning af statuslys under drift

Momentstatus

Fase	Stramning	Haptisk
Klar	SLUKKET	SLUKKET
50-74%	Orange – langsomme blink	Vibrere – Blødt
75-99%	Orange – hurtige blink	Vibrere – Hårdt
Mål	GRØN	Klik
Overmoment	RØD	

Nøglestatuslys

Blinkende orange – opstart/kalibrering

Orange – Batteri / Hukommelse / Kalibrering - kontrol

Orange – Batteri / Hukommelse / Kalibrering - vigtigt

BLE-lys

Blinker – klar til at parre.

Konstant – parret

Tilstande og indstilling (Fig. A)

Nøglen virker i manuel tilstand (offline), når den ikke er sluttet til APP'en.

BEMÆRK: Visse funktioner er kun tilgængelige, når den er online eller parret med en kompatibel enhed.

Offline-tilstand

Når nøglen ikke er sluttet til APP'en, henvises der hertil som offline-tilstand.

1. Den sidst injicerede sekvens kan gentages, hvis ingen sekvens er blevet injiceret, er nøglen i sporingstilstand.
2. Se menuen i appen for detaljerede oplysninger.

Online-tilstand

I Online-tilstand er nøglen parret med en enhed. APP'en er åben og tilsluttet.

1. Denne tilstand har adgang til nøglens avancerede funktionalitet.
2. Følg instruktionerne på appen for at indstille og styre nøglen.

Funktionstilgængelighed

Funktion	Manuel (Offline)	App (Online)
Indstil	NEJ (kan udføre den sidste sekvens indstillet online)	Enhed
Vinkel	JA	JA
Haptisk	JA	JA
Mål	JA	JA
Registrer	JA (op til 500 cyklusser)	JA
Find mig	NO	JA

Stramning



ADVARSEL: Moment fortsætter med at stige under vinkelændringen. Det er muligt at overskride den maksimale nominelle momentkapacitet af nøglen under vinkel. Sørg for, at nøglen har tilstrækkelig kapacitet.



ADVARSEL: Manglende overholdelse af de advarsler og instruktioner, der er anført nedenfor, kan medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade.



ADVARSEL: Placer ikke nøglen, så det er svært at betjene skraldtebeholdet.



RISIKO FOR ELEKTRISK STØD. For at beskytte mod elektrisk stød må du ikke udsætte nøglen for vand eller andre væsker.

1. Indstil det ønskede målmoment ved hjælp af enten offline- eller online-tilstand.
2. Anvend moment i den specificerede rotationsretning.
3. Se Statustabellen for detaljerede oplysninger om den forsynede feedback.

BEMÆRK: For enkeltpassage-moment og vinkelsekvenser opnås målet først efter udførelse af vinkelfasen. Når målmomentet opnås, skifter nøglen automatisk til vinkel. Vinkelantal øges først, når der anvendes moment. Nøglen klikker for at indikere, at vinkelfasen er udført.

Anvendelse af moment



ADVARSEL: Gør dig bekendt med betjening og feedback inden brug.

1. Sørg for, at fatningen sidder godt fast på fastgørelsen og nøglen.
2. Hold grebet med den ene hånd. Brug ikke tilbehør eller en forlængelse.
3. Træk med en jævn bevægelse nøglen 90 grader til håndtaget.
4. Vær opmærksom på målmomentet og statuslysene.

BEMÆRK: Haptisk vibration advarer, når man nærmer sig målet. Fase 1 er blød. Fase 2 er vedholdende og indikerer, at mål er tæet på.

5. Nøglen klikker ved 100% af målværdien.
6. Stop stramning.

VEDLIGEHOLDELSE

Dit FACOM-elværktøj er designet til at fungere i lang tid med minimal vedligeholdelse. Vedvarende tilfredsstillende funktion er afhængig af, om værktøjet plejes korrekt og rengøres regelmæssigt.



ADVARSEL: For at mindske risikoen for alvorlige personskader skal du slukke for værktøjet, før du fjerner/installerer tilbehør.

Der kan ikke udføres service på opladeren eller batteriet.



Smøring

Værktøjet kræver ingen yderligere smøring.



Rengøring



ADVARSEL: Brug aldrig opløsningsmidler eller andre kraftige kemikalier til at rengøre værktøjets ikke-metalliske dele. Disse kemikalier kan svække de materialer, der anvendes i disse dele. Brug en klud, der kun er fugtet med vand og mild sæbe. Lad aldrig væske trænge ind i værktøjet, og nedsænk aldrig dele af værktøjet i en væske.

Valgfrit tilbehør



ADVARSEL: Da andet tilbehør end det, som stilles til rådighed af FACOM, ikke er afprøvet med dette produkt, kan det være farligt at bruge sådant tilbehør med dette værktøj. For at mindske risikoen for personskade, må dette produkt kun anvendes med tilbehør, som anbefales af FACOM.

Ret henvendelse til din forhandler vedr. yderligere oplysninger mhp. det passende tilbehør.

Udskifteligt skraldetilbehør (Fig. H)

Det udskiftelige skraldetilbehør 3 kan fjernes til opbevaring eller for at skifte til en anden drevstørrelse.

1. For at fjerne det udskiftelige skraldetilbehør 3 fra nøglen skal du bruge en lille spidsmejsel eller en skruetrækker til at frigøre palstiften 25, som vist i fig. H.
2. Fjern det udskiftelige skraldetilbehør 3, og udskift det med et udskifteligt skraldetilbehør af en anden drevstørrelse (sælges separat).
3. Sørg for, at palstiften 25 er tilkoblet palhullet 26 helt inden anvendelse af nøglen.

Miljøbeskyttelse



Særskilt bortskaffelse. Produkter og batterier mærket med dette symbol må ikke bortskaffes sammen med normalt husholdningsaffald.

Produkter og batterier indeholder materialer, der kan blive gendannet eller genanvendt og således reducere efterspørgslen efter råvarer. Genbrug venligst elektriske produkter og batterier i henhold til lokale regulativer. Yderligere informationer findes på www.2helpU.com.

Genopladeligt batteri

Dette langtidsholdbare interne batteri skal udskiftes, når det ikke giver tilstrækkelig standby-levetid og driftstid til de opgaver, som tidligere let blev udført. I slutningen af dets tekniske levetid kan der foretages service på batteriet hos dit lokale FACOM-servicecenter.

INTELLIGENTER DREHMOMENTSCHLÜSSEL

E.516ST-30, E.516ST-135, E.516ST-340

Herzlichen Glückwunsch!

Sie haben sich für ein Handwerkzeug von FACOM entschieden. Langjährige Erfahrung, sorgfältige Produktentwicklung und Innovation machen FACOM zu einem zuverlässigen Partner für professionelle Anwender von Handwerkzeugen.

Technische Daten

	E.516ST-30	E.516ST-135	E.516ST-340
Batterietyp	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion
Abgabeleistung	3,7V 2,6Ah	3,7V 2,6Ah	3,7V 2,6Ah
Antriebsgröße	1/4"	3/8"	1/2"
Drehzahlbereich	1,5-30 Nm 1,1-22 lbf.ft	6,7-135 Nm 5-100 lbf.ft	17-340 Nm 12,5-250 lbf.ft
Betriebstemperaturbereich	-10 °C / +50 °C 14 °F / +122 °F	-10 °C / +50 °C 14 °F / +122 °F	-10 °C / +50 °C 14 °F / +122 °F
IP-Schutzklasse	IP 54	IP 54	IP 54
Gewicht	1,0 kg	1,2 kg	1,8 kg
	Netzstecker	Micro-USB-Kabel	J611-DOCK
Leistungsaufnahme	100-240 V _{AC} 50/60Hz 300mA	USB Typ A	5,0 V _{DC} 2000mA
Abgabeleistung	5,0 V _{DC} 2000mA	USB Micro - B	5,0 V _{DC} 2000mA
Betriebstemperaturbereich	-10 °C / +50 °C 14 °F / +122 °F	-10 °C / +50 °C 14 °F / +122 °F	-10 °C / +50 °C 14 °F / +122 °F

Definitionen: Sicherheitsrichtlinien

Im Folgenden wird die Relevanz der einzelnen Warnhinweise erklärt. Bitte lesen Sie das Handbuch und achten Sie auf diese Symbole.



GEFAHR: Weist auf eine unmittelbar drohende gefährliche Situation hin, die, sofern nicht vermieden, zu tödlichen **oder schweren Verletzungen führt**.



WARNUNG: Weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die, sofern nicht vermieden, zu tödlichen **oder schweren Verletzungen führen kann**.



VORSICHT: Weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die, sofern nicht vermieden, **u. U. zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen kann**.

HINWEIS: Weist auf ein Verhalten hin, das **nichts mit Verletzungen zu tun hat, aber, wenn es nicht vermieden wird, zu Sachschäden führen kann**.



Weist auf ein Stromschlagrisiko hin.



Weist auf eine Brandgefahr hin.



WARNUNG! Lesen Sie alle Sicherheitswarnhinweise und alle Anweisungen. Das Nichtbeachten von Warnhinweisen und Anweisungen kann zu elektrischem Schlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.



WARNUNG: Zur Reduzierung der Verletzungsgefahr bitte die Betriebsanleitung lesen.

EU-Konformitätserklärung

Funkgeräterichtlinie



Intelligenter Drehmomentschlüssel

E.516ST-30, E.516ST-135, E.516ST-340

FACOM erklärt hiermit, dass diese unter **Technische Daten** beschriebenen Produkte die folgenden Vorschriften erfüllen: Funkgeräterichtlinie (Radio Equipment Directive, RED) 2014/53/EU, EN61010-1:2010, EN300 328 V2.1.1, EN300 489-1 V2.1.1., EN300 489-17 V3.1.1, EN61326-1: 2013

Diese Produkte entsprechen außerdem der Richtlinie 2011/65/EU. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an FACOM unter der folgenden Adresse oder schauen Sie auf der Rückseite dieser Betriebsanleitung nach.

Der Unterzeichnende ist verantwortlich für die Zusammenstellung des technischen Dossiers und gibt diese Erklärung im Namen von FACOM ab.



WARNUNG: Zur Reduzierung der Verletzungsgefahr bitte die Betriebsanleitung lesen.

SICHERHEITSHINWEISE

Bei Verwendung eines elektrischen Schraubenschlüssels sollten immer die grundlegenden Vorsichtsmaßnahmen befolgt werden, einschließlich der folgenden:

LESEN SIE ALLE ANWEISUNGEN, BEVOR SIE DIESEN SCHRAUBENSCHLÜSSEL VERWENDEN.



WARNUNG: Lesen Sie alle Sicherheitswarnhinweise und alle Anweisungen. Das Nichtbeachten der unten aufgeführten Warnhinweise und Anweisungen kann zu elektrischem Schlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.



WARNUNG: Versuchen Sie nicht, den Schraubenschlüssel selbst zu verändern oder zu reparieren.



WARNUNG: Laden Sie den Akku nicht, wenn die Umgebungstemperatur unter 4 °C (39 °F) oder über 40 °C (104 °F) liegt. Befolgen Sie alle Ladeanweisungen und laden Sie den Schraubenschlüssel nicht außerhalb des in den Anweisungen festgelegten Temperaturbereichs auf. Ein unsachgemäßer Ladevorgang oder Temperaturen außerhalb des festgelegten Bereichs können den Schraubenschlüssel beschädigen und die Brandgefahr erhöhen.



WARNUNG: Zur Reduzierung des Risikos von Feuer, Stromschlag und Verletzungen:

- **Stromschlaggefahr.** Um die Gefahr eines elektrischen Schlags zu verringern, setzen Sie die Ladestation keinem Wasser oder anderen Flüssigkeiten aus.
- **Das Produkt darf nicht als Spielzeug verwendet werden.** Bei der Verwendung in der Nähe von oder durch Kinder ist besondere Vorsicht geboten.
- **NUR wie im Handbuch beschrieben verwenden.** Verwenden Sie nur vom Hersteller empfohlene Vorsatzgeräte.
- **Nicht verwenden, wenn Netzstecker oder Netzkabel beschädigt sind.** Wenn der Schraubenschlüssel nicht richtig arbeitet oder wenn er fallen gelassen, beschädigt, im Freien gelassen oder in Wasser getaucht wurde, ist er einem Kundendienstzentrum zu übergeben.
- **Ziehen oder tragen Sie nicht am Netzkabel, verwenden Sie das Netzkabel nicht als Griff, klemmen Sie das Netzkabel nicht in einem Türspalt ein und ziehen Sie es nicht über scharfe Kanten.** Halten Sie das Netzkabel von beheizten Flächen entfernt.

- **Ziehen Sie nicht den Netzstecker ab, indem Sie am Kabel ziehen.** Fassen Sie zum Abziehen am Netzstecker an, nicht am Netzkabel.
- **Fassen Sie das Ladegerät einschließlich Ladestecker und Ladeklemmen nicht mit nassen Händen an.**
- **Stecken Sie keine Gegenstände in die Öffnungen.** Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn Öffnungen blockiert sind; entfernen Sie Staub, Flusen, Haare und alles, was den Luftstrom behindern kann.
- **Nicht zum Aufladen im Freien geeignet.**
- **Verwenden Sie nur das Ladegerät, das vom Hersteller geliefert wurde.**
- **Schraubenschlüssel nicht verbrennen, auch nicht bei schwerer Beschädigung.** Der Akku kann im Feuer explodieren.
- **Lassen Sie das Kabel nicht über die Kante eines Tisches oder einer Theke hängen und berühren Sie damit keine heißen Oberflächen.** Das Gerät sollte nicht in der Nähe von Spülbecken und heißen Oberflächen aufgestellt oder montiert werden.
- **Stecken Sie das Ladegerät direkt in eine Steckdose.**
- **Verwenden Sie das Ladegerät nur in einer normalen Steckdose (220-240V/50Hz).**
- **Trennen Sie das Ladegerät von der Steckdose, bevor Sie es einer routinemäßigen Reinigung oder Wartung unterziehen.**
- **Unter extremen Bedingungen können Batteriezellen auslaufen.** Wenn die Flüssigkeit, die eine 20-35%-ige Lösung aus Kaliumhydroxid ist, auf die Haut gelangt, (1) waschen Sie sie schnell mit Wasser und Seife ab oder (2) neutralisieren Sie sie mit einer milden Säure wie Zitronensaft oder Essig. Wenn die Flüssigkeit in die Augen gelangt, spülen Sie sie sofort mindestens 10 Minuten lang mit klarem Wasser aus. Suchen Sie einen Arzt auf.

Zusätzliche Sicherheitshinweise

- a) **Dieser Schraubenschlüssel ist nur für den professionellen Gebrauch in Gewerbe oder Industrie vorgesehen.**
- b) **Laden Sie die Akkus nur in Ladegeräten auf, die vom Hersteller angegeben wurden.** Für ein Ladegerät, das nur für eine bestimmte Akkuart geeignet ist, besteht Brandgefahr, wenn es mit anderen Akkus verwendet wird.
- c) **Verwenden Sie kein Akkupack oder Schraubenschlüssel, das bzw. der beschädigt ist oder modifiziert wurde.** Beschädigte oder modifizierte Akkus können unvorhersehbare Reaktionen auslösen und zu Bränden, Explosionen oder Verletzungen führen.
- d) **Setzen Sie das Akkupack oder den Schraubenschlüssel keinem Feuer oder übermäßig hohen Temperaturen aus.** Die Belastung durch Feuer oder Temperaturen über 130 °C (266 °F) kann zur Explosion führen.
- e) **Lassen Sie das Gerät nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Originalersatzteilen**

reparieren. So wird gewährleistet, dass die Sicherheit des Geräts erhalten bleibt.

- f) Nur zur Verwendung mit Ladegeräten vom Typ J611-DOCK.

BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF

Zusätzliche Sicherheitshinweise für Drehmomentschlüssel



WARNUNG:

- Verwenden Sie **IMMER** eine Schutzbrille. Normale Brillen sind **KEINE** Schutzbrillen. TRAGEN SIE **IMMER** ZERTIFIZIERTE SCHUTZZAUSRÜSTUNG:
 - ANSI Z87.1 Augenschutz (CAN/CSA Z94.3)
- Nicht zur Verwendung im Freien geeignet. Nur zur Verwendung im Innenbereich.
- Stellen Sie **IMMER** sicher, dass das Zubehör nicht gesplittert oder beschädigt wird, um das Risiko von Verletzungen durch lose Teilchen zu verringern.
- Setzen Sie das Gerät keiner übermäßigen Hitze oder Feuchtigkeit aus, um Verformungen oder Korrosion zu vermeiden, die die Genauigkeit beeinträchtigen können.
- Verwenden Sie diesen Schraubenschlüssel nicht in Wasser, da das Eindringen von Flüssigkeit die Schaltkreise beschädigen und einen Stromschlag verursachen kann.
- **NIEMALS** an stromführenden Stromkreisen verwenden. Der Schraubenschlüssel schützt nicht vor elektrischem Schlag. Stromzufuhr vor dem Gebrauch abschalten.
- Überdrehmoment (Überschreitung der angegebenen maximalen Kapazität um 130%, die zu Beschädigung, Bruch oder Beeinträchtigung der Genauigkeit führen kann)
- Verwendung von Lösungsmitteln, Chemikalien und Flüssigkeiten vermeiden.
- Nicht versuchen, das Gerät selbst zu zerlegen oder zu reparieren. Bringen Sie es zu einer autorisierten Kundendienststelle.
- Verhindern Sie, dass Kleidungsstücke, Haare, Schmuckstücke oder andere Gegenstände die Bewegung des Produkts oder des Werkstücks beeinträchtigen und zu Beschädigungen oder Verletzungen führen.



VORSICHT:

- Heftige Stöße oder Herunterfallen des Schraubenschlüssels können seine Genauigkeit beeinträchtigen. Wenn der Schraubenschlüssel fallen gelassen oder einem heftigen Stoß ausgesetzt wurde, lassen Sie seine Genauigkeit überprüfen.
- Zur Gewährleistung der korrekten Funktionsweise und Genauigkeit muss dieses Produkt in regelmäßigen Abständen gemäß den Standards kalibriert werden.

Restrisiken

Trotz Beachtung der geltenden Sicherheitsvorschriften und des Einsatzes von Schutzvorrichtungen können bestimmte Risiken nicht vermieden werden. Diese sind:

- Schwerhörigkeit.
- Verletzungsgefahr durch umherfliegende Teilchen.
- Verbrennungsgefahr durch während des Betriebes heiß werdende Zubehörteile.
- Verletzungsgefahr durch andauernden Gebrauch.

BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF

Wichtige Sicherheitsvorschriften für alle Batterieladegeräte

- Lesen Sie vor der Verwendung des Ladegeräts alle Anweisungen und Warnhinweise auf dem Ladegerät und dem Produkt.



WARNUNG: Stromschlaggefahr. Keine Flüssigkeiten in das Ladegerät gelangen lassen. Dies kann einen elektrischen Schlag zur Folge haben.



WARNUNG: Wir empfehlen die Verwendung eines Fehlerstromschutzgeräts mit einem Fehlerstrom von maximal 30 mA.



VORSICHT: Verbrennungsgefahr. Zur Reduzierung der Verletzungsgefahr sollten nur Akkus von FACOM verwendet werden. Andere Akkutypen können bersten und Verletzungen und Sachschäden verursachen.



VORSICHT: Lassen Sie nicht zu, dass Kinder mit dem Gerät spielen.

HINWEIS: Wenn das Ladegerät in die Steckdose gesteckt wird, können die Ladekontakte im Ladegerät unter bestimmten Bedingungen durch Fremdmaterial kurzgeschlossen werden. Leitfähige Fremdmaterialien, z.B. unter anderem Stahlwolle, Alufolie oder angesammelte Metallpartikel, sollten von Hohlräumen des Ladegeräts ferngehalten werden. Ziehen Sie den Netzstecker des Ladegerätes immer aus der Steckdose, wenn es gerade nicht zum Aufladen verwendet wird. Ziehen Sie den Netzstecker des Ladegerätes vor dem Reinigen aus der Steckdose.

- **Versuchen Sie NICHT, den Akku mit anderen Ladegeräten aufzuladen als die in diesem Handbuch angegebenen.** Das Ladegerät und der Akku wurden speziell zur gemeinsamen Verwendung konzipiert.
- **Diese Ladegeräte sind ausschließlich zum Laden von FACOM-Akkus bestimmt.** Eine anderweitige Verwendung kann zu Brand führen oder gefährliche oder tödliche Verletzungen durch Stromschlag verursachen.
- **Setzen Sie das Ladegerät weder Regen noch Schnee aus.**
- **Ziehen Sie am Stecker und nicht am Kabel, wenn Sie das Ladegerät von der Steckdose trennen.** Dadurch wird das Risiko einer Beschädigung von Stecker und Kabel reduziert.
- **Stellen Sie sicher, dass das Kabel so verlegt wird, dass nicht darauf getreten bzw. darüber gestolpert oder es anderweitig beschädigt oder belastet wird.**

- **Verwenden Sie kein Verlängerungskabel, wenn es nicht unbedingt erforderlich ist.** Ein ungeeignetes Verlängerungskabel kann zu Brand führen oder gefährliche oder tödliche Verletzungen durch einen Stromschlag verursachen.
- **Stellen Sie keine Gegenstände auf das Ladegerät bzw. stellen Sie das Ladegerät nicht auf eine weiche Oberfläche.** Dadurch könnten die Lüftungsschlitze blockiert und das Gerät überhitzt werden. Stellen Sie das Ladegerät von Hitzequellen entfernt auf. Das Ladegerät ist oben und unten am Gehäuse mit Lüftungsschlitzen versehen.
- **Betreiben Sie das Ladegerät nicht mit beschädigtem Kabel oder Stecker – lassen Sie die Teile ggf. sofort austauschen.**
- **Benutzen Sie das Ladegerät nicht, wenn es einen harten Stoß erlitten hat, fallen gelassen oder anderweitig beschädigt wurde.** Bringen Sie es zu einer autorisierten Kundendienststelle.
- **Das Ladegerät darf nicht zerlegt werden. Bringen Sie es zu einer autorisierten Kundendienststelle, wenn es gewartet oder repariert werden muss.** Ein unsachgemäßer Zusammenbau kann gefährliche oder tödliche Verletzungen durch Stromschlag verursachen oder zu Brand führen.
- **Zur Vermeidung von Gefahren muss ein beschädigtes Netzkabel unverzüglich vom Hersteller, einer Kundendienststelle oder einer anderen qualifizierten Person ausgetauscht werden.**
- **Trennen Sie das Ladegerät von der Steckdose, bevor Sie es reinigen. Dadurch wird das Risiko eines Stromschlags reduziert.**
- **Versuchen Sie NIEMALS, zwei Ladegeräte miteinander zu verbinden.**
- **Das Ladegerät ist für den Betrieb mit einer 230V-Haushaltsstromversorgung ausgelegt. Es darf mit keiner anderen Spannung verwendet werden.**

Ladegerät

An FACOM-Ladegeräten müssen keine Einstellungen vorgenommen werden, und sie wurden für eine möglichst einfache Bedienung konzipiert.



Ihr FACOM-Ladegerät ist gemäß EN60335 doppelt isoliert. Es muss deshalb nicht geerdet werden.

Wenn das Netzkabel beschädigt ist, darf es nur von FACOM oder einer autorisierten Kundendienststelle ausgetauscht werden.

(CH) Bei Ersatz des Netzkabels achten Sie auf Verwendung des Schweizer Netzsteckers.

Typ 11 für Klasse II (Doppelisolierung) – Geräte

Typ 12 für Klasse I (Schutzleiter) – Geräte

(CH) Ortsveränderliche Geräte, die im Freien verwendet werden, müssen über einen Fehlerstromschutzschalter angeschlossen werden.

Verwendung eines Verlängerungskabels

Ein Verlängerungskabel sollte nur wenn unbedingt nötig verwendet werden. Verwenden Sie ein zugelassenes

Verlängerungskabel, das für die Leistungsaufnahme Ihres Ladegeräts geeignet ist (siehe **Technische Daten**). Der Mindestquerschnitt der Leitungen beträgt 1 mm²; die Höchstlänge beträgt 30 m.

Wenn Sie eine Kabeltrommel verwenden, wickeln Sie das Kabel vollständig ab.

Laden des Akkus (Abb. [Fig.] B, C, D)

1. Schließen Sie das USB-Kabel **(12)** wie in Abb. B gezeigt an die Ladestation **(13)** und das Ladegerät **(11)** an.
2. Setzen Sie das Ladegerät in eine geeignete Steckdose ein.
3. Setzen Sie den Schraubenschlüssel vollständig in das Ladegerät ein.
4. Laden Sie den Schraubenschlüssel 4 Stunden lang vollständig auf.
 - Abb. C zeigt den Bildschirm beim Laden des Akkus: Die LEDs sind aus und auf der OLED-Anzeige blinkt der Ladezustand.
 - Abb. D zeigt den Bildschirm, wenn der Akku vollständig aufgeladen ist: Die LEDs sind aus und die OLED-Anzeige zeigt einen weißen Hintergrund an. Der Ladezustand zeigt das Symbol für einen vollständig aufgeladenen Akku an.
5. Ziehen Sie den Schraubenschlüssel zum Entfernen einfach aus dem Ladegerät heraus.
6. Hinweis: Um die maximale Leistung und Lebensdauer der Li-Ionen laden Sie den Akku vor der ersten Verwendung vollständig auf.

Wandmontage (Abb. E)

Diese Ladestation **(13)** ist so konzipiert, dass sie an der Wand oder aufrecht auf einem Tisch oder einer Arbeitsoberfläche montiert werden kann. Positionieren Sie das Ladegerät bei Wandmontage in Reichweite einer Steckdose und abseits von Kanten oder anderen Hindernissen, die den Luftstrom beeinträchtigen könnten. Nutzen Sie die Rückseite des Ladegeräts als Schablone für die Position der Montageschrauben an der Wand. Montieren Sie die Ladestation mit Schnellbauschrauben (separat erhältlich), die mindestens 25,4 mm lang sind und einen Schraubenkopfdurchmesser von 7–9 mm haben. Diese müssen in optimaler Tiefe in das Holz geschraubt werden, sodass ca. 5,5 mm der Schraube frei liegen. Richten Sie die Schlitze auf der Rückseite der Ladestation an den freiliegenden Schrauben aus, und führen Sie diese vollständig in die Schlitze ein.

Anweisungen zur Reinigung des Ladegeräts



WARNUNG: Stromschlaggefahr. Keine Flüssigkeiten in das Ladegerät gelangen lassen. Dies kann einen elektrischen Schlag zur Folge haben.



WARNUNG: Wir empfehlen die Verwendung eines Fehlerstromschutzgeräts mit einem Fehlerstrom von maximal 30 mA.



VORSICHT: Verbrennungsgefahr. Zur Reduzierung der Verletzungsgefahr sollten nur Akkus von FACOM

verwendet werden. Andere Akkutypen können bersten und Verletzungen und Sachschäden verursachen.



VERSICHT: Lassen Sie nicht zu, dass Kinder mit dem Gerät spielen.

HINWEIS: Wenn das Ladegerät in die Steckdose gesteckt wird, können die Ladekontakte im Ladegerät unter bestimmten Bedingungen durch Fremdmaterial kurzgeschlossen werden. Leitfähige Fremdmaterialien, z.B. unter anderem Stahlwolle, Alufolie oder angesammelte Metallpartikel, sollten von Hohlräumen des Ladegeräts ferngehalten werden. Ziehen Sie den Netzstecker des Ladegeräts immer aus der Steckdose, wenn kein Akku in der Vertiefung steckt. Ziehen Sie den Netzstecker des Ladegerätes vor dem Reinigen aus der Steckdose.



WARNUNG: Stromschlaggefahr. Trennen Sie das Gerät vor der Reinigung von der Steckdose. Schmutz und Fett können mit einem Tuch oder einer weichen, nicht-metallischen Bürste vom Äußeren des Ladegeräts entfernt werden. Keinesfalls Wasser oder irgendwelche Reinigungslösungen verwenden. Achten Sie darauf, dass niemals Flüssigkeiten in das Gerät eindringen. Tauchen Sie niemals irgendein Teil des Gerätes in eine Flüssigkeit.

Wichtige Hinweise zum Aufladen

- Die längste Lebensdauer und beste Leistung wird erhalten, wenn der Akku bei einer Lufttemperatur zwischen 18 ° – 24 °C (65 °F – 75 °F) aufgeladen wird. Laden Sie den Akku NICHT bei einer Umgebungstemperatur unter +4,5 °C (+40 °F) oder über +40 °C (+104 °F). auf. Dies ist wichtig und verhindert schwere Schäden am Akku.
- Das Ladegerät und der Akku können sich während des Ladevorgangs warm anfühlen. Dies ist ein normaler Umstand und weist nicht auf ein Problem hin. Um das Abkühlen des Akkus nach dem Gebrauch zu erleichtern, platzieren Sie das Ladegerät und den Schraubenschlüssel nicht in einer warmen Umgebung, wie beispielsweise in einem Metallschuppen oder einem nicht isolierten Wohnwagen.
- Wenn der Schraubenschlüssel nicht richtig aufgeladen wird:
 - Überprüfen Sie die Funktion der Steckdose durch Einstecken einer Lampe oder eines anderen Schraubenschlüssels;
 - Überprüfen Sie, ob die Steckdose mit einem Lichtschalter verbunden ist, der auch das Gerät ausschaltet, wenn das Licht ausgeschaltet wird;
 - Bringen Sie das Ladegerät und das Werkzeug an einen Ort, wo die Umgebungstemperatur etwa 18 ° – 24 °C (65 °F – 75 °F) beträgt;
 - Wenn die Ladeprobleme bestehen bleiben, bringen Sie Werkzeug und Ladegerät zu Ihrer lokalen Vertragswerkstatt.
- Dieser Akku sollte aufgeladen werden, wenn er nicht mehr ausreichend Energie erzeugt, um Arbeiten so gut wie zuvor zu erledigen. Betreiben Sie das Werkzeug unter diesen Bedingungen NICHT WEITER. Halten Sie sich an

das Ladeverfahren. Sie können auch einen teilweise verbrauchten Akku jederzeit aufladen, ohne dass dies negative Auswirkungen auf den Akku hat.

- Leitende Fremdmaterialien, wie z. B. Schleifstaub, Metallspäne, Stahlwolle, Aluminiumfolie oder die Ansammlung von Metallpartikeln von den Hohlräumen des Ladegerätes fernhalten. Ziehen Sie den Netzstecker des Ladegeräts immer aus der Steckdose, wenn kein Akku in der Vertiefung steckt. Ziehen Sie den Netzstecker des Ladegeräts vor dem Reinigen aus der Steckdose.
- Ladegerät nicht einfrieren oder in Wasser oder andere Flüssigkeiten tauchen.

Empfehlungen zur Aufbewahrung

- Der beste Aufbewahrungsort ist kühl und trocken – ohne direkte Sonneneinstrahlung und übermäßige Wärme oder Kälte.
- Bei längerer Aufbewahrung sollte ein vollständig aufgeladener Akku an einem kühlen, trockenen Ort und außerhalb des Ladegeräts aufbewahrt werden, um optimale Ergebnisse zu erhalten.

BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF

Warnsymbole auf dem Ladegerät

Neben den Piktogrammen in dieser Anleitung können sich auf dem Ladegerät folgende Piktogramme befinden:



Vor der Verwendung die Betriebsanleitung lesen.



Informationen zur Ladedauer siehe **Technische Daten**.



Nicht mit leitfähigen Objekten prüfen.



Laden Sie keine beschädigten Akkus auf.



Setzen Sie Akkus keinem Wasser aus.



Lassen Sie beschädigte Kabel sofort austauschen.



Aufladung nur zwischen 4 °C und 40 °C durchführen.



Nur in Innenräumen verwenden.



Entsorgen Sie Akkus auf umweltfreundliche Weise.

LI-ION

Packungsinhalt

Die Packung enthält:

- Drehmomentschlüssel

- 1 Ratschenzubehör
- 1 USB-Kabel
- 1 Ladegerät
- 1 Konformitätserklärung
- 1 Betriebsanleitung

HINWEIS: Die Wortmarke und Logos Bluetooth® sind eingetragene Marken im Besitz von Bluetooth®, SIG, Inc. und jede Verwendung dieser Marken durch FACOM erfolgt unter Lizenz. Andere Marken und Markennamen sind das Eigentum ihrer jeweiligen Eigentümer.

- Prüfen Sie das Gerät, die Teile oder Zubehörteile auf Beschädigungen, die beim Transport entstanden sein könnten.
- Nehmen Sie sich Zeit, die Betriebsanleitung vor Inbetriebnahme sorgfältig zu lesen.

Beschreibung (Abb. A)



WARNUNG: Niemals Veränderungen am Werkzeug vornehmen. Dies könnte zu Schäden oder Verletzungen führen.

- 1 Weicher Handgriff
- 2 Schutzvorrichtung
- 3 Austauschbares Ratschenzubehör
- 4 Befestigungsstatus-LED
- 5 OLED-Anzeige
- 6 Multifunktions-taste
- 7 BLE-Status-LED
- 8 Schraubenschlüsselstatus
- 9 Haptische Rückmeldung
- 10 Ladestifte
- 11 Ladegerät
- 12 Micro-USB-Kabel
- 13 Ladestation

Verwendungszweck

Dies ist ein handbetätigter Drehmomentschlüssel, der zum Anziehen von Befestigungselementen verwendet wird, um die Drehmomentspezifikation des Herstellers einzuhalten.

BLE-Kommunikation und App-Steuerung bieten Zugriff auf zusätzliche Funktionen wie Schnelleinstellung, Programmierung von Sequenzen und Aufzeichnung von Daten.

NICHT in nasser Umgebung oder in der Nähe von entflammaren Flüssigkeiten oder Gasen verwenden.

Dieser handbetätigte Drehmomentschlüssel ist ein professionelles Handwerkzeug.

Lassen **SIE NICHT** zu, dass Kinder in Kontakt mit dem Werkzeug kommen. Wenn unerfahrene Personen dieses Gerät verwenden, sind diese zu beaufsichtigen.

- Dieses Gerät darf nicht von Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder ohne ausreichende Erfahrung oder Kenntnisse verwendet werden, außer wenn diese Personen von einer Person, die für ihre Sicherheit verantwortlich ist, bei der Verwendung des Geräts

beaufsichtigt werden. Lassen Sie nicht zu, dass Kinder mit diesem Produkt allein gelassen werden.

BETRIEB

Laden Sie aus dem App Store die App **FACOM Tools** herunter.

Richtige Haltung der Hände (Abb. A)



WARNUNG: Um die Gefahr schwerer Verletzungen zu mindern, beachten Sie immer die richtige Haltung der Hände, wie dargestellt.



WARNUNG: Um die Gefahr schwerer Verletzungen zu mindern, halten Sie das Gerät immer sicher fest und seien Sie auf eine plötzliche Reaktion gefasst.

Bei der korrekten Handposition liegt eine Hand auf dem weichen Handgriff 1.

Ein-/Ausschalten (Abb. A)

1. Drücken Sie die Multifunktions-taste 6, um den Schraubenschlüssel ein- und auszuschalten.

OLED-Anzeige (Abb. F)

Die OLED-Anzeige zeigt dem Benutzer die folgenden wichtigen Informationen zum Schraubenschlüssel an.


- Durchgangs-anzeige 14
- Schrauben-anzeige 15
- Batteriestand 16
- Tatsächliches Drehmoment 17
- Anzugsrichtung 18
- Drehmoment 19
- GO (einsatzbereit) 20
- Einheiten 21
- BLE 22
- Nummer des Jobs in der Sequenz 23
- Jobindex 24

Koppeln des Schraubenschlüssels mit einem Bluetooth®-Gerät (Abb. G)

1. Nehmen Sie den Schraubenschlüssel aus der Ladestation.

HINWEIS: Es besteht keine Konnektivität, während der Schraubenschlüssel aufgeladen wird.
2. Bringen Sie den Schraubenschlüssel und das Bluetooth®-Gerät in einen Abstand von 1 m voneinander.
3. Schalten Sie den Schraubenschlüssel durch kurzes Drücken der Multifunktions-taste 6 ein.

HINWEIS: Beim Einschalten sollte der Schraubenschlüssel auf eine ebene Fläche gelegt werden, damit der interne Kreisler für den Winkelmodus automatisch kalibriert werden kann. Während des Startvorgangs wird die Nummer der Firmware-Version angezeigt. Warten Sie ca. 2-3 Sekunden, bis die orangefarbene Statusanzeige aufhört zu blinken und der Hauptbildschirm angezeigt wird.
4. Die BLE-Status-anzeige 7 blinkt zur Bestätigung, dass sich der Schlüssel im Kopplungsmodus befindet.
5. Öffnen Sie die App und folgen Sie den Anweisungen zum Koppeln auf dem Bildschirm.

6. Nach dem Koppeln leuchtet die BLE-Statusanzeige  dauerhaft.
7. Verwenden Sie die App, um den Schraubenschlüssel zu steuern.
HINWEIS: Achten Sie während des Betriebs auf die Statusleuchten, um den Schraubenschlüssel zu überwachen.

Überwachungsstatusleuchten während des Betriebs

Drehmomentstatus

Phase	Anziehen	Haptisch
Bereit	AUS	AUS
50-74%	Orange – langsames Blinken	Vibration – Sanft
75-99%	Orange – schnelles Blinken	Vibration – Stark
Ziel	GRÜN	Klicken
Überdrehmoment	ROT	

Schraubenschlüssel-Statusleuchte

- Orange blinkend – Start/Kalibrierung
- Orange – Akku / Speicher / Kalibrierung – Prüfung
- Rot – Akku / Speicher / Kalibrierung – Achtung

BLE-Leuchte

- Blinkend – zum Koppeln bereit.
- Dauerhaft leuchtend – Kopplung erfolgt

Betriebsarten und Einstellungen (Abb. A)

Wenn keine Verbindung zur App besteht, arbeitet der Schraubenschlüssel im manuellen Modus (offline).
HINWEIS: Bestimmte Funktionen sind nur verfügbar, wenn das Gerät online ist oder mit einem kompatiblen Gerät gekoppelt wurde.

Offline-Modus

Wenn der Schraubenschlüssel nicht mit der App verbunden ist, wird dies als Offline-Modus bezeichnet.

1. Die zuletzt eingegebene Sequenz kann wiederholt werden. Wenn keine Sequenz eingegeben wurde, ist der Schraubenschlüssel im Nachverfolgungsmodus.
2. Details bietet das Menü der App.

Online-Modus


Im Online-Modus ist der Schraubenschlüssel mit einem Gerät gekoppelt. Die App ist geöffnet und verbunden.


1. Dieser Modus greift auf die erweiterten Funktionen des Schraubenschlüssels zu.
2. Befolgen Sie die Anweisungen in der App, um den Schraubenschlüssel einzustellen und zu steuern.


Funktionsverfügbarkeit


Funktion	Manuell (Offline)	App (Online)
Einstellen	NEIN (kann die zuletzt online eingestellte Sequenz ausführen)	Gerät
Winkel	JA	JA
Haptisch	JA	JA
Ziel	JA	JA
Aufnahme	JA (bis zu 500 Zyklen)	JA
Find Me	NEIN	JA

Anziehen

 **WARNUNG:** Das Drehmoment steigt während der Winkelanwendung stetig an. Es ist möglich, während der Winkelanwendung die maximale Nenn Drehmomentkapazität des Schraubenschlüssels zu überschreiten. Stellen Sie sicher, dass der Schraubenschlüssel über ausreichende Kapazität verfügt.

 **WARNUNG:** Das Nichtbeachten der unten aufgeführten Warnhinweise und Anweisungen kann zu elektrischem Schlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.


 **WARNUNG:** Positionieren Sie den Schraubenschlüssel nicht so, dass es schwierig ist, das Ratschenzubehör zu bedienen.

 **STROMSCHLAGEGFAHR.** Um die Gefahr eines elektrischen Schlags zu verringern, setzen Sie den Schraubenschlüssel keinem Wasser oder anderen Flüssigkeiten aus.

1. Stellen Sie das gewünschte Soll Drehmoment entweder im Offline- oder im Online-Modus ein.
2. Wenden Sie das Drehmoment in der angegebenen Drehrichtung an.
3. Weitere Informationen zur Rückmeldung finden Sie in der Status-Tabelle.

HINWEIS: Bei Drehmoment- und Winkelsequenzen mit einem Durchgang wird das Ziel erst nach Abschluss der Winkelphase erreicht. Sobald das Soll Drehmoment erreicht ist, schaltet der Schraubenschlüssel automatisch auf die Winkelanwendung. Die Winkelzählung wird nur erhöht, wenn das Drehmoment angewendet wurde. Der Schraubenschlüssel klickt, um anzuzeigen, dass die Winkelphase abgeschlossen ist.

Drehmomentanwendung

 **WARNUNG:** Machen Sie sich vor dem Gebrauch mit der Bedienung und der Rückmeldung vertraut.

1. Stellen Sie sicher, dass die Buchse fest und sicher mit der Befestigung und dem Schraubenschlüssel verbunden ist.
2. Halten Sie den Griff mit einer Hand fest. Verwenden Sie kein Zubehör oder Verlängerungselemente.
3. Ziehen Sie den Schraubenschlüssel mit etwas Kraft in einem Winkel von 90 Grad zum Griff.
4. Achten Sie dabei auf das Soll Drehmoment und die Statusleuchten.

HINWEIS: Das fühlbare Vibrieren warnt bei der Annäherung an das Ziel. Phase 1 ist sanft. Phase 2 ist deutlicher und zeigt an, dass das Ziel sehr nah ist.

5. Der Schraubenschlüssel klickt bei 100% des Zielwerts.
6. Stoppen Sie den Anziehvorgang.

WARTUNG

Ihr FACOM-Elektrowerkzeug wurde für langfristigen Betrieb mit minimalem Wartungsaufwand konstruiert. Ein kontinuierlicher, zufriedenstellender Betrieb hängt von der richtigen Pflege des Gerätes und seiner regelmäßigen Reinigung ab.



WARNUNG: Um die Gefahr schwerer Verletzungen zu mindern, schalten Sie das Werkzeug aus, bevor Sie Anbaugeräte oder Zubehör anbringen oder entfernen.

Das Ladegerät und der Akku können nicht gewartet werden.



Schmierung

Ihr Werkzeug benötigt keine zusätzliche Schmierung.



Reinigung



WARNUNG: Verwenden Sie niemals Lösungsmittel oder andere scharfe Chemikalien für die Reinigung der nichtmetallischen Teile des Gerätes. Diese Chemikalien können das in diesen Teilen verwendete Material aufweichen. Verwenden Sie ein nur mit Wasser und einer milden Seife befeuchtetes Tuch. Achten Sie darauf, dass niemals Flüssigkeiten in das Gerät eindringen. Tauchen Sie niemals irgendein Teil des Gerätes in eine Flüssigkeit.

Optionales Zubehör



WARNUNG: Da Zubehör, das nicht von FACOM angeboten wird, nicht mit diesem Produkt geprüft worden ist, kann die Verwendung von solchem Zubehör an diesem Gerät gefährlich sein. Um das Verletzungsrisiko zu mindern, sollte mit diesem Produkt nur von FACOM empfohlenes Zubehör verwendet werden.

Fragen Sie Ihren Händler nach weiteren Informationen zu geeignetem Zubehör.

Austauschbares Ratschenzubehör (Abb. H)

Das austauschbare Ratschenzubehör **3** kann zur Aufbewahrung oder zum Umrüsten auf eine andere Antriebsgröße entfernt werden.

1. Um das austauschbare Ratschenzubehör **3** vom Schraubenschlüssel abzunehmen, verwenden Sie einen kleinen Dorn oder Schraubendreher, um den Arretierstift **25** zu lösen, siehe Abbildung H.
2. Entfernen Sie das austauschbare Ratschenzubehör **3** und ersetzen Sie es durch ein austauschbares Ratschenzubehör mit einer anderen Antriebsgröße (separat erhältlich).

3. Vergewissern Sie sich, dass der Arretierstift **25** vollständig in der Arretiernut **26** eingerastet ist, bevor Sie den Schraubenschlüssel verwenden.

Umweltschutz



Abfalltrennung. Produkte und Akkus mit diesem Symbol dürfen nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden.



Produkte und Batterien enthalten Materialien, die zurückgewonnen oder recycelt werden können und die Nachfrage nach Rohstoffen reduzieren. Bitte recyceln Sie Elektroprodukte und Batterien gemäß den lokalen Bestimmungen. Weitere Informationen finden Sie auf www.2helpU.com.

Akku

Dieser interne Longlife-Akku muss aufgeladen werden, wenn er nicht mehr ausreichend Energie erzeugt, um Arbeiten so gut und so lange wie zuvor zu erledigen. Am Ende der technischen Lebensdauer kann der Akku in Ihrem örtlichen FACOM-Servicecenter gewartet werden.

SMART TORQUE WRENCH

E.516ST-30, E.516ST-135, E.516ST-340

Congratulations!

You have chosen a FACOM hand tool. Years of experience, thorough product development and innovation make FACOM one of the most reliable partners for professional hand tool users.

Technical Data

	E.516ST-30	E.516ST-135	E.516ST-340
Battery type	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion
Power output	3.7V 2.6Ah	3.7V 2.6Ah	3.7V 2.6Ah
Drive size	1/4"	3/8"	1/2"
Torque range	1.5-30 Nm 1.1-22 lbf.ft	6.7-135 Nm 5-100 lbf.ft	17-340 Nm 12.5-250 lbf.ft
Operating temperature range	-10 °C / +50 °C 14 °F / +122 °F	-10 °C / +50 °C 14 °F / +122 °F	-10 °C / +50 °C 14 °F / +122 °F
IP rating	IP 54	IP 54	IP 54
Weight	1.0 kg	1.2 kg	1.8 kg
	Wall Plug	Micro USB Cable	J611-DOCK
Power input	100-240 V _{AC} 50/60Hz 300mA	USB Type A	5.0 V _{DC} 2000mA
Power output	5.0 V _{DC} 2000mA	USB Micro - B	5.0 V _{DC} 2000mA
Operating temperature range	-10 °C / +50 °C 14 °F / +122 °F	-10 °C / +50 °C 14 °F / +122 °F	-10 °C / +50 °C 14 °F / +122 °F

Definitions: Safety Guidelines

The definitions below describe the level of severity for each signal word. Please read the manual and pay attention to these symbols.



DANGER: Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, **will** result in **death or serious injury**.



WARNING: Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **could** result in **death or serious injury**.



CAUTION: Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **may** result in **minor or moderate injury**.

NOTICE: Indicates a practice **not related to personal injury** which, if not avoided, **may** result in **property damage**.



Denotes risk of electric shock.



Denotes risk of fire.



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



WARNING: To reduce the risk of injury, read the instruction manual.

EU-Declaration of Conformity

Radio Equipment Directive



Smart Torque Wrench

E.516ST-30, E.516ST-135, E.516ST-340

FACOM declares that these products described under **Technical Data** are in compliance with: Radio Equipment Directive (RED) 2014/53/EU, EN61010-1:2010, EN300 328 V2.1.1, EN300 489-1 V2.1.1., EN300 489-17 V3.1.1, EN61326-1: 2013

These products also comply with Directive 2011/65/EU. For more information, please contact FACOM at the following address or refer to the back of the manual.

The undersigned is responsible for compilation of the technical file and makes this declaration on behalf of FACOM.



WARNING: To reduce the risk of injury, read the instruction manual.

SAFETY INSTRUCTIONS

When using an electrical wrench, basic precautions should always be followed, including the following:

READ ALL INSTRUCTIONS BEFORE USING THIS WRENCH.



WARNING: Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.



WARNING: Do not attempt to modify or repair the wrench.



WARNING: Do not charge the battery at ambient temperatures below 4 °C (39 °F) or above 40 °C (104 °F). Follow all charging instructions and do not charge the wrench outside of the temperature range specified in the instructions. Charging improperly or at temperatures outside of the specified range may damage the battery and increase risk of fire.



WARNING: To reduce the risk of fire, electrical shock or injury:

- **Shock Hazard.** To protect against risk of electrical shock, do not put charging base in water or other liquid.
- **Do not allow to be used as a toy.** Close attention is necessary when used by or near children.
- **Use only as described in this manual.** Use only manufacturer's recommended attachments.
- **Do not use with damaged cord or plug.** If wrench is not working as it should, has been dropped, damaged, left outdoors, or dropped into water, return it to a service center.
- **Do not pull or carry by cord, use cord as a handle, close a door on cord, or pull cord around sharp edges or corners.** Keep cord away from heated surfaces.
- **Do not unplug by pulling on cord.** To unplug, grasp the plug, not the cord.
- **Do not handle charger, including charger plug, and charger terminals with wet hands.**
- **Do not put any object into openings.** Do not use with any opening blocked; keep free of dust, lint, hair, and anything that may reduce air flow.
- **Do not charge the unit outdoors.**
- **Use only the charger supplied by the manufacturer to recharge.**
- **Do not incinerate the wrench even if it is severely damaged.** The batteries can explode in a fire.
- **Do not allow the cord to hang over the edge of a table or counter or touch hot surfaces.** The unit should be placed or mounted away from sinks and hot surfaces.
- **Plug the charger directly into an electrical outlet.**
- **Use the charger only in a standard electrical outlet (220-240V/50Hz).**

- **Unplug the charger from outlet before any routine cleaning or maintenance.**
- **Leaks from battery cells can occur under extreme conditions.** If the liquid, which is a 20-35% solution of potassium hydroxide, gets on the skin (1) wash quickly with soap and water or (2) neutralize with a mild acid such as lemon juice or vinegar. If the liquid gets into the eyes, flush them immediately with clean water for a minimum of 10 minutes. Seek medical attention.

Additional Safety Warnings

- a) **This wrench is intended for professional, commercial or industrial use only.**
- b) **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
- c) **Do not use a battery or wrench that is damaged or modified.** Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behavior resulting in fire, explosion or risk of injury.
- d) **Do not expose a battery or wrench to fire or excessive temperature.** Exposure to fire or temperature above 130 °C (266 °F) may cause explosion.
- e) **Have servicing performed by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the product is maintained.
- f) Only for use with J611-DOCK chargers.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

Additional Safety Rules for Torque Wrenches



WARNING:

- ALWAYS use safety glasses. Everyday eyeglasses are NOT safety glasses. ALWAYS WEAR CERTIFIED SAFETY EQUIPMENT:
 - ANSI Z87.1 eye protection (CAN/CSA Z94.3)
- Do not use the unit outdoors. Unit intended for indoor use only.
- ALWAYS ensure accessories are not chipped or damaged to reduce the risk of loose debris causing injury
- Do not expose to excessive heat or humidity to avoid deformation or corrosion, which may affect accuracy.
- Do not use this wrench in water since fluid ingress will affect the circuitry resulting in damage and potentially electrical shock.
- NEVER use on live electrical circuit, wrench does not protect you from electrical shock. Turn off power before use
- Over torque (exceeding stated maximum capacity by 130% can result in damage, breakage or affect accuracy)
- Avoid use of solvents, chemicals, liquids
- Do not attempt to disassemble or repair. Refer to an authorised service centre.
- Guard against snagging of clothing, hair, jewellery or anything that could impair movement of the product or work piece and lead to damage or injury.

**CAUTION:**

- *Hard impacts or dropping the wrench may impair accuracy of the wrench. If the wrench is dropped or receives a sharp impact have the wrench accuracy checked.*
- *To ensure correct operation and accuracy this product must be calibrated periodically in line with standards.*

Residual Risks

In spite of the application of the relevant safety regulations and the implementation of safety devices, certain residual risks cannot be avoided. These are:

- *Impairment of hearing.*
- *Risk of personal injury due to flying particles.*
- *Risk of burns due to accessories becoming hot during operation.*
- *Risk of personal injury due to prolonged use.*

SAVE THESE INSTRUCTIONS**Important Safety Instructions for All Battery Chargers**

- *Before using charger, read all instructions and cautionary markings on charger, and product using battery.*



WARNING: Shock hazard. Do not allow any liquid to get inside charger. Electric shock may result.



WARNING: We recommend the use of a residual current device with a residual current rating of 30mA or less.



CAUTION: Burn hazard. To reduce the risk of injury, charge only FACOM rechargeable batteries. Other types of batteries may burst causing personal injury and damage.



CAUTION: Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

NOTICE: Under certain conditions, with the charger plugged into the power supply, the exposed charging contacts inside the charger can be shorted by foreign material. Foreign materials of a conductive nature such as, but not limited to, steel wool, aluminum foil or any buildup of metallic particles should be kept away from charger cavities. Always unplug the charger from the power supply when it is not being used to charge the battery. Unplug charger before attempting to clean.

- **DO NOT attempt to charge the battery with any chargers other than the ones in this manual.** The charger and battery are specifically designed to work together.
- **These chargers are not intended for any uses other than charging FACOM rechargeable batteries.** Any other uses may result in risk of fire, electric shock or electrocution.
- **Do not expose charger to rain or snow.**
- **Pull by plug rather than cord when disconnecting charger.** This will reduce risk of damage to electric plug and cord.
- **Make sure that cord is located so that it will not be stepped on, tripped over, or otherwise subjected to damage or stress.**

- **Do not use an extension cord unless it is absolutely necessary.** Use of improper extension cord could result in risk of fire, electric shock, or electrocution.
- **Do not place any object on top of charger or place the charger on a soft surface that might block the ventilation slots and result in excessive internal heat.** Place the charger in a position away from any heat source. The charger is ventilated through slots in the top and the bottom of the housing.
- **Do not operate charger with damaged cord or plug—** have them replaced immediately.
- **Do not operate charger if it has received a sharp blow, been dropped, or otherwise damaged in any way.** Take it to an authorised service centre.
- **Do not disassemble charger; take it to an authorised service centre when service or repair is required.** Incorrect reassembly may result in a risk of electric shock, electrocution or fire.
- *In case of damaged power supply cord the supply cord must be replaced immediately by the manufacturer, its service agent or similar qualified person to prevent any hazard.*
- **Disconnect the charger from the outlet before attempting any cleaning. This will reduce the risk of electric shock.**
- **NEVER attempt to connect two chargers together.**
- **The charger is designed to operate on standard 230V household electrical power. Do not attempt to use it on any other voltage.**

Charger

FACOM chargers require no adjustment and are designed to be as easy as possible to operate.



Your FACOM charger is double insulated in accordance with EN60335; therefore no earth wire is required.

If the supply cord is damaged, it must be replaced only by FACOM or an authorised service organisation.

Using an Extension Cable

An extension cord should not be used unless absolutely necessary. Use an approved extension cable suitable for the power input of your charger (see **Technical Data**). The minimum conductor size is 1 mm²; the maximum length is 30 m.

When using a cable reel, always unwind the cable completely.

Charging the Battery (Fig. B, C, D)

1. Connect the USB cable **12** to charging dock **13** and charger **11** as shown in Fig. B.
2. Plug the charger into an appropriate outlet.
3. Place the wrench in the dock, making sure the wrench is fully seated in the charger.
4. Fully charge the wrench for 4 hours.
 - Fig. C shows the screen when battery is charging: LEDs will be off and the OLED display will blink the charge level.
 - Fig. D shows the screen when battery is fully charged: LEDs will be off and the OLED display will display a white

background. The charge level will display fully charged battery icon.

5. To remove the wrench from the charger, pull the wrench out of the charger.

NOTE: To ensure maximum performance and life of lithium-ion battery charge the battery fully before first use.

Wall Mounting (Fig. E)

This charging dock **13** is designed to be wall mountable or to sit flat on a table or work surface. If wall mounting, locate the charger within reach of an electrical outlet, and away from a corner or other obstructions which may impede air flow. Use the back of the charger as a template for the location of the mounting screws on the wall. Mount the charging dock securely using drywall screws (purchased separately) at least 25.4 mm long, with a screw head diameter of 7–9 mm, screwed into wood to an optimal depth leaving approximately 5.5 mm of the screw exposed. Align the slots on the back of the charging dock with the exposed screws and fully engage them in the slots.

Charger Cleaning Instructions



WARNING: Shock hazard. Do not allow any liquid to get inside charger. Electric shock may result.



WARNING: We recommend the use of a residual current device with a residual current rating of 30mA or less.



CAUTION: Burn hazard. To reduce the risk of injury, charge only FACOM rechargeable batteries. Other types of batteries may burst causing personal injury and damage.



CAUTION: Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

NOTICE: Under certain conditions, with the charger plugged into the power supply, the exposed charging contacts inside the charger can be shorted by foreign material. Foreign materials of a conductive nature such as, but not limited to, steel wool, aluminum foil or any buildup of metallic particles should be kept away from charger cavities. Always unplug the charger from the power supply when there is no tool in the cavity. Unplug charger before attempting to clean.



WARNING: Shock hazard. Disconnect the charger from the AC outlet before cleaning. Dirt and grease may be removed from the exterior of the charger using a cloth or soft non-metallic brush. Do not use water or any cleaning solutions. Never let any liquid get inside the tool; never immerse any part of the tool into a liquid.

Important Charging Notes

1. Longest life and best performance can be obtained if the battery is charged when the air temperature is between 18 ° – 24 °C (65 °F and 75 °F). DO NOT charge the battery below +4.5 °C (+40 °F), or above +40 °C (+104 °F). This is important and will prevent serious damage to the battery.
2. The charger and battery may become warm to the touch while charging. This is a normal condition, and does not indicate a problem. To facilitate the cooling of the battery after use, avoid placing the charger or the wrench in a warm environment such as in a metal shed or an uninsulated trailer.

3. If the wrench does not charge properly:
 - a. Check operation of receptacle by plugging in a lamp or other wrench;
 - b. Check to see if receptacle is connected to a light switch which turns power off when you turn out the lights;
 - c. Move the charger and tool to a location where the surrounding air temperature is approximately 18 ° – 24 °C (65 °F – 75 °F);
 - d. If charging problems persist, take the tool, and charger to your local service center.
4. The battery should be recharged when it fails to produce sufficient power on jobs which were easily done previously. DO NOT CONTINUE to use under these conditions. Follow the charging procedure. You may also charge a partially used battery whenever you desire with no adverse effect on the battery.
5. Foreign materials of a conductive nature such as, but not limited to, grinding dust, metal chips, steel wool, aluminum foil, or any buildup of metallic particles should be kept away from charger cavities. Always unplug the charger from the power supply when there is no tool in the cavity. Unplug the charger before attempting to clean.
6. Do not freeze or immerse the charger in water or any other liquid.

Storage Recommendations

1. The best storage place is one that is cool and dry, away from direct sunlight and excess heat or cold.
2. For long storage, it is recommended to store a fully charged battery in a cool dry place out of the charger for optimal results.

SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE USE

Labels on the Charger

In addition to the pictographs used in this manual, the labels on the charger may show the following pictographs:



Read instruction manual before use.



See **Technical Data** for charging time.



Do not probe with conductive objects.



Do not charge damaged battery packs.



Do not expose to water.



Have defective cords replaced immediately.



Charge only between 4 °C and 40 °C.



Only for indoor use.



Discard the battery with due care for the environment.

Package Contents

The package contains:

- 1 Torque wrench
- 1 Ratchet accessory
- 1 USB cable
- 1 Charger
- 1 Declaration of conformance
- 1 Instruction manual

NOTE: The Bluetooth® word mark and logos are registered trademarks owned by the Bluetooth®, SIG, Inc. and any use of such marks by FACOM is under license. Other trademarks and trade names are those of their respective owners.

- Check for damage to the tool, parts or accessories which may have occurred during transport.
- Take the time to thoroughly read and understand this manual prior to operation.

Description (Fig. A)



WARNING: Never modify the tool. Damage or personal injury could result.

- 1 Soft grip handle
- 2 Safety guard
- 3 Interchangeable ratchet accessory
- 4 Tightening status LED
- 5 OLED display
- 6 Multifunction button
- 7 BLE status LED
- 8 Wrench status
- 9 Haptic feedback
- 10 Charging pins
- 11 Charger
- 12 Micro USB cable
- 13 Charging dock

Intended Use

This is a manually operated torque wrench for use with when tightening fasteners to meet the manufacturers torque specification.

BLE communication and app control gives access to additional functionality such as fast setting, programming sequences and data recording.

DO NOT use under wet conditions or in the presence of flammable liquids or gases.

This manually operated torque wrench is a professional hand tool.

DO NOT let children come into contact with the tool. Supervision is required when inexperienced operators use this tool.

- **Young children and the infirm.** This appliance is not intended for use by young children or infirm persons without supervision.
- This product is not intended for use by persons (including children) suffering from diminished physical, sensory or mental abilities; lack of experience, knowledge or skills unless they are supervised by a person responsible for their safety. Children should never be left alone with this product.

OPERATION

Download the **FACOM Tools** app from the app store.

Proper Hand Position (Fig. A)



WARNING: To reduce the risk of serious personal injury, **ALWAYS** use proper hand position as shown.



WARNING: To reduce the risk of serious personal injury, **ALWAYS** hold securely in anticipation of a sudden reaction.

Proper hand position requires one hand on the soft grip handle 1 .

Power ON/OFF (Fig. A)

1. To turn the wrench on and off, press the multi function button 6.

OLED display (Fig. F)



The OLED display shows the user the following important wrench information.

- Pass indicator 14
- Bolt indicator 15
- Battery level 16
- Actual torque 17
- Tightening direction 18
- Torque target 19
- GO (ready to work) 20
- Units 21
- BLE 22
- Number of job in sequence 23
- Job index 24

Pairing Wrench with a Bluetooth® device (Fig. G)

1. Remove wrench for the charging dock.
NOTE: Connectivity will not function while the wrench is charging.
2. Place the wrench and the Bluetooth device within 1 m of each other.
3. Turn ON wrench with a short press of the multi function button 6.

NOTE: During power up, the wrench should be placed on a flat surface to allow auto calibration of the internal gyro for angle mode. The firmware version number will be displayed during boot. Wait approx. 2-3 seconds until the orange status light has stopped flashing and the main screen is displayed.

- BLE status light  flashes to confirm wrench is in pairing mode.
- Open the App and follow pairing instructions on screen.
- Once paired the BLE status light  will be solid.
- Use the app to control the wrench.

NOTE: Observe the status lights during operation to monitor the wrench.

Monitoring Status Lights During Operation

Torque status

Stage	Tightening	Haptic
Ready	OFF	OFF
50-74%	Orange – slow flash	Vibrate - Soft
75-99%	Orange – fast flash	Vibrate - Hard
Target	GREEN	Click
Over torque	RED	

Wrench Status Light

Blinking orange – startup/calibration

Orange – Battery / Memory / Calibration - check

Red – Battery / Memory / Calibration - attention

BLE Light

Flashing – ready to pair.

Constant – paired

Modes and Setting (Fig. A)

The wrench works in Manual mode (offline) when not connected to the APP.

NOTE: Certain functions are only available when online, or paired with a compatible device.

Offline Mode

When the wrench is not connected to the APP, this is referred to as offline mode.

- The last injected sequence can be repeated, if no sequence has been injected the wrench is in tracking mode.
- For details, refer to the in app menu.

Online Mode

In Online mode, the wrench is paired to a device. The APP is open and connected.

- This mode accesses the advanced functionality of the wrench.
- Follow instructions on the app to set and control the wrench.

Function Availability

Function	Manual (Offline)	App (Online)
Set	NO (can perform the last sequence set online)	Device
Angle	YES	YES
Haptic	YES	YES
Target	YES	YES
Record	YES (up to 500 cycles)	YES
Find Me	NO	YES

Tightening



WARNING: Torque continues to climb during the application of angle. It is possible to exceed the maximum rated torque capacity of the wrench during angle. Ensure the wrench has sufficient capacity.



WARNING: Failure to follow the warnings and instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.



WARNING: Do not to position the wrench so that it is difficult to operate the ratchet accessory.



SHOCK HAZARD. To protect against risk of electrical shock, do not expose wrench to water or other liquids.

- Set the desired target torque either using off line or on line mode.
- Apply torque in the specified direction of rotation.
- Refer to the Status table for details on the feedback provided.

NOTE : For single pass torque and angle sequences, the target is only achieved after the completion of the angle phase. Once the target torque is achieved the wrench automatically switches to angle. Angle count only increments when torque is applied. The wrench will click to indicate angle phase is complete.

Applying Torque



WARNING : Familiarise yourself with operation and feedback before use.

- Ensure the socket is firmly and securely connected to the fastening and wrench.
- Hold the grip with one hand. Do not use accessories or an extension.
- Using smooth effort, pull the wrench at 90 degrees to the handle.
- Pay attention to the target torque and status lights.

NOTE : Haptic vibrate will warn when approaching target. Stage 1 is soft. Stage 2 is insistent and indicates target is close.

- The wrench will click at 100% of the target value.
- Stop tightening.

MAINTENANCE

Your FACOM power tool has been designed to operate over a long period of time with a minimum of maintenance. Continuous satisfactory operation depends upon proper tool care and regular cleaning.



WARNING: To reduce the risk of serious personal injury, turn tool off before removing/installing attachments or accessories.

The charger and battery are not serviceable.



Lubrication

Your tool requires no additional lubrication.



Cleaning



WARNING: Never use solvents or other harsh chemicals for cleaning the non-metallic parts of the tool. These chemicals may weaken the materials used in these parts. Use a cloth dampened only with water and mild soap. Never let any liquid get inside the tool; never immerse any part of the tool into a liquid.

Optional Accessories



WARNING: Since accessories, other than those offered by FACOM, have not been tested with this product, use of such accessories with this tool could be hazardous. To reduce the risk of injury, only FACOM recommended accessories should be used with this product.

Consult your dealer for further information on the appropriate accessories.

Interchangeable Ratchet Accessory (Fig. H)

The interchangeable ratchet accessory **3** can be removed for storage or to change to a different drive size.

1. To remove the interchangeable ratchet accessory **3** from the wrench, use a small pick or screwdriver to release the detent pin **25** as shown in Fig. H.
2. Remove the interchangeable ratchet accessory **3** and replace it with a different drive size interchangeable ratchet accessory (sold separately).
3. Ensure the detent pin **25** is fully engaged in the detent slot **26** before using the wrench.

Protecting the Environment



Separate collection. Products and batteries marked with this symbol must not be disposed of with normal household waste.

Products and batteries contain materials that can be recovered or recycled reducing the demand for raw materials. Please recycle electrical products and batteries according to local provisions. Further information is available at www.2helpU.com.

Rechargeable Battery

This long life internal battery must be recharged when it fails to produce sufficient standby life and operating time on jobs which were easily done before. At the end of its technical life, the battery can be serviced at your local FACOM service centre.

LLAVE DINAMOMÉTRICA INTELIGENTE

E.516ST-30, E.516ST-135, E.516ST-340

¡Enhorabuena!

Ha elegido una herramienta manual FACOM. Años de experiencia, innovación y un exhaustivo desarrollo de productos hacen que FACOM sea una de las empresas más fiables para los usuarios de herramientas manuales profesionales.

Datos técnicos

	E.516ST-30	E.516ST-135	E.516ST-340
Tipo de batería	iones de litio	iones de litio	iones de litio
Potencia de salida	3,7 V 2,6 Ah	3,7 V 2,6 Ah	3,7 V 2,6 Ah
Tamaño de la unidad	1/4"	3/8"	1/2"
Rango de torsión	1,5-30 Nm 1,1-22 lbf.ft	6,7-135 Nm 5-100 lbf.ft	17-340 Nm 12,5-250 lbf.ft
Intervalo de temperatura de funcionamiento	-10 °C/50 °C 14 °F/122 °F	-10 °C/50 °C 14 °F/122 °F	-10 °C/50 °C 14 °F/122 °F
Clasificación IP	IP 54	IP 54	IP 54
Peso	1,0 kg	1,2 kg	1,8 kg
	Enchufe de pared	Cable micro USB	J611-DOCK
Potencia de entrada	100-240 V _{ac} 50/60 Hz 300 mA	USB tipo A	5.0 V _{dc} 2000 mA
Potencia de salida	5.0 V _{dc} 2000 mA	Micro USB - B	5.0 V _{dc} 2000 mA
Intervalo de temperatura de funcionamiento	-10 °C/50 °C 14 °F/122 °F	-10 °C/50 °C 14 °F/122 °F	-10 °C/50 °C 14 °F/122 °F

Definiciones: normas de seguridad

Las siguientes definiciones describen el nivel de gravedad de las señales. Lea el manual y preste atención a estos símbolos.



PELIGRO: indica una situación de peligro inminente, que si no se evita, **provocará la muerte o lesiones graves.**



ADVERTENCIA: indica una situación de posible peligro que, si no se evita, **podría provocar la muerte o lesiones graves.**



ATENCIÓN: indica una situación de posible peligro que, si no se evita, **puede provocar lesiones leves o moderadas.**

AVISO: Indica una práctica **no relacionada con las lesiones personales** que, de no evitarse, **puede ocasionar daños materiales.**



Indica riesgo de descarga eléctrica.



Indica riesgo de incendio.



¡ADVERTENCIA! Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones. El incumplimiento de las advertencias e instrucciones puede causar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesiones graves.



ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones, lea el manual de instrucciones.

Declaración de conformidad CE

Directiva sobre equipos radioeléctricos



Llave dinamométrica inteligente

E.516ST-30, E.516ST-135, E.516ST-340

FACOM declara que los productos descritos en **Datos técnicos** son conformes a: Directiva sobre equipos radioeléctricos (RED) 2014/53/UE, EN61010-1:2010, EN300 328 V2.1.1, EN300 489-1 V2.1.1., EN300 489-17 V3.1.1, EN61326-1: 2013

Estos productos también cumplen la Directiva 2011/65/UE. Para más información, póngase en contacto con FACOM en la dirección indicada a continuación o consulte la parte trasera del manual.

El que suscribe es responsable de la compilación del archivo técnico y realiza esta declaración en nombre y representación de FACOM.



ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones, lea el manual de instrucciones.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Cuando utilice una llave eléctrica, siempre debe tomar precauciones básicas, como las siguientes:

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE UTILIZAR ESTA LLAVE.

! **ADVERTENCIA:** Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones. El incumplimiento de las advertencias e instrucciones que aparecen a continuación podría provocar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesiones graves.

! **ADVERTENCIA:** No intente reparar ni modificar la llave.

! **ADVERTENCIA:** No cargue la batería a una temperatura ambiente inferior a 4 °C ni superior a 40 °C. Siga todas las instrucciones de carga y no cargue la llave fuera del rango de temperatura indicado en las instrucciones. La carga incorrecta o a temperaturas fuera del rango especificado puede dañar la batería y aumentar el riesgo de incendio.

! **ADVERTENCIA:** Para reducir el riesgo de incendio, descargas eléctricas y lesiones:

- **Peligro de descarga.** Para proteger de posibles descargas eléctricas, no sumerja la base de carga en agua ni otros líquidos.
- **No permita que se use como un juguete.** Se deberá prestar especial atención cuando el aparato sea usado por niños o cuando estos se encuentran cerca mientras se utiliza el aparato.
- **Utilice la herramienta únicamente como se describe en este manual.** Utilice solo los acoplamientos recomendados por el fabricante.
- **No usar con cables o enchufes dañados.** Si la llave no funciona correctamente o si se ha caído, dañado, dejado en el exterior o sumergido en agua, llévela a un centro de reparaciones.
- **No tirar ni transportar con cables, no utilice el cable como asa, no cierre una puerta sobre el cable ni tire del cable junto a bordes afilados o esquinas.** Mantenga el cable alejado de cualquier superficie de calor.
- **No desconectar tirando del cable.** Para desconectar, agarre el enchufe y no el cable.
- **No manipule el cargador, el enchufe ni los terminales con las manos mojadas.**
- **No coloque ningún objeto en las aperturas.** No utilice si cualquiera de los orificios está bloqueado; mantenga libre

de polvo, pelusa, pelos o cualquier otro elemento que pueda reducir el flujo de aire.

- **No cargue la unidad en el exterior.**
- **Use solo el cargador suministrado por el fabricante.**
- **No incinere la llave ni siquiera aunque esté muy dañada.** La batería podría explotar con el fuego.
- **No deje el cable colgando de una mesa o un mostrador ni que toque superficies calientes.** La unidad debe colocarse o montarse lejos de pilas y superficies calientes.
- **Enchufe el cargador directamente a una toma de corriente.**
- **Use el cargador solo en una toma eléctrica estándar (220-240 V/50 Hz).**
- **Desenchufe el cargador de la toma antes de hacer una limpieza o mantenimiento rutinario.**
- **Puede haber fugas de células de la batería en condiciones extremas.** Si el líquido, que es una solución de hidróxido de potasio en un 20-35 %, entra en contacto con la piel (1), lávese inmediatamente con agua y jabón o (2) neutralícelo con un ácido suave, como zumo de limón o vinagre. Si el líquido entra en contacto con los ojos, láveselos inmediatamente con agua limpia durante al menos 10 minutos. Busque atención médica.

Advertencias de seguridad adicionales

- a) **Esta llave está destinada solo para uso profesional, comercial o industrial.**
- b) **Haga las recargas exclusivamente con el cargador indicado por el fabricante.** Un cargador adecuado para un tipo de batería puede causar riesgo de incendio si se utiliza con otra batería.
- c) **No utilice baterías o llaves dañadas o modificadas.** Las baterías dañadas o modificadas pueden presentar un funcionamiento imprevisto y provocar incendios, explosiones o riesgos de lesiones.
- d) **No exponga la batería ni la llave al fuego ni a temperaturas excesivas.** La exposición al fuego o a una temperatura superior a 130 °C puede causar explosión.
- e) **Haga efectuar las reparaciones por personal técnico cualificado que emplee solo piezas de repuesto originales.** De este modo se garantiza el mantenimiento de la seguridad del producto.
- f) Solo para uso con cargadores J611-DOCK.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

Normas de seguridad adicionales para llaves dinámométricas



ADVERTENCIA:

- Utilice SIEMPRE gafas de seguridad. Las gafas de diario NO son gafas de seguridad. LLEVE SIEMPRE EQUIPOS DE SEGURIDAD CERTIFICADOS.
 - ANSI Z87.1 protección para los ojos (CAN/CSA Z94.3)
- No utilice la unidad en el exterior. La unidad es solo para uso en interiores.
- Asegúrese SIEMPRE de que los accesorios no estén rotos ni dañados para reducir el riesgo de trozos que puedan provocar lesiones.
- No exponga la unidad al calor excesivo ni humedad para evitar deformaciones o corrosión que puedan afectar a la precisión.
- No use esta llave en agua, ya que el líquido puede penetrar y afectar a los circuitos, provocando daños y posibles descargas eléctricas.
- No use NUNCA circuitos eléctricos activos; la llave no le protegerá de descargas eléctricas. Desconéctela antes de usar.
- Exceso de torsión (el exceso de capacidad máxima en un 130 % puede provocar daños, roturas o afectar a la precisión)
- Evite el uso de disolventes, productos químicos y líquidos.
- No intente desmontar la unidad ni repararla. Consulte con un centro de mantenimiento autorizado.
- Evite que se enganche en la ropa, el pelo, en joyas o cualquier cosa que pueda impedir el movimiento del producto o la pieza de trabajo y provocar daños o lesiones.



ATENCIÓN:

- Los golpes fuertes o caídas de la llave pueden afectar a la precisión de la misma. Si la llave se cae o recibe un impacto fuerte, compruebe la precisión.
- Para garantizar un funcionamiento y precisión correcta, este producto debe calibrarse periódicamente según la normativa.

Riesgos residuales

No obstante el cumplimiento de las normas de seguridad pertinentes y del uso de dispositivos de seguridad, existen determinados riesgos residuales que no pueden evitarse. Dichos riesgos son los siguientes:

- Deterioro auditivo.
- Riesgo de lesiones personales debidas a partículas flotantes en el aire.
- Riesgo de quemaduras producidas por los accesorios que se calientan durante el funcionamiento.
- Riesgo de lesión personal debido al uso prolongado.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

Instrucciones de seguridad importantes para todos los cargadores

- Antes de usar el cargador, lea las instrucciones y las indicaciones de precaución del cargador y el producto al usar la batería.



ADVERTENCIA: Peligro de descarga. No permita que ningún líquido penetre en el cargador. Pueden ocasionarse descargas eléctricas.



ADVERTENCIA: Recomendamos el uso de un dispositivo diferencial residual con corriente residual nominal de 30 mA o inferior.



ATENCIÓN: Peligro de quemaduras. Para reducir el riesgo de lesiones, cargue solo las baterías recargables de FACOM. Otros tipos de baterías podrán provocar daños materiales y lesiones personales.



ATENCIÓN: Los niños deberán permanecer vigilados para asegurarse de que no jueguen con el aparato.

AVISO: En determinadas condiciones, estando el cargador enchufado a la alimentación eléctrica, los contactos de carga interiores del cargador pueden ser cortocircuitados por materiales extraños. Los materiales conductores extraños como, a título enunciativo pero no limitativo, lana de acero, papel de aluminio o cualquier acumulación de partículas metálicas deben mantenerse alejados de las cavidades del cargador. Desconecte siempre el cargador de la fuente de alimentación cuando no esté cargando ninguna batería. Desconecte el cargador antes de intentar limpiarlo.

- **NO intente cargar la batería con otros cargadores que no sean los indicados en este manual.** El cargador y la batería han sido diseñados especialmente para funcionar juntos.
- **Estos cargadores no han sido concebidos para ningún otro uso que no sea la carga de baterías recargables FACOM.** Cualquier otro uso supone riesgo de incendio, descarga eléctrica o electrocución.
- **No exponga el cargador a la lluvia o a la nieve.**
- **Tire del enchufe y no del cable cuando desconecte el cargador.** Así se reduce el riesgo de daños al enchufe y al cable de corriente.
- **Compruebe que el cable esté colocado en modo de no pisarlo, tropezar con él o causarle cualquier otro daño o tirón.**
- **No use cables prolongadores salvo que sea absolutamente necesario.** El uso de un cable prolongador inadecuado puede causar riesgo de incendios, descarga eléctrica o electrocución.
- **No coloque ningún objeto en la parte superior del cargador ni lo coloque en una superficie blanda que pueda bloquear las ranuras de ventilación y dar lugar a un calentamiento interno excesivo.** Coloque el cargador en una posición lejos de cualquier fuente de calor. El cargador se ventila mediante las ranuras ubicadas en la parte superior e inferior de la carcasa.

- **No utilice el cargador si tiene el cable o el enchufe dañado;** llévelos a reparar inmediatamente.
- **No opere el cargador si ha recibido un gran golpe, si se ha caído o si se ha dañado de cualquier otro modo.** Llévelo a un centro de servicios autorizado.
- **No desmonte el cargador, llévelo a un centro de servicio autorizado cuando necesite hacerle el mantenimiento o repararlo.** Un montaje incorrecto puede causar riesgo de descarga eléctrica, electrocución o incendio.
- Si el cable de suministro está dañado, deberá ser sustituido de inmediato con otro por el fabricante, su agente de servicio o una persona con cualificación similar, para evitar todo tipo de riesgos.
- **Desconecte el cargador de la toma de CA antes de efectuar cualquier tipo de limpieza. Esto reducirá el riesgo de electrocución.**
- **NUNCA** intente conectar dos cargadores juntos.
- **El cargador está diseñado para funcionar con corriente eléctrica doméstica estándar de 230 V. No intente utilizarlo con cualquier otro voltaje.**

Cargador

Los cargadores FACOM no requieren ningún ajuste y han sido diseñados para ofrecer un funcionamiento lo más fácil posible.



Su cargador FACOM tiene doble aislamiento conforme a la norma EN60335, por lo que no requiere conexión a tierra.

Si el cable de alimentación está dañado, debe reemplazarlo FACOM o un servicio técnico autorizado, exclusivamente.

Uso de un cable prolongador

No deberán usarse cables prolongadores excepto que sea absolutamente necesario. Utilice un alargador adecuado para la potencia de entrada de su cargador (véanse **los datos técnicos**). El tamaño mínimo del conductor es de 1 mm²; la longitud máxima es de 30 m.

Si utiliza un carrete de cable, desenrolle siempre el cable completamente.

Cargar la batería (Fig. B, C, D)

1. Conecte el cable USB **12** a la base de carga **13** y al cargador **11** como se indica en la Fig. B.
2. Conecte el cargador a un enchufe adecuado.
3. Coloque la llave en la base y asegúrese de que esté bien colocada en el cargador.
4. Cargue completamente la llave durante 4 horas.
 - La Fig. C muestra en pantalla cuando la batería está cargando: Los ledes estarán apagados y la pantalla OLED parpadeará con el nivel de carga.
 - La Fig. D muestra en pantalla cuando la batería está completamente cargada: Los ledes estarán apagados y la pantalla OLED mostrará un fondo blanco. El nivel de carga mostrará el icono de batería completamente cargada.

5. Para quitar la llave del cargador, sáquela del cargador.

NOTA: Para garantizar el máximo rendimiento y la máxima duración de sus baterías de iones de litio, cárguelas completamente antes del primer uso.

Montaje de pared (Fig. E)

Esta base de carga **13** ha sido diseñada para ser montada en la pared o para ser dejada erguida sobre una mesa o una superficie de trabajo. Si tiene montaje de pared, coloque el cargador al alcance de una toma de corriente, y alejado de esquinas u otras obstrucciones que impidan la circulación de aire. Use la parte posterior del cargador como una plantilla para colocar los tornillos de montaje en la pared. Monte el cargador firmemente usando tornillos para paredes de cartón yeso (comprados aparte) de por lo menos 25,4 mm de largo con un tornillo con cabeza de 7–9 mm de diámetro, enroscado en madera a una profundidad óptima, dejando aproximadamente 5,5 mm del tornillo expuesto. Alinee las ranuras de la parte posterior del cargador con los tornillos expuestos y engánchelos completamente en las ranuras.

Instrucciones para la limpieza del cargador



ADVERTENCIA: Peligro de descarga. No permita que ningún líquido penetre en el cargador. Pueden ocasionarse descargas eléctricas.



ADVERTENCIA: Recomendamos el uso de un dispositivo diferencial residual con corriente residual nominal de 30 mA o inferior.



ATENCIÓN: Peligro de quemaduras. Para reducir el riesgo de lesiones, cargue solo las baterías recargables de FACOM. Otros tipos de baterías podrán provocar daños materiales y lesiones personales.



ATENCIÓN: Los niños deberán permanecer vigilados para asegurarse de que no jueguen con el aparato.

AVISO: En determinadas condiciones, estando el cargador enchufado a la alimentación eléctrica, los contactos de carga interiores del cargador pueden ser cortocircuitados por materiales extraños. Los materiales conductores extraños como, a título enunciativo pero no limitativo, lana de acero, papel de aluminio o cualquier acumulación de partículas metálicas deben mantenerse alejados de las cavidades del cargador. Desconecte siempre el cargador de la red cuando no haya ninguna herramienta en la cavidad. Desconecte el cargador antes de intentar limpiarlo.



ADVERTENCIA: Peligro de descarga. Desconecte el cargador de la toma de CA antes de la limpieza. La grasa y la suciedad externas pueden eliminarse utilizando un paño o un cepillo no metálico suave. No use agua u otros líquidos limpiadores. Nunca permita que entre ningún líquido en la herramienta ni sumerja ninguna parte de la misma en ningún líquido.

Notas importantes para la carga

1. Se puede conseguir la mayor duración y rendimiento si se carga la batería cuando la temperatura ambiente esté entre 18 °C y 24 °C. No cargue la batería a una temperatura

ambiente inferior a 4,5 °C ni superior a 40 °C. Esto es importante y previene los daños graves a la batería.

2. El cargador y la batería pueden calentarse al tacto durante la carga. Esto es normal y no indica ningún problema. Para facilitar el enfriamiento de la batería después del uso, evite colocar el cargador o la llave en un entorno caluroso tal como un cobertizo de metal o un remolque no aislado.
3. Si la llave no se carga correctamente:
 - a. Compruebe el funcionamiento del receptáculo enchufando una lámpara u otro aparato;
 - b. Compruebe si el receptáculo está conectado a un interruptor de luz que interrumpe la energía al apagar las luces.
 - c. Mueva el cargador y la herramienta a un lugar donde la temperatura ambiente sea de aproximadamente 18 °C – 24 °C;
 - d. Si el problema de carga persiste, lleve la herramienta y el cargador a su servicio técnico local.
4. La batería debe recargarse cuando no produzca energía suficiente para trabajos que antes se efectuaban fácilmente. NO SIGA UTILIZANDO la herramienta en estas condiciones. Siga el procedimiento de carga. También puede cargar parcialmente una batería usada siempre que lo desee, pues esto no la perjudica.
5. Los materiales extraños que sean conductores como por ejemplo, el polvo de molido, los chips metálicos, la lana de acero, el papel de aluminio o cualquier acumulación de partículas metálicas, deben mantenerse alejados de las cavidades del cargador. Desconecte siempre el cargador de la red cuando no haya ninguna herramienta en la cavidad. Desenchufe el cargador antes de intentar limpiarlo.
6. No lo coloque en el congelador ni lo sumerja en agua ni en otros líquidos.

Recomendaciones para el almacenamiento

1. Para un óptimo almacenamiento, guarde el dispositivo en un lugar fresco y seco, alejado de la luz solar directa y del frío o calor excesivos.
2. Si va a realizar un almacenamiento duradero, se aconseja que guarde una batería completamente cargada en un lugar frío y seco para obtener los máximos resultados del cargador.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES PARA UN USO FUTURO

Etiquetas del cargador

Además de los pictogramas utilizados en este manual, las etiquetas del cargador pueden mostrar los siguientes pictogramas:



Antes del uso, lea el manual de instrucciones.



Consulte el tiempo de carga en **Datos técnicos**.



No sondee con objetos conductivos.



No cargue baterías dañadas.



No la exponga al agua.



Sustituya los cables defectuosos inmediatamente.



Cargar solo a una temperatura comprendida entre 4 °C y 40 °C.



Solo para uso en interiores.



Deseche la batería respetando el medio ambiente.

LI-ION

Contenido del embalaje

El embalaje contiene:

- 1 Llave dinamométrica
- 1 Accesorio de trinquete
- 1 Cable USB
- 1 Cargador
- 1 Declaración de conformidad
- 1 Manual de instrucciones

NOTA: La marca denominativa y los logotipos de Bluetooth® son marcas comerciales registradas propiedad de Bluetooth®, SIG, Inc., y todo uso de dichas marcas por parte de FACOM es bajo licencia. Las demás marcas y nombres registrados pertenecen a sus respectivos propietarios.

- Compruebe si la herramienta, las piezas o los accesorios han sufrido algún daño durante el transporte.
- Tómese el tiempo necesario para leer íntegramente y comprender este manual antes de utilizar el producto.

Descripción (Fig. A)



ADVERTENCIA: No modifique nunca la herramienta.

Podrían producirse lesiones personales o daños.

- 1 Mango blando
- 2 Protección de seguridad
- 3 Accesorio de trinquete intercambiable
- 4 Indicador LED de estado de ajuste
- 5 Pantalla OLED
- 6 Botón multifunción
- 7 Indicador LED de estado de BLE
- 8 Estado de la llave
- 9 Retroalimentación táctil
- 10 Pasadores de carga
- 11 Cargador
- 12 Cable microUSB
- 13 Base de carga

Uso previsto

Esta es una llave dinamométrica manual para ajustar cierres con el fin de cumplir las instrucciones de torsión de los fabricantes. El control de comunicación y aplicación BLE da acceso a funciones adicionales como configuración rápida, secuencias de programación y registro de datos.

NO debe usarse en condiciones de humedad ni en presencia de líquidos o gases inflamables.

Esta llave dinamométrica manual es una herramienta manual profesional.

NO permita que los niños toquen la herramienta. El uso de la herramienta por parte de operadores inexpertos requiere supervisión.

- Este producto no se ha diseñado para ser utilizado por personas (niños incluidos) que presenten discapacidades físicas, sensoriales o mentales, o que carezcan de la experiencia, conocimiento o destrezas necesarias, a menos que estén supervisadas por una persona que se haga responsable de su seguridad. No deberá dejar nunca a los niños solos con este producto.

FUNCIONAMIENTO

Descargue la aplicación **FACOM Tools** de la App Store.

Posición adecuada de las manos (Fig. A)



ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesión personal grave, tenga siempre las manos en una posición adecuada como se muestra.



ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesión personal grave, sujete **SIEMPRE** bien en caso de que haya una reacción repentina.

La posición adecuada de las manos exige que una mano esté colocada en el mango blando 1.

Corriente ON/OFF (Fig. A)

- Para encender y apagar la llave, pulse el botón multifunción 6.

Pantalla OLED (Fig. F)

La pantalla OLED muestra al usuario la siguiente información importante de la llave:

- Indicador de paso 14
- Indicador de perno 15
- Nivel de batería 16
- Torsión real 17
- Dirección de ajuste 18
- Objetivo de torsión 19
- GO (lista para trabajar) 20
- Unidades 21
- BLE 22
- Número de trabajo en secuencia 23
- Índice de trabajos 24

Emparejamiento de la llave con un dispositivo Bluetooth® (Fig. G)

- Quite la llave de la base de carga.

NOTA: La conexión no funcionará mientras la llave esté cargando.

- Coloque la llave y el dispositivo Bluetooth a una distancia entre sí de 1 m.

- Encienda la llave pulsando brevemente el botón multifunción 6.

NOTA: Durante la carga, la llave debe estar en una superficie lisa para permitir la calibración automática del giro interno para modo ángulo. El número de versión de firmware se mostrará durante el arranque. Espere 2-3 segundos hasta que deje de parpadear la luz naranja de estado y aparezca la pantalla principal.

- La luz de estado BLE 7 parpadeará para confirmar que la llave está en modo de emparejamiento.

- Abra la aplicación y siga las instrucciones de emparejamiento en la pantalla.

- Una vez emparejada, la luz de estado BLE 7 se quedará estática.

- Use la aplicación para controlar la llave.

NOTA: Vigile las luces de estado durante el funcionamiento para controlar la llave.

Luces de control de estado durante el funcionamiento

Estado de torsión

Fase	Ajuste	Táctil
Listo	APAGADO	APAGADO
50-74%	Naranja – parpadeo lento	Vibración - suave
75-99%	Naranja – parpadeo rápido	Vibración - fuerte
Objetivo	VERDE	Clic en
Exceso de torsión	ROJO	

Luz de estado de la llave

Naranja parpadeante – puesta en marcha/calibración

Naranja – Batería/memoria/calibración - comprobado

Rojo – Batería/memoria/calibración - atención

Luz BLE

Parpadeante – lista para emparejar.

Constante – emparejada

Modos y configuración (Fig. A)

La llave funciona en modo manual (offline) cuando no está conectada a la APP.

NOTA: Algunas funciones concretas solo están disponibles online o cuando la llave está emparejada con un dispositivo compatible.

Modo offline

Cuando la llave no está conectada a la APP, está en lo que se conoce como modo offline.

1. La última secuencia introducida se puede repetir. Si no se ha introducido ninguna secuencia, la llave estará en modo seguimiento.
2. Consulte el menú de la aplicación para más detalles.

Modo online

En modo online, la llave está emparejada con un dispositivo. La APP está abierta y conectada.

1. Este modo accede a la funcionalidad avanzada de la llave.
2. Siga las instrucciones de la aplicación para configurar y controlar la llave.

Disponibilidad de función

Función	Manual (offline)	Aplicación (online)
Juego	NO (puede realizar la última secuencia configurada online)	Dispositivo
Ángulo	SÍ	SÍ
Táctil	SÍ	SÍ
Objetivo	SÍ	SÍ
Grabar	SÍ (hasta 500 ciclos)	SÍ
Búscame	NO	SÍ

Ajuste



ADVERTENCIA: La torsión sigue aumentando durante la aplicación del ángulo. Es posible exceder la capacidad de torsión máxima de la llave durante el ángulo. Asegúrese de que la llave tenga suficiente capacidad.



ADVERTENCIA: El incumplimiento de las advertencias e instrucciones que aparecen a continuación podría provocar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesiones graves.



ADVERTENCIA: No coloque la llave de forma que sea difícil manejar el accesorio del trinquete.



PELIGRO DE DESCARGA. Para proteger de posibles descargas eléctricas, no exponga la llave al agua ni a otros líquidos.

1. Configure la torsión deseada tanto con el modo online como con el modo offline.
2. Aplique la torsión en la dirección de rotación especificada.
3. Consulte la tabla de estados proporcionada para más detalles.

NOTA: Para torsión de paso individual y secuencias de ángulos, el objetivo solo se conseguirá después de completar la fase del ángulo. Una vez alcanzado el objetivo de torsión, la llave cambiará a ángulo inmediatamente. El ángulo solo cuenta los aumentos cuando se aplica torsión. La llave hará clic para indicar que se ha completado la fase del ángulo.

Aplicar torsión



ADVERTENCIA: Familiarícese con el funcionamiento y la retroalimentación antes de usar.

1. Asegúrese de que el enchufe esté bien conectado y seguro a la sujeción y a la llave.
 2. Sujete el mango con una mano. No use accesorios ni alargadores.
 3. Con un esfuerzo moderado, ponga la llave a 90 grados con respecto al mango.
 4. Preste atención a la torsión del objetivo y a las luces de estado.
- NOTA:** La vibración táctil le avisará cuando se aproxime al objetivo. La fase 1 es suave. La fase 2 es insistente e indica que el objetivo está cerca.
5. La llave hará clic cuando llegue al 100 % del valor del objetivo.
 6. Detenga el ajuste.

MANTENIMIENTO

Su herramienta eléctrica FACOM ha sido diseñada para funcionar mucho tiempo con un mínimo de mantenimiento. El funcionamiento satisfactorio y continuo depende del buen cuidado de la herramienta y de una limpieza frecuente.



ADVERTENCIA: Para disminuir el riesgo de lesiones personales graves, apague la herramienta antes de poner o quitar acoplamientos o accesorios.

El cargador y la batería no se pueden reparar.

Lubricación

La herramienta no necesita lubricación adicional.

Limpieza



ADVERTENCIA: No utilice nunca disolventes u otros productos químicos fuertes para limpiar las piezas no metálicas de la herramienta. Estos productos químicos pueden debilitar los materiales usados en estas partes. Use un paño humedecido únicamente con agua y jabón suave. Nunca permita que entre ningún líquido en la herramienta ni sumerja ninguna parte de la misma en ningún líquido.

Accesorios opcionales



ADVERTENCIA: Dado que los accesorios que no sean los suministrados por FACOM no han sido sometidos a pruebas con este producto, el uso de tales accesorios con esta herramienta podría ser peligroso. Para disminuir el riesgo de lesiones, con este producto se deben usar exclusivamente accesorios recomendados por FACOM.

Consulte a su distribuidor para obtener más información acerca de los accesorios adecuados.

Accesorio intercambiable del trinquete (Fig. H)

El accesorio intercambiable del trinquete **3** se puede quitar para guardarlo o cambiarlo por otro de otro tamaño.

1. Para quitar el accesorio intercambiable del trinquete **3** de la llave, use una varilla pequeña o un destornillador para quitar la clavija de bloqueo **25**, como se indica en la fig. H.
2. Quite el accesorio intercambiable del trinquete **3** y sustitúyalo por otro de otro tamaño (vendido por separado).
3. Asegúrese de que la clavija esté **25** completamente metida en la ranura de bloqueo **26** antes de usar la llave.

Proteger el medioambiente

Recogida selectiva. Los productos y las baterías marcadas con este símbolo no se deben eliminar con la basura doméstica normal.

Los productos y las baterías que contienen materiales que se puedan recuperar o reciclar reducen la demanda de materias primas. Recicle los productos eléctricos y las baterías de conformidad con las normas locales. Encontrará más información en **www.2helpU.com**.

Batería recargable

Esta batería interna de larga duración debe recargarse cuando no produzca energía suficiente para trabajos que previamente se realizaban fácilmente. Al final de su vida técnica, puede llevar la batería a su centro de mantenimiento FACOM más cercano.

CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE INTELLIGENTE

E.516ST-30, E.516ST-135, E.516ST-340

Félicitations !

Vous avez choisi un outil manuel FACOM. Des années d'expertise dans le développement et l'innovation de ses produits ont fait de FACOM, l'un des partenaires les plus fiables des utilisateurs professionnels d'outils manuels.

Caractéristiques techniques

	E.516ST-30	E.516ST-135	E.516ST-340
Type de batterie	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion
Puissance utile	3,7V 2,6Ah	3,7V 2,6Ah	3,7V 2,6Ah
Taille d'entraînement	1/4"	3/8"	1/2"
Plage de couples	1,5-30 Nm 1,1-22 lbf.ft	6,7-135 Nm 5-100 lbf.ft	17-340 Nm 12,5-250 lbf.ft
Plage de températures de fonctionnement	-10 °C / +50 °C 14 °F / +122 °F	-10 °C / +50 °C 14 °F / +122 °F	-10 °C / +50 °C 14 °F / +122 °F
Classe IP	IP 54	IP 54	IP 54
Poids	1,0 kg	1,2 kg	1,8 kg
	Prise murale	Câble Micro USB	J611-DOCK
Puissance absorbée	100-240 V _{ca} 50/60Hz 300mA	USB Type A	5,0 V _{cc} 2000mA
Puissance utile	5,0 V _{cc} 2000mA	USB Micro - B	5,0 V _{cc} 2000mA
Plage de températures de fonctionnement	-10 °C / +50 °C 14 °F / +122 °F	-10 °C / +50 °C 14 °F / +122 °F	-10 °C / +50 °C 14 °F / +122 °F

Définitions : consignes de sécurité

Les définitions ci-dessous décrivent le niveau de gravité de chaque mot signalétique. Lisez le manuel de l'utilisateur et soyez attentif à ces symboles.



DANGER : indique une situation dangereuse imminente qui, si elle n'est pas évitée, entraînera des **blessures graves ou mortelles**.



AVERTISSEMENT : indique une situation dangereuse potentielle qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des **blessures graves ou mortelles**.



ATTENTION : indique une situation dangereuse potentielle qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des **blessures minimes ou modérées**.

AVIS : indique une pratique ne **posant aucun risque de dommages corporels**, mais qui par contre, si rien n'est fait pour l'éviter, **pourrait poser des risques de dommages matériels**.



Indique un risque d'électrocution.



Indique un risque d'incendie.



AVERTISSEMENT !!! lisez tous les avertissements et toutes les consignes de sécurité. Tout manquement au respect des avertissements et des instructions peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou de graves blessures.



AVERTISSEMENT : afin de réduire le risque de blessure, lisez le manuel d'utilisation.

Déclaration de conformité CE

Directive Équipement radio



Clé dynamométrique intelligente E.516ST-30, E.516ST-135, E.516ST-340

FACOM certifie que les produits décrits dans la section **Caractéristiques techniques** sont conformes aux directives et normes qui suivent : Directive Équipement Radio 2014/53/UE, EN61010-1:2010, EN300 328 V2.1.1, EN300 489-1 V2.1.1., EN300 489-17 V3.1.1, EN61326-1: 2013

Ces produits sont également conformes à la Directive 2011/65/UE. Pour plus d'informations, veuillez contacter FACOM à l'adresse suivante ou vous reporter au dos du manuel.

Le soussigné est responsable de la compilation du dossier technique et fait cette déclaration au nom de FACOM.







AVERTISSEMENT : afin de réduire le risque de blessure, lisez le manuel d'utilisation.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Les consignes de base, incluant celles qui suivent doivent toujours être respectées pour utiliser une clé électrique :

LISEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS AVANT D'UTILISER CETTE CLÉ.

-  **AVERTISSEMENT : lisez tous les avertissements et toutes les consignes de sécurité.** Le non-respect des avertissements et des instructions listés ci-dessous peut entraîner des chocs électriques, des incendies et/ou de graves blessures.
-  **AVERTISSEMENT :** ne tentez pas de modifier ou de réparer la clé.
-  **AVERTISSEMENT : ne rechargez pas la batterie si la température ambiante est inférieure à 4 °C (39 °F) ou supérieure à 40 °C (104 °F).** Respectez toutes les consignes liées à la charge et ne rechargez pas la clé en dehors de la plage de températures spécifiée dans les instructions. Une charge mal effectuée ou à des températures hors de la plage spécifiée peut endommager la batterie tout en augmentant le risque d'incendie.
-  **AVERTISSEMENT :** Afin de réduire les risques d'incendie, de choc électrique et de blessure :
 - **Risque de choc.** Pour vous protéger contre le risque de choc électrique, ne plongez pas la base de charge sans l'eau ou dans tout autre liquide.
 - **Ne laissez personne jouer avec.** Faites très attention lorsqu'il est utilisé par ou à proximité des enfants.
 - **N'utilisez l'appareil que de la façon décrite dans ce manuel.** N'utilisez que les accessoires recommandés par le fabricant.
 - **Ne faites pas fonctionner l'appareil si son cordon d'alimentation ou sa prise sont endommagés.** Si la clé ne fonctionne pas correctement, si elle tombe, si elle a été endommagée, laissée à l'extérieur ou si elle est tombée dans l'eau, rapportez-la dans un centre d'assistance.
 - **Ne tirez pas et ne transportez pas l'appareil par son cordon, n'utilisez pas le cordon comme poignée, ne refermez pas de porte sur le cordon et ne faites pas passer le cordon sur des bords ou des coins tranchants.** Gardez le cordon éloigné des surfaces chaudes.
 - **Ne débranchez pas l'appareil en tirant sur le cordon.** Pour le débrancher, tirez sur la prise et non sur le cordon.
 - **Ne manipulez pas le chargeur, sa prise ou les bornes du chargeur avec les mains mouillées.**
 - **Ne placez aucun objet dans les ouvertures.** Ne l'utilisez pas si les ouvertures sont bouchées. Gardez les ouvertures exemptes de toute poussières, peluches, cheveux ou autres qui pourraient restreindre la circulation de l'air.

- **Ne rechargez pas l'appareil à l'extérieur.**
- **N'utilisez que le chargeur fourni par le fabricant pour procéder à la charge.**
- **N'incinerez pas la clé même si elle sévèrement endommagée.** Les batteries peuvent exploser au feu.
- **Ne laissez le cordon pendre sur le bord d'une table ou d'un comptoir et ne le laissez pas entrer en contact avec des surfaces chaudes.** L'appareil doit être placé ou installé loin des évier et des surfaces chaudes.
- **Branchez directement le chargeur dans une prise électrique.**
- **N'utilisez le chargeur que dans une prise de courant standard (220-240V/50Hz).**
- **Débranchez le chargeur de la prise avant toute opération de nettoyage ou de maintenance.**
- **Les cellules de la batterie peuvent fuir dans certaines conditions extrêmes.** Si le liquide, solution d'hydroxyde de potassium à 20-35%, entre en contact avec la peau (1) lavez rapidement à l'eau et au savon ou (2) neutralisez l'action du liquide à l'aide d'un produit légèrement acide comme du jus de citron ou du vinaigre. Si du liquide pénètre dans les yeux, rincez immédiatement à l'eau claire pendant au moins 10 minutes. Consultez un médecin.

Avertissement de sécurité supplémentaires

- a) **Cette clé est destinée à un usage professionnel, commercial ou industriel uniquement.**
- b) **Ne la rechargez qu'avec le chargeur spécifié par le fabricant.** Un chargeur adapté pour un type de bloc-batterie peut engendrer un risque d'incendie s'il est utilisé avec un bloc-batterie différent.
- c) **N'utilisez jamais une batterie ou une clé qui est endommagé ou qui a été modifié.** Une batterie endommagée ou altérée peut avoir un comportement imprévisible qui peut conduire à un incendie, une explosion ou un risque de blessure.
- d) **N'exposez pas la batterie ou la clé au feu ou à des températures excessives.** L'exposition au feu ou à des températures dépassant 130 °C (266 °F) peut provoquer une explosion.
- e) **Ne faites réviser votre appareil que par un réparateur qualifié et uniquement avec des pièces de rechange d'origine.** Cela permet de garantir la sûreté du produit.
- f) À n'utiliser qu'avec les chargeurs J611-DOCK.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

Règles de sécurité supplémentaires pour les clés dynamométriques



AVERTISSEMENT :

- Portez **TOUJOURS** des lunettes de protection. Les lunettes de vue **NE SONT PAS** des lunettes de protection. **PORTEZ TOUJOURS DES ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION HOMOLOGUÉS**
 - Protection oculaire ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3)
- N'utilisez pas l'appareil à l'extérieur. L'appareil a été conçu pour être exclusivement utilisé à l'intérieur.
- Assurez-vous **TOUJOURS** que les accessoires ne sont ni ébréchés ni endommagés afin de réduire le risque que des débris provoquent des blessures.
- N'exposez l'appareil à une trop forte chaleur ou trop d'humidité afin d'éviter sa déformation ou la corrosion qui pourraient nuire à la précision.
- N'utilisez pas la clé dans l'eau car la pénétration de liquide peut nuire au circuit électrique et engendrer des dommages et des chocs électriques.
- N'utilisez **JAMAIS** la clé sur des circuits électriques sous tension, la clé ne peut pas vous protéger contre les chocs électriques. Coupez l'alimentation électrique avant d'utiliser l'appareil.
- Sur-couple (le dépassement de la capacité maximum indiquée de 130% peut engendrer des dommages, la casse ou affecter la précision)
- N'utilisez pas de solvants, de produits chimiques ou de liquides.
- Ne tentez pas de démonter ou de réparer la clé. Faites appel à un centre d'assistance agréé.
- Prenez les mesures nécessaires pour empêcher que vos vêtements, cheveux, bijoux ou tout autre chose puisse être coincés par la clé et empêcher le mouvement de la clé ou de la fixation, ce qui pourrait provoquer des dommages ou des blessures



ATTENTION :

- Les chocs et les chutes peuvent affecter la précision de la clé. Si la clé chute ou si elle reçoit un choc violent, faites contrôler sa précision.
- Afin de garantir le bon fonctionnement et la précision de ce produit, il doit être régulièrement calibré selon la norme.

Risques résiduels

Malgré l'application de la réglementation de sécurité en vigueur et la mise en œuvre des dispositifs de sécurité, certains risques résiduels ne peuvent pas être évités. À savoir :

- La diminution de l'acuité auditive.
- Risques de blessures dus à la projection de particules.
- Risques de brûlures dus à des accessoires ayant chauffé pendant leur fonctionnement.
- Risques de blessures dus à une utilisation prolongée.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

Consignes de sécurité importantes propres à tous les chargeurs de batteries

- Avant d'utiliser le chargeur, veuillez lire toutes les instructions et les marquages d'avertissement apposés sur le chargeur, la batterie et le produit utilisant la batterie.



AVERTISSEMENT : risque de choc. Ne laissez aucun liquide pénétrer dans le chargeur. Il y aurait sinon risque de choc électrique.



AVERTISSEMENT : nous recommandons l'utilisation d'un dispositif différentiel à courant résiduel calibré à 30mA ou moins.



ATTENTION : risque de brûlure. Afin de réduire le risque de blessures, ne rechargez que des batteries rechargeables FACOM. Les autres types de batteries peuvent exploser et provoquer des blessures et des dégâts.



ATTENTION : les enfants doivent être surveillés pour garantir qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

AVIS : sous certaines conditions, lorsque le chargeur est branché à l'alimentation électrique, les contacts de charge exposés à l'intérieur du chargeur peuvent être mis en court-circuit par un corps étranger. Les corps étrangers de nature conductrice tels que, mais ne se limitant pas à, la laine d'acier, le papier aluminium ou toute accumulation de particules métalliques doivent être tenus éloignés des cavités du chargeur. Débranchez toujours le chargeur de l'alimentation électrique lorsqu'il n'est pas utilisé pour recharger la batterie. Débranchez le chargeur avant de le nettoyer.

- **NE tentez PAS de recharger la batterie à l'aide de chargeurs autres que ceux indiqués dans ce manuel.** Le chargeur et la batterie sont spécifiquement conçus pour fonctionner ensemble.
- **Ces chargeurs ne sont pas prévus pour d'autres utilisations que la charge des batteries rechargeables FACOM.** Toute autre utilisation peut créer un risque d'incendie, de choc électrique ou d'électrocution.
- **N'exposez pas le chargeur à la pluie ou à la neige.**
- **Tirez sur la prise plutôt que sur le cordon pour débrancher le chargeur.** Cela permet de réduire le risque d'endommager la prise et le cordon électrique.
- **Assurez-vous que le cordon est placé de sorte qu'on ne puisse pas marcher ou trébucher dessus ou l'endommager d'une autre manière.**
- **N'utilisez pas de rallonge à moins que cela ne soit absolument nécessaire.** L'utilisation d'une rallonge inadaptée peut créer un risque d'incendie, de choc électrique ou d'électrocution.
- **Ne placez aucun objet sur le dessus du chargeur et ne placez pas le chargeur sur une surface molle qui pourrait obturer les fentes d'aération et engendrer une accumulation de chaleur à l'intérieur.** Éloignez le chargeur de toute source de chaleur. Le chargeur est aéré grâce aux fentes sur le dessus et au bas du boîtier.
- **N'utilisez pas un chargeur dont le cordon ou la prise sont endommagés** — faites-les immédiatement remplacer.

- **N'utilisez pas le chargeur s'il a reçu un choc violent, s'il est tombé ou s'il a été autrement endommagé de quelque manière que ce soit. Emmenez-le dans un centre d'assistance agréé.**
- **Ne démontez pas le chargeur. Apportez-le dans un centre d'assistance agréé si une révision ou une réparation sont nécessaires. Un rassemblement incorrect peut entraîner un risque de choc électrique, d'électrocution ou d'incendie.**
- *Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé immédiatement par le fabricant, un réparateur ou une personne similaire qualifiée, afin d'éviter tout risque.*
- **Débranchez le chargeur de la prise de courant avant de procéder à son nettoyage. Cela permet de réduire le risque de choc électrique.**
- **NE tentez JAMAIS de raccorder deux chargeurs ensemble.**
- **Le chargeur est conçu pour fonctionner avec une alimentation électrique domestique standard de 230V. Ne tentez pas de l'utiliser à une autre tension.**

Chargeur

Les chargeurs FACOM ne nécessitent aucun réglage et ils sont conçus pour une utilisation des plus simples possible.



Votre chargeur FACOM dispose d'une double isolation conformément à la norme EN60335 ; aucun raccordement à la terre n'est donc nécessaire.

Si le cordon d'alimentation est endommagé, il ne doit être remplacé que par FACOM ou un prestataire de services agréé.



Toujours utiliser la fiche prescrite lors du remplacement du câble d'alimentation.

Type 11 pour la classe II (Isolation double) – outils

Type 12 pour la classe I (Conducteur de terre) – outils



En cas d'utilisation à l'extérieur, connecter les outils portatifs à un disjoncteur FI.

Utilisation d'une rallonge

L'utilisation d'une rallonge doit être limitée aux cas strictement nécessaires. Utilisez une rallonge homologuée adaptée à la puissance absorbée de votre chargeur (consultez les **Caractéristiques techniques**). La section minimale du conducteur est de 1 mm² pour une longueur maximale de 30 m. En cas d'utilisation d'un enrouleur de câble, déroulez toujours le câble complètement.

Recharger la batterie (Fig. B, C, D)

1. Raccordez le câble USB **12** à la station de charge **13** et au chargeur **11**, comme illustré par la Fig. B.
2. Branchez le chargeur dans une prise appropriée.
3. Insérez la clé dans la station en prenant soin qu'elle soit complètement insérée dans le chargeur.
4. Rechargez complètement la clé pendant 4 heures.
 - La Fig. C montre l'écran lorsque la batterie est en charge : Les voyants sont éteints et l'écran OLED indique le niveau de charge en clignotant.

- La Fig. C montre l'écran lorsque la batterie est complètement rechargée : Les voyants sont éteints et l'écran OLED affiche un arrière-plan blanc. Le niveau de charge est indiqué par une icône de batterie pleine.
5. Pour retirer la clé du chargeur, tirez-la hors du chargeur.

REMARQUE : Pour garantir les meilleures performances et la durée de vie de la batterie Lithium-Ion, rechargez la batterie complètement avant la première utilisation.

Fixation au mur (Fig. E)

La station de charge **13** est conçue pour être fixée au mur ou pour être posée à plat sur une table ou un plan de travail. En cas de fixation au mur, placez le chargeur près d'une prise électrique et loin d'un coin ou de toute autre obstacle qui pourrait gêner le flux d'air. Utilisez l'arrière du chargeur comme gabarit pour l'emplacement des vis au mur. Fixez la station de charge à l'aide de vis pour cloisons sèches (achetées séparément) d'au moins 25,4 mm de long avec un diamètre de tête de 7 à 9 mm, vissées dans du bois à une profondeur optimale laissant ressortir environ 5,5 mm de la vis. Alignez les fentes à l'arrière de la station de charge avec les vis qui dépassent et insérez-les complètement ces dernières dans les fentes.

Consignes de nettoyage du chargeur



AVERTISSEMENT : risque de choc. Ne laissez aucun liquide pénétrer dans le chargeur. Il y aurait sinon risque de choc électrique.



AVERTISSEMENT : nous recommandons l'utilisation d'un dispositif différentiel à courant résiduel calibré à 30mA ou moins.



ATTENTION : risque de brûlure. Afin de réduire le risque de blessures, ne rechargez que des batteries rechargeables FACOM. Les autres types de batteries peuvent exploser et provoquer des blessures et des dégâts.



ATTENTION : les enfants doivent être surveillés pour garantir qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

AVIS : sous certaines conditions, lorsque le chargeur est branché à l'alimentation électrique, les contacts de charge exposés à l'intérieur du chargeur peuvent être mis en court-circuit par un corps étranger. Les corps étrangers de nature conductrice tels que, mais ne se limitant pas à, la laine d'acier, le papier aluminium ou toute accumulation de particules métalliques doivent être tenus éloignés des cavités du chargeur. Débranchez toujours le chargeur de l'alimentation électrique lorsqu'il n'y a pas d'outil dedans. Débranchez le chargeur avant de le nettoyer.



AVERTISSEMENT : risque de choc. **Débranchez le chargeur de la prise de courant avant de le nettoyer.** La saleté et la graisse peuvent être éliminées de l'extérieur du chargeur avec un chiffon ou une brosse souple non métallique. N'utilisez pas d'eau ou de solutions de nettoyage. Ne laissez jamais aucun liquide pénétrer à l'intérieur de l'appareil et n'immergez jamais aucune pièce de l'appareil dans aucun liquide.

Remarques importantes sur la charge

- Une durée de vie plus longue et des meilleures performances peuvent être obtenues si la batterie est rechargée à une température ambiante comprise entre 18 ° et 24 °C (65 °F et 75 °F). NE rechargez PAS la batterie si la température ambiante est inférieure à +4,5 °C (+40 °F) ou supérieure à +40 °C (+104 °F). Cette consigne est importante et elle permet d'éviter le grave endommagement de la batterie.
- Le chargeur et la batterie peuvent devenir chauds au toucher pendant la charge. Ceci est normal et n'indique pas un problème. Afin de faciliter le refroidissement de la batterie après utilisation, évitez de placer le chargeur ou la clé dans un environnement chaud comme une remise métallique ou une remorque non isolée.
- Si la clé ne se recharge pas correctement :
 - Vérifiez le fonctionnement de la prise murale en y branchant une lampe ou une autre clé ;
 - Vérifiez que la prise murale n'est pas reliée à un interrupteur coupant l'alimentation lorsqu'on éteint l'éclairage ;
 - Déplacez le chargeur et l'outil dans un endroit où la température ambiante est comprise entre 18 ° et 24 °C (65 °F et 75 °F) ;
 - Si les problèmes de charge persistent, apportez l'outil et le chargeur à votre centre d'assistance local.
- La batterie doit être rechargée lorsqu'elle ne parvient plus à fournir la puissance nécessaire aux opérations qui étaient facilement réalisées auparavant. CESSEZ D'UTILISER l'outil dans ces conditions. Respectez la procédure de charge. Vous pouvez également recharger une batterie déjà utilisée si vous le souhaitez, sans que cela n'affecte la batterie.
- Les matériaux étrangers de nature conductrice comme, sans limitation, la limaille, les copeaux métalliques, la laine d'acier, les feuilles d'aluminium ou les accumulations de particules métalliques doivent être tenus à distance des cavités du chargeur. Débranchez toujours le chargeur de l'alimentation électrique lorsqu'il n'y a pas d'outil dedans. Débranchez le chargeur avant de le nettoyer.
- Ne congelez pas le chargeur et ne l'immergez pas dans l'eau ou dans tout autre liquide.

Recommandations de stockage

- Le meilleur lieu de stockage est un lieu frais et sec, protégé des rayons directs du soleil et de tout excès de chaleur ou de froid.
- Pour un stockage prolongé, il est recommandé de conserver la batterie complètement rechargée dans un lieu frais et sec, hors du chargeur pour de meilleurs résultats.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS POUR POURVOIR LES RÉUTILISER DANS LE FUTUR

Étiquettes apposées sur le chargeur

En plus des pictogrammes utilisés dans ce manuel, les étiquettes sur le chargeur peuvent comporter les pictogrammes suivants :



Veuillez lire la notice d'utilisation avant utilisation.



Consultez les **Caractéristiques techniques** pour connaître la durée de la charge.



Ne le sondez pas à l'aide d'objets conducteurs.



Ne rechargez pas des blocs-batteries qui seraient endommagés.



N'exposez pas à l'eau.



Remplacez immédiatement les cordons endommagés.



Ne procédez à la charge qu'entre 4°C et 40°C.



À n'utiliser qu'à l'intérieur.



Jetez la batterie en respectant l'environnement.

LI-ION

Contenu de l'emballage

L'emballage contient :

- 1 Clé dynamométrique
- 1 Cliquet
- 1 Câble USB
- 1 Chargeur
- 1 Déclaration de conformité
- 1 Manuel d'utilisation

REMARQUE : La marque et les logos Bluetooth® sont des marques commerciales déposées appartenant à Bluetooth®, SIG, Inc. et FACOM les utilisent sous licence. Les autres marques et noms commerciaux appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

- Vérifiez que l'appareil et ses pièces ou accessoires n'ont pas été endommagés pendant le transport.
- Prenez le temps de lire complètement ce manuel et de parfaitement le comprendre avant utilisation.

Descriptif (Fig. A)



AVERTISSEMENT : Ne modifiez jamais l'outil. Des dommages ou des blessures pourraient sinon en résulter.

- 1 Manche souple
- 2 Protection de sécurité
- 3 Cliquet interchangeable
- 4 Voyant État du serrage
- 5 Écran OLED
- 6 Bouton multifonction

- 7 Voyant État BLE
- 8 État de la clé
- 9 Retour haptique
- 10 Broches de charge
- 11 Chargeur
- 12 Câble micro USB
- 13 Station de charge

Utilisation prévue

Il s'agit d'une clé dynamométrique fonctionnant manuellement, à utiliser avec des outils de serrage pour obtenir le couple spécifié par les fabricants.

La communication BLE et le contrôle par application donnent accès à des fonctionnalités supplémentaires comme les réglages rapides, la programmation de séquence et la sauvegarde de données.

NE L'UTILISEZ PAS dans un environnement humide ou en présence de liquides ou de gaz inflammables.

Cette clé dynamométrique manuelle est un outil professionnel.

NE LAISSEZ PAS les enfants toucher l'outil. La surveillance des utilisateurs inexpérimentés est nécessaire.

- Ce produit n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites ou qui manquent d'expérience, de connaissances ou d'aptitudes, à moins qu'elles ne soient surveillées par une personne responsable de leur sécurité. Ne laissez jamais les enfants seuls avec ce produit.

FONCTIONNEMENT

Téléchargez l'application **FACOM Tools** sur l'app store.

Position correcte des mains (Fig. A)



AVERTISSEMENT : pour réduire tout risque de dommages corporels graves, adopter **SYSTÉMATIQUEMENT** la position des mains illustrée.



AVERTISSEMENT : pour réduire tout risque de dommages corporels graves, maintenir fermement et **SYSTÉMATIQUEMENT** l'outil pour anticiper toute réaction soudaine de sa part.

La position correcte des mains nécessite d'avoir une main sur le manche souple 1.

Allumage et extinction (Fig. A)

1. Pour allumer la clé et l'éteindre, appuyez sur le bouton multifonction 6.

Écran OLED (Fig. F)

L'écran OLED indique à l'utilisateur les informations suivantes concernant la clé.

- Indicateur Pass 14
- Indicateur Boulon 15
- Niveau de batterie 16
- Couple actuel 17
- Sens de rotation 18

- Couple cible 19
- GO (prêt à l'emploi) 20
- Unités 21
- BLE 22
- Nombre de tâches dans la séquence 23
- Index des tâches 24

Appairer la clé avec un périphérique Bluetooth® (Fig. G)

1. Retirez la clé de la station de charge.

REMARQUE : La connexion est impossible quand la clé est en charge.

2. Placez la clé et le périphérique audio Bluetooth à 1 m l'un de l'autre.
3. Allumez la clé en appuyant brièvement sur le bouton multifonction 6.

REMARQUE : Pendant l'allumage, la clé doit être placée sur une surface pour permettre le calibrage automatique du gyro interne pour le mode Angle. Le numéro de la version du microprogramme est affiché pendant le démarrage. Patientez 2 à 3 secondes jusqu'à ce le voyant d'état orange cesse de clignoter et que l'écran principal apparaisse.

4. Le voyant d'état BLE 7 clignote pour confirmer que la clé est en mode Appairage.
5. Ouvrez l'application et suivez les instructions d'appairage à l'écran.
6. Une fois l'appairage effectué le voyant d'état BLE 7 reste fixe.
7. Utilisez l'application pour contrôler la clé.

REMARQUE : Observez les voyants d'état pendant le fonctionnement pour surveiller la clé.

Surveiller les voyants d'état pendant le fonctionnement

État Couple

Phase	Serrage	Haptique
Prêt	ÉTEINT	ÉTEINT
50-74%	Orange - clignote lentement	Vibre - peu
75-99%	Orange - clignote rapidement	Vibre - beaucoup
Cible	VERT	Cliquer
Sur-couple	ROUGE	

Voyant d'état de la clé

Clignote orange - démarrage/calibrage
 Orange - Contrôle Batterie / Mémoire / Calibrage
 Rouge - Attention Batterie / Mémoire / Calibrage

Voyant BLE

Clignote - prêt pour l'appairage.
 Fixe - appairé

Modes et Paramètres (Fig. A)

La clé fonctionne en mode Manuel (hors ligne) lorsqu'elle n'est pas connectée à l'application.

REMARQUE : Certaines fonction ne sont disponibles qu'en ligne, ou si la clé est appairée à un périphérique compatible.

Mode Hors ligne

Lorsque la clé n'est pas connectée à l'application, elle est considérée comme étant en mode Hors ligne.

1. La dernière séquence entrée peut être répétée. Si aucune séquence n'a été entrée, la clé est en mode Suivi.
2. Pour obtenir plus de détails, consultez le menu de l'application.

Mode En ligne

En mode En ligne, la clé est appairée à un périphérique. L'application est ouverte et connectée.

1. Ce mode permet d'accéder aux fonctionnalités avancées de la clé.
2. Suivez les instructions de l'application pour paramétrer et contrôler la clé.

Disponibilité des fonctionnalités

Fonction	Manuel (Hors ligne)	Application (En ligne)
Lot	NON (ne peut que réaliser la dernière séquence définie en ligne)	Périphérique
Angle	OUI	OUI
Haptique	OUI	OUI
Cible	OUI	OUI
Enregistrement	OUI (jusqu'à 500 cycles)	OUI
Trouve moi	NON	OUI

Serrage



AVERTISSEMENT : le couple continue à augmenter pendant l'application d'un angle. Il est possible de dépasser le couple nominal maximum de la clé pendant l'orientation. Assurez-vous de la capacité suffisante de la clé.



AVERTISSEMENT : le non-respect des avertissements et des instructions listés ci-dessous peut entraîner des chocs électriques, des incendies et/ou de graves blessures.



AVERTISSEMENT : positionnez toujours la clé pour que l'accès au cliquet soit facile.



RISQUE DE CHOC. pour vous protéger contre le risque de choc électrique, n'exposez pas la clé à l'eau ou à d'autres liquides.

1. Paramétrez le couple cible voulu en utilisant soit le mode Hors ligne, soit le mode En ligne.
2. Appliquez le couple dans le sens de rotation spécifié.

3. Consultez le tableau État pour obtenir plus de précisions sur le retour fourni.

REMARQUE : Pour un couple en une seule passe ou des séquences avec orientation, la cible n'est atteinte qu'après la fin de la phase d'orientation. Une fois le couple cible atteint, la clé passe automatiquement en mode Angle. Le comptage de l'angle n'augmente que lorsque le couple est appliqué. La clé cliquette pour indiquer que la phase Angle est terminée.

Appliquer le couple



AVERTISSEMENT : familiarisez-vous avec le fonctionnement de la clé et son retour avant de l'utiliser.

1. Assurez-vous que la douille est fermement installée sur la fixation et la clé.
2. Tenez le manche à une main. N'utilisez pas d'accessoires ou de rallonge.
3. À l'aide d'un léger effort, placez la clé à 90° par rapport au manche.
4. Faites attention au couple cible et aux voyants d'état

REMARQUE : La vibration haptique vous indique que vous approchez du couple cible. La phase 1 est douce. La phase 2 est insistante pour indiquer que le cible est proche.

5. La clé cliquette lorsqu'elle est à 100% de la valeur cible.
6. Arrêtez de serrer.

MAINTENANCE

Votre outil électrique FACOM a été conçu pour fonctionner longtemps avec un minimum de maintenance. Son fonctionnement continu et satisfaisant dépend de son bon entretien et de son nettoyage régulier.



AVERTISSEMENT : afin de réduire tout risque de blessures graves, éteignez l'outil avant de retirer/installer tout équipement ou accessoire.

Le chargeur et la batterie ne peuvent pas être réparés.

Lubrification

Votre outil ne requiert aucune lubrification supplémentaire.

Nettoyage



AVERTISSEMENT : n'utilisez jamais aucun solvant ou autres produits chimiques décapants pour nettoyer les parties non métalliques de l'outil. Ces produits chimiques pourraient fragiliser la matière de ces pièces. Utilisez un chiffon humidifié avec de l'eau et un savon doux. Ne laissez jamais aucun liquide pénétrer à l'intérieur de l'outil et n'immergez jamais aucune pièce de l'outil dans aucun liquide.

Accessoires en option



AVERTISSEMENT : les accessoires autres que ceux proposés par FACOM n'ayant pas été testés avec ce produit, leur utilisation avec cet outil peut être dangereuse. Afin de réduire tout risque de blessure, il n'y a que les accessoires FACOM recommandés qui doivent être utilisés avec ce produit.

Contactez votre revendeur pour obtenir plus d'informations sur les accessoires appropriés.

Cliquet interchangeable (Fig. H)

Le cliquet interchangeable **3** peut être retiré pour le rangement ou pour le remplacer par une autre taille d'entraînement.

1. Pour retirer le cliquet interchangeable **3** de la clé, utilisez un petit pic ou un petit tournevis pour libérer la goupille de retenue **25** comme illustré par la figure H.
2. Retirez le cliquet interchangeable **3** et remplacez-le par un cliquet interchangeable avec un entraînement d'une autre taille (vendu séparément).
3. Assurez-vous que la goupille de retenue **25** est parfaitement engagée dans la fente **26** avant d'utiliser la clé.

Protection de l'environnement

Tri sélectif. Les produits et batteries marqués de ce symbole ne doivent pas être jetés avec les déchets ménagers.

Les produits et les piles/batteries contiennent des matières qui peuvent être récupérées et recyclées afin de réduire la demande en matières premières. Veuillez recycler les produits électriques et les piles/batteries conformément aux prescriptions locales en vigueur. Pour plus d'informations, consultez le site www.2helpU.com.

Batterie rechargeables

Cette batterie interne longue durée doit être rechargée lorsqu'elle ne parvient plus à laisser l'outil en veille ou à lui fournir la puissance nécessaire aux opérations qui étaient facilement réalisées auparavant. À la fin de sa durée de vie technique, la batterie peut être révisée dans votre centre d'assistance local FACOM.

CHIAVE DINAMOMETRICA INTELLIGENTE

E.516ST-30, E.516ST-135, E.516ST-340

Congratulations!

Avete scelto un utensile manuale FACOM. Gli anni di esperienza, lo sviluppo e l'innovazione meticolosi del prodotto fanno di FACOM uno dei partner più affidabili per gli utilizzatori di utensili manuali professionali.

Dati tecnici

	E.516ST-30	E.516ST-135	E.516ST-340
Tipo di batteria	Ioni di litio	Ioni di litio	Ioni di litio
Potenza resa	3,7 V, 2,6 Ah	3,7 V, 2,6 Ah	3,7 V, 2,6 Ah
Dimensione attacco	1/4"	3/8"	1/2"
Intervallo di coppia	1,5-30 Nm 1,1-22 lbf.ft	6,7-135 Nm 5-100 lbf.ft	17-340 Nm 12,5-250 lbf.ft
Temperatura d'esercizio	-10 °C / +50 °C 14 °F / +122 °F	-10 °C / +50 °C 14 °F / +122 °F	-10 °C / +50 °C 14 °F / +122 °F
Classificazione IP	IP 54	IP 54	IP 54
Peso	1,0 kg	1,2 kg	1,8 kg
	Spina a parete	Cavo Micro USB	J611-DOCK
Potenza assorbita	100-240 V _{AC} 50/60Hz 300mA	USB Tipo A	5.0 V _{DC} 2000mA
Potenza resa	5.0 V _{DC} 2000mA	USB Micro - B	5.0 V _{DC} 2000mA
Temperatura d'esercizio	-10 °C / +50 °C 14 °F / +122 °F	-10 °C / +50 °C 14 °F / +122 °F	-10 °C / +50 °C 14 °F / +122 °F

Definizioni: istruzioni di sicurezza

Le definizioni riportate di seguito descrivono il livello di allerta rappresentato da ogni parola di segnalazione. Si invita a leggere attentamente il manuale, prestando attenzione a questi simboli.



PERICOLO: indica una situazione di pericolo imminente che, se non viene evitata, **provoca il decesso o lesioni personali gravi.**



AVVERTENZA: indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non viene evitata, **può provocare il decesso o lesioni personali gravi.**



ATTENZIONE: indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non viene evitata, **può provocare lesioni personali di entità lieve o moderata.**

AVVISO: indica una situazione **non in grado di causare lesioni personali ma che, se non evitata, potrebbe provocare danni materiali.**



Segnala il pericolo di scosse elettriche.



Segnala rischio di incendi.



AVVERTENZA! leggere attentamente tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni. La mancata osservanza delle avvertenze e istruzioni seguenti può dar luogo a scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.



AVVERTENZA: per ridurre il rischio di infortuni, leggere il manuale di istruzioni.

Dichiarazione di conformità CE

Direttiva sulle apparecchiature radio



Chiavi dinamometriche Smart

E.516ST-30, E.516ST-135, E.516ST-340

FACOM dichiara che i prodotti descritti nella sezione **Dati tecnici** sono conformi alle direttive seguenti: Direttiva 2014/53/UE sulle apparecchiature radio (RED) e direttive EN61010-1:2010, EN300 328 V2.1.1, EN300 489-1 V2.1.1., EN300 489-17 V3.1.1., EN61326-1: 2013

Questi prodotti inoltre sono conformi alla Direttiva 2011/65/UE. Per maggiori informazioni, contattare FACOM all'indirizzo seguente oppure consultare l'ultima di copertina del manuale. Il firmatario è responsabile della compilazione del documento tecnico e rende questa dichiarazione per conto di FACOM.



AVVERTENZA: per ridurre il rischio di infortuni, leggere il manuale di istruzioni.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA

Durante l'utilizzo della chiave dinamometrica elettrica è sempre necessario seguire le precauzioni di base, ivi comprese le seguenti:

LEGGERE TUTTE LE ISTRUZIONI PRIMA DI UTILIZZARE QUESTA CHIAVE.



AVVERTENZA: leggere attentamente tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni. la mancata osservanza delle avvertenze e istruzioni seguenti potrebbe causare scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni personali.



AVVERTENZA: non tentare di modificare o riparare la chiave.



AVVERTENZA: non caricare la batteria a temperature ambientali inferiori a 4 °C (39 °F) o superiori a 40 °C (104 °F). Seguire tutte le istruzioni per la carica e non caricare la chiave a una temperatura che non rientri nell'intervallo di valori specificato nelle istruzioni. Una carica effettuata in maniera scorretta o a una temperatura che non rientra nell'intervallo di valori specificato potrebbe danneggiare la batteria aumentando il rischio d'incendio.



AVVERTENZA: per ridurre il rischio di incendio, scossa elettrica e lesioni personali attenersi alle istruzioni seguenti.

- **Rischio di scossa elettrica.** Per proteggersi dal rischio che si verifichino scosse elettriche, non mettere la base di carica nell'acqua o altri liquidi.
- **Non lasciare che l'apparecchio venga utilizzato come se fosse un giocattolo.** È necessario prestare particolare attenzione quando viene usato da o nelle vicinanze di bambini.
- **Usare questo apparecchio SOLO attenendosi alle indicazioni riportate in questo manuale.** Usare solamente accessori raccomandati dal produttore.
- **Non utilizzare il caricabatterie con un cavo o una spina danneggiati.** Se l'apparecchio non funziona correttamente, o se è stato fatto cadere, danneggiato, lasciato all'aria aperta o immerso in acqua, portarlo in un centro di assistenza.
- **Non tirare né trasportare questo apparecchio per il cavo; non usare il cavo come manico; non chiudere il cavo in mezzo a una porta e non tirare il cavo attorno a bordi o spigoli taglienti.** Tenere il cavo lontano dalle superfici calde.

- **Non scollegare l'apparecchio dalla presa di corrente tirandolo per il cavo.** Per scollegarlo, afferrare la spina, non il cavo.
- **Non maneggiare il caricabatterie e la spina e i terminali del caricabatterie con le mani bagnate.**
- **Non inserire alcun oggetto nelle aperture.** Non utilizzare l'apparecchio se una o più aperture sono ostruite; tenerlo lontano da polvere, pelucchi, capelli e qualsiasi elemento che possa ridurre il flusso dell'aria.
- **Non caricare l'utensile all'aperto.**
- **Utilizzare esclusivamente il caricabatterie fornito dal produttore.**
- **Non bruciare la chiave anche se fosse seriamente danneggiata.** Le batterie gettate nel fuoco possono esplodere.
- **Non lasciare che il cavo sporga dal bordo di un tavolo o di un bancone o che tocchi superfici molto calde.** La chiave dovrebbe essere collocata o fissata lontano da lavabi e superfici molto calde.
- **Collegare il caricabatterie direttamente a una presa di corrente, che potrà essere solo una presa elettrica standard (da 220-240 V/50 Hz).**
- **Scollegare il caricabatterie dalla presa di corrente prima di qualsiasi intervento di pulizia o manutenzione di routine.**
- **In condizioni estreme potrebbero verificarsi perdite di liquido dalle celle della batteria.** Se tale liquido (una soluzione di idrossido di potassio al 20-35%), dovesse entrare a contatto con la pelle (1) lavare immediatamente con acqua e sapone oppure (2) neutralizzarlo con un acido blando, come succo di limone o aceto. Se il liquido della batteria dovesse entrare negli occhi, sciacquarli immediatamente con acqua pulita per almeno 10 minuti. Rivolgersi a un medico.

Altri avvisi di sicurezza

- a) **Questa chiave è destinata esclusivamente all'uso professionale commerciale o industriale.**
- b) **Ricaricare la batteria esclusivamente al caricabatterie specificato dal produttore.** Un caricabatterie adatto per un tipo di batterie può esporre al rischio d'incendio se usato con una batteria diversa.
- c) **Non utilizzare una batteria o una chiave danneggiate o modificate.** Le batterie danneggiate o modificate potrebbero manifestare un comportamento imprevedibile, con la possibilità di causare un'esplosione o un incendio.
- d) **Non esporre una batteria o una chiave alle fiamme o a temperature elevate.** L'esposizione al fuoco o a una temperatura superiore a 130 °C (266 °F) potrebbe dare luogo a un'esplosione.
- e) **Fare riparare l'aspiratore da personale specializzato e impiegando esclusivamente pezzi di ricambio originali.** Così facendo, la sicurezza del prodotto sarà garantita.
- f) **Utilizzare esclusivamente caricabatterie J611-DOCK.**

CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI

Regole di sicurezza aggiuntive per le chiavi dinamometriche



AVVERTENZA:

- Indossare **SEMPRE** occhiali di sicurezza. Gli occhiali da vista indossati quotidianamente **NON** sono occhiali di sicurezza. **INDOSSARE SEMPRE DISPOSITIVI DI PROTEZIONE CERTIFICATI:**
 - Dispositivi di protezione per gli occhi conformi alla norma ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3).
- Non usare l'utensile all'aperto. Il prodotto è destinato esclusivamente all'uso in ambienti interni.
- Accertarsi **SEMPRE** che gli accessori non siano scheggiati o danneggiati per ridurre il rischio che detriti sparsi possano causare lesioni a persone.
- Non esporre il prodotto a un calore o a un'umidità eccessivi per evitare che si deformi o si corroda, influenzandone l'accuratezza.
- Non usare questa chiave nell'acqua poiché l'ingresso di liquido inciderà sul funzionamento del circuito con il rischio di danneggiarlo o di provocare potenzialmente una scossa elettrica.
- Non utilizzare **MAI** la chiave dinamometrica su un circuito elettrico sotto tensione. La chiave non protegge dalle scosse elettriche. Disattivare l'alimentazione prima dell'uso.
- Una coppia eccessiva (che superi la capacità massima dichiarata del 130%) può causare danni o rotture oppure influire sull'accuratezza dell'utensile).
- Evitare l'uso di solventi, sostanze chimiche o liquidi.
- Non tentare di smontare o riparare la chiave. Portarla in un centro di assistenza autorizzato.
- Prestare attenzione a che non rimangano impigliati indumenti, capelli, gioielli o altri oggetti che potrebbero compromettere il movimento del prodotto o del pezzo in lavorazione, provocando danni materiali o lesioni a persone.



ATTENZIONE:

- un forte impatto o una caduta potrebbe compromettere l'accuratezza della chiave dinamometrica l'accuratezza della chiave. Se la chiave dovesse cadere o subire un forte impatto, fare controllare la sua accuratezza.
- Per assicurare il corretto funzionamento e l'accuratezza di questo prodotto è necessario calibrarlo periodicamente in linea con le norme vigenti.

Rischi residui

Malgrado l'applicazione delle principali regole di sicurezza e l'implementazione di dispositivi di sicurezza, alcuni rischi residui non possono essere evitati. Questi sono:

- menomazioni uditive;
- rischio di lesioni a persone causati da schegge volanti;

- rischio di bruciature causate da parti che si arroventano durante l'uso;
- rischio di lesioni personali causate dall'utilizzo prolungato.

CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI

Istruzioni di sicurezza importanti per tutti i caricabatterie

- Prima di utilizzare il caricabatterie, leggere tutte le istruzioni e i simboli di attenzione riportati sul caricabatterie e sul prodotto alimentato a batteria.



AVVERTENZA: rischio di scossa elettrica. Non far penetrare alcun liquido dentro al caricabatterie. Potrebbe verificarsi una scossa elettrica.



AVVERTENZA: si raccomanda l'uso di un interruttore differenziale (RCD) con una corrente residua nominale di 30 mA o inferiore.



ATTENZIONE: pericolo di ustioni. Per ridurre il rischio di lesioni alle persone, caricare solamente batterie ricaricabili FACOM. Tipi diversi di batterie potrebbero scoppiare provocando lesioni personali e danni.



ATTENZIONE: i bambini devono essere sorvegliati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio elettrico.

AVVISO: in determinate condizioni, con il caricabatterie inserito nella presa di corrente, i contatti di carica esposti all'interno del caricabatterie possono essere circuitati da materiale estraneo. Materiali estranei di natura conduttiva quali, a titolo esemplificativo, ma non esaustivo, lana d'acciaio, fogli di alluminio o qualsiasi accumulo di particelle metalliche devono essere tenuti lontano dalle cavità del caricabatterie. Staccare sempre il caricabatterie dalla presa di corrente quando non viene usato per caricare la batteria. Staccare il caricabatterie dalla presa prima di cominciare a pulirlo.

- **NON tentare di caricare la batteria con caricabatterie diversi da quelli descritti in questo manuale.** Il caricabatterie e la batteria sono progettati specificatamente per funzionare insieme.
- **Questi caricabatterie non sono concepiti per alcun utilizzo diverso dal caricare le batterie ricaricabili FACOM.** Qualsiasi altro utilizzo comporta il rischio di incendio, scossa elettrica o folgorazione.
- **Non esporre il caricabatterie a pioggia o neve.**
- **Per scollegare il caricabatterie dalla presa di corrente, tirare la spina e non il cavo.** In tal modo si riduce il rischio che si danneggino entrambi.
- **Assicurarsi che il cavo di alimentazione sia posizionato in modo che non venga calpestato, non causi intralcio e non sia altrimenti soggetto a danni o sollecitazioni.**
- **Non usare cavi di prolunga, salvo nei casi in cui sia assolutamente necessario.** L'utilizzo di cavi di prolunga non idonei può dar luogo al rischio di incendio, scossa elettrica o folgorazione.
- **Non appoggiare alcun oggetto sopra il caricabatterie e non posizionare il caricabatterie su una superficie morbida che potrebbe ostruire le fessure di ventilazione,**

provocando un eccessivo sviluppo di calore all'interno.

Tenere il caricabatterie lontano da qualsiasi fonte di calore.

Il caricabatterie viene aerato tramite le feritoie presenti nella parte superiore e inferiore dell'alloggiamento.

- **Non utilizzare il caricabatterie se il cavo o la spina sono danneggiati.** Farli sostituire immediatamente.
- **Non mettere in funzione il caricabatterie se ha subito un forte colpo, è caduto o è stato danneggiato in qualche altro modo.** Portarlo in un centro di assistenza autorizzato.
- **Non smontare il caricabatterie. Se è necessario un intervento di assistenza o riparazione, portarlo in un centro di assistenza autorizzato.** Il riassetto sbagliato potrebbe comportare il rischio di scossa elettrica, folgorazione o incendio.
- Se il cavo di alimentazione è danneggiato, farlo sostituire immediatamente dal produttore, da un suo rappresentante addetto all'assistenza o da altre persone qualificate per evitare pericoli.
- **Staccare il caricabatterie dalla presa di corrente prima di qualsiasi intervento di pulizia.** Ciò riduce il rischio di scossa elettrica.
- Non tentare MAI di collegare fra loro due caricabatterie.
- **Il caricabatterie è concepito per essere alimentato tramite una rete elettrica domestica standard da 230 V. Non tentare di utilizzarlo con una tensione diversa.**

Caricabatterie

I caricabatterie FACOM non richiedono alcuna regolazione e sono progettati per funzionare nel modo più semplice possibile.



Il caricabatterie FACOM possiede un doppio isolamento in conformità alla normativa EN 60335; pertanto il collegamento a terra non è necessario.

(CH) Per la sostituzione del cavo di alimentazione, utilizzare sempre la spina di tipo prescritto.

- Tipo 11 per la classe II (doppio isolamento) – utensili elettrici
- Tipo 12 per la classe I (messa a terra) – utensili elettrici

(CH) Gli apparecchi portatili, utilizzati in ambiente esterno, devono essere collegati ad un interruttore differenziale. Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito esclusivamente da FACOM o da un centro di assistenza autorizzato.

Utilizzo di un cavo di prolunga

Non deve essere utilizzato un cavo di prolunga a meno che non sia strettamente necessario. Utilizzare un cavo di prolunga approvato, adatto per la tensione in ingresso del caricabatterie (vedere i **Dati tecnici**). La sezione minima del conduttore è di 1 mm²; la lunghezza massima è 30 m.

Se si utilizza un avvolgitore, estrarre il cavo per l'intera lunghezza.

Carica della batteria (Fig. B, C, D)

1. Collegare il cavo USB **12** al supporto di ricarica **13** e al caricabatterie **11**, come illustrato nella Fig. B.
2. Collegare il caricabatterie a una presa di corrente adatta.

3. Collocare la chiave dinamometrica nel caricabatterie, assicurandosi che sia completamente inserita.

4. Caricare completamente la batteria per 4 ore.

- La Figura C mostra la schermata di quando la batteria è in carica: I LED sono spenti e sul display OLED lampeggia il livello di carica.
- La Figura D mostra la schermata di quando la batteria è completamente carica: I LED sono spenti e sul display OLED compare uno sfondo bianco. Viene visualizzata l'icona della batteria completamente carica.

5. Per rimuovere la chiave dal caricabatterie, estrarla.

NOTA: per garantire la massima prestazione e durata della batteria agli ioni di litio, caricarla completamente prima di utilizzarla per la prima volta.

Fissaggio a parete (Fig. E)

Questo supporto di carica **13** è progettato per essere fissato a una parete o per essere appoggiato su un tavolo o un piano di lavoro. Se si opta per il fissaggio a parete, posizionare il caricabatterie a portata di una presa elettrica, lontano da angoli o altri ostacoli che potrebbero impedire il passaggio dell'aria. Utilizzare il retro del caricabatterie come modello per posizionare delle viti di fissaggio alla parete. Fissare il supporto di carica saldamente, utilizzando viti per cartongesso (acquistate separatamente) di almeno 25,4 mm di lunghezza e con la testa di 7–9 mm di diametro, inserita nel legno a una profondità ottimale, lasciando circa 5,5 mm della vite esposti. Allineare le fessure sul retro del supporto di carica con le viti a vista e inserirle fino in fondo nelle fessure.

Istruzioni per la pulizia del caricabatterie



AVVERTENZA: rischio di scossa elettrica. Non far penetrare alcun liquido dentro al caricabatterie. Potrebbe verificarsi una scossa elettrica.



AVVERTENZA: si raccomanda l'uso di un interruttore differenziale (RCD) con una corrente residua nominale di 30 mA o inferiore.



ATTENZIONE: pericolo di ustioni. Per ridurre il rischio di lesioni alle persone, caricare solamente batterie ricaricabili FACOM. Tipi diversi di batterie potrebbero scoppiare provocando lesioni personali e danni.



ATTENZIONE: i bambini devono essere sorvegliati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio elettrico.

AVVISO: in determinate condizioni, con il caricabatterie inserito nella presa di corrente, i contatti di carica esposti all'interno del caricabatterie possono essere circuitati da materiale estraneo. Materiali estranei di natura conduttiva quali, a titolo esemplificativo, ma non esaustivo, lana d'acciaio, fogli di alluminio o qualsiasi accumulo di particelle metalliche devono essere tenuti lontano dalle cavità del caricabatterie. Staccare sempre il caricabatterie dalla presa di corrente quando l'utensile non è in sede. Staccare il caricabatterie dalla presa prima di cominciare a pulirlo.



AVVERTENZA: rischio di scossa elettrica. Scollegare il caricabatteria dalla presa di alimentazione CA prima della pulizia. È possibile rimuovere lo sporco e il grasso dall'esterno del caricabatteria utilizzando un panno o una spazzola morbida non metallica. Non utilizzare acqua o soluzioni detergenti. Non far penetrare del liquido all'interno dell'utensile, e non immergere alcuno dei suoi componenti direttamente in un liquido.

Note importanti sulla ricarica

- È possibile ottenere la massima durata e prestazioni ottimali se la batteria viene caricata quando la temperatura dell'aria è compresa tra 18 °C e 24 °C (65 °F - 75 °F). Non caricare la batteria a temperature ambientali inferiori a +4,5 °C (+40 °F) o superiori a +40 °C (+104 °F). Questa precauzione è importante e consentirà di evitare gravi danni alla batteria.
- Il caricabatterie e la batteria possono risultare caldi al tatto durante la carica. Questa è una condizione normale, e non indica un problema. Per facilitare il raffreddamento della batteria dopo l'uso, evitare di posizionare il caricabatterie o la batteria in un ambiente caldo, ad esempio all'interno di un capannone metallico o di un rimorchio non isolato.
- Se la chiave non si carica correttamente:
 - controllare l'effettivo funzionamento della presa di corrente collegandovi una lampada o un apparecchio simile;
 - verificare che la presa di corrente non sia collegata a un interruttore della luce che interrompe l'alimentazione quando si spegne la luce;
 - spostare il caricabatterie e la batteria in un luogo in cui la temperatura dell'aria circostante sia di circa 18 °C - 24 °C (65 °F - 75 °F).
 - Se i problemi di ricarica persistono, portare l'utensile, la batteria e il caricabatterie presso il proprio centro di assistenza di zona.
- La batteria deve essere sostituita se non riesce a produrre alimentazione a sufficienza per operazioni che in precedenza venivano svolti con facilità. **NON CONTINUARE** l'utilizzo in queste condizioni. Seguire la procedura di ricarica. È anche possibile caricare una batteria parzialmente utilizzata ogni volta che si desidera, senza alcun effetto negativo sulla batteria stessa.
- Materiali estranei di natura conduttiva come, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, polvere di smerigliatura, schegge metalliche, lana di acciaio, lamine di alluminio o qualsiasi accumulo di particelle metalliche, dovrebbero essere eliminati dalle cavità del caricabatterie. Staccare sempre il caricabatterie dalla presa di corrente quando l'utensile non è in sede. Scollegare il caricabatterie prima di tentare la pulizia.
- Non congelare o immergere il caricabatterie in acqua o altri liquidi.

Istruzioni per la conservazione

- Conservare il dispositivo in un luogo fresco e asciutto, non illuminato direttamente dal sole e protetto da temperature eccessivamente calde o fredde.
- Per la conservazione nel lungo periodo si raccomanda di riporre le batterie completamente cariche in un luogo fresco e asciutto, fuori dal caricabatterie, per ottenere risultati ottimali.

SALVARE QUESTE ISTRUZIONI PER SUCCESSIVA CONSULTAZIONE

Etichette sul caricabatterie

Oltre ai simboli utilizzati in questo manuale, le etichette sul caricabatterie e la batteria riportano i seguenti simboli:



Leggere il manuale d'istruzioni prima dell'uso.



Per conoscere la durata di carica, vedere i **Dati tecnici**.



Non sondare con oggetti conduttivi.



Non caricare pacchi batteria danneggiati.



Non esporre all'acqua.



Fare sostituire immediatamente i cavi di alimentazione difettosi.



Caricare solo a temperature comprese tra 4 °C e 40 °C.



Solo per uso in ambienti chiusi.



Smaltire la batteria con la dovuta attenzione per l'ambiente.

LH-ION

Contenuto della confezione

La confezione contiene:

- 1 Chiave dinamometrica
- 1 Cricchetto accessorio
- 1 Cavo USB
- 1 Caricabatterie
- 1 Dichiarazione di conformità
- 1 Manuale di istruzioni

NOTA: il marchio e i loghi Bluetooth® sono marchi registrati di proprietà di Bluetooth®, SIG, Inc. e qualsiasi utilizzo di tali marchi da parte di FACOM è concesso in licenza. Altri marchi e nomi commerciali sono di proprietà dei rispettivi titolari.

- Verificare la presenza di eventuali danni all'apparecchio, ai componenti o agli accessori che possano essere avvenuti durante il trasporto.
- Prima di utilizzare il prodotto, prendersi il tempo per leggere e comprendere a fondo questo manuale.

Descrizione (Fig. A)



AVVERTENZA: *non modificare mai l'utensile. Ne potrebbero derivare danni o lesioni a persone.*

- 1 Impugnatura morbida "Soft-grip"
- 2 Protezione di sicurezza
- 3 Cricchetto accessorio intercambiabile
- 4 LED stato di serraggio
- 5 Display OLED
- 6 Tasto multifunzione
- 7 LED stato BLE
- 8 Stato della chiave
- 9 Feedback tattile
- 10 Pin di carica
- 11 Caricabatterie
- 12 Cavo micro-USB
- 13 Supporto di carica

Uso previsto

Questa è una chiave dinamometrica azionata manualmente da utilizzare quando si devono stringere dispositivi di fissaggio rispettando le specifiche di coppia del fabbricante.

La comunicazione tramite la tecnologia BLE (Bluetooth Low Energy) e il controllo tramite app forniscono l'accesso a funzionalità aggiuntive, quali impostazione rapida, sequenze di programmazione e registrazione dei dati.

NON utilizzare la chiave in ambienti umidi o in presenza di liquidi infiammabili o gas.

Questa chiave dinamometrica azionata manualmente è un utensile manuale professionale.

NON consentire ai bambini di entrare in contatto con l'utensile. L'uso di questo utensile da parte di persone inesperte deve avvenire sotto sorveglianza.

- Questo prodotto non è destinato all'uso da parte di persone (compresi i bambini) con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte, o prive di esperienza e conoscenza, a meno che non siano sottoposte sorveglianza o abbiano ottenuto istruzioni riguardo all'uso dell'utensile da parte di una persona responsabile della loro sicurezza. I bambini non devono mai essere lasciati da soli con questo prodotto.

FUNZIONAMENTO

Scaricare l'app **FACOM Tools** dall'app store.

Corretto posizionamento delle mani (Fig. A)



AVVERTENZA: *per ridurre il rischio di gravi lesioni personali, tenere SEMPRE le mani nella posizione corretta, come illustrato.*



AVVERTENZA: *per ridurre il rischio di gravi lesioni personali, mantenere SEMPRE una presa sicura allo scopo di prevenire reazioni improvvise.*

La posizione corretta delle mani richiede una mano sull'impugnatura morbida "Soft-grip" 1.

Accensione/Spegnimento (Fig. A)

1. Per accendere e spegnere la chiave premere il tasto multifunzione 6.

Display OLED (Fig. F)

Il display OLED mostra all'utilizzatore le seguenti informazioni importanti della chiave:

- Indicatore passaggi 14
- Indicatore bullone 15
- Livello di carica batteria 16
- Coppia reale 17
- Direzione di serraggio 18
- Target di coppia 19
- GO (pronta per funzionare) 20
- Unità di misura 21
- BLE 22.
- Numero dell'attività nella sequenza 23
- Indice attività 24

Associazione della chiave a un dispositivo Bluetooth® (Fig. G)

1. Rimuovere la chiave dal supporto di carica.
NOTA: la connettività non funzionerà mentre la chiave è in carica.
2. Collocare la chiave e il dispositivo Bluetooth® entro un raggio di 1 m l'uno dall'altro.
3. Accendere la chiave con una breve pressione del tasto multifunzione 6.
NOTA: durante l'accensione la chiave deve essere appoggiata su una superficie piana per consentire la calibrazione automatica del giroscopio interno per la modalità angolo. Il numero di versione del firmware viene visualizzato durante la fase di avvio. Attendere circa 2-3 secondi, finché la spia di stato smette di lampeggiare e sul display viene visualizzata la schermata principale.
4. La spia di stato BLE 7 lampeggia a conferma che la chiave si trova nella modalità di associazione.
5. Aprire l'App e seguire le istruzioni per l'associazione sullo schermo.
6. Una volta completata l'associazione la spia di stato BLE 7 si accende fissa.
7. Utilizzare l'App per controllare la chiave.
NOTA: osservare le spie di stato durante l'operazione per monitorare la chiave.

Monitoraggio delle spie di stato durante il funzionamento

Stato di coppia

Fase	Serraggio	Tattile
Pronta	SPENTA	SPENTA
50-74%	Arancione - lampeggio lento	Vibrazione - debole
75-99%	Arancione - lampeggio veloce	Vibrazione - forte
Target	VERDE	Fai clic
Coppia eccessiva	ROSSO	

Spia di stato della chiave

Arancione lampeggiante – accensione/calibrazione
 Arancione – Batteria / Memoria / Calibrazione - verifica
 Rosso – Batteria / Memoria / Calibrazione - attenzione

Spia BLE

Lampeggiante - pronta per l'associazione
 Accesa fissa - associata

Modalità e impostazione (Fig. A)

Quando non è connessa all'App la chiave funziona in modalità manuale (offline).

NOTA: alcune funzioni sono disponibili solo quando la chiave è online o associata a un dispositivo compatibile.

Modalità offline

Quando la chiave non è connessa all'APP si parla di modalità offline.

1. L'ultima sequenza impostata può essere ripetuta. Se non è stata impostata alcuna sequenza la chiave si trova nella modalità di misurazione e visualizzazione del valore istantaneo (Track).
2. Per conoscere i dettagli consultare il menu dell'app.

Modalità online

Nella modalità online la chiave è associata a un dispositivo. L'APP è aperta e connessa.

1. In questa modalità è possibile accedere alla funzionalità avanzata della chiave.
2. Seguire le istruzioni sull'app per impostare e controllare la chiave.

Disponibilità funzione

Funzione	Manuale (offline)	App (online)
Imposta	NO (è possibile eseguire l'ultima sequenza impostata online)	Dispositivo
Angolo	Sì	Sì
Tattile	Sì	Sì
Target	Sì	Sì
Registra	Sì (fino a 500 cicli)	Sì
Trovami	NO	Sì

Serraggio

AVVERTENZA: durante l'esecuzione del serraggio angolare la coppia continua a salire. Nel corso di questa operazione è possibile superare la capacità di coppia nominale massima della chiave. Assicurarsi che la chiave abbia una capacità sufficiente.

AVVERTENZA: la mancata osservanza delle avvertenze e istruzioni seguenti potrebbe causare scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni personali.

AVVERTENZA: non posizionare la chiave in modo che sia difficile UTILIZZARE IL CRICCHETTO ACCESSORIO.

RISCHIO DI SCOSSA ELETTRICA. Per proteggersi dal rischio che si verifichino scosse elettriche, non esporre la chiave all'acqua o ad altri liquidi.

1. Impostare la coppia target desiderata utilizzando la modalità offline o la modalità online.
2. Applicare la coppia nella direzione di rotazione specificata.
3. Per i dettagli sul feedback fornito consultare la tabella Stato.

NOTA: per le sequenze di misurazione coppia-angolo in un singolo passaggio, il valore target viene ottenuto solo una volta completata la fase di misurazione dell'angolo. Una volta ottenuta la coppia target la chiave passa automaticamente alla misurazione dell'angolo. La misura dell'angolo aumenta solo quando viene applicata la coppia. Quando la fase di misurazione dell'angolo è completa la chiave emette un suono di scatto.

Applicazione della coppia

AVVERTENZA: prima dell'uso acquisire familiarità con il funzionamento e il feedback della chiave.

1. Assicurarsi che la bussola sia collegata saldamente e in modo sicuro al dispositivo di fissaggio e alla chiave.
2. Tenere l'impugnatura con una sola mano. Non utilizzare accessori né prolunghe.
3. Tirare la chiave a 90° rispetto all'impugnatura, applicando una forza uniforme.
4. Prestare attenzione alla coppia target e alle spie di stato.

NOTA: La vibrazione del feedback tattile avvisa quando ci si sta avvicinando al valore target. Nella Fase 1 la vibrazione è leggera. Nella Fase 2 è continua per indicare che il valore target è vicino.

5. Una volta raggiunto il valore target al 100%, la chiave emette un suono di scatto.
6. Interrompere l'operazione di serraggio.

MANUTENZIONE

Questo elettroutensile FACOM è stato progettato per funzionare a lungo con una manutenzione minima. Prestazioni sempre soddisfacenti dipendono da una cura appropriata e da una pulizia regolare.

AVVERTENZA: per ridurre il rischio di lesioni gravi alle persone, spegnere l'utensile prima di effettuare qualsiasi regolazione o rimozione/installazione di dotazioni o accessori.

Il caricabatterie e la batteria non richiedono interventi di manutenzione da parte dell'utilizzatore.

Lubrificazione

Questo utensile non richiede alcuna ulteriore lubrificazione.

Pulizia



AVVERTENZA: non utilizzare mai solventi o altri prodotti chimici aggressivi per pulire le parti non metalliche dell'utensile. Tali prodotti chimici possono indebolire i materiali utilizzati nelle parti suddette. Usare un panno inumidito solamente con acqua e sapone delicato. Non far penetrare del liquido all'interno dell'utensile, e non immergere alcuno dei suoi componenti direttamente in un liquido.

Accessori opzionali



AVVERTENZA: su questo prodotto sono stati collaudati soltanto gli accessori offerti da FACOM, pertanto l'uso di accessori diversi potrebbe essere rischioso. Per ridurre il rischio di lesioni alle persone, in questo prodotto devono essere utilizzati esclusivamente gli accessori FACOM raccomandati.

Rivolgersi al proprio rivenditore per ulteriori informazioni sugli accessori idonei.

Cricchetto accessorio intercambiabile (Fig. H)

Il cricchetto accessorio intercambiabile **3** può essere rimosso per essere riposto o per utilizzare un cricchetto con un attacco di dimensione diversa.

1. Per rimuovere il cricchetto accessorio intercambiabile **3** dalla chiave, utilizzare un ferretto appuntito un cacciavite per allentare il perno di fermo **25**, come illustrato nella Figura H.
2. Rimuovere il cricchetto accessorio intercambiabile **3** e sostituirlo con un cricchetto accessorio con un attacco di dimensione diversa (venduto separatamente).
3. Prima di utilizzare la chiave accertarsi che il perno di fermo **25** sia completamente inserito nella rispettiva fessura **26**.

Protezione ambientale

Raccolta differenziata. I prodotti e le batterie contrassegnati con questo simbolo non devono essere smaltiti insieme ai normali rifiuti domestici.

I prodotti e le batterie contengono materiali che possono essere recuperati e riciclati, riducendo il fabbisogno di materie prime.

Riciclare i prodotti e le batterie in base alle normative locali pertinenti. Ulteriori informazioni sono disponibili all'indirizzo

www.2helpU.com.

Batteria ricaricabile.

Questa batteria interna a lunga durata deve essere ricaricata quando non riesce a fornire una durata in standby e un tempo di funzionamento sufficienti per compiere operazioni che prima venivano svolte con facilità. Al termine della sua vita tecnica la batteria può essere consegnata a un centro di assistenza autorizzato.

SLIMME MOMENTSLEUTEL

E.516ST-30, E.516ST-135, E.516ST-340

Gefeliciteerd!

U hebt gekozen voor een FACOM-handgereedschap. Jarenlange ervaring, grondige productontwikkeling en innovatie maken FACOM tot een van de betrouwbaarste partners voor gebruikers van professioneel gereedschap.

Technische gegevens

	E.516ST-30	E.516ST-135	E.516ST-340
Accutype	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion
Afgegeven vermogen	3,7V 2,6Ah	3,7V 2,6Ah	3,7V 2,6Ah
Afmeting aandrijving	1/4"	3/8"	1/2"
Torsiebereik	1,5-30 Nm 1,1-22 lbf.ft	6,7-135 Nm 5-100 lbf.ft	17-340 Nm 12,5-250 lbf.ft
Bedrijfstemperatuurbereik	-10 °C / +50 °C 14 °F / +122 °F	-10 °C / +50 °C 14 °F / +122 °F	-10 °C / +50 °C 14 °F / +122 °F
IP-classificering	IP 54	IP 54	IP 54
Gewicht	1,0 kg	1,2 kg	1,8 kg
	Wandplug	Micro-USB-kabel	J611-DOCK
Opgenomen vermogen	100-240 V _{ac} 50/60Hz 300mA	USB Type A	5,0 V _{DC} 2000mA
Afgegeven vermogen	5,0 V _{DC} 2000mA	USB Micro - B	5,0 V _{DC} 2000mA
Bedrijfstemperatuurbereik	-10 °C / +50 °C 14 °F / +122 °F	-10 °C / +50 °C 14 °F / +122 °F	-10 °C / +50 °C 14 °F / +122 °F

Definities: Veiligheidsrichtlijnen

De definities hieronder beschrijven de ernstgraad voor elk signaalwoord. Gelieve de handleiding te lezen en op deze symbolen te letten.

 **GEVAAR:** *Wijst op een dreigende gevaarlijke situatie die, indien niet vermeden, zal leiden tot de dood of ernstige verwondingen.*


 **WAARSCHUWING:** *Wijst op een mogelijk gevaarlijke situatie die, indien niet vermeden, zou kunnen leiden tot de dood of ernstige letsels.*

 **VOORZICHTIG:** *Wijst op een mogelijk gevaarlijke situatie die, indien niet vermeden, kan leiden tot kleine of matige letsels.*

OPMERKING: *Geeft een handeling aan waarbij geen persoonlijk letsel optreedt die, indien niet voorkomen, schade aan goederen kan veroorzaken.*

 *Wijst op risico van een elektrische schok.*

 *Wijst op brandgevaar.*

 **WAARSCHUWING!** *Lees alle veiligheidswaarschuwingen en alle instructies. Het niet opvolgen van de waarschuwingen en instructies kan leiden tot een elektrische schok, brand en/of ernstig persoonlijk letsel.*



WAARSCHUWING: *Beperk het risico van letsel, lees de instructiehandleiding.*

EU-conformiteitsverklaring

Richtlijn voor radioapparatuur



Slimme momentsleutel

E.516ST-30, E.516ST-135, E.516ST-340

FACOM verklaart dat deze producten die worden beschreven onder **Technische gegevens** in overeenstemming zijn met: Radio Equipment Directive (RED - Richtlijn voor radioapparatuur) 2014/53/EU, EN61010-1:2010, EN300 328 V2.1.1, EN300 489-1 V2.1.1., EN300 489-17 V3.1.1, EN61326-1: 2013

Deze producten voldoen ook aan richtlijn 2011/65/EG. Neem voor meer informatie contact op met FACOM op het volgende adres of kijk op de achterzijde van de handleiding.

Ondergetekende is verantwoordelijk voor de samenstelling van het technische bestand en legt deze verklaring af namens FACOM.



WAARSCHUWING: *Beperk het risico van letsel, lees de instructiehandleiding.*

INSTRUCTIES VOOR DE VEILIGHEID

Tijdens gebruik van een elektrische momentsleutel moet u zich altijd houden aan de elementaire voorschriften, zoals deze hierna worden vermeld:

LEES ALLE INSTRUCTIES VOOR GEBRUIK VAN DEZE SLEUTEL.



WAARSCHUWING: Lees alle veiligheidswaarschuwingen en alle instructies. Het niet opvolgen van de hieronder vermelde waarschuwingen en instructies kan leiden tot een elektrische schok, brand en/of ernstig persoonlijk letsel.



WAARSCHUWING: Probeer niet de sleutel te repareren.



WAARSCHUWING: Laad de accu niet op bij omgevingstemperaturen onder 4° C of boven 40° C. Volg alle instructies voor het opladen en laad de sleutel niet op buiten het temperatuurbereik dat in de instructies wordt opgegeven. Door op onjuiste wijze opladen of opladen bij een temperatuur buiten het opgegeven bereik kan de accu beschadigd raken en het risico van brand toenemen.



WAARSCHUWING: Beperk het risico van brand, elektrische schok en letsel:

- **Gevaar voor elektrische schok.** Voorkom het risico van een elektrische schok, zet het laadstation niet in water of in een andere vloeistof.
- **Let erop dat het apparaat niet als speelgoed wordt gebruikt.** Scherp toezicht is nodig wanneer het door of in de buurt van kinderen wordt gebruikt.
- **Gebruik dit apparaat volgens de beschrijving in deze handleiding.** Gebruik alleen de door de fabrikant aanbevolen hulpstukken.
- **Niet gebruiken met een beschadigd snoer of een beschadigde stekker.** Als de sleutel niet goed werkt, of als deze is gevallen, beschadigd is, buiten is blijven staan, in het water is gevallen, breng de sleutel dan terug naar een servicecentrum.
- **Trek de sleutel niet naar u toe aan het snoer, draag de sleutel niet aan het snoer, gebruik het snoer niet als handgreep, klem het snoer niet tussen de deur, trek het snoer niet langs scherpe randen of hoeken.** Houd het snoer weg bij hete oppervlakken.
- **Trek niet de stekker uit het stopcontact door aan het snoer te trekken.** Pak de stekker vast, niet het snoer, als u de stekker uit het stopcontact wilt trekken.
- **Raak de lader, en ook de stekker van de lader en de aansluitingen van de lader niet aan met natte handen.**

- **Steek geen voorwerpen in de openingen.** Gebruik het gereedschap niet terwijl een opening is geblokkeerd, houd het vrij van stof, pluizen en van alles dat de luchtstroom kan belemmeren.
- **Laat de sleutel niet op in de buitenlucht.**
- **Gebruik alleen de lader die door de fabrikant wordt geleverd.**
- **Gooi accu's niet in het vuur, zelfs niet als ze ernstig beschadigd zijn.** De accu's kunnen ontploffen in het vuur.
- **Laat het snoer niet over de rand van een tafel of een werkbank hangen en zorg ervoor dat het niet in aanraking komt met hete oppervlakken.** De unit moet worden geplaatst of gemonteerd op enige afstand van gootstenen en hete oppervlakken.
- **Steek de lader direct in een stopcontact.**
- **Gebruik de lader alleen in een standaard stopcontact (220-240V/50Hz).**
- **Trek de lader uit het stopcontact voordat u gewone schoonmaak- of onderhoudswerkzaamheden uitvoert.**
- **Onder extreme omstandigheden kunnen accucellen gaan lekken.** Als de vloeistof, die een 20-35% oplossing van potassium-hydroxide is, op de huid komt (1), was de huid dan snel af met zeep en water of (2) neutraliseer de vloeistof dan met een mild zuur zoals citroensap of azijn. Als de vloeistof in de ogen komt, was uw ogen dan onmiddellijk uit met schoon water gedurende ten minste 10 minuten. Raadpleeg een arts.

Aanvullende veiligheidswaarschuwingen

- a) **Deze sleutel is bedoeld voor professioneel, commercieel of industrieel gebruik.**
- b) **Laad de accu alleen op met de lader die wordt opgegeven door de fabrikant.** Een lader die geschikt is voor het ene type accu, kan een risico van brand doen ontstaan bij gebruik met een andere accu.
- c) **Werk niet met een accu of een sleutel die beschadigd is of waaraan wijzigingen zijn aangebracht.** Beschadigde of gemodificeerde accu's kunnen onvoorspelbaar gedrag vertonen dat kan leiden tot brand, explosie of een risico van letsel.
- d) **Stel een accu of sleutel niet bloot aan open vuur of uitzonderlijk hoge temperatuur.** Brand of een temperatuur boven de 130 °C kunnen de accu doen exploderen.
- e) **Laat de sleutel alleen repareren door gekwalificeerd en vakkundig personeel en alleen met originele vervangingsonderdelen.** Daarmee wordt de veiligheid van het product gewaarborgd.
- f) Uitsluitend bedoeld voor gebruik met J611-DOCK laders.

BEWAAR DEZE INSTRUCTIES

Aanvullende veiligheidsregels voor Momentsleutels



WAARSCHUWING:

- Draag **ALTIJD** een veiligheidsbril. Een bril die u dagelijks draagt, is **NIET** een veiligheidsbril. **DRAAG ALTIJD EEN GECERTIFICEERDE VEILIGHEIDSUITRUSTING:**
 - ANSI Z87.1 oogbescherming (CAN/CSA Z94.3)
- Gebruik het apparaat niet buitenshuis. Unit is alleen voor gebruik binnenshuis.
- Controleer **ALTIJD** dat accessoires compleet zijn en niet beschadigd zodat het risico van los vuil dat leidt tot veroorzaakt, wordt voorkomen.
- Stel de unit niet bloot aan een uitzonderlijk hoge temperatuur of luchtvochtigheid, zodat vervorming of corrosie worden voorkomen, omdat dit gevolgen kan hebben voor de nauwkeurigheid.
- Gebruik deze sleutel niet in de water, omdat het binnendringen van vloeistof gevolgen zal hebben voor het elektronisch circuit, wat kan leiden tot beschadiging en een mogelijke elektrische schok.
- Gebruik de sleutel **NOOIT** op een elektrisch circuit dat onder spanning staat, de sleutel beschermt u niet tegen een elektrische schok. Schakel voor gebruik de stroomvoorziening uit.
- Te hoge torsie (die de vermelde maximale capaciteit met 130% overschrijdt, kan leiden tot beschadiging, breuk of kan de nauwkeurigheid beïnvloeden)
- Gebruik geen oplosmiddelen, chemicaliën, vloeistoffen.
- Probeer niet de sleutel uit elkaar te halen of te repareren. Breng de unit naar een erkend servicecentrum.
- Let er goed op dat kleding, haar, sieraden of wat dan ook niet bekneld raakt, omdat dat de beweging van het product over het werkstuk kan belemmeren en kan leiden tot beschadiging of letsel.



VOORZICHTIG:

- Wanneer er hard op de sleutel wordt geslagen of de sleutel valt, kan dat gevolgen hebben voor de nauwkeurigheid van het gereedschap. Als u de sleutel hebt laten vallen of hard op de sleutel hebt geslagen, laat het gereedschap dan op nauwkeurigheid controleren.
- Ter waarborging van de juiste werking en nauwkeurigheid van dit product, moet het zo nu en dan in overeenstemming met de normen worden gekalibreerd.

Overige risico's

Ondanks het toepassen van de relevante veiligheidsvoorschriften en het implementeren van veiligheidsvoorzieningen kunnen sommige overige risico's niet worden vermeden. Dit zijn:

- Gehoorbeschadiging.
- Risico op persoonlijk letsel door rondvliegende deeltjes.
- Risico van brandwonden omdat accessoires tijdens het gebruik heet worden.

- Risico van persoonlijk letsel als gevolg van langdurig gebruik.

BEWAAR DEZE INSTRUCTIES

Belangrijke veiligheidsinstructies voor alle acculaders

- Lees voordat u de lader gebruikt, alle instructies en aanwijzingen voor de veiligheid op de lader, op de accu en op het product dat de accu gebruikt.



WAARSCHUWING: Gevaar voor elektrische schok. Laat geen vloeistof in de lader dringen. Dit zou kunnen leiden tot een elektrische schok.



WAARSCHUWING: Wij adviseren u een aardlekschakelaar te gebruiken met een nominale reststroomwaarde van 30 mA of minder.



VOORZICHTIG: Gevaar voor brandwonden. Beperk het risico van letsel, laad alleen oplaadbare accu's op van het merk FACOM. Andere typen accu's zouden uit elkaar kunnen springen en persoonlijk letsel en schade kunnen veroorzaken.



VOORZICHTIG: Er moet op worden toegezien dat kinderen niet met het gereedschap kunnen spelen.

OPMERKING: Onder bepaalde omstandigheden, wanneer de stekker van de lader in het stopcontact zit, kunnen de niet-afgedekte laadcontacten binnenin de lader door materiaal of een voorwerp worden kortgesloten. Bepaalde materialen die geleidend zijn, zoals, maar niet uitsluitend, staalwol, aluminiumfolie of een opeenhoping van metaalachtige deeltjes, kunnen beter bij de holtes van de lader worden weggehouden. Trek altijd de stekker uit het stopcontact wanneer er geen accu in de lader zit. Trek de stekker van de lader uit het stopcontact voordat u de lader gaat reinigen.

- **Probeer NIET de accu te laden met andere laders dan de laders die in deze handleiding worden genoemd.** De lader en de accu zijn speciaal voor elkaar ontworpen.
- **Deze laders zijn niet bedoeld voor andere toepassingen dan het opladen van oplaadbare accu's van FACOM.** Andere toepassingen kunnen leiden tot brand, een elektrische schok of elektrocutie.
- **Stel de lader niet bloot aan regen of sneeuw.**
- **Trek aan de stekker van de lader en niet aan het snoer wanneer u de stekker uit het stopcontact wilt halen.** Er is dan minder risico op beschadiging van het snoer en van de stekker.
- **Controleer dat het snoer zo is geplaatst dat niemand erop kan stappen of erover kan struikelen of het snoer op andere wijze beschadigd of bekneld raakt.**
- **Gebruik alleen een verlengsnoer als dat absoluut noodzakelijk is.** Gebruik van een ongeschikt verlengsnoer kan leiden tot het risico van brand, elektrische schok of elektrocutie.
- **Plaats niet iets boven op een lader en plaats de lader niet op een zacht oppervlak omdat hierdoor de ventilatiesleuven kunnen worden geblokkeerd en de lader binnenin veel te heet wordt.** Plaats de lader niet in de

buurt van een warmtebron. De lader wordt gekoeld door de ventilatiesleuven boven en onder in de behuizing.

- **Werk niet met de lader met een beschadigd snoer of een beschadigde stekker**—laat eventuele beschadigde onderdelen onmiddellijk vervangen.
- **Gebruik de lader niet als er hard op is geslagen, als de lader is gevallen of op een andere manier beschadigd is.** Breng de unit naar een officieel servicecentrum.
- **Haal de lader niet uit elkaar; breng de lader naar een officieel servicecentrum wanneer service of reparatie nodig is.** Onjuiste montage kan leiden tot het risico van een elektrische schok, elektrocutie of brand.
- **Als het netsnoer is beschadigd, moet het onmiddellijk worden vervangen door de een servicemonteur van de fabrikant of een dergelijk vakbekwaam persoon, zodat risico is uitgesloten.**
- **Trek, voordat u met reinigingswerkzaamheden begint, de stekker van de lader uit het stopcontact. Er is dan minder risico van een elektrische schok.**
- **Sluit NOOIT twee laders op elkaar aan.**
- **De lader is ontworpen voor een gewone huishoudelijke elektrische installatie van 230V. Gebruik de lader niet op een andere spanning.**

Lader

FACOM-laders hoeven niet te worden afgesteld en zijn zo ontworpen dat zij zeer gemakkelijk in gebruik zijn.



De FACOM-lader is dubbel geïsoleerd in overeenstemming met EN60335; daarom is een aardedraad niet nodig.

Als het netsnoer is beschadigd, mag het alleen worden vervangen door FACOM of door een officieel servicebedrijf.

Een verlengsnoer gebruiken

Gebruik alleen een verlengsnoer als het absoluut noodzakelijk is. Gebruik een goedgekeurd verlengsnoer dat geschikt is voor het ingangsvermogen van uw lader (zie **Technische Gegevens**). De minimumafmeting van de geleider is 1 mm²; de maximumlengte is 30 m.

Rol het snoer altijd volledig af, wanneer u een haspel gebruikt.

De accu laden (Afb. [Fig.] B, C, D)

1. Sluit de USB-kabel **12** aan op het laadstation **13** en de lader **11**, zoals wordt getoond in Afb. B.
2. Steek de lader in een geschikt stopcontact.
3. Plaats de sleutel in het laadstation, en let er daarbij op dat de sleutel geheel in de lader komt te zitten.
4. Laad de sleutel in 4 uur geheel op.
 - Afb. C laat het scherm zien dat verschijnt wanneer de accu wordt opgeladen: LED's zijn uit en het OLED-display laat knipperend het laadniveau zien.
 - Afb. D laat het scherm zien dat verschijnt wanneer de accu volledig is opgeladen: LED's zijn uit en het OLED-display laat een witte achtergrond zien. Het laadniveau wordt weergegeven door een pictogram van een volledig opgeladen accu.

5. Neem de sleutel van de lader door de sleutel uit de lader uit te pakken.

OPMERKING: U kunt maximale prestaties en levensduur van lithium-ion-accu's garanderen door de accu's volledig op te laden voordat u ze voor het eerst in gebruik neemt.

Wandmontage (Afb. E)

Dit laadstation **13** kan aan de wand worden gemonteerd of rechtop op een tafel of werkoppervlak staan. Plaats bij wandmontage de accu dichtbij een stopcontact en uit de buurt van een hoek of andere obstakels die de doorstroming van lucht kunnen verhinderen. Gebruik de achterzijde van de lader als sjabloon voor de plaatsing van de montageschroeven aan de wand. Monteer het laadstation stevig met gipsplaat Schroeven (afzonderlijk aan te schaffen), van tenminste 25,4 mm lang waarvan de schroefkop een diameter heeft van 7 – 9 mm, in hout geschroefd tot op een optimale diepte, waarbij ongeveer 5,5 mm van de schroef uitsteekt. Houd de sleuven aan de achterzijde van het laadstation tegenover de uitstekende schroeven en steek de montagesleuven volledig op de schroeven.

Instructies voor het reinigen van de lader



WAARSCHUWING: Gevaar voor elektrische schok. Laat geen vloeistof in de lader dringen. Dit zou kunnen leiden tot een elektrische schok.



WAARSCHUWING: Wij adviseren u een aardlekschakelaar te gebruiken met een nominale reststroomwaarde van 30 mA of minder.



VOORZICHTIG: Gevaar voor brandwonden. Beperk het risico van letsel, laad alleen oplaadbare accu's op van het merk FACOM. Andere typen accu's zouden uit elkaar kunnen springen en persoonlijk letsel en schade kunnen veroorzaken.



VOORZICHTIG: Er moet op worden toegezien dat kinderen niet met het gereedschap kunnen spelen.

OPMERKING: Onder bepaalde omstandigheden, wanneer de stekker van de lader in het stopcontact zit, kunnen de niet-afgedekte laadcontacten binnenin de lader door materiaal of een voorwerp worden kortgesloten. Bepaalde materialen die geleidend zijn, zoals, maar niet uitsluitend, staalwol, aluminiumfolie of een opeenhoping van metaalachtige deeltjes, kunnen beter bij de holtes van de lader worden weggehouden. Trek altijd de stekker uit het stopcontact wanneer er geen gereedschap in de lader staat. Trek de stekker van de lader uit het stopcontact voordat u de lader gaat reinigen.



WAARSCHUWING: Gevaar voor elektrische schok. **Neem, voordat u met de reiniging begint, de stekker van de lader uit het stopcontact.** U kunt stof en vet van de buitenzijde van de lader verwijderen met een doek of een zachte, niet-metalen borstel. Gebruik geen water of schoonmaakmiddelen. Laat nooit vloeistof in het gereedschap komen; dompel nooit een onderdeel van het gereedschap onder in een vloeistof.

Belangrijke opmerkingen over opladen

- De langste levensduur en de beste prestaties kunnen worden behaald als de accu wordt opgeladen bij een luchttemperatuur tussen 18 ° en 24 °C. Laad de accu NIWR op bij omgevingstemperaturen lager dan 4,5° C of hoger dan 40° C. Dit is belangrijk en zal ernstige beschadiging van de accu voorkomen.
- De lader en de accu zullen misschien warm aanvoelen tijdens het laden. Dit is normaal en wijst niet op een probleem. Plaats de accu en de sleutel na gebruik niet in een warme omgeving, zoals een metalen schuur of een niet-geïsoleerde aanhangwagen, laat ze op een koele plaats afkoelen.
- Als de sleutel niet goed oplaadt:
 - Controleer dat er spanning op het stopcontact staat door er een lamp of een andere sleutel op aan te sluiten;
 - Controleer of de spanning op het stopcontact misschien wordt onderbroken door een lichtschaakelaar, die het stopcontact stroomloos maakt wanneer u het licht uitschakelt;
 - Verplaats de lader en het gereedschap naar een locatie waar de luchttemperatuur van de omgeving 18 °C – 24 °C is;
 - Breng, als de problemen met het opladen aanhouden, het gereedschap en de lader naar het servicecentrum bij u in de buurt.
- De accu moet worden opgeladen wanneer de accu niet voldoende vermogen levert voor werkzaamheden die voorheen zonder veel moeite werden gedaan. WERK NIET LANGER MET HET GEREEDSCHAP onder deze omstandigheden. Volg de laadprocedure. U kunt ook een gedeeltelijk gebruikte accu opladen wanneer u dat wilt, zonder dat dat negatieve gevolgen heeft voor de accu.
- Houd vreemde materialen die geleidende eigenschappen hebben, zoals, maar niet uitsluitend, slijpstof, metaalsnippers, staalwol, aluminiumfolie of een ophoping van metaaldeeltjes, weg uit de uitsparingen in de lader. Trek altijd de stekker uit het stopcontact wanneer er geen gereedschap in de lader staat. Trek de stekker van de lader uit het stopcontact voordat u de lader gaat reinigen.
- Laat de lader niet bevriezen en dompel de lader niet onder in water of in een andere vloeistof.

Aanbevelingen voor opslag

- De beste opslagplaats is er een die koel en droog is, weg van direct zonlicht en overmatige warmte of kou.
- Wanneer u de accu lange tijd opbergt, kunt u deze voor optimale resultaten het beste volledig opgeladen opslaan op een koele, droge plaats buiten de lader.

BEWAAR DEZE INSTRUCTIES ZODAT U ZE LATER NOG KUNT GEBRUIKEN

Labels op de lader

Behalve de pictogrammen die in deze handleiding worden gebruikt, kunnen de volgende pictogrammen op de labels op de lader staan:



Lees gebruiksaanwijzing voor gebruik.



Zie **Technische gegevens** voor de laadtijd.



Niet aanraken met geleidende voorwerpen.



Laad beschadigde batterijen niet op.



Stel accu's niet bloot aan water.



Een defect snoer moet direct worden vervangen.



Laad accu's uitsluitend op bij een temperatuur tussen 4 °C en 40 °C.



Alleen voor gebruik binnenshuis.



Verwerk de accu op milieuverantwoorde wijze als afval.

LI-ION

Inhoud van de verpakking

De verpakking bevat:

- 1 Momentsleutel
- 1 Ratel-accessoire
- 1 USB-kabel
- 1 Lader
- 1 Conformiteitsverklaring
- 1 Instructiehandleiding

OPMERKING: Het merkteken met het woord Bluetooth® en logo's zijn geregistreerde handelsmerken die eigendom zijn van Bluetooth®, SIG, Inc. en ieder gebruik van dergelijke merktekens door FACOM is onder licentie. Overige handelsmerken en merknamen zijn eigendom van hun respectievelijke eigenaren.

- *Controleer of het gereedschap, de onderdelen of accessoires mogelijk zijn beschadigd tijdens het transport.*
- *Neem de tijd om deze handleiding grondig door te lezen en te begrijpen voordat u de apparatuur in gebruik neemt.*

Beschrijving (Afb. A)



WAARSCHUWING: Breng nooit wijzigingen aan in het gereedschap. Dit kan schade of persoonlijk letsel tot gevolg hebben.

- 1 Zacht rubberen handgreep
- 2 Veiligheidskap

- 3 Verwisselbaar ratel-accessoire
- 4 LED voor bevestigingsstatus
- 5 OLED-scherm
- 6 Multifunctionele knop
- 7 LED voor BLE-status
- 8 Status van de sleutel
- 9 Voelbare terugkoppeling
- 10 Laadpennen
- 11 Lader
- 12 Micro-USB-kabel
- 13 Laadstation

- Bout-indicator 15
- Accuniveau 16
- Feitelijke torsie 17
- Aanzetrichting 18
- Beoogde torsie 19
- GO (gereed voor gebruik) 20
- Units 21
- BLE 22
- Nummer van de taak in volgorde 23
- Taak-index 24

Bedoeld gebruik

Dit is een met de hand te bedienen momentsleutel voor gebruik bij het aanzetten van de bevestigingsmateriaal volgens de momentspecificaties van de fabrikant.

BLE-communicatie en app-besturing bieden toegang tot aanvullende functionaliteit, zoals snelle instelling, programmeersequenties en het vastleggen van gegevens.

NIET TE GEBRUIKEN onder natte omstandigheden of op een plaats waar brandbare vloeistoffen of gassen zijn.

Deze met de handbediende momentsleutel is professioneel handgereedschap.

LAAT NIET KINDEREN in contact met het gereedschap komen. Toezicht is vereist als onervaren gebruikers met dit gereedschap werken.

- Dit product is niet bedoeld voor gebruik door personen (waaronder kinderen) die verminderde fysieke, zintuiglijke of psychische mogelijkheden hebben; wanneer sprake is van gebrek aan ervaring, kennis of vaardigheden is gebruik alleen toegestaan onder toezicht van een persoon die verantwoordelijk is voor de veiligheid van gebruikers. Laat nooit kinderen alleen met dit product.

BEDIENING

Download de **FACOM Tools**-app uit de app-store.

Juiste handpositie (Afb. A)

 **WAARSCHUWING:** *Beperk het risico op ernstig persoonlijk letsel, plaats **ALTIJD** uw handen in de juiste positie, zoals afgebeeld.*

 **WAARSCHUWING:** *Beperk het risico op ernstig persoonlijk letsel, houd het gereedschap **ALTIJD** stevig vast, zodat u bent voorbereid op een plotselinge terugslag.*

Voor een juiste plaatsing van uw handen zet u een hand op de zachte rubberen handgreep 1.

AAN/UIT (Afb. A)

1. U kunt de sleutel aan en uit zetten door op de multifunctionele knop te drukken 6.

OLED-display (Afb. F)

De OLED-display toont de gebruiker de volgende belangrijke informatie over de sleutel.

- Pass-indicator 14

De sleutel koppelen met een Bluetooth®-toestel (Afb. G)

1. Neem de sleutel van het laadstation.
OPMERKING: Connectiviteit werkt niet zo lang de sleutel wordt opgeladen.
2. Plaats de sleutel en het Bluetooth®-toestel op een afstand van minder dan 1 m van elkaar.
3. Schakel de sleutel in (ON) door kort op de multifunctionele knop 6 te drukken.
OPMERKING: Tijdens het inschakelen moet de sleutel op een vlak oppervlak staan zodat de interne gyroscoop voor de hoekstand kan worden gekalibreerd. Het nummer van de firmware-versie wordt tijdens het opstarten getoond. Wacht ongeveer 2 - 3 seconden tot het oranje statuslampje niet meer knippert en het hoofdscherm wordt weergegeven.
4. Het BLE-statuslampje 7 knippert zodat je weet dat de sleutel in de koppelingsstand staat.
5. Open de App en volgde instructies voor het koppelen op het scherm.
6. Wanneer de sleutel is gekoppeld blijft het BLE-statuslampje 7 branden.
7. Bedien de sleutel met de app.
OPMERKING: Houd zicht op de statuslampjes en bewaak de werking van de sleutel.

Statuslampjes monitoren tijdens werking

Torsiestatus

Stadium	Vastzetten	Voelbaar
Gereed	UIT	UIT
50 - 74%	Oranje – langzaam knipperen	Trillen - Licht
75 - 99%	Oranje – snel knipperen	Trillen - Hevig
Doel	GROEN	Klik
Overtorsie	ROOD	

Statuslampje van de sleutel

- Oranje knipperend – opstarten/kalibreren
- Oranje – Accu / Geheugen / Kalibratie - controle
- Rood – Accu / Geheugen / Kalibratie - let op

BLE-lampje

Knipperend – gereed voor koppeling.

Constant – gekoppeld

Standen en instelling (Afb. A)

De sleutel werkt in de stand Handmatig (offline) wanneer het gereedschap niet is gekoppeld aan de APP.

OPMERKING: Bepaalde functies zijn uitsluitend beschikbaar online, of bij koppeling met een geschikt toestel.

Stand Offline

Wanneer de sleutel niet is gekoppeld aan de APP, wordt dit de stand Offline genoemd.

1. De laatst ingestelde sequentie kan worden herhaald, als er geen sequentie is ingesteld, staat de sleutel in de stand Tracking (Volgen).
2. Raadpleeg voor nadere bijzonderheden bij het App-menu.

Stand Online

In de stand Online, is de sleutel gekoppeld aan een toestel. De APP is geopend en er is verbinding.

1. Deze stand geeft toegang tot de geavanceerde functionaliteit van de sleutel.
2. Volg instructies in de App voor het instellen en regelen van de sleutel.

Beschikbaarheid van functies

Functie	Handmatig (Offline)	App (Online)
Instellen	NO (de laatste sequentie die online is ingesteld, kan worden uitgevoerd)	Toestel
Hoek	JA	JA
Voelbaar	JA	JA
Doel	JA	JA
Opnemen	JA (tot 500 cycli)	JA
Zoek me	NEE	JA

Vastzetten

! **WAARSCHUWING:** Torsie blijft toenemen tijdens toepassing van de hoek. Tijdens toepassing van de hoek kan de maximale nominale torsiecapaciteit van de sleutel worden overschreden. Zorg ervoor dat de sleutel voldoende capaciteit heeft.

! **WAARSCHUWING:** Het niet opvolgen van de hieronder vermelde waarschuwingen en instructies kan leiden tot een elektrische schok, brand en/of ernstig persoonlijk letsel.

! **WAARSCHUWING:** Plaats de sleutel niet zo dat het ratel-accessoire moeilijk kan worden bediend.

⚡ **GEVAAR VOOR ELEKTRISCHE SCHOK.** Voorkom het risico van een elektrische schok, stel de sleutel niet bloot aan water of andere vloeistoffen.

1. Stel de gewenste beoogde torsie in met de stand Offline of de stand Online.

2. Pas torsie toe in de opgegeven rotatierichting.

3. Raadpleeg de Statustabel voor nadere bijzonderheden over de geleverde feedback.

OPMERKING: Voor enkelvoudige torsie- en hoeksequenties wordt het doel pas bereikt na voltooiing van de hoekfase. Wanneer de doeltorsie eenmaal is bereikt, schakelt de sleutel automatisch over naar hoek. Hoektelling neemt alleen toe wanneer torsie wordt toegepast. De sleutel zal klikken ten teken dat de hoekfase is voltooid.

Torsie toepassen

! **WAARSCHUWING:** Zorg ervoor dat u bekend bent met de werking en de feedback van de sleutel voordat u het gereedschap gaat gebruiken.

1. Controleer dat de dop stevig en veilig is bevestigd op het bevestigingsmateriaal en de sleutel.
2. Houd de greep met een hand vast. Gebruik geen accessoires of een verlengstuk.
3. Trek de sleutel in een gelijkmatige beweging in een hoek van 90 graden ten opzichte van de handgreep.
4. Let goed op de doeltorsie en de statuslampjes.

OPMERKING: Voelbare trilling waarschuwt dat de doeltorsie bijna is bereikt. Stadium 1 is zacht. Stage 2 houdt aan en wijst erop dat het doel dichtbij is.

5. De sleutel klikt op 100% van de doelwaarde.
6. Stop het aanzetten.

ONDERHOUD

Uw FACOM elektrisch gereedschap is ontworpen om gedurende een lange tijdsperiode te functioneren met een minimum aan onderhoud. Het continu naar tevredenheid functioneren hangt af van de juiste zorg voor het gereedschap en regelmatige reiniging.

! **WAARSCHUWING:** Beperk het gevaar op ernstig persoonlijk letsel, zet het gereedschap uit, voordat hulpstukken of accessoires verwijdert/installeert.

Aan de lader en de accu kan geen onderhoud worden verricht.

Smering

Uw gereedschap vraagt geen aanvullende smering.

Reiniging

! **WAARSCHUWING:** Gebruik nooit oplosmiddelen of andere bijtende chemicaliën voor het reinigen van niet-metalen onderdelen van het gereedschap. Deze chemicaliën kunnen de materialen die in deze onderdelen worden gebruikt, week maken. Gebruik een doek die alleen met water en een milde zeepoplossing vochtig is gemaakt. Laat nooit vloeistof in het gereedschap komen; dompel nooit een onderdeel van het gereedschap onder in een vloeistof.

Optionele accessoires



WAARSCHUWING: *Aangezien accessoires die niet door FACOM zijn aangeboden niet met dit product zijn getest, kan het gebruik van dergelijke accessoires met dit gereedschap gevaarlijk zijn. Beperk het risico op letsel, gebruik uitsluitend door FACOM aanbevolen accessoires met dit product.*

Vraag uw dealer nadere informatie over de juiste accessoires.

Verwisselbaar ratel-accessoire (Afb. H)

Het verwisselbare ratel-accessoire **3** kan worden verwijderd en opgeborgen of worden gewisseld voor een ander formaat aandrijving.

1. U kunt het verwisselbare ratel-accessoire **3** van de sleutel halen met behulp van een kleine puntig voorwerp of een kleine schroevendraaier, maak de borgpen **25** los, zoals wordt getoond in afb. H.
2. Neem het verwisselbare ratel-accessoire **3** los en vervang het door een ratel-accessoire van een ander formaat aandrijving (apart aan te schaffen).
3. Controleer dat de borgpen **25** volledig vastzit in de borgsleuf **26** voordat u de sleutel gebruikt.

Bescherming van het milieu

Gescheiden afvalinzameling. Producten en accu's die zijn voorzien van dit symbool mogen niet worden weggegooid bij het normale huishoudafval.

Producten en accu's bevatten materialen die kunnen worden herwonnen en gerecycled waardoor de vraag naar grondstoffen afneemt. Recycle elektrische producten en accu's volgens de ter plaatse geldende voorschriften. Nadere informatie is beschikbaar op www.2helpU.com.

Opladbare accu

Deze interne accu met lange levensduur moet worden opgeladen wanneer de accu niet voldoende vermogen levert voor de stand Stand-by en bedrijfstijd voor werkzaamheden die eerder zonder veel moeite werden gedaan. Aan het einde van de technische levensduur kan de accu worden ingeleverd in het FACOM-servicecentrum bij u in de buurt.

SMART MOMENTNØKKELE

E.516ST-30, E.516ST-135, E.516ST-340

Gratulerer!

Du har valgt et FACOM-verktøy. Mange års erfaring, grundig produktutvikling og innovasjon gjør FACOM til en meget pålitelig partner for profesjonelle brukere av verktøy.

Tekniske data

	E.516ST-30	E.516ST-135	E.516ST-340
Batteritype	Li-ion	Li-ion	Li-ion
Effekt	3,7 V 2,6 Ah	3,7 V 2,6 Ah	3,7 V 2,6 Ah
Drevstørrelse	1/4"	3/8"	1/2"
Momentområde	1,5-30 Nm 1,1-22 lbf.ft	6,7-135 Nm 5-100 lbf.ft	17-340 Nm 12,5-250 lbf.ft
Temperaturområde	-10 °C / +50 °C 14 °F / +122 °F	-10 °C / +50 °C 14 °F / +122 °F	-10 °C / +50 °C 14 °F / +122 °F
IP-klassifisering	IP 54	IP 54	IP 54
Vekt	1,0 kg	1,2 kg	1,8 kg
	Veggplugg	Micro USB-kabel	J611-DOCK
Inngangseffekt	100-240 V _{AC} 50/60 Hz 300 mA	USB Type A	5,0 V _{DC} 2000 mA
Effekt	5,0 V _{DC} 2000 mA	USB Micro - B	5,0 V _{DC} 2000 mA
Temperaturområde	-10 °C / +50 °C 14 °F / +122 °F	-10 °C / +50 °C 14 °F / +122 °F	-10 °C / +50 °C 14 °F / +122 °F

Definisjoner: Retningslinjer for sikkerhet

Definisjonene nedenfor beskriver alvorlighetsnivået de enkelte signalordene er. Les brukerhåndboken og vær spesielt oppmerksom på disse symbolene.



FARE: Angir en eksisterende farlig situasjon som, og hvis den ikke unngås, vil føre til **dødsfall eller alvorlig personskade**.



ADVARSEL: Angir en potensielt farlig situasjon som, og hvis den ikke unngås, kan føre til **dødsfall eller alvorlig personskade**.



FORSIKTIG: Angir en potensielt farlig situasjon som, og hvis den ikke unngås, kan føre til **mindre eller moderat personskade**.

MERK: Angir en arbeidsmåte som ikke er relatert til personskader, men som kan føre til **skader på utstyr hvis den ikke unngås**.



Angir fare for elektrisk støt.



Angir brannfare.



ADVARSEL! Les alle sikkerhetsadvarslere og alle instruksjoner. Manglende overholdelse av advarslene og instruksjonene kan resultere i elektrisk støt, brann og/eller alvorlig personskade.



ADVARSEL: For å redusere skaderisikoen, les bruksanvisningen.

EU-samsvarserklæring

Radioutstyrsdirektiv



Smart momentnøkkel

E.516ST-30, E.516ST-135, E.516ST-340

FACOM erklærer at de produktene som er beskrevet under **Tekniske data** er i samsvar med Radioutstyrsdirektivet (RED) 2014/53/EU, EN61010-1:2010, EN300 328 V2.1.1, EN300 489-1 V2.1.1, EN300 489-17 V3.1.1, EN61326-1: 2013

Disse produktene er også i samsvar med direktivet 2011/65/EU. For mer informasjon, vennligst kontakt FACOM på følgende adresser eller se baksiden av håndboken.

Undertegnede er ansvarlig for sammenstillingen av den tekniske filen og fremsetter denne erklæringen på vegne av FACOM.



ADVARSEL: For å redusere skaderisikoen, les bruksanvisningen.

SIKKERHETSINSTRUKSJONER

Ved bruk av elektrisk nøkkel, følg alltid de grunnleggende sikkerhetsanvisningene, inkludert følgende:

LES HELE BRUKSANVISNINGEN FØR BRUK AV DENNE NØKKELEN.



ADVARSEL: Les alle sikkerhetsadvarsler og alle instruksjoner. Manglende overholdelse av advarslene og instruksjonene kan resultere i elektrisk sjokk, brann og/eller alvorlig skade.



ADVARSEL: Ikke forsøk å endre eller reparere nøkkelen.



ADVARSEL: Ikke lad batteriet hvis temperaturen i omgivelsene er under 4 °C (39 °F) eller over 40 °C (104 °F). Følg alle anvisninger for lading og lad ikke batteripakken eller verktøyet ved temperaturer som avviker fra området spesifisert i bruksanvisningen. Feilaktig lading eller lading ved temperaturer utenfor det angitte område kan skade batteriet og øker brannfaren.



ADVARSEL: For å redusere faren for brann, elektrisk støt og personskader:

- **Fare for støt.** For å redusere faren for elektrisk støt, skal du ikke sette ladeenheten i vann eller annen væske.
- **Ikke tillat at det brukes som en leke.** Det er nødvendig med økt oppmerksomhet ved bruk av eller nært barn.
- **Skal kun brukes som beskrevet i denne bruksanvisning.** Bruk kun tilbehør som anbefalt av produsenten.
- **Ikke bruk dette apparatet dersom ledningen eller støpslet er skadet.** Dersom nøkkelen ikke fungerer riktig, eller om det mistes i gulvet, blir skadet, blir liggende utendørs eller det har vært i vann skal det returneres til et servicesenter.
- **Ikke dra eller bære apparatet i ledningen, bruk ledningen som et håndtak, lukk en dør på ledningen eller dra ledningen over skarpe kanter eller hjørner.** Hold ledningen unna oppvarmede overflater.
- **Ikke kople fra apparatet ved å dra i ledningen.** For å kople fra, hold i støpslet og ikke ledningen.
- **Ikke håndter ladere, inkludert ladekontakten og ladeterminaler, med våte hender.**
- **Ikke sett noe i åpningene.** Skal ikke brukes med noen åpning blokkert, holdes fri for støv, lo, hår og annet som kan redusere luftstrømmen.
- **Ikke lade apparatet utendørs.**
- **Du skal kun bruke laderen som leveres av fabrikanten.**

- **Skal ikke brennes selv om den er alvorlig skadet eller helt utslitt.** Batteriet kan eksplodere i brann.
- **Ikke la ledningen henge over kanten av et bord eller en benk, ikke la den berøre varme overflater.** Apparatet skal plasseres eller monteres på avstand fra vaker og varme overflater.
- **Plugg laderen inn i en stikkontakt.**
- **Bruk kun laderen på en standard stikkontakt (220-240V/50Hz).**
- **Trekk laderen ut av stikkontakten før du foretar rutinemessig rengjøring eller vedlikehold.**
- **Lekkasjer fra battericeller kan oppstå under ekstreme forhold.** Dersom væsken, en 20-35% løsning av kaliumhydroksid, kommer i kontakt med huden (1), vask straks med såpe og vann (2) eller nøytraliser med en mild syre som sitronjuice eller eddik. Dersom du får væsken i øynene, skylk straks med rent vann i minimum 10 minutter. Oppsøk lege.

Ytterligere sikkerhetsadvarsler

- a) **Denne nøkkelen er kun for profesjonell, kommersielle eller industriell bruk.**
- b) **Skal kun lades opp ved hjelp av batteriladeren spesifisert av produsenten.** En lader som passer for en type batteripakke kan føre til risiko for brann dersom den brukes på en annen batteripakke.
- c) **Ikke bruk en batteripakke eller nøkkel som er skadet eller modifisert.** Skadede eller modifiserte batterier kan oppføre seg uforutsigbart og føre til brann, eksplosjon eller fare for personskade.
- d) **Ikke utsett en batteripakke eller en nøkkel for ild eller for høy temperatur.** Ild eller temperatur over 130 °C (266 °F) kan føre til en eksplosjon.
- e) **Apparatet skal alltid repareres av kvalifisert personell og kun med originale reservedeler.** Dette sørger for at produktets sikkerhet blir ivarettatt.
- f) Kun for bruk med J611-DOCK ladere.

TA VARE PÅ DENNE BRUKSANVISNINGEN

Ekstra sikkerhetsregler for momentnøkler



ADVARSEL:

- **Bruk ALLTID vernebriller.** Vanlige briller er IKKE vernebriller. BRUK ALLTID GODKJENT VERNEUTSTYR:
 - ANSI Z87.1 øyebeskyttelse (CAN/CSA Z94.3)
- **Ikke bruk enheten utendørs.** Enheten er kun for innendørs bruk.
- **Sikre ALLTID at tilbehør ikke er sprukket eller skadet, for å redusere faren for løse rester som kan føre til personskader.**
- **Skal ikke utsettes for høy varme eller fuktighet for å unngå deformering eller korrosjon som kan påvirke nøyaktigheten.**

- Ikke bruk denne nøkkelen i vann, siden inntrengning av væske vil påvirke kretsen og føre til skader og potensielt til elektrisk støt.
- Skal ALDRI brukes på en strømførende elektrisk krets, nøkkelen beskytter deg ikke mot elektrisk støt. Slå av strømmen før bruk.
- Overmoment (overstiger angitt maksimal kapasitet med 130% kan føre til skade, brudd eller uøyaktighet)
- Unngå bruk av løsemidler, kjemikalier, væsker.
- Ikke forsøk å demontere nøkkelen. Lever den på et autorisert serviceverksted.
- Sikre mot at tøy, hår, smykker eller annet henger seg fast og hindrer bevegelse av produkt eller arbeidsstykke, det kan føre til materielle skader eller personskader.



FORSIKTIG:

- Harde slag eller fall av nøkkelen kan påvirke nøkkelens nøyaktighet. Dersom nøkkelen faller ned eller får et hardt slag, skal nøyaktigheten av nøkkelen kontrolleres.
- For å sikre korrekt funksjon og nøyaktighet, skal dette produktet kalibreres regelmessig i henhold til gjeldende standarder.

Restrisikoer

Til tross for at man følger relevante sikkerhetsbestemmelser og bruker sikkerhetsutstyr, er det bestemte farer som ikke kan unngås. Disse er:

- Hørselskader.
- Fare for personskade pga. flygende partikler.
- Fare for brannskader fordi utstyr blir varmt under bruk.
- Fare for personskade ved langvarig bruk.

TA VARE PÅ DENNE BRUKSANVISNINGEN

Viktige sikkerhetsanvisninger for alle batteriladere

- Før du bruker laderen, les alle instruksjoner og advarselsmerker på laderen og produktet som bruker batteriet.



ADVARSEL: Fare for støt. Ikke la væske komme inn i laderen. Det kan resultere i elektrisk støt.



ADVARSEL: Vi anbefaler bruk av en reststrømenhet med et rest-strømområde på 30mA eller mindre.



FORSIKTIG: Fare for brannskader. For å redusere faren for skader, lad kun FACOM oppladbare batterier. Andre type batterier kan sprekke og forårsake personskader og materielle skader.



FORSIKTIG: Barn må holdes under oppsyn, sørg for at de ikke leker med apparatet.

MERK: Under visse forhold, med laderen innpluggert i strømforsyningen, kan de eksponerte kontaktene i laderen kortsluttes av fremmedlegemer. Fremmedlegemer som kan lede strøm, inkludert, men ikke begrenset til stålull, aluminiumsfolie eller annen ansamling av metalliske partikler, må holdes unna åpningene i laderen. Kople alltid laderen fra strømtilførselen når den ikke brukes for å lade batteriet. Kople fra laderen før rengjøring.

- **IKKE forsøk å lade batteriet med andre ladere enn de som er nevnt i denne manualen.** Laderen og batteriet er spesielt designet for å jobbe sammen.
- **Disse ladere er ikke ment for annen bruk enn lading av FACOM oppladbare batterier.** Annen bruk kan resultere i brannfare og/eller elektrisk støt.
- **Ikke utsett laderen for regn eller snø.**
- **Dra i kontakten og ikke ledningen når du kople laderen fra strømmen.** Dette reduserer faren for skade på kontakten og ledningen.
- **Påse at ledningen er plassert slik at den ikke trækkes på, snubles i, eller på annen måte utsettes for skade eller påkjenning.**
- **Ikke bruk skjøteledning med mindre det er helt nødvendig.** Bruk av feil skjøteledning kan resultere i brannfare og/eller elektrisk støt.
- **Ikke plasser noe på laderen og ikke plasser laderen på en myk overflate som kan blokkere ventilasjonsslissene og resultere i for høy innvendig temperatur.** Plasser laderen et sted unna varmekilder. Laderen ventileres gjennom slisser i toppen og bunnen av huset.
- **Ikke bruk lader med skadet ledning eller kontakt** —bytt den ut med en gang.
- **Ikke bruk laderen dersom den har fått et slag, er mistet i gulvet eller skadet på annen måte.** Lever den på et autorisert serviceverksted.
- **Ikke ta laderen fra hverandre; lever den på et autorisert serviceverksted når service eller reparasjon trengs.** Å sette den sammen feil kan resultere i elektrisk støt eller brann.
- Dersom ledningen er skadet må den byttes ut med en gang av produsenten, dens serviceagent eller lignende kvalifisert person for å unngå farer.
- **Kople laderen fra strømtilførselen før du begynner med rengjøring.** Dette reduserer faren for elektrisk støt.
- **ALDRI forsøk på kople to ladere sammen.**
- **Laderen er designet for å bruke standard 230V elektrisk strøm. Ikke forsøk å bruke den på annen spenning.**

Lader

FACOM ladere trenger ingen justeringer, og er designet til å være så enkle som mulig å bruke.



Din FACOM lader er dobbeltisolert i samsvar med EN60335, det trengs derfor ikke noen jordledning.

Dersom strømkabelen er skadet, skal den kun skiftes av FACOM eller en autorisert serviceorganisasjon.

Bruk av skjøteledning

En skjøteledning skal ikke brukes med mindre det er helt nødvendig. Bruk en godkjent skjøteledning egnet for laderens strømforsyning (se **Tekniske data**). Minimum størrelse på lederen er 1 mm², maksimum lengde er 30 m.

Vikle alltid ut kabelen fullstendig når du bruker en kabeltrommel.

Lade batteriet (Fig. B, C, D)

1. Koble USB-kabelen **12** til ladedokkingen **13** og laderen **11** som vist i Figur B.
2. Plugg inn laderen i en passende stikkontakt.
3. Sett nøkkelen i dokkingen, pass på at nøkkelen sitter godt i laderen.
4. Lad helt opp nøkkelen i 4 timer.
 - Figur C viser skjermen når batteriet lades: LED-lysene er av og OLED-displayet vil blinke på ladenivået.
 - Figur D viser skjermen når batteriet er fullt oppladet: LED-lysene er av og OLED-displayet viser en hvit bakgrunn. Ladenivået vil vise fullt oppladet batterisymbol.
5. For å ta nøkkelen ut, trekk den ut av laderen.

MERK: For å sikre maksimum ytelse og levetid på Li-Ion batteriet, lad batteriet helt opp før første gangs bruk.

Veggmontering (Fig. E)

Ladedokken **13** er designet for å monteres på vegg eller stå på et bord eller arbeidsbenk. Dersom den skal monteres på veggen, plasser laderen innen rekkevidde fra en stikkontakt og unna hjørner eller andre hindringer som kan stoppe luftstrømmen. Bruk baksiden av laderen som mal for å bore hull i veggen for monteringsskruene. Monter laderen godt med gipsskruer (må kjøpes separat) minst 25,4 mm lange med hodediameter 7–9 mm, som skrues inn i treverk til optimal dybde med omtrent 5,5 mm av skruen som stikker ut. Rett inn sporene på baksiden av laderen med de utstikkende skruene og lås på plass i sporene.

Rengjøringsanvisninger for lader



ADVARSEL: Fare for støt. Ikke la væske komme inn i laderen. Det kan resultere i elektrisk støt.



ADVARSEL: Vi anbefaler bruk av en reststrømenhet med et rest-strømområde på 30mA eller mindre.



FORSIKTIG: Fare for brannskader. For å redusere faren for skader, lad kun FACOM oppladbare batterier. Andre type batterier kan sprekke og forårsake personskader og materielle skader.



FORSIKTIG: Barn må holdes under oppsyn, sørg for at de ikke leker med apparatet.

MERK: Under visse forhold, med laderen innpluggert i strømforsyningen, kan de eksponerte kontaktene i laderen kortslyttes av fremmedlegemer. Fremmedlegemer som kan lede strøm, inkludert, men ikke begrenset til stålull, aluminiumsfolie eller annen ansamling av metalliske partikler, må holdes unna åpningene i laderen. Koble alltid laderen fra strømtilførselen når det ikke er et verktøy i hulrommet. Koble fra laderen før rengjøring.



ADVARSEL: Fare for støt. Koble laderen fra stikkontakten før rengjøring. Smuss og fett kan fjernes fra laderen ved hjelp av en klut eller en myk, metallfri børste. Ikke bruk vann eller vaskemidler. Aldri la noen væske trenge inn i verktøyet; aldri dypp noen del av verktøyet i en væske.

Viktige merknader om laderen

1. Lang levetid og best ytelse oppnås dersom batteripakken lades med lufttemperatur mellom 18 ° - 24 °C (65 °F - 75 °F). IKKE lad batteriet hvis temperaturen i omgivelsene er under +4,5 °C (+40 °F) eller over +40 °C (+104 °F). Dette er viktig og vil forhindre alvorlig skade på batteriet.
2. Laderen og batteriet kan bli varme under lading. Dette er normalt og er ikke et tegn på et problem. For å kjøle ned batteriet etter bruk, unngå å legge laderen eller nøkkelen i varme omgivelser slik som et metallskur eller en uisolert trailer.
3. Hvis nøkkelen ikke lader slik den skal:
 - a. Sjekk at stikkontakten virker ved å plugge inn en lampe eller et annet apparat.
 - b. Kontroller om stikkontakten er koblet til en lysbryter som slår av strømmen når du slår av lyset.
 - c. Flytt laderen og verktøyet til et sted hvor omgivelsestemperaturen er ca. 18 ° - 24 °C (65 ° - 75 °F).
 - d. Hvis ladeproblemet vedvarer, ta verktøyet og laderen til ditt lokale servicesenter.
4. Batteriet må lades opp når det slutter å gi nok strøm til jobber som ble utført litt tidligere. I SÅ FALL, IKKE FORTSETT å bruke verktøyet. Følg ladeprosedyren. Du kan også lade et delvis oppladet batteri uten at dette har noen negativ effekt på batteriet.
5. Fremmedlegemer av ledende art som, men ikke begrenset til, slipestøv, metallspen, aluminiumsfolie, og enhver oppbygging av metallpartikler skal ikke komme inn i laderens hulrom. Koble alltid laderen fra strømtilførselen når det ikke er et verktøy i hulrommet. Koble fra laderen før rengjøring.
6. IKKE frys eller senke laderen ned i vann eller andre væsker.

Lagringsanbefalinger

1. Det beste lagringsstedet er kjølig og tørt, uten direkte sollys og uten sterk kulde eller varme.
2. For lang tids lagring, anbefales det for optimalt resultat å lagre et fullt ladet batteri på et kjølig og tørt sted uttatt av laderen.

LAGRE DENNE BRUKSANVISNINGEN FOR FREMTIDIG BRUK

Symboler på laderen

I tillegg til piktogrammene som er brukt i denne manualen, kan etikettene på laderen vise følgende piktogrammer:



Les bruksanvisningen før bruk.



Se **Tekniske data** for ladetid.



Ikke stikk inn ledende objekter.



Ikke lad skadede batteripakker.



Skal ikke utsettes for vann.



Skift ut defekte ledninger umiddelbart.



Skal kun lades mellom 4 °C og 40 °C.



Kun for innendørs bruk.



Bli kvitt batteriet på en miljøvennlig måte.

LI-ION

Pakkens innhold

Pakken inneholder:

- 1 Momentnøkkel
- 1 Skralletilbehør
- 1 USB-kabel
- 1 Lader
- 1 Samsvarserklæring
- 1 Bruksanvisning

MERK: Bluetooth® ordmerke og logoer er varemerker eiet av Bluetooth®, SIG, Inc. og all bruk av slike merker ved FACOM er under lisens. Andre varemerker og merkenavn er eiet av sine respektive eiere.

- *Kontroller for skader på verktøy, deler eller tilbehør som kan ha oppstått under transporten.*
- *Ta deg tid til å lese grundig og forstå denne bruksanvisningen før bruk.*

Beskrivelse (Fig. A)



ADVARSEL: Modifiser aldri verktøyet. Det kan føre til materielle skader eller personskader.

- 1 Mykt håndtak
- 2 Sikkerhetsbeskyttelse
- 3 Utbyttbart skralletilbehør
- 4 LED for momentstatus
- 5 OLED-display
- 6 Multifunksjonsknapp
- 7 LED for BLE-status
- 8 Nøkkelstatus
- 9 Haptisk tilbakemelding
- 10 Ladepinner
- 11 Lader
- 12 Micro USB-kabel
- 13 Ladedokk

Tiltenkt bruk

Dette er en momentnøkkel for manuell bruk for bruk til å stramme bolter for å oppfylle produsentens momentspesifikasjoner.

BLE kommunikasjon og app-kontroll gir tilgang til ekstra funksjonalitet så som rask tiltrekking, programmering av seksvenser og logging av data.

SKAL IKKE BRUKES under våte forhold eller i nærheten av antenkelige væsker eller gasser.

Denne momentnøkkelen for manuell bruk er et profesjonelt håndverktøy.

IKKE la barn komme i kontakt med verktøyet. Tilsyn er nødvendig når uerfarne brukere skal bruke dette verktøyet.

- Dette produktet er ikke ment for bruk av personer (inkludert barn) med reduserte fysiske, sensoriske eller mentale evner, eller mangel på erfaring og kunnskap, med mindre de får tilsyn av en person ansvarlig for deres sikkerhet. Barn skal aldri forlates alene med dette produktet.

BRUK

Last ned appen **FACOM Tools** fra app-store.

Korrekt plassering av hendene (Fig. A)



ADVARSEL: For å redusere faren for alvorlig personskade skal du **ALLTID** ha hendene i korrekt posisjon, som vist.



ADVARSEL: For å redusere faren for alvorlig personskade, skal du **ALLTID** holde godt fast, for å være forberedt på en plutselig reaksjon.

Riktig håndstilling er å ha en hånd på det myke håndtaket **1**.

Strøm PÅ/AV (Fig. A)

1. For å slå nøkkelen på og av, trykk på multifunksjonsknappen **6**.

OLED-display (Fig. F)


OLED-displayet viser brukeren følgende viktige informasjon om nøkkelen.



- Pass indikator **14**
- Bolt indikator **15**
- Batterinivå **16**
- Aktuelt moment **17**
- Tiltrekkingsretning **18**
- Moment-mål **19**
- GO (klar for bruk) **20**
- Enheter **21**
- BLE **22**
- Antall jobber i sekvensen **23**
- Jobbindeks **24**

Pare høyttaleren med en Bluetooth® lydenhet (Fig. G)

1. Ta ut nøkkelen for ladedokken.

MERK: Konnektiviteten vil ikke fungere mens nøkkelen lades.

2. Sett nøkkelen og Bluetooth-enheten innen 1 m fra hverandre.
3. Slå nøkkelen PÅ med et kort trykk på multifunksjonsknappen .

MERK: Mens strømmen slås på (booting), skal nøkkelen stå på en flat overflate for å gjennomføre autokalibreringen av intern gyro for vinkelmodus. Fastvare-versjonens nummer vises under bootingen. Vent omtrent 2-3 sekunder til det oransje statuslyset har sluttet å blinke og hovedskjermen vises.
4. BLE statuslys  blinker for å vise at nøkkelen er i paringsmodus.
5. Åpne appen og følg parings-instruksene på skjermen.
6. Når paringen er ferdig vil BLE statuslyset  lyse permanent.
7. Bruk appen for å kontrollere nøkkelen.

MERK: Se på statuslysene under bruken for å overvåke nøkkelen.

Overvåke statuslys under bruken

Moment-status

Trinn	Tiltrekking	Haptisk
Klar	AV	AV
50-74%	Oransje - langsom blinking	Vibrering - myk
75-99%	Oransje - rask blinking	Vibrering - hard
Mål	GRØNN	Klikk
Over moment	RØD	

Nøkkel statuslys

Blinker oransje – oppstart/kalibrering

Oransje – batteri/minne(kalibrering - sjekk

Rød – batteri/minne(kalibrering - advarsel

BLE-lampe

Blinker – klar for paring.

Konstant – paired

Moduler og innstilling (Fig. A)

Nøkkelen fungerer i manuell modus (offline) når den ikke er koblet til appen.

MERK: Visse funksjoner er kun tilgjengelig når den er online eller parett med en kompatibel enhet.

Offline-modus

Når nøkkelen ikke er tilkoblet til appen, kalles det offline-modus.

1. Siste innlagte sekvens kan gjenntas, dersom ingen sekvens er lagt inn er nøkkelen i sporingsmodus.
2. For detaljer, se app-menyen.

Online-modus

I online-modus er nøkkelen parett med en enhet. Appen er åpen og tilkoblet.

1. Denne modusen gir tilgang til de avanserte funksjonene på nøkkelen.

2. Følg instruksene på appen for å stille inn og kontrollere nøkkelen.

Funksjonstilgjengelighet		
Funksjon	Manuell (offline)	App (online)
Sett	NEI (kan utføre siste sekvens lagt inn online)	Enhet
Vinkel	JA	JA
Haptisk	JA	JA
Mål	JA	JA
Opptak	JA (opp til 500 sykkluser)	JA
Finn meg	NO	JA

Tiltrekking



ADVARSEL: Momentet fortsetter å stige under påføring av vinkelen. Den er mulig å overstige maksimalt angitt kapasitet av nøkkelen ved bruk av vinkel. Pass på at nøkkelen har tilstrekkelig kapasitet.



ADVARSEL: Manglende overholdelse av advarslene og instruksjonene kan resultere i elektrisk sjokk, brann og/eller alvorlig skade.



ADVARSEL: Ikke plasser nøkkelen slik at det er vanskelig å benytte skraller-tilbehøret.



FARE FOR STØT. For å redusere faren for elektrisk støt, skal du ikke utsette nøkkelen for vann eller andre væsker.

1. Still inn ønsket moment enten i online-modus eller offline modus.
2. Påfør momentet i den angitte rotasjonsretningen.
3. Se status Tabellen for detaljer om angitt tilbakemelding.

MERK: For enkelt-pass moment og vinkel sekvenser, oppnås målet kun etter fullført vinkelfase. Så snart ønsket moment er oppnådd, skifter nøkkelen automatisk til vinkel. Vinkelen teller kun inkrementer når det påføres moment. Nøkkelen vil klikke for å vise at vinkelfasen er fullført.

Påføre moment



ADVARSEL: Gjør deg kjent med bruken og tilbakemelding før bruk.

1. Forsikre deg om at pipen er fast og godt koblet til bolten og til nøkkelen.
2. Hold håndtaket med en hånd. Ikke bruk tilbehør eller forlengere.
3. Med en myk bevegelse, trekk nøkkelen til 90 grader mot håndtaket.
4. Vær oppmerksom på ønsket moment og statuslys

MERK: Haptisk vibrasjon vil advare deg når du nærmer deg målet - ønsket moment. Trinn 1 er mykt. Trinn 2 er påtrengende og indikerer at du er nær målet.

5. Nøkkelen vil klikke ved 100% av ønsket verdi.
6. Stopp tiltrekkingen.

VEDLIKEHOLD

Ditt FACOM elektriske verktøy er designet for å virke over en lang tidsperiode med et minimum av vedlikehold. For at den skal fungere tilfredsstillende over tid, er det viktig å sørge for riktig stell og regelmessig renhold.



ADVARSEL: For å redusere faren for alvorlige personskader, slå av verktøy før du tar av/setter på tilbehør eller ekstrautstyr.

Det kan ikke utføres service på laderen og batteriet.

Smøring

Dette verktøyet trenger ikke ekstra smøring.

Rengjøring



ADVARSEL: Bruk aldri løsemidler eller sterke kjemikalier for å rengjøre ikke-metalliske deler av verktøyet. Disse kjemikaliene kan svekke materialene som brukes i disse delene. Bruk en klut som bare er fuktet med vann og mild såpe. Aldri la noen væske trenge inn i verktøyet; aldri dypp noen del av verktøyet i en væske.

Tilleggsutstyr



ADVARSEL: Bruk av annet tilleggsutstyr enn det som tilbys av FACOM kan være farlig, ettersom dette ikke er testet sammen med dette verktøyet. For å redusere faren for skader, bør kun tilbehør som er anbefalt av FACOM brukes sammen med dette produktet.

Ta kontakt med din forhandler for ytterligere informasjon om egnet ekstrautstyr.

Utbyttbart skralletilbehør (Fig. H)

Det utbyttbare skralletilbehøret **3** kan tas av for lagring eller for å skifte til en annen størrelse.

1. For å ta av det utbyttbare skralletilbehøret **3** fra nøkkelen, bruk en liten dirk eller skrutekrekker for å løsne festepinnen **25** som vist i figur H.
2. Ta av det utbyttbare skralletilbehøret **3** og skift det ut med et annet utbyttbar skralletilbehør av annen størrelse (selges separat).
3. Forsikre deg om at festepinnen **25** er helt satt inn i festesporet **26** før bruk av nøkkelen.

Beskyttelse av miljøet

Separat avfallshåndtering. Produkter og batterier merket med dette symbolet skal ikke kastes i vanlig husholdningsavfall.

Produkter og batterier inneholder materialer som kan gjenbrukes eller gjenvinnes for å redusere behovet for nye råmaterialer. Vennligst lever elektrisk utstyr og batterier til gjenbruk i henhold til lokale retningslinjer. Mer informasjon finner du på www.2helpU.com.

Oppladbart batteri

Dette batteriet med lang levetid må lades opp når det slutter å gi nok strøm til jobber som ble utført litt tidligere. På slutten av teknisk levetid, kan batteriet få service på ditt lokale FACOM servicesenter.

CHAVE DINAMOMÉTRICA INTELIGENTE

E.516ST-30, E.516ST-135, E.516ST-340

Parabéns!

Optou por uma ferramenta da FACOM. Longos anos de experiência, um desenvolvimento metuculoso dos seus produtos e um grande espírito de inovação são apenas alguns dos argumentos que fazem da FACOM um dos parceiros de maior confiança dos utilizadores de ferramentas eléctricas profissionais.

Dados técnicos

	E.516ST-30	E.516ST-135	E.516ST-340
Tipo de bateria	lões de lítio	lões de lítio	lões de lítio
Saída de potência	3,7 V, 2,6 Ah	3,7 V, 2,6 Ah	3,7 V, 2,6 Ah
Tamanho	1/4"	3/8"	1/2"
Amplitude de binário	1,5 - 30 Nm 1,1 - 22 lbf.ft	6,7 - 135 Nm 5-100 lbf.ft	17 - 340 Nm 12,5 - 250 lbf.ft
Gama de temperaturas de funcionamento	-10 °C/+50 °C 14 °F/+122 °F	-10 °C/+50 °C 14 °F/+122 °F	-10 °C/+50 °C 14 °F/+122 °F
Classificação IP	IP 54	IP 54	IP 54
Peso	1,0 kg	1,2 kg	1,8 kg

	Tomada de parede	Cabo Micro USB	BASE J611
Alimentação	100-240 V CA, 50/60 Hz, 300 mA	USB Tipo A	5,0 V CC, 2000 mA
Saída de potência	5,0 V CC, 2000 mA	Micro USB - B	5,0 V CC, 2000 mA
Gama de temperaturas de funcionamento	-10 °C/+50 °C 14 °F/+122 °F	-10 °C/+50 °C 14 °F/+122 °F	-10 °C/+50 °C 14 °F/+122 °F

Definições: directrizes de Segurança

As definições abaixo apresentadas descrevem o grau de gravidade correspondente a cada palavra de advertência. Leia cuidadosamente o manual e preste atenção a estes símbolos.



PERIGO: indica uma situação iminentemente perigosa que, se não for evitada, **irá** resultar em **morte** ou **lesões graves**.



ATENÇÃO: indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, **poderá** resultar em **morte** ou **lesões graves**.



CUIDADO: indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, **poderá** resultar em **lesões ligeiras** ou **moderadas**.

AVISO: indica uma prática (não relacionada com ferimentos) que, se não for evitada, **poderá** resultar em danos materiais.



Indica risco de choque eléctrico.



Indica risco de incêndio.



ATENÇÃO! Leia todos os avisos de segurança e todas as instruções. O não seguimento dos avisos e das instruções poderá resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.



ATENÇÃO: para reduzir o risco de ferimentos, leia o manual de instruções.

Declaração de conformidade da UE

Directiva relativa aos equipamentos de rádio



Chave dinamométrica inteligente

E.516ST-30, E.516ST-135, E.516ST-340

A FACOM declara que os produtos descritos em **Dados técnicos** se encontram em conformidade com: Directiva relativa aos equipamentos de rádio (RED) 2014/53/EU, EN61010-1:2010, EN300 328 V2.1.1, EN300 489-1 V2.1.1., EN300 489-17 V3.1.1, EN61326-1: 2013

Estes produtos estão também em conformidade com a Directiva 2011/65/UE. Para obter mais informações, contacte a FACOM através da morada indicada a seguir ou consulte o verso do manual.

O abaixo assinado é responsável pela compilação do ficheiro técnico e faz esta declaração em nome da FACOM.



ATENÇÃO: para reduzir o risco de ferimentos, leia o manual de instruções.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

Quando utilizar uma chave eléctrica, devem ser sempre seguidas precauções básicas, incluindo as seguintes:

LEIA TODAS AS INSTRUÇÕES ANTES DE UTILIZAR ESTA CHAVE.



ATENÇÃO: leia todos os avisos de segurança e todas as instruções. O não cumprimento dos seguintes avisos e instruções pode resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou graves lesões.



ATENÇÃO: não tente modificar ou reparar a chave.



ATENÇÃO: não carregue a bateria a temperaturas ambientes inferiores a 4 °C (39 °F) ou superiores a 40 °C (104 °F). Siga todas as instruções de carregamento e não carregue a chave fora da gama especificada nas instruções. O carregamento indevido ou a temperaturas fora da gama especificada podem causar danos na bateria e aumentar o risco de incêndio.



ATENÇÃO: para reduzir o risco de incêndio, choque eléctrico ou ferimentos:

- **Perigo de choque.** Para reduzir o risco de choque eléctrico, não coloque a estação de carga dentro de água ou qualquer outro líquido.
- **O equipamento não deve ser utilizado como brinquedo.** É necessária muita atenção se for utilizado por crianças ou perto das mesmas.
- **Utilize o equipamento apenas como descrito neste manual.** Utilize apenas os acessórios recomendados pelo fabricante.
- **Não utilize este equipamento com um cabo ou ficha danificado.** Se a chave não funcionar correctamente, ou se deixá-la cair, ficar danificada, se a deixar no exterior ou deixar cair dentro de água, envie-a para um centro de assistência.
- **Não puxe nem transporte a ferramenta pelo fio, não utilize o fio como pega, não entale o fio na porta ou puxe o fio perto de extremidades ou cantos afiados.** Mantenha o cabo afastado de superfícies aquecidas.
- **Não puxe o cabo para desligar a ferramenta.** Para desligar a ferramenta, retire a ficha, não puxe o cabo.
- **Não utilize o carregador, incluindo a ficha do carregador e os terminais do carregador com as mãos molhadas.**
- **Não insira objectos nas aberturas.** Não utilize com qualquer abertura bloqueada; mantenha-a limpo de pó, fios, cabelos e qualquer substância que possa reduzir o fluxo do ar.
- **Não carregue o equipamento no exterior.**

- **Utilize apenas o carregador fornecido pelo fabricante para recarregar.**
- **Não incinere a chave, mesmo que apresente danos graves.** As baterias podem explodir se forem colocadas numa fogueira.
- **Não deixe o cabo pendurado sobre o bordo de uma mesa ou balcão ou em contacto com superfícies quentes.** A unidade deve ser colocada ou montada num local afastado de lavatórios e superfícies quentes.
- **Ligue o carregador directamente numa tomada eléctrica.**
- **Utilize o carregador apenas numa tomada eléctrica padrão (220-240 V/50 Hz).**
- **Desligue o carregador da tomada antes de qualquer tarefa de limpeza ou de manutenção de rotina.**
- **Em condições extremas, podem ocorrer fugas na bateria.** Se o líquido, uma solução de 20-35 % de hidróxido de potássio, entrar em contacto com a pele (1), lave de imediato com sabão e água ou (2) neutralize com um ácido suave, como sumo de limão ou vinagre. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, lave-os com água limpa durante um mínimo de 10 minutos. Procure assistência médica.

Avisos de segurança adicionais

- a) **A chave foi concebida apenas para utilização profissional, comercial ou industrial.**
- b) **Recarregue apenas com o carregador especificado pelo fabricante.** Um carregador adequado para um tipo de bateria pode causar um incêndio se for utilizado com outra bateria.
- c) **Não utilize a bateria ou chave que esteja danificado ou modificado.** As baterias danificadas ou modificadas podem dar origem a um comportamento imprevisível e resultar em incêndio, explosão ou ferimentos.
- d) **Não exponha a bateria ou a chave a fogo ou temperatura excessiva.** A exposição a fogo ou temperatura superior a 130 °C (266 °F) pode causar uma explosão.
- e) **A manutenção deve ser efectuada por pessoal qualificado e só devem ser colocadas peças sobressalentes originais.** Isso garante a manutenção da segurança do equipamento.
- f) Deve ser utilizado apenas com carregadores J611-DOCK.

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES

Regras de segurança adicionais para chaves dinamométricas



ATENÇÃO:

- Utilize SEMPRE óculos de protecção. Os óculos de utilização comum NÃO são óculos de protecção. USE SEMPRE EQUIPAMENTO DE SEGURANÇA CERTIFICADO:
 - Protecção ocular ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3)
- Não utilize a unidade no exterior. A unidade foi concebida apenas para interiores.
- Verifique SEMPRE se os acessórios não estão danificados ou lascados para reduzir o risco dos resíduos soltos causarem ferimentos.
- Não exponha a ferramenta a excesso de calor ou humidade para evitar deformação ou corrosão, que podem afectar o rigor.
- Não utilize esta chave dentro de água, porque a entrada de líquidos afecta os circuitos e causa danos e possível choque eléctrico.
- NUNCA utilize a ferramenta num circuito eléctrico sob tensão, a chave não o protege contra choque eléctrico. Desligue a corrente antes de utilizar a ferramenta.
- Excesso de binário (o excesso da capacidade máxima indicada em 130 % pode causar danos, rotura ou afectar o rigor)
- Evite utilizar solventes, produtos químicos, líquidos.
- Não tente desmontar ou reparar. Contacte um centro de assistência autorizada.
- Evite utilizar roupa, cabelo, jóias ou qualquer objecto que impeça o movimento do produto ou peça de trabalho e dê origem a danos ou ferimentos.



CUIDADO:

- Fortes impactos ou queda da chave podem danificar o rigor da chave. Se a chave sofrer uma queda ou um forte impacto, deve ser sujeita a verificação rigorosa.
- Para garantir um funcionamento e rigor correctos, o produto deve ser calibrado periodicamente em conformidade com os padrões.

Riscos residuais

Apesar da aplicação dos regulamentos de segurança relevantes e da implementação de dispositivos de segurança, alguns riscos residuais não podem ser evitados. Estes riscos são os seguintes:

- Danos auditivos.
- Risco de ferimentos causados pela projecção de partículas.
- Risco de queimaduras porque os acessórios estão quentes durante a utilização.
- Risco de ferimentos devido a utilização prolongada.

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES

Instruções de segurança importantes para todos os carregadores de bateria

- Antes de utilizar o carregador, leia todas as instruções e sinais de aviso indicados no carregador e no produto que utiliza a bateria.



ATENÇÃO: perigo de choque. Não permita a entrada de líquidos no carregador. Pode ocorrer um choque eléctrico.



ATENÇÃO: recomendamos a utilização de um dispositivo de corrente residual com um limite de corrente residual de 30 mA ou menos.



ATENÇÃO: perigo de queimaduras. Para reduzir o risco de ferimentos, carregue apenas baterias recarregáveis da FACOM. Outros tipos de baterias podem rebentar, causando ferimentos e danos.



CUIDADO: as crianças devem ser vigiadas para garantir que não brincam com a ferramenta.

AVISO: em determinadas condições, quando o carregador está ligado à fonte de alimentação, os contactos de carga expostos no interior do carregador podem entrar em curto-circuito devido a material estranho. Os materiais estranhos condutores como, por exemplo, mas não limitado a, lâ de aço, folha de alumínio ou qualquer acumulação de partículas metálicas devem ser removidos dos orifícios do carregador. Desligue sempre o carregador da fonte de alimentação quando não estiver a ser utilizada para carregar a bateria. Desligue o carregador antes de proceder à limpeza.

- **NÃO carregue a bateria com carregadores que não sejam os indicados neste manual.** O carregador e a bateria foram concebidos especificamente para funcionarem em conjunto.
- **Estes carregadores não foram concebidos para qualquer outra finalidade que não seja carregar baterias recarregáveis FACOM.** Quaisquer outras utilizações podem resultar em incêndio, choque eléctrico ou electrocussão.
- **Não exponha o carregador a chuva ou neve.**
- **Quando desligar o carregador, puxe pela ficha e não pelo cabo.** Isto permite reduzir o risco de danos na ficha de alimentação eléctrica e do cabo.
- **Certifique-se de que o cabo é instalado num local onde não seja pisado, onde não tropecem no fio ou esteja sujeito a danos ou esforço.**
- **Só deve utilizar uma extensão se for estritamente necessário.** O uso de uma extensão inadequada pode resultar em incêndio, choque eléctrico ou electrocussão.
- **Não coloque objectos sobre o carregador ou coloque-o sobre uma superfície macia que possa bloquear as entradas de ventilação e causar calor interno excessivo.** Coloque o carregador num local afastado de fontes de calor. O carregador é ventilado através de ranhuras na parte superior e inferior da superfície.
- **Não utilize o carregador se o cabo ou a ficha apresentarem danos:** substitua-os de imediato.

- **Não utilize o carregador se tiver sofrido um golpe brusco, se o deixar cair ou se ficar de algum modo danificado.** *Leve-o para um centro de assistência autorizada.*
- **Não desmonte o carregador; leve-o para um centro de assistência autorizado, no caso de ser necessário assistência ou reparação.** *Uma nova montagem incorrecta pode resultar em choque eléctrico, electrocussão ou incêndio.*
- *Se o cabo de alimentação ficar danificado, deve enviá-lo de imediato para o fabricante, agente de assistência ou um responsável devidamente qualificado para que possa ser substituído, de modo a evitar qualquer situação de perigo.*
- **Desligue o carregador da tomada antes de proceder à limpeza. Isto reduz o risco de choque eléctrico.**
- **NUNCA ligue dois carregadores em conjunto.**
- **O carregador foi concebido para funcionar com corrente eléctrica doméstica de 230 V padrão. Não tente utilizá-lo com qualquer outro tipo de tensão.**

Carregador

Os carregadores da FACOM não requerem ajuste e foram concebidos para uma operação tão fácil quanto possível.



O carregador FACOM tem um isolamento duplo em conformidade com a EN60335. Por conseguinte, não é necessário fio à terra.

Se o cabo de alimentação estiver danificado, este deve ser substituído apenas pela FACOM ou por uma organização de assistência autorizada.

Utilizar uma extensão

Só deve utilizar a extensão se for absolutamente necessário. Use uma extensão aprovada que seja adequada para a potência de alimentação do carregador (consulte **Dados técnicos**). O diâmetro mínimo do fio condutor é 1 mm²; o comprimento máximo é de 30 m.

Ao utilizar uma bobina de cabo, desenrole sempre o cabo por completo.

Carregar a bateria (Fig. B, C, D)

1. Ligue o cabo USB **12** na estação de carga **13** e no carregador **11**, como indicado na Fig. B.
2. Ligue o carregador numa tomada adequada.
3. Coloque a chave na base, certificando-se de que fica totalmente encaixada no carregador.
4. Carregue a chave por completo durante 4 horas.
 - A Fig. C mostra o ecrã quando a bateria estiver a carregar: Os LED desligam-se e o visor OLED mostra o nível de carga de maneira intermitente.
 - A Fig. D mostra o ecrã quando a bateria estiver totalmente carregada: Os LED desligam-se e o visor OLED mostra uma imagem de fundo branca. O nível de carga apresenta o ícone de bateria totalmente carregada.
5. Para retirar a chave do carregador, retire a chave do carregador.

NOTA: Para assegurar o máximo desempenho e a vida útil das baterias de íões de lítio, carregue a bateria totalmente antes de utilizar o produto pela primeira vez.

Montagem na parede (Fig. E)

Esta estação de carga **13** foi concebida para montagem na parede ou colocação numa mesa ou numa superfície de trabalho. Se forem montados numa parede, coloque o carregador perto de uma tomada eléctrica e afastado de cantos ou outras obstruções que possam impedir a circulação de ar. Utilize a parte de trás do carregador como base para a fixação dos parafusos de montagem na parede. Monte a estação de carga com firmeza com parafusos para contraplacado (adquiridos em separado) a uma distância de pelo menos 25,4 mm com uma cabeça do parafuso com 7–9 mm de diâmetro, aparafusado em madeira a uma profundidade ideal de cerca de 5,5 mm do parafuso exposto. Alinhe as ranhuras na parte de trás da estação de carga com os parafusos expostos e insira-os por completo nas ranhuras.

Instruções de limpeza do carregador



ATENÇÃO: *perigo de choque. Não permita a entrada de líquidos no carregador. Pode ocorrer um choque eléctrico.*



ATENÇÃO: *recomendamos a utilização de um dispositivo de corrente residual com um limite de corrente residual de 30 mA ou menos.*



ATENÇÃO: *perigo de queimaduras. Para reduzir o risco de ferimentos, carregue apenas baterias recarregáveis da FACOM. Outros tipos de baterias podem rebentar, causando ferimentos e danos.*



CUIDADO: *as crianças devem ser vigiadas para garantir que não brincam com a ferramenta.*

AVISO: *em determinadas condições, quando o carregador está ligado à fonte de alimentação, os contactos de carga expostos no interior do carregador podem entrar em curto-circuito devido a material estranho. Os materiais estranhos condutores como, por exemplo, mas não limitado a, lâ de aço, folha de alumínio ou qualquer acumulação de partículas metálicas devem ser removidos dos orifícios do carregador. Desligue sempre o carregador da fonte de alimentação quando não estiver inserida uma ferramenta no respectivo compartimento. Desligue o carregador antes de proceder à limpeza.*



ATENÇÃO: *perigo de choque. Desligue o carregador da tomada de CA antes de proceder à limpeza. A sujidade e gordura podem ser removidas a partir do exterior do carregador com um pano ou uma escova suave não metálica. Não utilize água ou outros produtos de limpeza. Nunca permita a entrada de líquidos na ferramenta. Da mesma forma, nunca mergulhe qualquer peça da ferramenta dentro de líquidos.*

Notas importantes sobre carregamento

1. É possível aumentar a duração e o desempenho da bateria se carregá-la quando a temperatura ambiente se situar entre 18 – 24 °C (65 °F e 75 °F). **NÃO** carregue a bateria a temperaturas ambientes inferiores a +4,5 °C (+40 °F) ou

superiores a +40 °C (+104 °F). Isto é importante e impede danos graves na bateria.

2. Durante o processo de carga, o carregador e a bateria podem ficar quentes. Isto é normal e não representa um problema. Para facilitar o arrefecimento da bateria após a utilização, evite colocar o carregador ou a chave num local quente, como, por exemplo, um barracão de metal ou um atrelado sem isolamento.
3. Se a chave não carregar correctamente:
 - a. Verifique se a tomada está a funcionar correctamente, ligando uma lâmpada ou outra chave;
 - b. Verifique se a tomada está ligada a um interruptor de luz que se desliga quando desliga as luzes;
 - c. Coloque o carregador e a ferramenta num local onde a temperatura ambiente se situe entre 18 - 24 °C (65 °F - 75 °F);
 - d. Se os problemas de carregamento persistirem, leve a ferramenta e o carregador para um centro de assistência local.
4. A bateria deve ser recarregada se não fornecer energia suficiente em trabalhos que tenham sido efectuados sem problemas anteriormente. NÃO CONTINUE a utilizar a bateria nestas condições. Siga o procedimento de carga. Pode também carregar uma bateria parcialmente utilizada se não pretender que ocorram efeitos adversos na bateria.
5. Materiais estranhos de natureza condutora, tais como, mas não limitados a, pó polido, aparas de metal, lâ de aço, alumínio em folha ou qualquer acumulação de partículas metálicas devem ser mantidos afastados do compartimento do carregador. Desligue sempre o carregador da fonte de alimentação quando não estiver inserida uma ferramenta no respectivo compartimento. Desligue o carregador antes de proceder à limpeza.
6. Não congele ou coloque o carregador dentro de água ou de outros líquidos.

Recomendações de armazenamento

1. A unidade deve ser armazenada num local seco e fresco, afastado de luz solar directa e excesso de calor ou frio.
2. Para um armazenamento prolongado, é recomendável armazenar a bateria totalmente carregada num local fresco, seco e afastado do carregador para obter os melhores resultados.

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES PARA UTILIZAÇÃO FUTURA

Etiquetas no carregador

Além dos símbolos indicados neste manual, as etiquetas no carregador podem apresentar os seguintes símbolos:



Leia o manual de instruções antes de utilizar esta máquina.



Consulte **Dados técnicos** para saber qual é o período de carga.



Não a perfure com objectos condutores.



Não carregue baterias danificadas.



Não permita o contacto com água.



Substitua os cabos defeituosos imediatamente.



Carregue as baterias a uma temperatura entre 4 °C e 40 °C.



Apenas para uso dentro de casa.



Elimine a bateria com a devida atenção para com o meio ambiente.

Conteúdo da embalagem

A embalagem contém:

- 1 Chave dinamométrica
- 1 Roquete
- 1 Cabo USB
- 1 Carregador
- 1 Declaração de conformidade
- 1 Manual de instruções

NOTA: A marca e os logótipos Bluetooth® são marcas registadas propriedade da Bluetooth®, SIG, Inc. e qualquer utilização de tais marcas da FACOM está sob licença. Outras marcas ou nomes comerciais são propriedade dos respectivos proprietários.

- Verifique se a ferramenta, as peças ou os acessórios foram danificados durante o transporte.
- Leve o tempo necessário para ler atentamente e compreender todas as instruções neste manual antes de utilizar o equipamento.

Descrição (Fig. A)



ATENÇÃO: nunca modifique a ferramenta. Tal poderia resultar em danos ou ferimentos.

- 1 Pega macia
- 2 Dispositivo de segurança
- 3 Roquete substituível
- 4 LED do estado de aperto
- 5 Visor OLED
- 6 Botão de multifunções
- 7 LED do estado de BLE
- 8 Estado da chave
- 9 Resposta táctil
- 10 Pinos de carga
- 11 Carregador

- 12 Cabo Micro USB
- 13 Estação de carga

Uso pretendido

Esta é uma chave dinamométrica de funcionamento manual que deve ser utilizada para apertar parafusos de acordo com as especificações de binário dos fabricantes.

A comunicação por BLE e o controlo das aplicações permite o acesso a funcionalidades adicionais, como definição rápida, sequências de programação e gravação de dados.

NÃO utilize a ferramenta em ambientes húmidos ou na presença de gases ou líquidos inflamáveis.

Esta chave dinamométrica de funcionamento manual é uma ferramenta manual profissional.

NÃO permita que crianças entrem em contacto com a ferramenta. É necessária supervisão se estas ferramentas forem manuseadas por utilizadores inexperientes.

- Este produto não deve ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) que sofram de capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, falta de experiência ou conhecimentos, a menos que estejam acompanhados por uma pessoa que se responsabilize pela sua segurança. As crianças nunca devem ficar sozinhas com este produto.

FUNCIONAMENTO

Transfira a aplicação **FACOM Tools** na loja de aplicações.

Posição correcta das mãos (Fig. A)



ATENÇÃO: para reduzir o risco de ferimentos graves, coloque **SEMPRE** as mãos na posição correcta, como indicado.



ATENÇÃO: para reduzir o risco de ferimentos graves, segure **SEMPRE** a ferramenta com segurança, antecipando uma reacção súbita por parte da mesma.

A posição correcta das mãos requer a colocação de uma mão na pega macia 1.

Ligar/desligar (Fig. A)

1. Para ligar e desligar a chave, pressione o botão de multifunções 6.

Visor OLED (Fig. F)

O visor OLED mostra ao utilizador as seguintes informações importantes sobre a chave.

- Indicador de passagem 14
- Indicador de parafusos 15
- Nível de carga da bateria 16
- Binário real 17
- Direcção de aperto 18
- Binário pretendido 19
- IR (pronto a utilizar) 20
- Unidades 21
- BLE 22
- Número da tarefa em sequência 23
- Índice de trabalho 24

Emparelhar a chave com um dispositivo Bluetooth® (Fig. G)

1. Retire a chave da estação de carga.

NOTA: A conectividade não funciona enquanto a chave estiver a carregar.

2. Coloque a chave e o dispositivo Bluetooth® a 1 m de distância entre ambos.
3. Toque ligeiramente no botão multifunções 6 para ligar a chave.

NOTA: Durante o arranque, a chave deve ser colocada numa superfície plana para permitir a calibração automática do sistema giratório interno para o modo de ângulo. O número da versão do firmware é apresentado durante o arranque. Aguarde cerca de 2 ou 3 segundos até o indicador luminoso de estado laranja parar de piscar e o ecrã principal ser apresentado.

4. O indicador luminoso de estado de BLE 7 começa a piscar, a confirmar que a chave está no modo de emparelhamento.
5. Abra a aplicação e siga as instruções de emparelhamento indicadas no ecrã.
6. Depois de emparelhar, o indicador luminoso de estado de BLE 7 aparece como fixo.
7. Utilize a aplicação para controlar a chave.

NOTA: Observe os indicadores luminosos de estado durante o funcionamento para controlar a chave.

Controlar os indicadores luminosos de estado durante o funcionamento

Estado do binário

Fase	Aperto	Táctil
Pronto	DESLIGADA	DESLIGADA
50 - 74 %	Laranja: piscar lento	Vibração: macio
75 - 99 %	Laranja: piscar rápido	Vibração: duro
Alvo	VERDE	Clique
Excesso de binário	VERMELHO	

Indicador luminoso do estado da chave

Laranja intermitente: arranque/calibração

Laranja: bateria/memória/calibração: verificação

Vermelho: bateria/memória/calibração: atenção

Indicador luminoso BLE

Intermitente: pronto para emparelhar.

Constante: emparelhado

Modos e definição (Fig. A)

A chave funciona no modo Manual (offline) quando não está ligada à aplicação.

NOTA: Algumas funções apenas estão disponíveis quando estão online ou emparelhadas com um dispositivo compatível.

Modo Offline

Quando a chave não está ligada à aplicação, isto é referido como o modo Offline.

1. A última sequência injectada pode ser repetida. Se nenhuma sequência tiver sido injectada, a chave está no modo de registo.
2. Para obter mais detalhes, consulte o menu da aplicação.

Modo Online

No modo Online, a chave está emparelhada com um dispositivo. A aplicação está aberta e ligada.

1. Este modo permite o acesso às funcionalidades avançadas da chave.
2. Siga as instruções indicadas na aplicação para definir e controlar a chave.

Disponibilidade das funções		
Função	Manual (Offline)	Aplicação (Online)
Conjunto	NÃO (permite efectuar a última sequência definida online)	Dispositivo
Ângulo	SIM	SIM
Táctil	SIM	SIM
Alvo	SIM	SIM
Gravar	SIM (até 500 ciclos)	SIM
Encontrar-me	NÃO	SIM

Aperto



ATENÇÃO: o binário continua a aumentar durante a aplicação do ângulo. É possível exceder a capacidade máxima de binário nominal da chave durante o ângulo. Verifique se a chave tem capacidade suficiente.



ATENÇÃO: o não cumprimento dos seguintes avisos e instruções pode resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou graves lesões.



ATENÇÃO: não posicione a chave de modo a dificultar o funcionamento do roquete.



PERIGO DE CHOQUE. para reduzir o risco de choque eléctrico, não coloque a chave dentro de água ou qualquer outro líquido.

1. Defina o binário de destino pretendido através do modo Offline ou Online.
2. Aplique o binário na direcção de rotação especificada.
3. Consulte a tabela Estado para obter detalhes sobre os resultados fornecidos.

NOTA: No que respeita a um binário de passagem simples e sequências de ângulos, o destino só é obtido após a conclusão da fase de ângulo. Depois de obter o binário de destino, a chave muda automaticamente para o ângulo. A contagem de ângulos apenas aumenta quando o binário é aplicado. A chave emite um som de encaixe para indicar que a fase de ângulo foi concluída.

Aplicar o binário



ATENÇÃO: esteja familiarizado com o funcionamento e resultados antes de utilizar a ferramenta.

1. Verifique se a tomada está ligada de maneira firme e segura ao dispositivo de aperto e à chave.
 2. Segure a pega com uma mão. Não utilize acessórios ou uma extensão.
 3. Com um esforço uniforme, puxe a chave a um ângulo de 90 graus em relação à pega.
 4. Preste atenção ao binário de destino e aos indicadores luminosos de estado.
- NOTA:** O sistema de vibração táctil irá avisá-lo quando se aproximar do alvo. A Fase 1 é macia. A Fase 2 é persistente e indica que o destino está próximo.
5. A chave encaixa quando for atingido um valor de 100 % do valor de destino.
 6. Pare o aperto.

MANUTENÇÃO

A ferramenta eléctrica da FACOM foi concebida para funcionar durante um longo período de tempo com uma manutenção mínima. Uma utilização continuamente satisfatória depende de uma manutenção apropriada da ferramenta e de uma limpeza regular.



ATENÇÃO: para reduzir o risco de ferimentos graves, desligue a ferramenta antes de retirar/installar dispositivos complementares ou acessórios.

O carregador e a bateria não são passíveis de reparação.

Lubrificação

A ferramenta não necessita de lubrificação adicional.

Limpeza



ATENÇÃO: nunca utilize dissolventes ou outros químicos abrasivos para limpar as peças não metálicas da ferramenta. Estes produtos químicos poderão enfraquecer os materiais utilizados nestas peças. Utilize um pano humedecido apenas com água e sabão suave. Nunca deixe entrar qualquer líquido dentro da ferramenta. Da mesma forma, nunca mergulhe qualquer peça da ferramenta num líquido.

Acessórios opcionais



ATENÇÃO: uma vez que apenas foram testados com este produto os acessórios disponibilizados pela FACOM, a utilização de outros acessórios com esta ferramenta poderá ser perigosa. Para reduzir o risco de ferimentos, apenas deverão ser utilizados acessórios recomendados pela FACOM com este produto.

Consulte o seu revendedor para obter mais informações sobre os acessórios apropriados.

Roque substituível (Fig. H)

O roquete substituível **3** pode ser retirado para armazenamento ou substituído por um tamanho diferente.

1. Para retirar o roquete substituível **3** da chave, utilize um pequeno cinzel ou chave de parafusos para soltar o pino de fixação **25**, como indicado na Fig. H.
2. Retire o roquete substituível **3** e substitua-o por um roquete substituível de tamanho diferente (vendido em separado).
3. Verifique se o pino de fixação **25** está totalmente encaixado na ranhura de fixação **26** antes de utilizar a chave.

Proteger o meio ambiente

Faça uma recolha de lixo selectiva. Os produtos e baterias assinalados com este símbolo não devem ser eliminados em conjunto com resíduos domésticos normais.

Os produtos e as baterias contêm materiais que podem ser recuperados ou reciclados, reduzindo assim a necessidade de matérias-primas. Recicle os produtos eléctricos e as baterias de acordo com as disposições locais. Estão disponíveis mais informações em www.2helpU.com.

Bateria recarregável

Esta bateria interna de duração prolongada deve ser recarregada se não fornecer tempo de funcionamento e autonomia suficientes durante trabalhos que tenham sido efectuados facilmente. No final da vida útil técnica, a bateria pode ser reparada num centro de assistência local da FACOM.

ÄLYKÄS MOMENTTIAVAIN E.516ST-30, E.516ST-135, E.516ST-340

Onnittelut!

Olet valinnut käsivaraisten FACOM-työkalun. Monien vuosien kokemus, huolellinen tuotekehitys ja innovaatiot tekevät käsivaraista FACOM-työkaluista luotettavia kumppaneita ammattilaisille.

Tekniset tiedot

	E.516ST-30	E.516ST-135	E.516ST-340
Akkutyyppi	Litiumioni	Litiumioni	Litiumioni
Antoteho	3,7 V 2,6 Ah	3,7 V 2,6 Ah	3,7 V 2,6 Ah
Vääntimen koko	1/4"	3/8"	1/2"
Vääntömomenttialue	1,5-30 Nm 1,1-22 lbf.ft	6,7-135 Nm 5-100 lbf.ft	17-340 Nm 12,5-250 lbf.ft
Käyttölämpötila-alue	-10 °C / +50 °C 14 °F / +122 °F	-10 °C / +50 °C 14 °F / +122 °F	-10 °C / +50 °C 14 °F / +122 °F
IP-luokka	IP 54	IP 54	IP 54
Paino	1,0 kg	1,2 kg	1,8 kg
	Seinäpistoke	USB-mikrokaapeli	J611-DOCK
Ottoteho	100-240 V _{AC} 50/60 Hz 300 mA	USB tyyppi A	5,0 V _{DC} 2000 mA
Antoteho	5,0 V _{DC} 2000 mA	USB-mikro - B	5,0 V _{DC} 2000 mA
Käyttölämpötila-alue	-10 °C / +50 °C 14 °F / +122 °F	-10 °C / +50 °C 14 °F / +122 °F	-10 °C / +50 °C 14 °F / +122 °F

Määritelmät: Turvallisuusohjeet

Alla näkyvät selitykset liittyvät turvallisuuteen. Lue käyttöohje ja kiinnitä huomiota näihin symboleihin.



VAARA: Ilmaisee, että on olemassa **hengen- tai vakavan henkilövahingon vaara**.



VAROITUS: Ilmoittaa, että on olemassa **hengen- tai vakavan vaaran mahdollisuus**.



HUOMIO: Tarkoittaa mahdollista vaaratilannetta. Ellei tilannetta korjata, saattaa aiheutua **lievä tai keskinkertainen loukkaantuminen**.

HUOMAUTUS: Viittaa menettelyyn, joka ei **välttämättä aiheuta henkilövahinkoa mutta voi aiheuttaa omaisuusvahingon**.



Sähköiskun vaara.



Tulipalon vaara.



VAROITUS! Lue kaikki turvallisuusvaroitukset ja ohjeet. Jos varoituksia ja ohjeita ei noudateta, on olemassa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan henkilövahingon vaara.



VAROITUS: Loukkaantumisriskin vähentämiseksi lue tämä käyttöohje.

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Radiolaitteita koskeva direktiivi



Älykäs momenttiavain

E.516ST-30, E.516ST-135, E.516ST-340

FACOM vakuuttaa, että kohdassa **Tekniset tiedot** kuvatut tuotteet täyttävät seuraavat määräykset: Radiolaitteita koskeva direktiivi (RED) 2014/53/EY, EN61010-1:2010, EN300 328 V2.1.1.1, EN300 489-1 V2.1.1., EN300 489-17 V3.1.1, EN61326-1:2013. Nämä tuotteet täyttävät myös direktiivin 2011/65/EY vaatimukset. Saat lisätietoja ottamalla yhteyttä FACOMiin, osoitteet ovat käyttöohjeen takasivulla.

Allekirjoittaja vastaa teknisistä tiedoista ja antaa tämän vakuutuksen FACOMin puolesta.



VAROITUS: Loukkaantumisriskin vähentämiseksi lue tämä käyttöohje.

TURVALLISUUSOHJEET

Kun käytät sähkötoimista avainta, tavallisia varotoimia tulee aina noudattaa, mukaan lukien seuraavat:

LUE KAIKKI OHJEET ENNEN TÄMÄN AVAIMEN KÄYTTÖÄ.

VAROITUS: Lue kaikki turvallisuusvaroitukset ja ohjeet. Jos alla olevia varoituksia ja ohjeita ei noudateta, on olemassa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan henkilövahingon vaara.

VAROITUS: Älä yritä muuttaa tai korjata avainta.

VAROITUS: Älä lataa akkua, jos ympäristön lämpötila on alle 4 °C (39 °F) tai yli 40 °C (104 °F). Noudata kaikkia latausohjeita, avainta ei saa ladata ohjeissa annetuista lämpötila-arvoista poikkeavassa lämpötilassa. Jos laitetta ladataan virheellisesti tai annetuista lämpötila-arvoista poikkeavassa lämpötilassa, akku voi vaurioitua ja tulipalon vaara on suurempi.

VAROITUS: TULIPALO-, HENKILÖVAHINGO- JA SÄHKÖISKUVAARAN VÄLTÄMISEKSI:

- **Sähköiskuvaara.** Älä aseta lataustelineitä veteen tai muuhun nesteeseen sähköiskun välttämiseksi.
- **Älä anna kenenkään leikkiä laitteella.** Noudata erityistä huolellisuutta, kun lapset käyttävät laitetta tai kun laitetta käytetään lasten lähellä.
- **Käytä ainoastaan ohjekirjan mukaisesti.** Käytä vain valmistajan suosittelemaa lisävarusteita.
- **Ei saa käyttää, jos virtajohto tai pistoke on vaurioitunut.** Jos laite toimii virheellisesti tai jos se on pudotettu, vaurioitunut, jätetty ulos tai pudotettu veteen, se tulee palauttaa huoltopalveluun.
- **Älä vedä tai kuljeta tätä laitetta sen virtajohdosta kiinni pitäen, käytä johtoa kahvana, jätä johtoa oven väliin tai vedä johtoa terävien reunojen tai nurkkien yli.** Pidä johto kaukana kuumista pinoista.
- **Älä irrota laitetta pistokkeesta sen johdosta vetämällä.** Irrota virtalähteestä pistokkeesta kiinni pitäen, älä pidä kiinni johdosta.
- **Laturia, laturin pistoketta tai liitäntöjä ei saa käsitellä mairillä käsillä.**
- **Älä aseta mitään esineitä aukkoihin.** Älä käytä, jos joku aukoista on tukossa; pidä puhtaana pölystä, nukasta, hiuksista ja kaikesta, joka saattaa pienentää ilmavirtaa.
- **Älä lataa laitetta ulkona.**
- **Käytä lataamiseen ainoastaan valmistajan toimittamaa laturia.**
- **Älä polta edes vakavasti vaurioitunutta avainta.** Akut voivat räjähtää tulesa.

- **Älä anna johdon riippua pöydän tai työtason reunan yli tai koskettaa kuumiin pintoihin.** Laite tulee sijoittaa tai asentaa kauas pesuallasta ja kuumista pinoista.
- **Liitä laturi suoraan pistorasiaan.**
- **Laturia saa käyttää ainoastaan tavallisella pistorasiassa (220-240 V / 50 Hz).**
- **Irrota laturi pistorasiasta ennen sen puhdistamista tai ylläpitoa.**
- **Ääriolosuhteissa akkukennot voivat vuotaa.** Jos nestettä (20-35 % kaliumhydroksidin liuos) pääsee iholle, (1) pese nopeasti saippuvedellä tai (2) neutralisoi se käyttäen mietoa happoa (esim. sitruunamehua tai viinietikkaa). Jos nestettä pääsee silmiin, huuhtele ne välittömästi puhtaalla vedellä vähintään 10 minuutin ajan. Ota yhteyttä lääkäriin.

Lisäturvavaroitukset

- Tämä avain on tarkoitettu vain kaupalliseen, teolliseen tai ammattikäyttöön.**
- Lataa vain valmistajan määrittämällä laturilla.** Laturi, joka on sopiva yhden tyyppiselle akulle, voi aiheuttaa tulipalon vaaran, jos sitä käytetään toisen tyyppisellä akulla.
- Vaurioitunutta tai muokattua akkua tai avainta ei saa käyttää.** Vaurioituneissa tai muokatuissa akuissa voi esiintyä odottamattomia häiriöitä, jotka voivat aiheuttaa tulipaloja, räjähdysvaaroja tai henkilövahinkoja.
- Akku ja avain tulee suojata tulelta sekä liian korkealta lämpötilalta.** Mikäli akku altistuu tulelle tai yli 130 °C (266 °F) lämpötilalle, seurauksena voi olla räjähdys.
- Vie laite huollettavaksi koulutetulle ja ammattitaitoiselle henkilölle ja hyväksy korjauksiin vain alkuperäisiä varaosia.** Siten varmistat, että tuote säilyy turvallisena.
- Käytä vain J611-DOCK-latureilla.

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET

Momenttiavaimien lisäturväsääntöjä

- VAROITUS:**
- Käytä AINA suojalaseja. Tavalliset silmälasit EIVÄT ole suojalaseja. KÄYTÄ AINA CERTIFIOITUJA TURVAVARUSTEITA:
 - ANSI Z87.1 suojalasis (CAN/CSA Z94.3)
 - Älä käytä laitetta ulkona. Laite on tarkoitettu vain sisäkäyttöön.
 - Irtonaisten kappaleiden aiheuttamien henkilövahinkojen välttämiseksi tulee AINA varmistaa, ettei lisävarusteissa ole säröjä tai vaurioita.
 - Suojaa liialliselta lämmöltä tai kosteudelta epämuodostumien tai korroosion välttämiseksi, muutoin ne voivat vaikuttaa laitteen tarkkuuteen.
 - Tätä laitetta ei saa käyttää vedessä, muutoin neste voi vaurioittaa virtapiiriä aiheuttaen mahdollisia vahinkoja ja sähköiskuvaaran.

- **ÄLÄ KOSKAAN** käytä jännitteenalaisiin sähköpiireihin, avain ei suojaa sähköiskulta. Kytke virta pois päältä ennen käyttöä.
- Liian suuri momentti (joka ylittää annetun maksimikapasiteetin 130 %:lla) voi aiheuttaa vahinkoja, laitteen vaurioitumisen tai heikentää sen tarkkuutta.
- Vältä liuottimien, kemikaalien ja nesteiden käyttöä.
- Älä yritä purkaa tai korjata laitetta. Vie se valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
- Älä päästä laitteeseen vaatteita, hiuksia, koruja tai muita tuotteen tai työstökappaleen liikettä estäviä kohteita, muutoin seurauksena voi olla vaurioituminen tai henkilövahinko.



HUOMIO:

- Jos avaimen kohdistetaan iskuja tai se pudotetaan, sen tarkkuus voi heikentyä. Jos avain pudotetaan tai siihen kohdistuu voimakkaista iskuja, sen tarkkuus tulee tarkistaa.
- Tämä tuote on kalibroitava säännöllisesti standardien mukaisesti sen virheettömän toiminnan ja tarkkuuden varmistamiseksi.

Vaarat

Turvamääräysten noudattamisesta ja turvalaitteiden käyttämisestä huolimatta tiettyjä vaaroja ei voida välttää. Näitä ovat seuraavat:

- Kuulon heikkeneminen.
- Lentävien kappaleiden aiheuttamat henkilövahingot.
- Käytön aikana kuumenevien varusteiden aiheuttamat palovammat.
- Pitkäaikaisen käyttämisen aiheuttamat henkilövahingot.

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET

Kaikkien akkulaturien tärkeät turvallisuusohjeet

- Lue kaikki laturin ja akkua käyttävän tuotteen ohjeet ja varoitusmerkinät ennen laturin käyttöä.



VAROITUS: Sähköiskuvaara. Älä päästä nestettä laturin sisään. Se voi aiheuttaa sähköiskun.



VAROITUS: Suosittelemme käyttämään vikavirtasuojakytkintä, jonka nimellisjännönsvirta on korkeintaan 30 mA.



HUOMIO: Palovamman vaara. Loukkaantumisriskin vähentämiseksi lataa vain ladattavia FACOM-akkuja. Muun tyyppiset akut voivat haljeta ja aiheuttaa henkilövahingon ja vaurioita.



HUOMIO: Lapsia tulee valvoa ja varmistaa, että he eivät leiki laitteella.

HUOMAUTUS: Joissakin olosuhteissa vieras materiaali voi aiheuttaa oikosulkuja laturin sisällä oleviin suojaamattomiin latauskontakteihin laturin ollessa kytkettynä sähköverkkoon. Vieraat johtavat aineet, kuten teräsilla, alumiinifolio tai metallihiukkaskertymät, niihin kuitenkin rajoittumatta, on pidettävä poissa laturin aukoista. Irrota laturi aina virtalähteestä, kun sitä ei käytetä akun lataamiseen. Irrota laturi virtalähteestä ennen kuin yrität puhdistaa sitä.

- **ÄLÄ yritä ladata akkua muilla kuin tässä ohjekirjassa määritetyillä latureilla.** Laturi ja akku on suunniteltu erityisesti yhteiskäyttöön.
- **Näitä latureita ei ole tarkoitettu muuhun tarkoitukseen kuin ladattavien FACOM-akkujen lataamiseen.** Muu käyttö voi aiheuttaa tulipalon, sähköiskun tai jopa kuolettavan sähköiskun vaaran.
- **Älä jätä laturia sateeseen tai lumeen.**
- **Irrota laturi vetämällä aina pistokkeesta johdon sijaan.** Tämä vähentää pistokkeen ja sähköjohdon vahingoittumisen riskiä.
- **Varmista, että johdon päälle ei voida astua, siihen ei voida kaatua ja ettei se voi muutoin vaurioitua tai kulua.**
- **Älä käytä jatkojohtoa, ellei se ole välttämätöntä.** Virheellisen jatkojohdon käyttö voi aiheuttaa tulipalon, sähköiskun tai sähkötapaturman.
- **Älä aseta mitään esineitä laturin päälle tai aseta laturia pehmeälle pinnalle, joka saattaa tukkia ilmanvaihtoaukot ja aiheuttaa ylikuumenemisen laitteen sisällä.** Sijoita laturi pois lämpölähteiden läheltä. Laturi tuuletettu kotelon päällä ja pohjassa olevien aukkojen kautta.
- **Laturia ei saa käyttää, jos sen johto tai pistoke on vaurioitunut**—vie ne välittömästi vaihdettavaksi.
- **Älä käytä laturia, jos siihen on kohdistunut terävä isku, se on pudotettu tai muuten vahingoittunut millään tavalla.** Vie se valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
- **Laturia ei saa purkaa. Vie se valtuutettuun huoltoon, kun huolto tai korjaus on tarpeen.** Virheellinen kokoaminen voi aiheuttaa tulipalon, sähköiskun tai sähkötapaturman.
- Jos virtajohto on vahingoittunut, valmistajan, huollon tai vastaavan pätevän henkilön täytyy vaihtaa se välittömästi.
- **Irrota laturi pistorasiasta ennen puhdistuksen aloittamista. Tämä vähentää sähköiskun vaaraa.**
- **ÄLÄ KOSKAAN** yritä liittää kahta laturia yhteen.
- **Laturi on tarkoitettu toimimaan tavallisella 230 V kotitaloussähköllä. Älä yritä käyttää mitään muuta kuin määritettyä jännitettä.**

Laturi

FACOM-laturit eivät vaadi säätöä ja niiden käyttö on suunniteltu mahdollisimman helpoksi.



FACOM-laturi on kaksoiseristetty standardin EN60335 mukaisesti. Se ei täten vaadi maadoitusjohtoa.

Jos virtajohto on vaurioitunut, vie se FACOMin tai valtuutetun huoltoliikkeen vaihdettavaksi.

Jatkojohdon käyttäminen

Jatkojohtoa ei saa käyttää, ellei sen käyttö ole ehdottomasti tarpeen. Käytä laturin ottoteholle soveltuvaa jatkojohtoa (katso **Tekniset tiedot**). Johdinten pienin koko on 1 mm² ja suurin pituus 30 m.

Jos käytät johtokelaa, kelaa johto aina kokonaan auki.

Akun lataaminen (Kuvat [Fig.] B, C, D)

- Liitä USB-kaapeli **12** latausasemaan **13** ja laturiin **11** kuvan B mukaisesti.
- Yhdistä laturi sopivaan pistorasiaan.
- Aseta avain latausasemaan ja varmista, että se on hyvin paikoillaan laturissa.
- Lataa avain täyteen 4 tunnin ajan.
 - Kuvassa C on esitetty näyttö akun lataamisen aikana: LED-merkkivalot sammuvat ja lataustaso vilkkuu OLED-näytössä.
 - Kuvassa D on esitetty näyttö akun ollessa ladattuna täyteen: LED-merkkivalot sammuvat ja OLED-näytössä näkyy valkoinen tausta. Lataustasona näkyy täyteen ladatun akun kuvake.
- Poista avain laturista vetämällä se laturista irti.

HUOMAA: Jotta varmistat litiumioniakkujen parhaimman mahdollisen suorituskyvyn ja pitkän käyttöiän, akku tulee ladata täyteen ennen ensimmäistä käyttöä.

Seinäkiinnitys (Kuva E)

Tämä latausasema **13** on tarkoitettu asennettaviksi seinään tai asetettavaksi tasaisesti pöydän tai työtason päälle. Jos laturi asennetaan seinään, sijoita laturi pistorasian lähetyville ja kauas kulmista tai muista esteistä, jotka voivat haitata ilmajärväystä. Käytä laturin takaosaa mallina kiinnitysruuvin kiinnittämisessä seinään. Asenna latausasema hyvin kiinnitysruuveilla (hankittava erikseen), joiden pituus on vähintään 25,4 mm ruuvin kannan halkaisijan ollessa 7–9 mm. Kiinnitä ruuvit puuhun optimaaliseen syvyyteen jättäen ruuvista näkyville noin 5,5 mm. Kohdista latausaseman takana olevat reiät ruuveihin ja kiinnitä ne reikiin.

Laturin puhdistusohjeet



VAROITUS: Sähköiskuvaara. Älä päästä nestettä laturin sisään. Se voi aiheuttaa sähköiskun.



VAROITUS: Suosittelemme käyttämään vikavirtasuojakytintä, jonka nimellissäännösvirta on korkeintaan 30 mA.



HUOMIO: Palovamman vaara. Loukkaantumisriskin vähentämiseksi lataa vain ladattavia FACOM-akkuja. Muun tyyppiset akut voivat haljeta ja aiheuttaa henkilövahingon ja vaurioita.



HUOMIO: Lapsia tulee valvoa ja varmistaa, että he eivät leiki laitteella.

HUOMAUTUS: Joissakin olosuhteissa vieras materiaali voi aiheuttaa oikosulkuja laturin sisällä oleviin suojaamattomiin latauskontaktihin laturin ollessa kytkettynä sähköverkkoon. Vieraat johtavat aineet, kuten teräsvilla, alumiinifolio tai metallihiukkaskertymät, niihin kuitenkin rajoittumatta, on pidettävä poissa laturin aukoista. Irrota laturi aina virtalähteestä, kun laturissa ei ole työkalua. Irrota laturi virtalähteestä ennen kuin yrität puhdistaa sitä.



VAROITUS: Sähköiskuvaara. Irrota laturi AC-pistorasiasta ennen puhdistusta. Lika ja rasva

voidaan poistaa laturin ulkopuolelta kankaalla tai pehmeällä, ei-metallisella harjalla. Älä käytä vettä tai puhdistusaineita. Älä päästä mitään nestettä työkalun sisään. Älä upota mitään työkalun osaa nesteeseen.

Tärkeitä huomautuksia lataamiseen

- Pisin käyttöikä ja paras suorituskyky saavutetaan, kun akku ladataan lämpötilassa 18 °C - 24 °C (65 °F - 75 °F). ÄLÄ lataa akkuja, jos lämpötila on alle +4,5 °C (+40 °F) tai yli +40 °C (+104 °F). Tämä on tärkeää ja se estää akun vakavat vauriot.
- Laturi ja akku voivat kuumentua lataamisen aikana. Tämä on normaalia, eikä ole se ole merkki ongelmasta. Jotta akku jäähtyisi käytön jälkeen, vältä asettamasta laturia tai avainta lämpimään ympäristöön (esim. metallikoteloon tai eristämättömään säiliöön).
- Jos avain ei lataudu virheettömästi:
 - Tarkista pistorasian toiminta kytkemällä siihen lampun tai muun avaimen.
 - Tarkista valojen sammuttamisen yhteydessä virran katkaisevaa valokytintä liitetty pistorasiaan.
 - Siirrä laturi ja työkalu paikkaan, jossa ympäristölämpötila on noin 18 °C - 24 °C (65 °F - 75 °C).
 - Jos latausongelmat jatkuvat, vie työkalu laturin ohella paikalliseen huoltopalveluun.
- Tämä akku tulee ladata uudelleen, kun se ei enää tuota riittävää tehoa töissä, jotka voitiin aikaisemmin tehdä helposti. ÄLÄ JATKA TYÖKALUN KÄYTTÖÄ näissä olosuhteissa. Noudata latausohjeita. Voit myös ladata halutessasi osittain käytetyn akun ilman, että siitä olisi haittavaikutuksia akkuun.
- Johtavat materiaalit kuten, mutta ei näihin rajoittuen, hiomapöly, metallihiukkaset, teräsvilla, alumiinifolio tai muu metallipartikkeleiden kasaantuma, tulee pitää poissa laturin aukoista. Irrota laturi aina virtalähteestä, kun laturissa ei ole työkalua. Irrota laturi virransyötöstä ennen kuin yrität puhdistaa sitä.
- Älä pakasta tai altista laturia roiskeille tai upota veteen tai muihin nesteisiin.

Säilytysohjeet

- Paras säilytyspaikka on kuiva ja viileä paikka, suojaa laite suoralta auringonvalolta ja liialliselta lämmöltä tai kylmyydeltä.
- Pitkän säilytyksen aikana täyteen ladattu akku on suositeltavaa säilyttää viileässä ja kuivassa paikassa irti laturista.

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET TULEVIA KÄYTTÖKERTOJA VARTEN

Laturin merkinnät

Näissä ohjeissa kuvattujen kuvakkeiden lisäksi laturissa voi olla seuraavat merkit:



Lue käyttöohjeet ennen käyttämistä.



Katso latausaika kohdasta **Tekniset tiedot**.



Ei saa kytkeä johtaviin kohteisiin.



Älä lataa viallisia akkuja.



Suojaa vedeltä.



Vaihda vialliset johdot välittömästi ehjiin.



Lataa ainoastaan 4 °C - 40 °C lämpötilassa.



Käytettäväksi vain ulkona.



Hävität akku ympäristöystävällisellä tavalla.

LI-ION

Pakkauksen sisältö

Pakkauksen sisältö:

- 1 Momenttiavain
- 1 Räikkävaruste
- 1 USB-kaapeli
- 1 Laturi
- 1 Vaatimustenmukaisuusvakuutus
- 1 Käyttöohje

HUOMAA: Bluetooth®-merkki ja logot ovat Bluetooth®, SIG, Incin rekisteröityjä tavaramerkkejä ja niiden käyttö edellyttää FACOM -yhtiön lisenssin. Muut tavaramerkit ja -nimet ovat vastaavien omistajien omaisuutta.

- *Tarkista laite, osat ja lisävarusteet kuljetusvaurioiden varalta.*
- *Lue tämä käyttöohje huolellisesti ennen laitteen käyttämistä.*

Kuvaus (Kuva A)



VAROITUS: Työkaluun ei saa koskaan tehdä muutoksia. Muutoin voi aiheutua omaisuus- tai henkilövahinkoja.

- 1 Pehmustettu kahva
- 2 Suojus
- 3 Vaihdevaruste
- 4 Kiristystilan LED-merkkivalo
- 5 OLED-näyttö
- 6 Monitoimipainike
- 7 BLE-tilan LED-merkkivalo
- 8 Avaimen tila
- 9 Haptinen palaute

10 Lataustapit

11 Laturi

12 USB-mikrokaapeli

13 Latausasema

Käyttötarkoitus

Tämä käsikäyttöinen momenttiavain on tarkoitettu kiinnittimien kiristämiseen valmistajien momenttivaatimusten täyttämiseksi. BLE-tiedonsiirto ja sovellushallinta tarjoaa lisätoimintoja, kuten pika-asetuksen, ohjelmointisarjat ja tietojen tallennuksen.

ÄLÄ käytä kosteissa olosuhteissa tai jos laitteen lähellä on syttyviä nesteitä tai kaasuja.

Tämä käsikäyttöinen momenttiavain on ammattikäyttöön tarkoitettu työkalu.

ÄLÄ anna lasten koskea laitteeseen. Kokemattomat henkilöt saavat käyttää tätä laitetta vain valvotusti.

- Tämä tuote ei ole tarkoitettu henkilöiden (mukaan lukien lapset) käytettäväksi, joiden fyysiset, sensoriset tai henkiset kyvyt tai kokemus ja/tai tietämys tai taidot ovat rajalliset. Heidän turvallisuudestaan tulee huolehtia heistä vastuussa oleva henkilö. Lapsia ei koskaan saa jättää yksin tämän tuotteen kanssa.

KÄYTTÄMINEN

Lataa **FACOM Tools** -sovellus sovelluskaupasta.

Oikeaoppinen käsien asento (Kuva A)



VAROITUS: Voit vähentää vakavan henkilövahingon vaaraa pitämällä kädet **AINA** oikeassa asennossa kuvan mukaisesti.



VAROITUS: Voit vähentää vakavan henkilövahingon vaaraa pitämällä työkalua **AINA** tiukassa otteessa.

Käsien oikea asento tarkoittaa toisen käden pitämistä pehmustetussa kahvassa **1**.

Virran kytkeminen päälle / pois päältä (Kuva A)

1. Virta voidaan kytkeä päälle ja pois päältä painamalla monitoimipainiketta **6**.

OLED-näyttö (Kuva F)

OLED-näyttö näyttää käyttäjälle seuraavat tärkeät avaimen tiedot.

- Vaiheen merkkivalo **14**
- Pultin merkkivalo **15**
- Akun varaustaso **16**
- Todellinen momentti **17**
- Kiertosuunta **18**
- Vääntömomentin kohdearvo **19**
- GO (käyttövalmis) **20**
- Yksiköt **21**
- BLE **22**
- Sarjatyön numero **23**
- Työn indeksi **24**

Avaimen yhdistäminen Bluetooth®-laitteeseen (Kuva G)

- Poista avain latausasemasta.

HUOMAA: Yhteyttä ei voida luoda avaimen ollessa latauksessa.

- Aseta avain ja Bluetooth®-laite yhden metrin (3,3') päähän toisistaan.

- Kytke avain päälle painamalla monitoimipainiketta **6** lyhyesti.

HUOMAA: Käynnistyksen aikana avaimen tulee olla tasaisella alustalla, jotta sisällä oleva hyrrä kalibroituksi automaattisesti kulmatilaa varten. Laiteohjelmiston versio näkyy näytössä käynnistyksen aikana. Odota noin 2-3 sekuntia, kunnes oranssi tilan merkkivalo lakkaa vilkkumasta ja päänäyttö tulee näkyviin.

- BLE-tilan merkkivalo **7** vilkkuu vahvistaen avaimen olevan paritustilassa.
- Avaa sovellus ja noudata näyttöön tulevia ohjeita yhteyden luomiseksi.
- Kun yhteys on luotu, BLE-tilan merkkivalo **7** palaa vakiona.
- Ohjaa avainta sovelluksen avulla.

HUOMAA: Noudata tilan merkkivaloja käytön aikana avaimen tarkkailemiseksi.

Tilan merkkivalojen tarkkaileminen käytön aikana

Momenttitila

Vaihe	Kiristys	Haptinen
Valmis	POIS	POIS
50-74 %	Oranssi – hidas vilkkuminen	Tärinä – pehmeä
75-99 %	Oranssi – nopea vilkkuminen	Tärinä – kova
Kohde	VIHREÄ	Napsahdus
Liian suuri momentti	PUNAINEN	

Avaimen tilan merkkivalo

Vilkkuva oranssi valo – käynnistys/kalibrointi

Oranssi – Akku / Muisti / Kalibrointi - Tarkista

Punainen – Akku / Muisti / Kalibrointi - Huomio

BLE-merkkivalo

Vilkkuva – valmis yhdistettäväksi.

Vakio – yhdistetty

Tilat ja asetukset (Kuva A)

Avain toimii manuaalisessa tilassa (ilman verkkoyhteyttä), kun sitä ei ole yhdistetty sovellukseen.

HUOMAA: Jotkin toiminnot ovat käytettävissä ainoastaan verkkoyhteydellä tai yhteensopivaan laitteeseen yhdistettynä.

Offline-tila

Kun avainta ei ole yhdistetty sovellukseen, se on Offline-tilassa.

- Viimeisin asetettu sarja voidaan toistaa. Jos mitään sarjaa ei ole asetettu, avain on jäljitystilassa.
- Katso lisätietoa sovellusvalikosta.

Online-tila

Online-tilassa avain on yhdistetty laitteeseen. Sovellus on avoin ja yhdistetty.

- Tässä tilassa voit käyttää avaimen lisätoimintoja.
- Aseta avain ja ohjaa sitä sovelluksen antamien ohjeiden mukaisesti.

Toimintojen käytettävyyttä

Toiminto	Manuaalinen (Offline)	Sovellus (Online)
Asetus	Ei (voi suorittaa viimeisen online-tilassa asetetun sarjan)	Laite
Kulma	KYLLÄ	KYLLÄ
Haptinen	KYLLÄ	KYLLÄ
Kohde	KYLLÄ	KYLLÄ
Tallennus	KYLLÄ (korkeintaan 500 kierrosta)	KYLLÄ
Find Me	Ei	KYLLÄ

Kiristys



VAROITUS: Momentti kasvaa kulmaa käyttäessä.

Avaimen maksimimomentin nimellisarvo voi ylittyä kulmatilassa. Varmista, että avaimen kapasiteetti on riittävä.



VAROITUS: Jos alla olevia varoituksia ja ohjeita ei noudateta, on olemassa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan henkilövahingon vaara.



VAROITUS: Avainta ei saa asettaa niin, että räikkävarusteen käyttö on vaikeaa.



SÄHKÖISKUVAARA. Suojaa avain vedeltä ja muilta nesteiltä sähköiskun välttämiseksi.

- Aseta haluamasi kohdemomentti joko Offline- tai Online tilassa.
- Momenttia tulee soveltaa määritettyyn kiertosuuntaan.
- Katso lisätietoa palautteesta Tila-taulukosta.

HUOMAA: Yksivaiheisessa momentissa ja kulmasarjoissa kohdearvo saavutetaan vasta kulmavaiheen loppuun suorittamisen jälkeen. Kun kohdemomentti on saavutettu, avain siirtyy automaattisesti kulmatilaan. Kulmien määrä kasvaa ainoastaan momenttia käyttäessä. Avaimesta kuuluu napsahdus, joka ilmoittaa kulmavaiheen päättymisestä.

Momentin käyttäminen



VAROITUS: Tutustu laitteen toimintaan ja palautteeseen ennen käyttöä.

- Varmista, että holkki on asennettu hyvin kiinnitykseen ja avaimeneen.
- Pitele kahvaa yhdellä kädellä. Älä käytä lisävarusteita tai jatko-osia.

3. Vedä avainta tasaisella liikkeellä 90 asteessa kahvaan
4. Huomaa kohdemomentti ja tilan merkivalot.

HUOMAA: Tärinä ilmoittaa kohdearvon lähestymisestä. Vaihe 1 on pehmeä. Vaihe 2 on jatkuva ja se merkitsee kohteen lähestymistä.

5. Avaimesta kuuluu napsahdus, kun kohdearvo on saavutettu täysin.
6. Lopeta kiristäminen.

HUOLTO

FACOM-työkalusi on suunniteltu käytettäväksi pitkään ja edellyttämään vain vähän kunnossapitoa. Oikea käsittely ja säännöllinen puhdistus varmistavat laitteen ongelmattoman toiminnan.



VAROITUS: Vakavan henkilövahingon vaaran vähentämiseksi katkaise työkalusta virta ennen varusteiden irrottamista tai asentamista.

Laturia tai akkua ei voida huoltaa.

Voiteleminen

Tätä työkalua ei tarvitse voidella.

Puhdistaminen



VAROITUS: Älä koskaan puhdista muita kuin metallipintoja liuottimien tai muiden voimakkaiden kemikaalien avulla. Nämä kemikaalit voivat heikentää näissä osissa käytettyjä materiaaleja. Käytä vain vedellä ja miedolla pesuaineella kostutettua kangasta. Älä päästä mitään nestettä työkalun sisään. Älä upota mitään työkalun osaa nesteeseen.

Lisävarusteet



VAROITUS: Muita kuin FACOM-lisävarusteita ei ole testattu tämän työkalun kanssa, joten niiden käyttäminen voi olla vaarallista. Käytä tämän laitteen kanssa vain FACOMin suosittelemia varusteita vahingoittumisvaaran vähentämiseksi.

Saat lisätietoja sopivista lisävarusteista jälleenmyyjältäsi.

Vaihdettava räikkävaruste (Kuva H)

Vaihdettava räikkävaruste **3** voidaan irrottaa sen asettamiseksi säilöön tai vääntimen koon vaihtamiseksi.

1. Vaihdettava räikkävaruste **3** voidaan irrottaa avaimesta irrottamalla lukitustappi **25** pienellä tikulla tai ruuvimeisselillä kuvan H mukaisesti.
2. Poista vaihdettava räikkävaruste **3** ja vaihda se toiseen vääntimen kokoon ja vaihdettavaan räikkävarusteeseen (myytävänä erikseen).
3. Varmista, että lukitustappi **25** on kytkeytynyt kokonaan lukitusreikään **26** ennen avaimen käyttämistä.

Ympäristön suojeleminen

Toimita tämä laite kierrätykseen. Tällä symbolilla merkittyy tuotteita ja akkuja/paristoja ei saa hävittää normaalin kotitalousjätteen mukana.

Tuotteissa ja akuissa on materiaaleja, jotka voidaan kerätä tai kierrättää uudelleen käyttöä varten. Kierrätä sähkölaitteet ja akut paikallisten määräyksien mukaisesti. Lisätietoa on saatavilla osoitteessa www.2helpU.com.

Ladattava akku

Tämä pitkään kestävä sisäinen akku täytyy vaihtaa, kun sen käyttöaika ei ole enää riittävä valmiustilassa tai töissä, jotka voitiin aikaisemmin tehdä helposti. Käyttöiän päätyttyä akku voidaan viedä huollettavaksi paikalliseen FACOM-huoltoliikkeeseen.

SMART VRIDMOMENTNYCKEL

E.516ST-30, E.516ST-135, E.516ST-340

Gratulerar!

Du har valt ett FACOM handverktyg. År av erfarenhet, grundlig produktutveckling och innovation gör FACOM till en av de pålitligaste partnererna för fackmannamässiga handverktygs-användare.


Tekniska data


	E.516ST-30	E.516ST-135	E.516ST-340
Batterityp	Li-jon	Li-jon	Li-jon
Strömförbrukning	3,7V 2,6Ah	3,7V 2,6Ah	3,7V 2,6Ah
Drivstorlek	1/4 tum	3/8 tum	1/2 tum
Vridmomentsomfång	1,5-30 Nm 1,1-22 lbf.ft	6,7-135 Nm 5-100 lbf.ft	17-340 Nm 12,5-250 lbf.ft
Drifttemperaturområde	-10 °C / +50 °C 14 °F / +122 °F	-10 °C / +50 °C 14 °F / +122 °F	-10 °C / +50 °C 14 °F / +122 °F
IP-märkning	IP 54	IP 54	IP 54
Vikt	1,0 kg	1,2 kg	1,8 kg
	Väggplugg	Mikro-USB-kabel	J611-DOCK
Ineffekt	100-240 V _{AC} 50/60Hz 300mA	USB typ A	5.0 V _{DC} 2000mA
Strömförbrukning	5.0 V _{DC} 2000mA	USB Mikro - B	5.0 V _{DC} 2000mA
Drifttemperaturområde	-10 °C / +50 °C 14 °F / +122 °F	-10 °C / +50 °C 14 °F / +122 °F	-10 °C / +50 °C 14 °F / +122 °F

Definitioner: Säkerhetsriktlinjer

Nedanstående definitioner beskriver allvarighetsnivån för varje signalord. Var god läs handboken och uppmärksamma dessa symboler.

 **FARA:** Indikerar en omedelbart riskfylld situation som, om den inte undviks, **kommer att resultera i dödsfall eller allvarlig personskada.**


 **WARNING:** Indikerar en potentiellt riskfylld situation som, om den inte undviks, **skulle kunna resultera i dödsfall eller allvarlig personskada.**

 **SE UPP:** Indikerar en potentiellt riskfylld situation som, om den inte undviks, **kan resultera i mindre eller medelmåttig personskada.**

OBSERVERA: Anger en praxis som **inte är relaterad till personskada** som, om den inte undviks, **skulle kunna resultera i egendomsskada.**

 Anger risk för elektrisk stöt.

 Anger risk för eldsvåda.

 **WARNING! Läs alla säkerhetsvarningar och instruktioner.** Underlåtenhet att följa varningarna och instruktionerna kan resultera i elektrisk stöt, eldsvåda och/eller allvarlig personskada.

 **WARNING:** För att minska risken för personskada, läs instruktionsboken.

EU-Deklaration om uppfyllelse

Radioutrustningsdirektiv



Smart vridmomentnyckel

E.516ST-30, E.516ST-135, E.516ST-340

FACOM deklarerar att dessa produkter, beskrivna under **Tekniska data** uppfyller: Radioutrustningsdirektivet (Radio Equipment Directive/RED) 2014/53/EU, EN61010-1:2010, EN300 328 V2.1.1, EN300 489-1 V2.1.1., EN300 489-1 V3.1.1, EN61326-1: 2013

Dessa produkter uppfyller också direktiv 2011/65/EG. För ytterligare information, kontakta FACOM på följande adress eller se bruksanvisningens baksida.

Undertecknad är ansvarig för sammanställning av den tekniska filen och gör denna förklaring å FACOMs vägnar.



WARNING: För att minska risken för personskada, läs instruktionsboken.

SÄKERHETSINSTRUKTIONER

När du använder en elektrisk nyckel bör grundläggande försiktighetsåtgärder alltid följas, inklusive följande:

LÄS ALLA INSTRUKTIONER INNAN ANVÄNDNING AV DENNA NYCKEL.



VARNING: Läs alla säkerhetsvarningar och instruktioner. Underlåtenhet att följa nedanstående varningarna och instruktionerna kan resultera i elektrisk stöt, eldsvåda och/eller allvarlig personskada.



VARNING: Försök inte att modifiera eller reparera nyckeln.



VARNING: Ladda inte batteriet om lufttemperaturen är lägre än 4 °C eller högre än 40 °C. Följ alla instruktioner gällande laddningen och ladda inte nyckeln eller verktyget utanför det temperaturområde som anges i bruksanvisningen. Att ladda på fel sätt eller utanför det angivna temperaturområdet kan skada batteriet och höjer brandrisken.



VARNING: För att minska risken för elektriska stötar och skador:

- **Risk för stötar.** För att skydda mot elektriska stötar, placera inte laddningsbasen i vatten eller annan vätska.
- **Låt den inte användas som leksak.** Stor uppmärksamhet är nödvändig när den används av eller i närheten av barn.
- **Använd endast såsom beskrivs i bruksanvisningen.** Använd endast de tillsatser som rekommenderas av tillverkarna.
- **Använd inte med en skadad sladd eller kontakt.** Om nyckeln inte fungerar som den ska eller om den har tappats, skadats, lämnats utomhus eller tappats i vatten, lämna den till ett servicecenter.
- **Dra inte eller bär i sladden, använd inte sladden som handtag, stäng inte en dörr över sladden och dra inte sladden runt vassa kanter eller hörn.** Håll sladden borta från heta ytor.
- **Koppla inte ur genom att dra i sladden.** För att koppla ur, ta tag i kontakten inte i sladden.
- **Hantera inte laddaren inklusive laddarens sladd och laddningsterminalerna med våta händer.**
- **För inte in några föremål i öppningarna.** Använd den inte om någon öppning är blockerad; håll öppningarna fria från damm, bomullsfibrer, hår och övrigt som kan minska luftflödet.
- **Ladda inte enheten utomhus.**
- **Använd endast laddaren som medföljer från tillverkaren för laddning.**
- **Bränn inte nyckeln, även om den är svårt skadad.** Batterierna kan explodera i elden.
- **Låt inte sladden hänga över kanten på ett bord eller arbetsbänk eller komma i kontakt med heta ytor.** Enheten skall placeras eller monteras undan från handfat eller heta ytor.

- **Anslut laddaren direkt till ett elektriskt uttag.**
- **Använd endast laddaren i ett standard elektriskt uttag (220-240V/50Hz).**
- **Koppla ifrån laddaren från uttaget innan någon rutinrengöring eller underhåll utförs.**
- **Läckage från battericeller kan uppstå under extrema förhållanden.** Om vätska, vilket är en 20-35 % lösning med kaliumhydroxid kommer i kontakt med huden (1) tvätta snabbt med tvål och vatten eller (2) neutralisera med en mild syra såsom citronjuice eller vinäger. Om vätskan kommer i ögonen, skölj omedelbart med rent vatten i minst 10 minuter. Sök medicinsk vård.

Ytterligare säkerhetsanvisningar

- a) **Denna nyckel verktyg är endast avsedd för professionellt, kommersiellt eller industriellt bruk.**
- b) **Ladda endast med den laddare som rekommenderas av tillverkaren.** En laddare som passar en batterityp kan medföra brandrisk om den används ihop med ett annat batteri.
- c) **Använd inte ett batteripaket eller nyckel som är skadade eller modifierade.** Defekta eller modifierade batterier kan fungera oförutsägbart och ge upphov till brand, explosion eller risk för kroppsskador.
- d) **Utsätt inte ett batteri eller nyckel för eld eller höga temperaturer.** Utsättande för eld eller temperaturer över 130 °C kan orsaka en explosion.
- e) **Låt endast service utföras av kvalificerad reparatör som endast använder identiska reservdelar.** Detta kommer att garantera att produkten förblir säker.
- f) Endast för användning med J611-DOCK laddare.

SPARA DESSA INSTRUKTIONER

Ytterligare säkerhetsföreskrifter för momentnycklar



VARNING:

- Använd ALLTID skyddsglasögon. Vanliga glasögon är INTE skyddsglasögon. ANVÄND ALLTID GODKÄND SKYDDSTRUSTNING:
 - ANSI Z87.1 ögonskydd (CAN/CSA Z94.3)
- Använd inte enheten utomhus. Enheten är endast avsedd för inomhusbruk.
- Se ALLTID till att tillbehör inte är flisade eller skadade för att minska risken för löst skräp som kan orsaka skador. Utsätt inte för överdriven hetta eller fuktighet för att undvika deformationer eller korrosion vilket kan påverka noggrannheten.
- Använd inte denna nyckel i vatten eftersom inträngande vätska kommer att påverka kretsen vilket resulterar i skador och potentiell elektrisk stöt.

- Använd **ALDRIG** strömförande elektrisk krets eftersom nyckeln inte skyddar mot elektriska stötar. Stäng av strömmen innan användning.
- Överridmoment (överskrider fastställd maximal kapacitet med 130 % kan resultera i skador, bristningar eller påverka noggrannheten)
- Undvik användning av lösningsmedel, kemikalier, vätskor.
- Försök inte att demontera eller reparera nyckeln. Rådfråga ett auktoriserat servicecenter.
- Skydda mot att kläder, hår, smycken eller något annat fastnar som kan påverka produktens rörelser eller arbetsstycket som leder till skador eller personskador.



SE UPP:

- Hårda slag eller att verktyget tappas kan påverka verktygets noggrannhet. Om nyckeln tappas eller får ett kraftigt slag bör verktygets noggrannhet kontrolleras.
- För att garantera korrekt drift och noggrannhet hos produkten måste den kalibreras regelbundet i enlighet med standarden.

Återstående risker

Trots tillämpning av de relevanta säkerhetsbestämmelserna och användning av säkerhetsapparater kan vissa återstående risker inte undvikas. De är:

- Hörselnedsättning.
- Risk för personskada på grund av flygande partiklar.
- Risk för brännskador på grund av att tillbehör blir heta under arbetet.
- Risk för personskada på grund av långvarig användning.

SPARA DESSA INSTRUKTIONER

Viktiga säkerhetsinstruktioner för alla batteriladdare

- Innan laddaren används, läs igenom alla instruktioner och varningar på laddaren och produkten för användning av batteri.



WARNING: Risk för stötar. Låt ingen vätska komma in i laddaren. Det kan resultera i elektriska stötar.



WARNING: Vi rekommenderar användning av restströmsenhet med en restströmsmärkning på 30 mA eller mindre.



SE UPP: Risk för brännskada. För att minska risken för skador, ladda endast FACOM laddningsbara batterier. Andra typer av batterier kan gå sönder och orsaka personskador och skadegörelse.



SE UPP: Barn bör övervakas för att säkerställa att de inte leker med apparaten.

OBSERVERA: Under vissa förhållanden när laddaren är inkopplad i eluttaget kan de exponerade laddningskontaktarna inuti laddaren kortslutas av främmande föremål. Främmande föremål som är ledande såsom, men inte begränsat till, stålull, aluminiumfolie eller ansamling av metapartiklar bör hållas borta från laddningshålrummet. Koppla alltid ifrån laddaren från

eluttaget när den inte används för att ladda något batteri. Koppla ifrån laddaren vid rengöring.

- **Försök INTE att ladda batteriet med någon annan laddare än de i denna bruksanvisning.** Laddaren och batteriet är speciellt konstruerade att fungera tillsammans.
- **Dessa laddare är inte avsedda för någon annan användning än laddning av FACOM uppladdningsbara batterier.** All annan användning kan resultera i brandrisk, elstötar eller till och med dödliga elstötar.
- **Utsätt inte laddaren för regn eller snö.**
- **Dra ut genom att hålla i kontakten i stället för i sladden när du kopplar ur laddaren.** Detta kommer att minska risken för skador på den elektriska kontakten och sladden.
- **Se till att sladden placeras så att ingen går på den, snubblar på den eller att den på annat sätt riskerar att skadas.**
- **Använd inte en förlängningsladd såvida det inte är absolut nödvändigt.** Användning av en olämplig förlängningsladd kan resultera i risk för brand, elektriska stötar eller död av elektrisk ström.
- **Placera inga föremål ovanpå laddaren eller placera inte laddaren på ett mjukt underlag eftersom det kan blockera ventilationsöppningarna vilket kan resultera i intern överhettning.** Placera laddaren undan från alla heta källor. Laddaren ventileras genom öppningar i överkant och underkant av höljet.
- **Använd inte laddare med skadad sladd eller kontakt—** byt ut den omedelbart.
- **Använd inte laddaren om den utsatts för skarpa stötar, tappats eller skadats på annat sätt.** Lämna den hos ett auktoriserat servicecenter.
- **Demontera inte laddaren, ta den till ett auktoriserat servicecenter när service eller reparation behövs.** Felaktig montering kan resultera i risker för elektriska stötar, dödsfall via elektricitet eller brand.
- Om strömsladden skadas måste den bytas omedelbart av tillverkaren, dess serviceombud eller liknande kvalificerad person för att förhindra alla faror.
- **Koppla bort laddaren från vägguttaget innan du påbörjar rengöring.** Detta kommer att minska risken för elektriska stötar.
- **Anslut ALDRIG två laddare tillsammans.**
- **Laddaren är konstruerad för att fungera på vanlig hushållsel på 230V. Försök inte att använda någon annan spänning.**

Laddare

FACOM laddare kräver inga inställningar och är skapade för att vara så enkla som möjligt att hantera.



Din FACOM-laddare är dubbelisolerad i enlighet med EN60335, därför behövs ingen jordkabel.

Om strömsladden är skadad får den endast bytas av FACOM eller en auktoriserad serviceorganisation.

Användning av Förlängningsladd

En förlängningsladd skall inte användas såvida det inte är absolut nödvändigt. Använd en godkänd förlängningsladd, som är lämplig för laddarens strömbehov (se **Tekniska data**). Minsta ledarstorlek är 1 mm²; maximal längd är 30 m.

Om du använder en sladdvinda, linda alltid av sladden fullständigt.

Ladda batteriet (Bild [Fig.] B, C, D)

1. Anslut USB-kabeln **12** till laddningsdockan **13** och laddaren **11** såsom visas i bild B.
2. Anslut laddaren till ett lämpligt uttag.
3. Sätt i nyckeln i dockningen, se till att nyckeln är helt isatt i laddaren.
4. Ladda nyckeln fullt i 4 timmar.
 - Bild C visar skärmen när batteriet laddas: LED kommer att vara avstängda och OLED-displayen kommer att blinka på laddningsnivån.
 - Bild D visar skärmen när batteriet är fulladdat: LED kommer att vara avstängda och OLED-displayen visar en vit bakgrund. Laddningsvisvån kommer att visa en fulladdad batteriikon.
5. För att ta bort nyckeln från laddaren, dra nyckel ut från laddaren.

NOTERA: För att garantera maximal prestanda och livslängd för Litium-jon batteri bör batteriet laddas fullt innan första användning.

Väggmontering (Bild E)

Denna laddningsdockning **13** är designade att väggmonteras eller ligga plant på ett bord eller arbetsyta. Vid väggmontering, placera laddaren inom räckhåll för ett elektriskt uttag och borta från hörn och andra hinder som kan påverka luftflödet. Använd baksidan av laddaren som mall för placering av monteringskruvarna på väggen. Montera laddningsdockan säkert med gipsskruvar (köps separat) som är minst 25,4 mm långa med ett skruvhuvud med en diameter på 7–9 mm, skruvade i trä till ett optimalt djup som lämnar ungefär 5,5 mm av skruven synlig. Rikta in öppningarna på baksidan av laddningsdockan mot de exponerade skruvarna och för in dem helt i öppningarna.

Rengöringsinstruktioner för laddaren



VARNING: Risk för stötar. Låt ingen vätska komma in i laddaren. Det kan resultera i elektriska stötar.



VARNING: Vi rekommenderar användning av restströmsenhet med en restströmsmärkning på 30 mA eller mindre.



SE UPP: Risk för brännskador. För att minska risken för skador, ladda endast FACOM laddningsbara batterier. Andra typer av batterier kan gå sönder och orsaka personskador och skadegörelse.



SE UPP: Barn bör övervakas för att säkerställa att de inte leker med apparaten.

OBSERVERA: Under vissa förhållanden när laddaren är inkopplad i eluttaget kan de exponerade

laddningskontakterna inuti laddaren kortslutas av främmande föremål. Främmande föremål som är ledande såsom, men inte begränsat till, stålull, aluminiumfolie eller ansamling av metapartiklar bör hållas borta från laddningshållrummet. Koppla alltid ifrån laddaren från eluttaget när det inte finns något verktyg i hållrummet. Koppla ifrån laddaren vid rengöring.



VARNING: Risk för stötar. Koppla ifrån laddaren från strömuttaget innan rengöring. Smuts och fett kan avlägsnas från utsidan av laddaren med en trasa eller med en mjuk, icke-metallisk borste. Använd inte vatten eller rengöringsvätska. Låt aldrig någon vätska komma in i verktyget; sänk aldrig ner någon del av verktyget i en vätska.

Viktiga laddningsnoteringar

1. Längsta livslängd och bästa prestanda uppnås om batteriet laddas då lufttemperaturen är mellan 18 och 24 °C. Ladda inte batteriet om lufttemperaturen är lägre än +4,5 °C eller högre än +40 °C. Detta är viktigt eftersom det förhindrar allvarlig skada på batteriet.
2. Laddaren och batteriet kan bli för varma att vidröra under laddningen. Detta är normalt och indikerar inte något problem. För att möjliggöra kylningen av batteriet efter användning, undvik att placera laddaren eller nyckeln i en varm miljö såsom i ett metallskjul eller oisolerad vagn.
3. Om inte nyckeln laddar ordentligt:
 - a. Kontrollera funktionen i uttaget genom att ansluta en lampa eller annan nyckel;
 - b. Kontrollera om uttaget är anslutet till en strömbrytare som stänger av strömmen när du släcker ljuset;
 - c. Flytta laddaren och verktyget till en plats där den omgivande temperaturen är ungefär 18–24 °C;
 - d. Om laddningsproblemen kvarstår, lämna verktyget, batteriet och laddaren till ditt lokala servicecenter.
4. Batteriet måste laddas när de inte längre kan producera tillräckligt med energi för jobb som enkelt utfördes tidigare. Fortsätt INTE att använda under dessa förhållanden. Följ laddningsproceduren. Du kan också ladda ett delvis urladdat batteri när du så önskar utan att det har negativa effekter på batteriet.
5. Främmande föremål som är ledande såsom, men inte begränsat till, slipdamm, metallspån, stålull, aluminiumfolie eller ansamling av metallpartiklar bör hållas borta från laddningshållrummet. Koppla alltid ifrån laddaren från eluttaget när det inte finns något verktyg i hållrummet. Koppla ifrån laddaren vid rengöring.
6. Frys inte eller sänk ned laddaren i vatten eller annan vätska.

Förvaringsrekommendationer

1. Den är bäst om förvaringsplatsen är sval och torr och borta från direkt solljus och kraftig värme eller kyla.
2. För långvarig förvaring rekommenderas att förvara ett fulladdat batteri på en kall och torr plats utan laddare för optimalt resultat.

SPARA DESSA INSTRUKTIONER FÖR FRAMTIDA BRUK

Etiketter på laddaren

Förutom bildiagrammen som används i denna manual kan etiketterna på laddaren visa följande bildiagram:



Läs bruksanvisningen före användning.



Se **Tekniska data** för laddningstid.



Undersök inte med ledande föremål.



Ladda inte skadade batterier.



Utsätt inte för vatten.



Byt defekta sladdar omgående.



Ladda bara mellan 4 °C och 40 °C.



Endast för användning inomhus.



Kassera batteriet med vederbörlig hänsyn till miljön.

- 2 Säkerhetsskydd
- 3 Utbytbar spärrordningstillbehör
- 4 Status-LED för åtdragning
- 5 OLED-display
- 6 Flerfunktionsknapp
- 7 BLE status-LED
- 8 Nyckelstatus
- 9 Haptik feedback
- 10 Ändra stift
- 11 Laddare
- 12 Mikro-USB-kabel
- 13 Laddningsdocka

Avsedd användning

Denna manuellt använda momentnyckel för användning för åtdragning av färselament för att uppfylla tillverkarens specifikation av vridmoment.

BLE-kommunikation och appkontroll ger åtkomst till ytterligare funktioner såsom fastsättning, programsekvenser och dataregistrering.

ANVÄND INTE under våta förhållanden eller i närheten av lättantändliga vätskor eller gaser.

Denna manuellt använda momentnyckel är ett professionellt handverktyg.

LÅT INTE barn komma i kontakt med verktyget. Övervakning krävs när oerfarna användare använder detta verktyg.

- Denna produkt är inte avsedd att användas av personer (inklusive barn) med reducerad fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller med begränsad erfarenhet eller kunskap såvida inte de är under uppsikt av en person som är ansvarig för deras säkerhet. Barn skall aldrig lämnas ensamma med denna produkt.

DRIFT

Ladda ned **FACOM verktygs-app** från appbutiken.

Korrekt handplacering (Bild A)



WARNING: För att minska risken för allvarlig personskada, använd **ALLTID** korrekt handställning såsom visas.



WARNING: För att minska risken för allvarlig personskada, håll **ALLTID** verktyget säkert för att förekomma en plötslig reaktion.

Korrekt handplacering kräver en hand på mjuka grepphandtaget **1**.

Avstängning/påslagning (Bild A)

1. För att slå på eller stänga av nyckeln, tryck på flerfunktionsknappen **6**.

OLED-display (Bild F)

OLED-displayen visar användaren följande viktiga nyckelinformation.

- Passeringsindikator **14**
- Bultindikator **15**
- Batterinivå **16**

Beskrivning (Bild A)



WARNING: Modifiera aldrig verktyget. Skada eller personskada kan uppstå.

- 1 Handtag med mjukt grepp

- Aktuell vridmoment **17**
- Åtdragningsriktning **18**
- Vridmomentmål **19**
- GO (klar för arbete) **20**
- Enheter **21**
- BLE **22**
- Antal jobb i sekvens **23**
- Jobbindex **24**

Parkoppla nyckeln med en Bluetooth®-enhet (Bild G)

1. Ta bort nyckel från laddningsdockan.
NOTERA: Anslutningen hittas inte medan nyckeln laddas.
2. Placera nyckeln och Bluetooth®-enheten inom en meters avstånd från varandra.
3. Slå på nyckeln med en kort tryckning på flerfunktionsknappen **6**.
NOTERA: Under start kan nyckeln placeras på en plan yta för att möjliggöra kalibrering och det interna gyro för vinkelläge. Versionen av de fasta programmet kommer att visas under start. Vänta ungefär 2-3 sekunder tills den orange statuslampan slutar att blinka och huvudskärmen visas.
4. BLE statuslampa **7** blinkar för att bekräfta att nyckeln är i parkopplingsläge.
5. Öppna appen och följ instruktionerna för parkoppling på skärmen.
6. När den är parkopplad kommer BLE statuslampa **7** att lysa med fast sken.
7. Använd appen för att kontrollera nyckeln.
NOTERA: Observera statuslamporna under hanteringen för att övervaka nyckeln.

Övervaka statuslamporna under arbetet

Vridmomentstatus

Skede	Åtdragning	Haptik
Klar	AV	AV
50 - 74 %	Orange – blinkar sakta	Vibrering - mjukt
75 - 99 %	Orange – blinkar snabbt	Vibrering - Hårt
Mål	GRÖN	Klicka
Övervridning	Röd	

Nyckelns statuslampa

Blinkning orange – start/kalibrering

Orange – Batteri / Minne / Kalibrering - kontroll

Röd – Batteri / Minne / Kalibrering - uppmärksamma

BLE-lampa

Blinkar – redo för parkoppling.

Fast sken – parkopplad

Lägen och inställningar (Bild A)

Nyckeln arbetar i manuellt läge (offline) när den inte är ansluten till appen.

NOTERA: Vissa funktioner är endast tillgängliga online eller vid parkoppling med en kompatibel enhet.

Offline-läge

När nyckeln inte är ansluten till appen refererar detta till offline läge.

1. Den senast inmatade sekvensen kan upprepas, om ingen sekvens har matas in är nyckeln i spårningsläge.
2. För detaljer, se appens meny.

Online-läge

I Online-läge är nyckeln parkopplad med en enhet. Appen är öppen och ansluten.

1. Detta läge ger åtkomst till den avancerade funktionerna för nyckeln.
2. Följ instruktionerna i appen för att ställa in och kontrollera nyckeln.

Funktion tillgänglighet

Funktion	Manuell (Offline)	App (Online)
Ställ in	NEJ (kan utföra den senaste sekvensen som ställts in online)	Enhet
Vinkel	JA	JA
Haptik	JA	JA
Mål	JA	JA
Registrering	JA (upp till 500 cykler)	JA
Hitta mig	NEJ	JA

Åtdragning



WARNING: Vridmomentet fortsätter att klättra under användning av vinkel. Det är möjligt att överskrida den maximala märkta vridmomentkapaciteten hos nyckeln under vinkel. Se till att nyckeln har tillräcklig kapacitet.



WARNING: Underlåtenhet att följa nedanstående varningarna och instruktionerna kan resultera i elektrisk stöt, eldsvåda och/eller allvarlig personskada.



WARNING: Placera inte nyckeln så att det är svårt att hantera spärtillbehöret.



RISK FÖR STÖTAR. För att skydda mot elektriska stötar, exponera inte nyckeln för vatten eller andra vätskor.

1. Ställ in önskat vridmoment antingen i offline eller online läge.
2. Använd vridmomentet i angiven rotationsriktning.
3. Se status Tabellen för detaljer om medföljande feedback.

NOTERA: För enskilt passeringsvridmoment och vinkelsekvens uppnås målet endast efter att vinkelfasen är klar. När mål vridmomentet uppnåtts ändras nyckeln automatiskt till vinkel. Vinkelräkning ökas endast när vridmoment tillämpas. Nyckeln kommer att klicka för att indikera att vinkelfasen är klar.

Använda vridmoment



VARNING: Bekanta dig med arbetet och feedback innan användning.

1. Se till att hylsan är säkert fastsatt till fästelementet och nyckeln.
2. Håll alltid i greppet med båda händerna. Använd inte tillbehör eller förlängning.
3. Använd mjuk kraft, dra nyckeln i 90 grader mot handtaget
4. Uppmärksamma målvridmomentet och statuslamporna.

NOTERA: Haptik-vibrering kommer att varna när målet nås. Stadie 1 är mjukt. Stadie 2 är ihärdigt och indikerar att målet är nära.

5. Nyckeln kommer att klicka på 100 % av målvärdet.
6. Stoppa åtdragningen.

UNDERHÅLL

Ditt elverktyg från FACOM har konstruerats för att arbeta över en lång tidsperiod med minimalt underhåll. Kontinuerlig tillfredsställande drift beror på ordentlig verktygsvård och regelbunden rengöring.



VARNING: För att minska risken för allvarig personskada, stäng av verktyget innan tillsatser eller tillbehör tas bort/installeras.

Laddaren och batteriet är inte servicebara.

Smörjning

Din fläkt behöver ingen ytterligare smörjning.

Rengöring



VARNING: Använd aldrig lösningsmedel eller andra skarpa kemikalier för att rengöra de icke-metalliska delarna på verktyget. Dessa kemikalier kan försvaga de material som används i dessa delar. Använd en trasa som bara är fuktad med vatten och mild tvål. Låt aldrig någon vätska komma in i verktyget; sänk aldrig ner någon del av verktyget i en vätska.

Extra tillbehör



VARNING: Eftersom andra tillbehör än de som erbjuds av FACOM inte har testats med denna produkt, kan användningen av sådana tillbehör med detta verktyg vara riskabelt. För att minska risken för personskada bör endast tillbehör som rekommenderas av FACOM användas med denna produkt.

Rådfråga din återförsäljare för ytterligare information angående lämpliga tillbehör.

Utbytbart spärranordningstillbehör (Bild H)

Det utbytbara spärranordningstillbehöret **3** kan tas bort för förvaring eller för att byta till en annan drivstorlek.

1. För att ta bort det utbytbara spärranordningstillbehöret **3** från nyckeln använd en liten spets eller skruvmejsel för att lossa spärrhakepinnen **25** såsom visas i bild H.
2. Ta bort det utbytbara spärranordningstillbehöret **3** och byt till en annan storlek av det utbytbara spärranordningstillbehöret (säljs separat).

3. Se till att spärrhakepinnen **25** är helt isatt i pinnhålet **26** innan nyckeln används.

Att skydda miljön

Separat insamling. Produkter och batterier som är markerade med denna symbol får inte kastas in de vanliga hushållssoporna. Produkter och batterier innehåller material som kan återvinnas och återanvändas för att minska behovet av råmaterial. Återvinn elektriska produkter och batterier enligt lokala bestämmelser. Närmare information finns tillgänglig på www.2helpU.com.

Laddningsbart batteri

Detta interna batteri med lång livslängd måste laddas när de inte längre kan producera tillräckligt med energi för standby och arbetstid som enkelt utfördes tidigare. Vid slutet av dess tekniska livslängd kan det få service hos ditt lokala FACOM servicecenter.

AKILLI TORK ANAHTARI

E.516ST-30, E.516ST-135, E.516ST-340

Tebrikler!

Bir FACOM el aleti seçtiniz. Uzun süreli deneyim, sürekli ürün geliştirme ve yenilik FACOM markasının profesyonel elektrikli alet kullanıcıları için en güvenilir ortaklardan birisi haline gelmesini sağlamaktadır.

Teknik Veriler

	E.516ST-30	E.516ST-135	E.516ST-340
Batarya tipi	Li-lyon	Li-lyon	Li-lyon
Güç çıkışı	3.7V 2.6Ah	3.7V 2.6Ah	3.7V 2.6Ah
Tahrik boyutu	1/4"	3/8"	1/2"
Tork aralığı	1,5-30 Nm 1,1-22 lbf.ft	6,7-135 Nm 5-100 lbf.ft	17-340 Nm 12,5-250 lbf.ft
Çalıştırma sıcaklık aralığı	-10 °C / +50 °C 14 °F / +122 °F	-10 °C / +50 °C 14 °F / +122 °F	-10 °C / +50 °C 14 °F / +122 °F
IP derecesi	IP 54	IP 54	IP 54
Ağırlık	1,0 kg	1,2 kg	1,8 kg
	Duvar Prizi	Mikro USB Kablosu	J611-DOCK
Giriş gücü	100-240 V _{AC} 50/60Hz 300mA	USB Tip A	5.0 V _{DC} 2000mA
Güç çıkışı	5.0 V _{DC} 2000mA	USB Mikro - B	5.0 V _{DC} 2000mA
Çalıştırma sıcaklık aralığı	-10 °C / +50 °C 14 °F / +122 °F	-10 °C / +50 °C 14 °F / +122 °F	-10 °C / +50 °C 14 °F / +122 °F

Tanımlar: Güvenlik Talimatları

Aşağıdaki tanımlar her işaret sözcüğü ciddiyet derecesini gösterir. Lütfen kılavuzu okuyunuz ve bu simgelere dikkat ediniz.



TEHLİKE: Engellenmemesi halinde **ölüm veya ciddi yaralanma** ile sonuçlanabilecek **çok yakın bir tehlikeli durumu** gösterir.



UYARI: Engellenmemesi halinde **ölüm veya ciddi yaralanma** ile sonuçlanabilecek **potansiyel bir tehlikeli durumu** gösterir.



DİKKAT: Engellenmemesi halinde **önemsiz veya orta dereceli yaralanma** ile sonuçlanabilecek **potansiyel bir tehlikeli durumu** gösterir.

İKAZ: Engellenmemesi halinde **maddi hasara neden olabilecek, yaralanma ile ilişkisi olmayan durumları gösterir.**



Elektrik çarpması riskini belirtir.



Yangın riskini belirtir.



UYARI! Bütün güvenlik uyarılarını ve talimatlarını mutlaka okuyun. Bu talimatların herhangi birisine uyulmadığı takdirde elektrik çarpması, yangın ve/veya ciddi yaralanma ile sonuçlanabilir.



UYARI: Yaralanma riskini azaltmak için kullanım kılavuzunu okuyun.

AB Uygunluk Beyanı

Radyo Donanım Direktifi



Akıllı Tork Anahtarı

E.516ST-30, E.516ST-135, E.516ST-340

FACOM **Teknik Veriler** bölümünde belirtilen ürünlerin şunlarla uyumlu olduğunu ilan eder: Radyo Donanım Direktifi (RED) 2014/53/EU, EN61010-1:2010, EN300 328 V2.1.1, EN300 489-1 V2.1.1., EN300 489-17 V3.1.1, EN61326-1: 2013

Bu ürünler ayrıca 2011/65/EU Direktifi ile uyumludur. Daha fazla bilgi için, lütfen aşağıdaki adresten FACOM ile irtibata geçin veya kılavuzun arkasına bakın.

Bu belge altında imzası bulunan yetkili, teknik dosyanın derlenmesinden sorumludur ve bu beyanı FACOM adına vermiştir.



UYARI: Yaralanma riskini azaltmak için kullanım kılavuzunu okuyun.

GÜVENLİK TALİMATLARI

Bir elektrikli somun sıkma anahtarını kullanırken, başta aşağıdakiler olmak üzere temel tedbirler her zaman alınmalıdır:

BU ANAHTARI KULLANMADAN ÖNCE TÜM TALİMATLARI OKUYUN.



UYARI: Bütün güvenlik uyarılarını ve talimatlarını mutlaka okuyun. Aşağıda listelenen uyarılara ve talimatlara uyulmaması, elektrik çarpması, yangın ve/veya ciddi yaralanmalarla sonuçlanabilir.



UYARI: Anahtarını kendiniz tamir veya modifiye etmeye çalışmayın.



UYARI: Ortam sıcaklığının 4 °C'nin (39 °F) altında veya 40 °C'nin (104 °F) üzerinde olduğu koşullarda bataryayı şarj etmeyin. Tüm şarj talimatlarına uyun ve anahtar talimatlarında belirtilen sıcaklık aralığı dışındaki yerlerde şarj etmeyin. Doğru olmayan biçimde veya belirtilen aralık dışındaki sıcaklıklarda şarj edilmesi bataryaya hasar verebilir ve yangın riskini artırabilir.



UYARI: Yangın, elektrik çarpması veya yaralanma riskini azaltmak için:

- **Elektrik Çarpması Tehlikesi.** Elektrik çarpması riskine karşı koruma için şarj altlığını su veya başka bir sıvı içerisine koymayın.
- **Ünitenin oyuncak olarak kullanılmasına izin vermeyin.** Çocuklar tarafından veya onların yakınında kullanırken daha fazla dikkatli olmak gerekir.
- **Sadece bu kılavuzda tarif edildiği şekilde kullanın.** Sadece üreticinin tavsiye ettiği parçaları kullanın.
- **Hasar görmüş kablo veya prizle kullanmayın.** Eğer anahtar doğru çalışmıyorsa veya yere düşmüşse, hasar görmüşse, uzun süre dışarıda kalmışsa veya suya düşmüşse mutlaka bir servis merkezine götürün.
- **Kablosunu kullanarak çekmeyin veya taşımayın, kabloyu taşıma kolu gibi kullanmayın, kapağı sıkıştırmayın veya keskin kenar veya köşelerde çekmeyin.** Kabloyu ısınmış yüzeylerden uzak tutun.
- **Fişini prizden çıkartırken çekmeyin.** Çıkartma işlemi sırasında kabloyu değil fişi tutun.
- **Şarj aletinin fişi ve şarj terminalleri dahil olmak üzere şarj aletini ıslak ellerle tutmayın.**
- **Deliklere herhangi bir nesne koymayın.** Deliklerden herhangi biri tıkalıyken kullanmayın, toz, kıl, saç ve hava akışını azaltabilecek şeyleri temizleyin.
- **Üniteyi açık havada şarj etmeyin.**

- **Şarj etmek için yalnızca orijinal şarj cihazını kullanın.**
- **Ciddi şekilde hasar görmüş olsa bile anahtarları ateşe atmayın.** Bataryalar yangında patlayabilir.
- **Kablonun bir masanın kenarında durmasına ya da sıcak yüzeylerin karşısında durmasına veya temas etmesine izin vermeyin.** Ünite, lavabolardan ve sıcak yüzeylerden uzakta tutulmalı veya monte edilmelidir.
- **Şarj aletini doğrudan uygun bir prize takın.**
- **Şarj aletini yalnızca standart bir elektrik prizinde (220-240V / 50Hz) kullanın.**
- **Rutin temizlik veya bakım işlemlerinden önce şarj aletini prizden çekin.**
- **Aşırı olumsuz koşullarda bataryadan sızıntılar olabilir.** %20-35 düzeyinde bir potasyum hidroksit çözeltisi olan sıvı cilde (1) temas ederse hızlı bir şekilde sabun ve suyla yıkayın veya (2) limon suyu veya sirke gibi yumuşak bir asitle nötralize edin. Sıvı gözlerle temas ederse, derhal en az 10 dakika boyunca temiz suyla yıkayın. Tıbbi yardım alın.

İlave Güvenlik Uyarıları

- Bu anahtar sadece profesyonel, ticari veya endüstriyel kullanım amaçlı tasarlanmıştır.**
- Yalnızca üretici tarafından belirtilen cihazla şarj edin.** Bir batarya için uygun olan şarj cihazı başka bir batarya ile kullanıldığında yangın tehlikesi yaratabilir.
- Hasarlı ya da modifiye edilmiş bir batarya veya anahtar kullanmayın.** Hasarlı ya da modifiye edilmiş bataryalar yangın, patlama veya yaralanma riskiyle sonuçlanan beklenmedik durumlara neden olabilir.
- Bir batarya veya anahtar ateşe veya aşırı ısıya maruz bırakmayın.** 130 °C (266 °F) üzeri ısı veya ateşe maruz kalması patlamaya neden olabilir.
- Sadece orijinal yedek parçaların kullanıldığı bir yetkili serviste tamir ettirin.** Bu, ürün emniyetinin korunmasını sağlayacaktır.
- Sadece J611-DOCK şarj aletleri için kullanın.**

TALİMATLARI SAKLAYIN

Tork Anahtarları için Ek Güvenlik Kuralları



UYARI:

- **DAİMA güvenlik gözlüğü kullanın.** Normal gözlükler güvenlik gözlükleri DEĞİLDİR. DAİMA SERTİFİKALI GÜVENLİK EKİPMANI KULLANIN:
 - ANSI Z87.1 göz koruması (CAN/CSA Z94.3)
- **Üniteyi açık havada kullanmayın.** Bu ünite sadece kapalı alanda kullanım içindir.
- **Yaralanmaya neden olabilecek gevşek döküntü riskini azaltmak için DAİMA aksesuarların ufalanmadığından veya hasar görmediğinden emin olun.**
- **Hassasiyeti etkileyecek deformasyon veya korozyonu önlemek için aşırı sığağa veya neme maruz bırakmayın.**
- **Bu anahtar su içinde kullanmayın, çünkü sıvı girişi devreyi etkiler, hasara ve elektrik çarpması riskine neden olur.**

- ASLA canlı elektrik devresinde kullanmayın, anahtar sizi elektrik çarpmasından korumaz. Kullanmadan önce gücü kapatın.
- Aşırı tork (belirtilen maksimum kapasiteyi %130 oranında aşmak hasara ve kırılmaya neden olabilir veya doğruluğu etkileyebilir)
- Solvent, kimyasal, sıvı kullanmaktan kaçının.
- Kendiniz onarmaya veya parçalarına ayırmaya çalışmayın. Yetkili bir servise başvurun.
- Giyim, saç, mücevher ya da herhangi bir şeyin sarkarak ürünün veya iş parçasının hareketini bozmasına ve hasar veya yaralanmaya yol açmasına karşı önlem alın.



DİKKAT:

- Sert darbeler alması veya düşürülmesi, anahtarın doğruluğunu bozabilir. Anahtar düşerse veya keskin bir darbe alırsa, anahtarın doğruluğunu kontrol ettirin.
- Doğru çalışmayı ve doğruluğu sağlamak için bu ürünün periyodik olarak standartlara uygun şekilde kalibre edilmesi gerekir.

Diğer Riskler

İlgili güvenlik düzenlemelerinin uygulanması ve güvenlik cihazlarının kullanılmasına rağmen, bazı risklerden kaçınmak mümkün değildir. Bunlar:

- İşitme kaybı.
- Sıçrayan parçacıklar kaynaklı yaralanma riski.
- Çalışma sırasında ısınan aksesuarlardan kaynaklanan yanık tehlikesi.
- Uzun süreli kullanımdan kaynaklanan yaralanma riski.

TALİMATLARI SAKLAYIN

Tüm Batarya Şarj Cihazları için Önemli Güvenlik Talimatları

- Şarj cihazını kullanmadan önce şarj cihazının ve bu bataryanın takıldığı ürünün üzerindeki talimatları ve uyarıcı işaretleri okuyun.



UYARI: Elektrik çarpması tehlikesi. Şarj cihazının içine sıvı kaçmasına izin vermeyin. Elektrik çarpmasına neden olabilir.



UYARI: 30mA veya daha düşük kaçak akım değerine sahip bir kaçak akım rölesi kullanılmasını öneriyoruz.



DİKKAT: Yanma tehlikesi. Yaralanma riskini azaltmak için, yalnızca FACOM şarj edilebilir bataryaları şarj edin. Diğer batarya türleri patlayarak kişisel yaralanmaya ve hasara neden olabilir.



DİKKAT: Cihazla oynamadıklarından emin olmak için çocuklar gözetim altında tutulmalıdır.

İKAZ: Şarj aletinin güç kaynağına bağlı olduğu bazı durumlarda, şarj aletinin içindeki açıkta kalan şarj uçları yabancı maddelerle kısa devre yapabilir. Bunlarla sınırlı olmamak üzere çelik yünü, alüminyum folyo veya benzeri metal parçacıkları gibi iletken özelliğe sahip yabancı maddeler şarj aletinin yuvalarından uzak tutulmalıdır. Bataryayı şarj edilmediğinde şarj cihazını daima güç

kaynağından ayırın. Şarj cihazının fişini temizlemeden önce çıkarın.

- **Bataryayı bu kılavuzda belirtilen şarj cihazlarının haricinde herhangi bir şarj cihazıyla şarj etmeye ÇALIŞMAYIN.** Şarj cihazı ve batarya özel olarak birlikte çalışacak biçimde tasarlanmıştır.
- **Bu şarj cihazları, FACOM şarj edilebilir bataryaların şarj edilmesinden başka bir amaç için üretilmemiştir.** Başka kullanımlar yangın veya elektrik çarpmasına yol açabilir.
- **Şarj cihazını yağmura veya kara maruz bırakmayın.**
- **Şarj cihazını prizden çekerken kablodan değil fişinden çekin.** Bu, fiş ve kablunun hasar görme riskini azaltır.
- **Kablounu; üzerine basılmayacak, ayağa dolaşmayacak veya başka bir şekilde hasar ve gerginliğe maruz kalmayacak şekilde yerleştirildiğinden emin olun.**
- **Kesinlikle gerekli olmadıkça uzatma kablosu kullanmayın.** Yanlış uzatma kablosu kullanımı yangın, elektrik çarpması veya elektrik şokuna neden olabilir.
- **Şarj cihazının üzerine herhangi bir eşya koymayın veya şarj cihazını havalandırma deliklerini kapatıp aşırı iç sıcaklığa neden olabilecek yumuşak bir yüzeye yerleştirmeyin.** Şarj cihazını herhangi bir ısı kaynağından uzaktaki bir yere koyun. Şarj cihazı muhafazanın üstündeki ve altındaki delikler aracılığıyla havalandırılır.
- **Kablosu veya fişi hasarlı bir şarj cihazını kullanmayın—** bunların hemen değiştirilmesini sağlayın.
- **Şarj cihazını sert bir darbe aldıysa, düştüyse veya herhangi bir şekilde hasar gördüyse çalıştırmayın.** Yetkili bir servise götürün.
- **Şarj cihazını kendiniz parçalarına ayırmayın; servis veya onarım gerektiğinde yetkili bir servis merkezine götürün.** Yanlış yeniden takma elektrik çarpmasına veya yangına yol açabilir.
- Güç kablusunun hasar görmesi halinde, kablo herhangi bir tehlikenin önlenmesi için üretici, servis birimi veya benzer yetkili bir kişi tarafından derhal değiştirilmelidir.
- **Herhangi bir temizlik yapmadan önce şarj cihazını prizden çekin. Bu, elektrik çarpması riskini azaltır.**
- **KESİNLİKLE** iki şarj cihazını birbirine bağlamaya çalışmayın.
- **Şarj cihazı, standart 230V ev tipi elektrik gücüyle çalışmak üzere tasarlanmıştır. Cihazı başka bir voltajla kullanmaya çalışmayın.**

Şarj cihazı

FACOM şarj cihazlarının ayara ihtiyacı yoktur ve olabildiğince kolay çalıştırılmak üzere tasarlanmıştır.



FACOM şarj cihazınız EN60335 standardına uygun olarak çift yalıtılmıştır; bu nedenle, topraklama kablosuna gerek yoktur.

Elektrik kablosu hasar görürse, yalnızca FACOM veya yetkili bir servis tarafından değiştirilmelidir.

Uzatma Kablosu Kullanılması

Uzatma kablosu gerçekten gerekmedikçe kullanılmamalıdır. Şarj aletinizin giriş gücüne uygun, onaylı bir uzatma kablosu kullanın

(**Teknik Verilere bakın**). Minimum iletken ebadı 1 mm² ve maksimum uzunluk 30 m'dir.

Bir kablo makarası kullanırken, her zaman kabloyu tamamen makaradan çıkarın.

Bataryanın Şarj Edilmesi (Şek. {Fig.} B, C, D)

1. USB kablосunu **12** Şekil B'de gösterildiği gibi şarj ünitesine **13** ve şarj cihazına **11** bağlayın.
2. Şarj aletini uygun bir prize takın.
3. Anahtar şarj ünitesine takın, anahtarın şarj cihazına tamamen oturduğundan emin olun.
4. Anahtar 4 saat boyunca tam olarak şarj edin.
 - Şekil C'de, batarya şarj ekranı gösterilmektedir: LED'ler sönecek ve OLED ekranı şarj seviyesini gösterecektir.
 - Şekil D'de, batarya tam şarj olduğundaki ekran gösterilmektedir: LED'ler sönecek ve OLED ekranında beyaz renkli bir arkaplan görünecektir. Şarj seviyesi tamamen şarj edilmiş bir batarya simgesi gösterecektir.
5. Anahtar şarj cihazından çıkarmak için çekin.
6. **NOT:** Lityum iyon bataryalardan maksimum performans almak ve batarya kullanım ömrünü uzatmak için, ilk kullanım öncesinde tam olarak şarj edin.

Duvara Montaj (Şek. E)

Bu şarj ünitesi (13) duvara monte edilebilir veya bir masa veya çalışma tezgahı üzerinde dik durabilir şekilde tasarlanır. Duvara monte edilecekse şarj cihazını bir elektrik prizinin yakınında veya bir köşe veya hava akımını engelleyebilecek diğer engellerden uzakta konumlandırın. Şarj cihazının arka tarafını montaj vidalarının duvar üzerindeki yerini belirlemek amacıyla şablon olarak kullanın. Şarj ünitesini (ayrıca satın alınır) en az 25,4 mm uzunluğa ve 7–9 mm vida başı çapına sahip bir vidayla, ahşap üzerine vidalandığında vida başının açıkta olan kısmı yaklaşık 5,5 mm optimal derinlik bırakacak şekilde vidalayarak monte edin. Şarj ünitesinin arkasındaki yuvaları vidaların açıkta olan kısımlarıyla hizalayın ve onları yuvalara tam olarak oturtun.

Şarj Cihazı Temizlik Talimatları



UYARI: Elektrik çarpması tehlikesi. Şarj cihazının içine sıvı kaçmasına izin vermeyin. Elektrik çarpmasına neden olabilir.



UYARI: 30mA veya daha düşük kaçak akım değerine sahip bir kaçak akım rölesi kullanılmasını öneriyoruz.



DİKKAT: Yanma tehlikesi. Yaralanma riskini azaltmak için, yalnızca FACOM şarj edilebilir bataryaları şarj edin. Diğer batarya türleri patlayarak kişisel yaralanmaya ve hasara neden olabilir.



DİKKAT: Cihazla oynamadıklarından emin olmak için çocuklar gözetim altında tutulmalıdır.

İKAZ: Şarj aletinin güç kaynağına bağlı olduğu bazı durumlarda, şarj aletinin içindeki açıkta kalan şarj uçları yabancı maddelerle kısa devre yapabilir. Bunlarla sınırlı olmamak üzere çelik yünü, alüminyum folyo veya benzeri metal parçacıkları gibi iletken özelliğe sahip yabancı maddeler şarj aletinin yuvalarından uzak tutulmalıdır. Yuvasında alet yokken şarj cihazını daima güç

kaynağından çıkarın. Şarj cihazının fişini temizlemeden önce çıkarın.



UYARI: Elektrik çarpması tehlikesi. Temizlik öncesinde AC çıkışı bağlantısını kesin. Şarj cihazının dış yüzeyindeki kir ve yağ bir bez parçası yada metal olmayan bir fırça kullanılarak çıkarılabilir. Su veya temizlik solüsyonu kullanmayın. Aletin içine herhangi bir sıvının girmesine izin vermeyin; aletin herhangi bir parçasını bir sıvı içine daldırmayın.

Önemli Şarj Notları

1. En uzun kullanım ömrü ve en iyi performans için batarya 18 ° – 24 °C (65 °F ve 75 °F) arasında şarj edilmelidir. Sıcaklığın +4,5 °C'nin (+40 °F) altında veya +40 °C'nin (+104 °F) üzerinde olduğu yerlerde bataryayı şarj ETMEYİN. Bu önemlidir ve bataryanın ciddi hasar görmesi engellenir.
2. Şarj işlemi sırasında şarj cihazı ile batarya dokunulamayacak kadar ısınabilir. Bu normal bir durumdur ve bir sorun olduğunu göstermez. Kullanım sonrası bataryanın soğumasına yardım etmek için şarj aleti veya bataryayı metal bir kulübe veya yalıtımsız bir römork gibi sıcak bir ortama koymaktan kaçının.
3. Anahtar doğru şekilde şarj olmuyorsa:
 - a. Bir lamba veya diğer anahtar takarak prizini çalıştığını kontrol edin;
 - b. Işıkları söndürdüğünüzde prizini gücü kapatan bir lamba düşmesine bağlı olup olmadığını kontrol edin;
 - c. Şarj cihazı ve aleti ortam sıcaklığı yaklaşık 18 °C – 24 °C (65 °F – 75 °F) olan bir yere taşıyın;
 - d. Şarj sorunları devam ediyorsa aletin kendisini, bataryayı ve şarj cihazını bir yetkili servise götürün.
4. Batarya, önceden kolayca gerçekleştirildiği işlemlerde yeterli güç üretmemeye başladığında şarj edilmelidir. Bu koşullar altında aleti çalıştırmaya DEVAM ETMEYİN. Şarj prosedürünü takip edin. Ayrıca kısmen kullanılmış bir bataryayı, bataryada herhangi bir olumsuz etki olmaksızın istediğiniz zaman şarj edebilirsiniz.
5. Bunlarla sınırlı olmamak kaydıyla iletken nitelikteki taşıma tozu, metal yongalar, çelik yünü, alüminyum folyo veya metal parçacık birikimi gibi yabancı maddeler şarj cihazının yuvalarından uzak tutulmalıdır. Yuvasında alet yokken şarj cihazını daima güç kaynağından çıkarın. Şarj cihazının fişini temizlik yapmadan önce çıkarın.
6. Şarj cihazını dondurmayın veya su veya diğer sıvıların içişine daldırmayın.

Saklama Önerileri

1. En iyi saklama yerleri doğrudan güneş ışığı almayan ve aşırı sıcak ve soğuk olmayan, serin ve kuru olan alanlardır.
2. Uzun süreli saklama sırasında en iyi sonucu almak için tamamen şarj edilmiş bir bataryanın şarj cihazından çıkartılarak kuru bir yerde mihafaza edilmesi tavsiye edilir.

BU TALİMATLARI GELECEKTE BAŞVURMAK İÇİN SAKLAYIN

Şarj Cihazı Üzerindeki Etiketler

Bu kılavuzda kullanılan resimli grafiklere ek olarak, şarj cihazı üzerindeki resimli grafikler aşağıdakileri gösterebilir:



Kullanmadan önce kullanım kılavuzunu okuyun.



Şarj süresi için **Teknik Veriler** bölümüne bakın.



İletken nesnelere temas ettirmeyin.



Hasarlı bataryaları şarj etmeyin.



Suya maruz bırakmayın.



Zarar gören kabloları vakit kaybetmeden değiştirin.



Sadece 4 °C ve 40 °C arasında şarj edin.



Yalnızca iç mekanda kullanım içindir.



Bataryayı çevreye zarar vermemeye özen göstererek bertaraf edin.

LI-ION

Ambalaj İçeriği

Ambalaj şunları içerir:

- 1 Tork anahtarı
- 1 Mandal aksesuarı
- 1 USB kablosu
- 1 Şarj cihazı
- 1 Uygunluk beyanı
- 1 Kullanım kılavuzu

NOT: Bluetooth® kelimesi tescilli ve logoları Bluetooth®, SIG, Inc.'nin tescilli markalarıdır ve bunların FACOM tarafından her türlü kullanımı lisans kapsamındadır. Diğer ticari markalar ve ticari isimler ilgili sahibine aittir.

- Nakliye sırasında alet, parçalar ve aksesuarlarda hasar oluşup oluşmadığını kontrol edin.
- Çalıştırmadan önce bu kılavuzu iyice okuyup anlamak için zaman ayırın.

Tanım (Şek. A)



UYARI: Aleti asla değiştirmeyin. Hasar veya yaralanmayla sonuçlanabilir.

- 1 Yumuşak tutma yeri
- 2 Emniyet siperi
- 3 Değiştirilebilir mandal aksesuarı
- 4 Sıkma durum LED'i

- 5 OLED ekran
- 6 Çok işlevli düğme
- 7 BLE durum LED'i
- 8 Anahtar durumu
- 9 Dokunsal geribildirim
- 10 Şarj pimleri
- 11 Şarj cihazı
- 12 Mikro USB kablosu
- 13 Şarj ünitesi

Kullanım Amacı

Bu, bağlantı elemanlarını üreticilerin tork spesifikasyonlarını karşılayacak şekilde sıkarken kullanım için manuel olarak çalıştırılan bir tork anahtarıdır.

BLE iletimi ve uygulama kontrolü, hızlı ayar, programlama dizileri ve veri kaydı gibi ek işlevlere erişim sağlar.

Islak koşullarda veya yanıcı sıvı ya da gazların mevcut olduğu ortamlarda **KULLANMAYIN**.

Bu manuel tork anahtarı profesyonel bir el aletidir.

ÇOCUKLARIN alete erişmesine izin vermeyin. Bu alet deneyimsiz kullanıcılar tarafından kullanılırken nezaret edilmelidir.

- Bu ürün, güvenliklerinden sorumlu kişinin gözetiminde olmadıklarında, fiziksel (çocuklar dahil), algısal veya zihinsel kapasite kaybı yaşamış deneyimsiz, bilgisiz ve yeteneksiz kişiler tarafından kullanılmamalıdır. Çocuklar asla bu ürünle yalnız bırakılmamalıdır.

ÇALIŞMA

FACOM Tools uygulamasını uygulama mağazasından indirin.

Doğru El Pozisyonu (Şek. A)



UYARI: Ciddi yaralanma riskini azaltmak için, **DAİMA** şekilde gösterilen uygun el pozisyonunu kullanın.



UYARI: Ciddi yaralanma riskini azaltmak için, ani tepki ihtimaline karşı aleti **DAİMA** sıkıca tutun.

Doğru el pozisyonu bir elin yumuşak tutma kolu 1 üzerinde olduğu konumdur.

Güç AÇMA/KAPAMA (Şek. A)

1. Anahtarı açmak ve kapatmak için çok işlevli düğmeye basın 6.

OLED ekran (Şek. F)

OLED ekran kullanıcıya aşağıdaki önemli anahtar bilgilerini gösterir.

- Geçiş göstergesi 14
- Cıvata göstergesi 15
- Batarya seviyesi 16
- Mevcut tork 17
- Sıkma yönü 18
- Tork hedefi 19
- GO (çalışmaya hazır) 20
- Birimler 21
- BLE 22

- Sıradaki iş sayısı **23**
- İş dizini **24**

Anahtarın Bir Bluetooth® Cihazıyla Eşleştirilmesi (Şek. G)

- Anahtarı şarj ünitesinden çıkarın.
NOT: Anahtar şarj olurken bağlantı işlevi çalışmaz.
- Anahtar ve Bluetooth® cihazını aralarında 1 m mesafe olacak şekilde konumlandırın.
- Çok işlevli düğmeye **6** kısa süreli basarak anahtarı ÇALIŞTIRIN.
NOT: Çalıştırma sırasında, iç jiroskopun açılı modu için otomatik kalibrasyonunu sağlamak üzere anahtar düz bir yüzeye yerleştirilmelidir. Donanım yazılımı versiyon numarası çalıştırma sırasında gösterilecektir. Turuncu durum ışığının yanıp sönmesi duruma ve ana ekran görüntülenene kadar yaklaşık 2-3 saniye bekleyin.
- Anahtarın eşleştirme modunda olduğunu onaylamak için BLE durum ışığı **7** yanıp söner.
- Uygulamayı açın ve ekrandaki eşleştirme talimatlarını izleyin.
- Eşleştirildikten sonra BLE durum ışığı **7** sabit yanacaktır.
- Anahtarı kontrol etmek için uygulamayı kullanın.
NOT: Anahtarı izlemek için çalışma sırasında durum ışıklarına dikkat edin.

İşlem sırasındaki durum ışıklarının izlenmesi

Tork durumu

Aşama	Sıkma	Dokunsal
Hazır	KAPALI	KAPALI
%50-74	Turuncu – yavaş yanıp sönüyor	Titreşim – Yumuşak
%75-99	Turuncu – hızlı yanıp sönüyor	Titreşim – Sert
Hedef	YEŞİL	Tık
Aşırı tork	KIRMIZI	

Anahtar durumu ışığı

Turuncu yanıp sönüyor – başlangıç/kalibrasyon
Turuncu – Batarya / Bellek / Kalibrasyon - kontrol
Kırmızı – Batarya / Bellek / Kalibrasyon - dikkat

BLE ışığı

Yanıp sönüyor - eşleşmeye hazır.
Sabit - eşleştirildi

Modlar ve Ayarlama (Şek. A)

Anahtar uygulamaya bağlı değilken Manuel modda (çevrimdışı) çalışır.

NOT: Bazı işlevler yalnızca çevrimiçi olduğunda veya uyumlu bir cihazla eşleştirildiğinde kullanılabilir.

Çevrimdışı mod

Anahtar uygulamaya bağlı değilse, buna çevrimdışı mod denir.

- Anahtar, izleme modundayken herhangi bir dizi belirtilmemişse en son belirtilen dizi tekrar edilebilir.
- Ayrıntılar için, uygulama menüsüne bakın.

Çevrimiçi Mod

Çevrimiçi modda, anahtar bir cihazla eşleştirilir. Uygulama açık ve bağlı.

- Bu mod, anahtarın gelişmiş işlevlerine erişir.
- Anahtarı ayarlamak ve kontrol etmek için uygulamadaki talimatları izleyin.

İşlev Kullanılabilirliği

Fonksiyon	Manuel (Çevrimdışı)	Uygulama (Çevrimiçi)
Set	HAYIR (çevrimiçi olarak ayarlanan son diziyi gerçekleştirebilir)	Cihaz
Açı	EVET	EVET
Dokunsal	EVET	EVET
Hedef	EVET	EVET
Kayıt	EVET (500 devire kadar)	EVET
Beni Bul	HAYIR	EVET

Sıkma

UYARI: Açı uygulaması sırasında tork tirmanarak artmaya devam eder. Açı sırasında anahtarın maksimum nominal tork kapasitesini aşmak mümkündür. Anahtarın yeterli kapasiteye sahip olduğundan emin olun.

UYARI: Aşağıda listelenen uyarılara ve talimatlara uyulmaması, elektrik çarpması, yangın ve/veya ciddi yaralanmalarla sonuçlanabilir.

UYARI: Anahtarı, mandal aksesuarını kullanmanın zor olacağı şekilde yerleştirmeyin.

ELEKTRİK ÇARPMA TEHLİKESİ. Elektrik çarpma riskine karşı koruma için anahtarı su veya başka bir sıvıya maruz bırakmayın.

- Çevrimdışı veya çevrimiçi mod kullanarak istenilen hedef torku ayarlayın.
- Torku belirtilen dönüş yönünde uygulayın.
- Verilen geri bildirimler hakkında ayrıntılı bilgi için Durum tablosuna bakın.

NOT: Tek geçişli tork ve açı dizileri için, hedef yalnızca açılı aşamasının tamamlanmasından sonra gerçekleştirilir. Hedef torka ulaşıldığında, anahtar otomatik olarak açığa geçer. Açılı sayısı, yalnızca tork uygulandığında artış sağlar. Anahtar, açılı aşamasının tamamlandığını belirtmek için tıklayacaktır.

Torkun Uygulanması

UYARI: Kullanım öncesinde çalışma ve geri bildirimler hakkında bilgi edinir.

- Soketin sıkma aleti ve anahtara sıkıca ve sıkıca bağlandığından emin olun.

2. Tutma kolunu daima tek elinizle tutun. Aksesuar veya uzatma kullanmayın.
 3. Yumuşak güç kullanarak, anahtarı tutumağa 90 derece çekin
 4. Hedef tork ve durum lambalarına dikkat edin.
- NOT:** Dokunsal titreşim, hedefe yaklaştığında uyarır. Aşama 1 yumuşak. Aşama 2 ısrarcı ve hedefin yakın olduğunu gösterir.
5. Hedef değer in %100'üne ulaştığında anahtardan tık sesi gelir.
 6. Sıkmayı durdurun.

BAKIM

FACOM elektrikli aletiniz uzun süre boyunca minimum bakımla çalışmak üzere tasarlanmıştır. Aletin uzun süre boyunca verimli bir şekilde çalışması, uygun bakım ve düzenli temizlik yapılmasına bağlıdır.



UYARI: Ciddi yaralanma riskini azaltmak için ataşman veya aksesuarları söküp takmadan önce aleti kapalı konuma getirin.

Şarj cihazı ve batarya tamir edilebilir bir ürün değildir.

Yağlama

Bu aletin ekstra yağlanmasına gerek yoktur.

Temizleme



UYARI: Aletin metalik olmayan parçalarını temizlemek için asla çözücü veya başka sert kimyasal kullanmayın. Bu kimyasallar bu parçalarda kullanılan malzemeleri güçsüzleştirir. Yalnızca su ve yumuşak sabunla nemlendirilmiş bir bez kullanın. Aletin içine herhangi bir sıvının girmesine izin vermeyin; aletin herhangi bir parçasını bir sıvı içine daldırmayın.

İsteğe Bağlı Aksesuarlar



UYARI: FACOM tarafından tedarik veya tavsiye edilenlerin dışındaki aksesuarlar bu ürün üzerinde test edilmediğinden, söz konusu aksesuarların bu aletle birlikte kullanılması tehlikeli olabilir. Yaralanma riskini azaltmak için bu ürünle birlikte sadece FACOM tarafından tavsiye edilen aksesuarlar kullanılmalıdır.

Uygun aksesuarlarla ilgili daha fazla bilgi almak için satış noktalarıyla görüşün.

Değiştirilebilir mandal aksesuarı (Şek. H)

Değiştirilebilir mandal aksesuarı ③, saklamak veya farklı bir sürücü boyutuna değiştirmek için çıkarılabilir.

1. Değiştirilebilir mandal aksesuarını ③ anahtardan çıkarmak için, tespit pimini 25 Şekil H'de gösterildiği gibi serbest bırakmak üzere küçük bir sivri alet veya tornavida kullanın.
2. Değiştirilebilir mandal aksesuarı ③ çıkarın ve farklı bir sürücü boyutundaki değiştirilebilir mandal aksesuarı (ayrı satılır) ile değiştirin.
3. Anahtarı kullanmadan önce, emniyet piminin 25, emniyet yuvasına 26 tam olarak oturduğundan emin olun.

Çevrenin korunması

Ayrı toplama. Bu sembolü taşıyan ürünler ve bataryalar normal evsel atıklarla birlikte imha edilmemelidir.

Ürünler ve bataryalar, hammadde ihtiyacını azaltmak için geri kazanılabilecek veya geri dönüştürülebilecek malzemeler içerir. Elektrikli aletleri ve bataryaları lütfen yerel yönetmeliklere uygun şekilde geri dönüşüme tabi tutun. Daha ayrıntılı bilgi www.2helpU.com adresinden edinilebilir.

Şarj Edilebilir Batarya

Bu uzun ömürlü dahili batarya daha önce kolaylıkla gerçekleştirilen işlemler için yeterli güç üretememeye başladığında şarj edilmelidir. Teknik kullanım ömrünün sonunda, batarya yerel FACOM servis merkezine teslim edilebilir.

ΕΞΥΠΝΟ ΔΥΝΑΜΟΚΛΕΙΔΟ

E.516ST-30, E.516ST-135, E.516ST-340

Συγχαρητήρια!

Έχετε επιλέξει ένα εργαλείο χειρός της FACOM. Η πολυετής εμπειρία, η σχολαστική διαδικασία ανάπτυξης προϊόντων και η καινοτομία, καθιστούν τη FACOM έναν από τους πιο αξιόπιστους εταίρους για επαγγελματίες χρήστες εργαλείων χειρός.

Τεχνικά στοιχεία

	E.516ST-30	E.516ST-135	E.516ST-340
Τύπος μπαταρίας	Ιόντων λιθίου	Ιόντων λιθίου	Ιόντων λιθίου
Ισχύς εξόδου	3,7 V 2,6 Ah	3,7 V 2,6 Ah	3,7 V 2,6 Ah
Μέγεθος καρτέ	1/4"	3/8"	1/2"
Εύρος ροπής	1,5-30 Nm 1,1-22 lbf.ft	6,7-135 Nm 5-100 lbf.ft	17-340 Nm 12,5-250 lbf.ft
Εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας	-10 °C / +50 °C 14 °F / +122 °F	-10 °C / +50 °C 14 °F / +122 °F	-10 °C / +50 °C 14 °F / +122 °F
Διαβάθμιση IP	IP 54	IP 54	IP 54
Βάρος	1,0 kg	1,2 kg	1,8 kg
	Φις πρίζας τοίχου	Καλώδιο Micro USB	Βάση J611
Κατανάλωση ισχύος	100-240 V _{AC} 50/60 Hz 300 mA	USB τύπου A	5,0 V _{DC} 2000 mA
Ισχύς εξόδου	5,0 V _{DC} 2000 mA	USB Micro - B	5,0 V _{DC} 2000 mA
Εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας	-10 °C / +50 °C 14 °F / +122 °F	-10 °C / +50 °C 14 °F / +122 °F	-10 °C / +50 °C 14 °F / +122 °F

Τανίμαρ: Güvenlik Talimatları

Aşağıdaki tanımlar her işaret sözcüğü ciddiyet derecesini gösterir. Lütfen kılavuzu okuyunuz ve bu simgelere dikkat ediniz.

⚠ TEHLİKE: Engellenmemesi halinde **ölüm veya ciddi yaralanma** ile sonuçlanabilecek **çok yakın bir tehlikeli durumu** gösterir.

⚠ UYARI: Engellenmemesi halinde **ölüm veya ciddi yaralanma** ile sonuçlanabilecek **potansiyel bir tehlikeli durumu** gösterir.

⚠ DİKKAT: Engellenmemesi halinde **önemsiz veya orta dereceli yaralanma** ile sonuçlanabilecek **potansiyel bir tehlikeli durumu** gösterir.

⚠ İKAZ: Engellenmemesi halinde **maddi hasara neden olabilecek, yaralanma ile ilişkisi olmayan durumları** gösterir.

⚡ Elektrik çarpması riskini belirtir.

🔥 Yangın riskini belirtir.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας και όλες τις οδηγίες. Η μη τήρηση των προειδοποιήσεων και των οδηγιών μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρό τραυματισμό.

📖 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για να μειώσετε τον κίνδυνο τραυματισμού, διαβάστε το εγχειρίδιο οδηγιών.

Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ

Οδηγία σχετικά με το Ραδιοεξοπλισμό



Έξυπνο Δυναμόκλειδο

E.516ST-30, E.516ST-135, E.516ST-340

Η FACOM δηλώνει ότι αυτά τα προϊόντα που περιγράφονται στα **Τεχνικά στοιχεία** είναι σε συμμόρφωση με: Οδηγία σχετικά με τον Ραδιοεξοπλισμό (RED) 2014/53/EE, EN61010-1:2010, EN300 328 V2.1.1, EN300 489-1 V2.1.1., EN300 489-17 V3.1.1., EN61326-1: 2013

Αυτά τα προϊόντα συμμορφώνονται επίσης με την Οδηγία 2011/65/EE. Για περισσότερες πληροφορίες επικοινωνήστε με τη FACOM στη διεύθυνση που ακολουθεί ή ανατρέξτε στην πίσω πλευρά του εγχειριδίου.

Ο κάτωθι υπογεγραμμένος είναι υπεύθυνος για την κατάρτιση του τεχνικού φακέλου και δηλώνει τα παρόντα εκ μέρους της FACOM.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για να μειώσετε τον κίνδυνο τραυματισμού, διαβάστε το εγχειρίδιο οδηγιών.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Όταν χρησιμοποιείτε ηλεκτρικό δυναμόκλειδο, πρέπει να τηρείτε πάντα βασικές προφυλάξεις, περιλαμβανομένων των εξής:

ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΙΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΤΕ ΑΥΤΟ ΤΟ ΔΥΝΑΜΟΚΛΕΙΔΟ.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας και όλες τις οδηγίες. Η μη τήρηση των προειδοποιήσεων και των οδηγιών που αναφέρονται παρακάτω μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρή σωματική βλάβη.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μην επιχειρήσετε να τροποποιήσετε ή να επισκευάσετε το δυναμόκλειδο.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μη φορτίζετε την μπαταρία σε θερμοκρασίες περιβάλλοντος κάτω από 4 °C (39 °F) ή πάνω από 40 °C (104 °F). Τηρείτε όλες τις οδηγίες φόρτισης και μη φορτίζετε το δυναμόκλειδο εκτός των ορίων θερμοκρασίας που ορίζονται στις προδιαγραφές. Η ακατάλληλη φόρτιση ή η φόρτιση σε θερμοκρασίες εκτός των προβλεπόμενων ορίων μπορεί να προξενήσει ζημιά στην μπαταρία και να αυξήσει τον κίνδυνο φωτιάς.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για να μειώσετε τον κίνδυνο φωτιάς, ηλεκτροπληξίας ή τραυματισμού:

- **Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.** Για προστασία έναντι του κινδύνου ηλεκτροπληξίας, μην τοποθετήσετε τη βάση μέσα σε νερό ή άλλο υγρό.
- **Μην επιτρέπετε να χρησιμοποιείται σαν παιχνίδι.** Απαιτείται αυξημένη προσοχή όταν χρησιμοποιείται από παιδιά ή κοντά σε αυτά.
- **Χρησιμοποιείτε το προϊόν μόνο όπως περιγράφεται στο παρόν εγχειρίδιο.** Χρησιμοποιείτε μόνο τα προσαρτήματα που συνιστά ο κατασκευαστής.
- **Μη χρησιμοποιήσετε το προϊόν αν έχει υποστεί ζημιά το καλώδιο ή το φιλ.** Αν το δυναμόκλειδο δεν λειτουργεί όπως θα έπρεπε, αν έχει πέσει, έχει υποστεί ζημιά, έχει παραμείνει σε εξωτερικό χώρο ή έχει πέσει μέσα σε νερό, παραδώστε το σε κέντρο σέρβις.
- **Μην τραβάτε ή μεταφέρετε το προϊόν από το καλώδιο, μη χρησιμοποιείτε το καλώδιο ως λαβή, μην πιέσετε το καλώδιο κλείνοντας μια πόρτα πάνω του και μην τραβάτε το καλώδιο γύρω από αιχμηρές ακμές ή γωνίες.** Κρατάτε το καλώδιο μακριά από θερμαινόμενες επιφάνειες.
- **Μην αποσυνδέετε το προϊόν από την πρίζα τραβώντας το καλώδιο.** Για να αποσυνδέσετε το προϊόν από την πρίζα, τραβάτε το φιλ, όχι το καλώδιο.
- **Μη χειρίζεστε τον φορτιστή, περιλαμβανομένου του φιλ του φορτιστή, και μην πιάνετε τους ακροδέκτες του φορτιστή, με βρεγμένα χέρια.**

- **Μην τοποθετήσετε κανενός είδους αντικείμενο μέσα στα ανοίγματα.** Μην χρησιμοποιήσετε το προϊόν αν οποιοδήποτε άνοιγμα είναι φραγμένο. Διατηρείτε το απαλλαγμένο από σκόνη, χνούδια, τρίχες και οτιδήποτε μπορεί να ελαττώσει τη ροή του αέρα.
- **Μη φορτίζετε το προϊόν σε εξωτερικό χώρο.**
- **Για την επαναφόρτιση χρησιμοποιείτε μόνο τον φορτιστή που παρέχει ο κατασκευαστής.**
- **Μη ρίξετε το δυναμόκλειδο σε φωτιά, ακόμα και αν έχει υποστεί πολύ σοβαρή ζημιά.** Σε φωτιά μπορεί να εκραγούν οι μπαταρίες.
- **Μην αφήνετε το καλώδιο να κρέμεται από την άκρη τραπέζιου ή πάγκου, ούτε να αγγίζει καυτές επιφάνειες.** Η μονάδα θα πρέπει να τοποθετείται ή να στερεώνεται μακριά από νεροχύτες και καυτές επιφάνειες.
- **Συνδέετε τον φορτιστή απευθείας στην πρίζα.**
- **Χρησιμοποιείτε τον φορτιστή μόνο σε στάνταρ πρίζα (220-240 V/50 Hz).**
- **Αποσυνδέετε τον φορτιστή από την πρίζα πριν από οποιαδήποτε εργασία καθαρισμού ρουτίνας ή συντήρησης.**
- **Υπό ακραίες συνθήκες μπορεί να προκύψουν διαρροές από τα στοιχεία της μπαταρίας.** Αν το υγρό, το οποίο είναι διάλυμα υδροξειδίου καλίου 20-35%, έρθει σε επαφή με το δέρμα, (1) πλυθείτε αμέσως με σαπούνι και νερό ή (2) εξουδετερώστε με ένα ήπιο οξύ όπως χυμό λεμονιού ή ξύδι. Αν το υγρό έρθει σε επαφή με τα μάτια, ξεπλύνετε τα άμεσα με καθαρό νερό για τουλάχιστον 10 λεπτά. Ζητήστε ιατρική βοήθεια.

Πρόσθετες προειδοποιήσεις ασφαλείας

- a) Αυτό το δυναμόκλειδο προορίζεται μόνο για επαγγελματική χρήση, εμπορική ή βιομηχανική χρήση.
- b) Να επαναφορτίζετε μόνο με τον φορτιστή που καθορίζει ο κατασκευαστής. Ένας φορτιστής που είναι κατάλληλος για ένα τύπο πακέτου μπαταρίας μπορεί να δημιουργήσει κίνδυνο πυρκαγιάς όταν χρησιμοποιείται με άλλο πακέτο μπαταρίας.
- c) Μη χρησιμοποιήσετε μπαταρία ή δυναμόκλειδο που έχει υποστεί ζημιά ή τροποποίηση. Οι μπαταρίες που έχουν υποστεί ζημιά ή τροποποίηση μπορεί να έχουν απρόβλεπτη συμπεριφορά, με αποτέλεσμα φωτιά, έκρηξη ή κίνδυνο τραυματισμού.
- d) Μη εκθέστε μπαταρία ή δυναμόκλειδο σε φωτιά ή υπερβολική θερμοκρασία. Η έκθεση σε φωτιά ή σε θερμοκρασία πάνω από 130 °C (266 °F) μπορεί να προκαλέσει έκρηξη.
- e) Αναθέτετε το σέρβις σε εξειδικευμένο τεχνικό επισκευών που χρησιμοποιεί μόνο γνήσια ανταλλακτικά. Έτσι εξασφαλίζεται η διατήρηση της ασφαλείας που προσφέρει το προϊόν.
- f) Για χρήση μόνο με φορτιστές J611-DOCK.

ΦΥΛΑΞΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ

Πρόσθετοι κανόνες ασφαλείας για δυναμόκλειδα



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

- ΠΑΝΤΑ χρησιμοποιείτε γυαλιά ασφαλείας. Τα καθημερινά γυαλιά οράσεως ΔΕΝ είναι γυαλιά ασφαλείας. ΠΑΝΤΑ ΦΟΡΑΤΕ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ:
 - Προστασία ματιών ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3)
- Μη χρησιμοποιείτε τη μονάδα σε εξωτερικό χώρο. Η μονάδα προορίζεται για χρήση μόνο σε εσωτερικούς χώρους.
- ΠΑΝΤΑ να διασφαλίζετε ότι τα αξεσουάρ δεν έχουν ραγίσει επιφανειακά και δεν έχουν υποστεί ζημιά, για να μειώσετε τον κίνδυνο πρόκλησης τραυματισμού από απόσπαση θραυσμάτων.
- Μην εκθέτετε το προϊόν σε υπερβολική θερμότητα ή υγρασία, για να αποφύγετε παραμόρφωση ή διάβρωση, που μπορεί να επηρεάσει την ακρίβεια.
- Μη χρησιμοποιείτε αυτό το δυναμόκλειδο σε νερό, επειδή η διείσδυση νερού θα επηρεάσει τα κυκλώματά του, με αποτέλεσμα ζημιά και ενδεχομένως ηλεκτροπληξία.
- ΠΟΤΕ μη χρησιμοποιήσετε το δυναμόκλειδο σε ηλεκτρικό κύκλωμα υπό τάση, το δυναμόκλειδο δεν σας προστατεύει από ηλεκτροπληξία. Απενεργοποιείτε την τροφοδοσία ρεύματος πριν τη χρήση.
- Η άσκηση υπερβολικής ροπής (υπέρβαση του 130% της μέγιστης ροπής) μπορεί να επιφέρει ζημιά, θραύση ή να επηρεάσει την ακρίβεια.
- Αποφύγετε τη χρήση διαλυτών, χημικών, υγρών.
- Μην επιχειρήσετε να αποσυναρμολογήσετε ή να επισκευάσετε τη μονάδα. Απευθυνθείτε σε εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις.
- Προσέχετε να μην πιαστούν ρούχα, μαλλιά, κοσμήματα ή οτιδήποτε τα μπορούσε να επηρεάσει την κίνηση του προϊόντος ή του αντικειμένου εργασίας και να επιφέρει ζημιά ή τραυματισμό.



ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Δυνατά χτυπήματα ή τυχόν πτώση του δυναμόκλειδου θα μπορούσε να έχει αρνητικές συνέπειες στην ακρίβειά του. Αν το δυναμόκλειδο πέσει ή δεχτεί απότομο χτύπημα, παραδώστε το για έλεγχο της ακριβείας του.
- Για να διασφαλίζεται η σωστή λειτουργία και ακρίβεια, αυτό το προϊόν πρέπει να βαθμονομείται περιοδικά σύμφωνα με τα ισχύοντα πρότυπα.

Υπολειπόμενοι κίνδυνοι

Παρά την εφαρμογή των σχετικών κανονισμών ασφαλείας και την εφαρμογή διατάξεων ασφαλείας, ορισμένοι υπολειπόμενοι κίνδυνοι δεν μπορούν να αποφευχθούν. Αυτοί είναι:

- Βλάβη της ακοής.

- Κίνδυνος σωματικής βλάβης λόγω εκτινασσομένων σωματιδίων.
- Κίνδυνος εγκαυμάτων επειδή τα αξεσουάρ θερμαίνονται πολύ κατά τη λειτουργία.
- Κίνδυνος σωματικής βλάβης λόγω παρατεταμένης χρήσης.

ΦΥΛΑΞΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ

Σημαντικές οδηγίες ασφαλείας για όλους τους φορτιστές μπαταριών

- Πριν χρησιμοποιήσετε τον φορτιστή, διαβάστε όλες τις οδηγίες και τις επισημάνσεις προσοχής πάνω στον φορτιστή και στο προϊόν όπου χρησιμοποιείται η μπαταρία.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας. Μην επιτρέψετε να εισέλθει οποιοδήποτε υγρό μέσα στον φορτιστή. Μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Συνιστούμε τη χρήση διάταξης προστασίας από ρεύμα διαρροής με διαβάθμιση έντασης ρεύματος διαρροής 30 mA ή μικρότερη.



ΠΡΟΣΟΧΗ: Κίνδυνος εγκαυμάτων. Για να μειώσετε τον κίνδυνο τραυματισμού, φορτίζετε μόνο επαναφορτιζόμενες FACOM. Άλλοι τύποι μπαταριών μπορεί να εκραγούν προκαλώντας τραυματισμό και ζημιά.



ΠΡΟΣΟΧΗ: Τα παιδιά θα πρέπει να βρίσκονται υπό επίβλεψη ώστε να διασφαλίζεται ότι δεν παίζουν με τη συσκευή.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Υπό ορισμένες συνθήκες, με τον φορτιστή συνδεδεμένο στην παροχή ρεύματος, οι εκτεθειμένες επαφές φόρτισης μέσα στον φορτιστή μπορεί να βραχυκυκλωθούν από ξένα υλικά. Τα ξένα υλικά με αγώγιμες ιδιότητες, όπως είναι, αλλά χωρίς περιορισμός σε αυτά, το σύρμα τριψίματος, το αλουμινοχαρτό ή οποιαδήποτε συσσώρευση μεταλλικών σωματιδίων, θα πρέπει να διατηρούνται μακριά από τις κοιλότητες των φορτιστών. Πάντα αποσυνδέτε τον φορτιστή από την παροχή ρεύματος όταν δεν χρησιμοποιείται για φόρτιση της μπαταρίας. Αποσυνδέτε τον φορτιστή από την πρίζα πριν επιχειρήσετε να τον καθαρίσετε.

- **ΜΗΝ επιχειρήσετε να φορτίσετε τη μπαταρία με οποιοσδήποτε φορτιστή άλλου από τους αναφερόμενους στο παρόν εγχειρίδιο.** Ο φορτιστής και η μπαταρία έχουν σχεδιαστεί ειδικά για να λειτουργούν μαζί.
- **Αυτοί οι φορτιστές δεν προορίζονται για οποιοσδήποτε χρήσεις άλλες από φόρτιση επαναφορτιζόμενων FACOM.** Οποιοσδήποτε άλλες χρήσεις μπορεί να προκαλέσουν κίνδυνο πυρκαγιάς και ελαφράς ή θανατηφόρου ηλεκτροπληξίας.
- **Μην εκθέσετε τον φορτιστή σε βροχή ή χιόνι.**
- **Τραβάτε το φως και όχι το καλώδιο όταν αποσυνδέετε τον φορτιστή.** Έτσι θα μειωθεί ο κίνδυνος ζημιάς στο φως και στο καλώδιο.
- **Να βεβαιώνεστε ότι το καλώδιο έχει διευθετηθεί έτσι ώστε να μην πατηθεί, μπερδεύεται στα πόδια απόμων ή υποβληθεί με άλλο τρόπο σε ζημιά ή καταπόνηση.**
- **Μη χρησιμοποιήσετε καλώδιο επέκτασης εκτός αν είναι απολύτως απαραίτητο.** Η χρήση ακατάλληλου καλωδίου

επέκτασης θα μπορούσε να επιφέρει κίνδυνο πυρκαγιάς και ελαφράς ή θανατηφόρου ηλεκτροπληξίας.

- **Μην τοποθετείτε οποιοδήποτε αντικείμενο πάνω στον φορτιστή και μην τοποθετείτε τον φορτιστή σε μαλακή επιφάνεια που θα μπορούσε να φράξει τα ανοίγματα αερισμού και να έχει ως αποτέλεσμα έντονη εσωτερική θέρμανση.** Τοποθετείτε τον φορτιστή μακριά από οποιαδήποτε πηγή θερμότητας. Ο φορτιστής αερίζεται μέσω ανοιγμάτων στο πάνω και στο κάτω μέρος του περιβλήματος.
- **Μη χρησιμοποιήσετε τον φορτιστή αν το καλώδιο ή το φις του έχει υποστεί ζημιά**—φροντίστε να αντικατασταθούν άμεσα.
- **Μη χρησιμοποιήσετε τον φορτιστή αν έχει δεχτεί δυνατό χτύπημα, έχει πέσει ή αν έχει υποστεί ζημιά με οποιοδήποτε άλλο τρόπο.** Παραδώστε τον σε εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις.
- **Μην αποσυναρμολογήσετε τον φορτιστή. Παραδώστε τον σε εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις όταν απαιτείται σέρβις ή επισκευή.** Η λανθασμένη επανασυναρμολόγηση μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα κίνδυνο ελαφράς ή θανατηφόρου ηλεκτροπληξίας ή πυρκαγιάς.
- Σε περίπτωση που το καλώδιο τροφοδοσίας ρεύματος έχει υποστεί ζημιά, αυτό πρέπει να αντικατασταθεί άμεσα από τον κατασκευαστή, τον αντιπρόσωπό του για σέρβις ή άτομο με παρόμοια εξειδίκευση, ώστε να αποτραπεί οποιοσδήποτε κίνδυνος.
- **Αποσυνδέστε τον φορτιστή από την πρίζα πριν επιχειρήσετε οποιοδήποτε καθαρισμό. Έτσι θα μειωθεί ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.**
- **ΠΟΤΕ μην επιχειρήσετε να συνδέσετε δύο φορτιστές μεταξύ τους.**
- **Ο φορτιστής έχει σχεδιαστεί για να λειτουργεί με κανονικό οικιακό ρεύμα 230 V. Μην επιχειρήσετε να τον χρησιμοποιήσετε με οποιαδήποτε άλλη τάση.**

Φορτιστής

Οι φορτιστές FACOM δεν χρειάζονται καμία ρύθμιση και έχουν σχεδιαστεί να λειτουργούν όσο το δυνατόν πιο απλά.



Ο φορτιστής FACOM έχει διπλή μόνωση σύμφωνα με το πρότυπο EN60335, επομένως δεν απαιτείται αγωγός γείωσης.

Αν υποστεί ζημιά το καλώδιο ρεύματος, αυτό πρέπει να αντικατασταθεί μόνο από την FACOM ή από εξουσιοδοτημένο οργανισμό σέρβις.

Χρήση καλωδίου επέκτασης

Δεν πρέπει να χρησιμοποιείτε καλώδιο επέκτασης εκτός αν είναι απολύτως απαραίτητο. Να χρησιμοποιείτε εγκεκριμένο καλώδιο επέκτασης κατάλληλο για την κατανάλωση ρεύματος του φορτιστή σας (βλ. **Τεχνικά στοιχεία**). Το ελάχιστο μέγεθος αγωγών είναι 1 mm² και το μέγιστο μήκος είναι 30 m.

Όταν χρησιμοποιείτε καλώδιο σε καρούλι, πάντα να ξετυλίγετε τελείως το καλώδιο.

Φόρτιση της μπαταρίας (Εικ. [Fig.] B, C, D)

1. Συνδέστε το καλώδιο USB **12** στη βάση φόρτισης **13** και στον φορτιστή **11** όπως δείχνει η Εικ. B.
2. Συνδέστε τον φορτιστή σε κατάλληλη πρίζα.
3. Τοποθετήστε το δυναμόκλειδο μέσα στη βάση φόρτισης, διασφαλίζοντας ότι το δυναμόκλειδο έχει εδράσει πλήρως στη θέση του μέσα στον φορτιστή.
4. Φορτίστε πλήρως το δυναμόκλειδο για 4 ώρες.
 - Η Εικ. C δείχνει την οθόνη όταν φορτίζεται η μπαταρία: Οι λυχνίες LED θα είναι σβηστές και στην οθόνη OLED θα αναβοσβήνει το επίπεδο φόρτισης.
 - Η Εικ. D δείχνει την οθόνη όταν η μπαταρία είναι πλήρως φορτισμένη: Οι λυχνίες LED θα είναι σβηστές και στην οθόνη OLED θα εμφανίζεται ένα λευκό φόντο. Το επίπεδο φόρτισης θα εμφανίζει εικονίδιο πλήρως φορτισμένης μπαταρίας.
5. Για να αφαιρέσετε το δυναμόκλειδο από τον φορτιστή, τραβήξτε το έξω από τον φορτιστή.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για να εξασφαλίσετε μέγιστη απόδοση και διάρκεια ζωής της μπαταρίας ιόντων λιθίου, φορτίστε πλήρως την μπαταρία πριν την πρώτη χρήση.

Επιτοίχια τοποθέτηση (Εικ. E)

Αυτή η βάση φόρτισης **13** έχει σχεδιαστεί να μπορεί να στερεωθεί σε τοίχο ή να στέκεται όρθια πάνω σε τραπέζι ή επιφάνεια εργασίας. Αν πρόκειται να στερεωθεί σε τοίχο, τοποθετήστε τον φορτιστή κοντά σε πρίζα ρεύματος και μακριά από γωνίες ή άλλα εμπόδια που μπορεί να εμποδίζουν τη ροή του αέρα. Χρησιμοποιήστε την πίσω πλευρά του φορτιστή ως υπόδειγμα για τον καθορισμό της θέσης των βιδών στερέωσης στον τοίχο. Στερεώστε τη βάση φόρτισης με ασφάλεια χρησιμοποιώντας βίδες γυφθοσανίδας (αγοράζονται ξεχωριστά) μήκους τουλάχιστον 25,4 mm, με κεφαλή διαμέτρου τουλάχιστον 7–9 mm, βιδωμένες σε ξύλο σε βέλτιστο βάθος με τρόπο ώστε κάθε βίδα να προεξέχει περίπου 5,5 mm. Ευθυγραμμίστε τις εγκοπές στην πίσω πλευρά της βάσης φόρτισης με τις βίδες που προεξέχουν και συμπλέξτε τις βίδες πλήρως μέσα στις εγκοπές.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΤΟΥ ΦΟΡΤΙΣΤΗ



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας. Μην επιτρέψετε να εισέλθει οποιοδήποτε υγρό μέσα στον φορτιστή. Μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Συνιστούμε τη χρήση διάταξης προστασίας από ρεύμα διαρροής με διαβάθμιση έντασης ρεύματος διαρροής 30 mA ή μικρότερη.



ΠΡΟΣΟΧΗ: Κίνδυνος εγκαυμάτων. Για να μειώσετε τον κίνδυνο τραυματισμού, φορτίζετε μόνο επαναφορτιζόμενες FACOM. Άλλοι τύποι μπαταριών μπορεί να εκραγούν προκαλώντας τραυματισμό και ζημιά.



ΠΡΟΣΟΧΗ: Τα παιδιά θα πρέπει να βρίσκονται υπό επίβλεψη ώστε να διασφαλίζεται ότι δεν παίζουν με τη συσκευή.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Υπό ορισμένες συνθήκες, με τον φορτιστή συνδεδεμένο στην παροχή ρεύματος, οι εκτεθειμένες επαφές φόρτισης μέσα στον φορτιστή μπορεί να

βραχυκυκλωθούν από ξένο υλικό. Τα ξένα υλικά με αγώγιμες ιδιότητες, όπως είναι, αλλά χωρίς περιορισμό σε αυτό, το σύρμα τριψίματος, το αλουμινόχαρτο ή οποιαδήποτε συσώρευση μεταλλικών σωματιδίων, θα πρέπει να διατηρούνται μακριά από τις κοιλότητες των φορτιστών. Πάντα αποσυνδέετε τον φορτιστή από την παροχή ρεύματος όταν δεν υπάρχει εργαλείο μέσα στην κοιλότητα. Αποσυνδέετε τον φορτιστή από την πρίζα πριν επιχειρήσετε να τον καθαρίσετε.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
Αποσυνδέετε το φορτιστή από την πρίζα ρεύματος ΑΣ πριν τον καθαρισμό. Οι ρύποι και το γράσο μπορούν να αφαιρεθούν από τις εξωτερικές επιφάνειες του φορτιστή με χρήση ενός πανιού ή μιας μαλακής, μη μεταλλικής βούρτσας. Μην χρησιμοποιείτε νερό ή οποιοδήποτε καθαριστικό διάλυμα. Ποτέ μην αφήσετε οποιοδήποτε υγρό να εισέλθει στο εργαλείο. Ποτέ μη βυθίσετε κανένα μέρος του εργαλείου σε υγρό.

Σημαντικές επισημάνσεις για τη φόρτιση

1. Η μέγιστη διάρκεια ζωής και η βέλτιστη απόδοση μπορεί να επιτευχθεί αν το πακέτο μπαταρίας φορτιστεί όταν η θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι μεταξύ 18 °C και 24 °C (65 °F και 75 °F). ΜΗ φορτίζετε την μπαταρία σε θερμοκρασίες περιβάλλοντος κάτω από +4,5 °C (+40 °F) ή πάνω από +40 °C (+104 °F). Αυτό είναι σημαντικό και θα αποτρέψει σοβαρή ζημιά στην μπαταρία.
2. Ο φορτιστής και η μπαταρία μπορεί να θερμανθούν αισθητά κατά τη φόρτιση. Αυτό είναι κανονικό φαινόμενο και όχι ένδειξη προβλήματος. Για να διευκολύνετε την ψύξη της μπαταρίας μετά τη χρήση, αποφεύγετε να τοποθετείτε το φορτιστή ή το δυναμόκλειδο σε θερμό περιβάλλον, όπως σε μεταλλικό παράπηγμα ή σε μη μονωμένο τρέιλερ.
3. Αν το δυναμόκλειδο δεν φορτίζεται σωστά:
 - a. Ελέγξτε τη λειτουργία της πρίζας συνδέοντας ένα φωτιστικό ή άλλο δυναμόκλειδο.
 - b. Ελέγξτε μήπως η πρίζα συνδέεται σε διακόπτη φώτων που διακόπτεται το ρεύμα όταν σβήνεται τα φώτα.
 - c. Μετακινήστε τον φορτιστή και το εργαλείο σε θέση όπου η θερμοκρασία αέρα περιβάλλοντος είναι περίπου 8 °C – 24 °C (65 °F – 75 °F).
 - d. Αν τα προβλήματα φόρτισης επιμένουν, παραδώστε το εργαλείο και τον φορτιστή στο τοπικό σας κέντρο σέρβις.
4. Η μπαταρία πρέπει να επαναφορτίζεται όταν δεν είναι σε θέση να παράγει επαρκή ισχύ σε εργασίες που γίνοντουσαν εύκολα πιο πριν. ΜΗ ΣΥΝΕΧΙΣΕΤΕ να χρησιμοποιείτε το εργαλείο υπό αυτές τις συνθήκες. Ακολουθήστε τη διαδικασία φόρτισης. Μπορείτε επίσης να φορτίσετε όποτε επιθυμείτε μια μπαταρία που δεν έχει εξαντληθεί πλήρως, χωρίς αυτό να έχει αρνητικές συνέπειες στην μπαταρία.
5. Πρέπει να κρατάτε μακριά από τις κοιλότητες του φορτιστή ξένα υλικά αγώγιμης φύσης, όπως είναι, αλλά χωρίς να περιορίζονται σε, σκόνη από εργασίες λείανσης, μεταλλικά ρινίσματα, σύρμα τριψίματος, αλουμινόχαρτο ή οποιαδήποτε συσώρευση μεταλλικών σωματιδίων. Πάντα αποσυνδέετε τον φορτιστή από την παροχή ρεύματος όταν δεν υπάρχει

εργαλείο μέσα στην κοιλότητα. Αποσυνδέετε το φορτιστή από την πρίζα πριν επιχειρήσετε να τον καθαρίσετε.

6. Μην αφήσετε το τροφοδοτικό να παγώσει και μην το βυθίσετε σε νερό ή οποιοδήποτε άλλο υγρό.

Υποδείξεις για τη φύλαξη

1. Το καλύτερο μέρος αποθήκευσης είναι ένα δροσερό και ξηρό μέρος, μακριά από το άμεσο ηλιακό φως και από υπερβολική ζέστη ή κρύο.
2. Για μεγάλο χρόνο φύλαξης, για τα καλύτερα αποτελέσματα συνιστάται να αποθηκεύετε την μπαταρία, πλήρως φορτισμένη, σε δροσερό, ξηρό μέρος, εκτός του φορτιστή.

ΦΥΛΑΞΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗ ΧΡΗΣΗ

Ετικέτες πάνω στον φορτιστή

Επιπλέον των εικονογραμμάτων που χρησιμοποιούνται στο εγχειρίδιο αυτό, οι ετικέτες πάνω στον φορτιστή μπορεί να δείχνουν τα εξής εικονογράμματα:



Διαβάστε το εγχειρίδιο οδηγιών πριν τη χρήση.



Ανατρέξτε στα **Τεχνικά στοιχεία** σχετικά με τον χρόνο φόρτισης.



Μην αγγίζετε με αγώγιμα αντικείμενα.



Μη φορτίζετε πακέτα μπαταρίας που έχουν υποστεί ζημιά.



Μην τα εκθέτετε σε νερό.



Φροντίστε να αντικαθίστανται άμεσα τα καλώδια που παρουσιάζουν βλάβη.



Φορτίζετε μόνο μεταξύ 4 °C και 40 °C.



Μόνο για χρήση σε εσωτερικό χώρο.



Απορρίψτε την μπαταρία με τρόπο φιλικό για το περιβάλλον.

LI-ION

Περιεχόμενα συσκευασίας

Η συσκευασία περιέχει:

- 1 Δυναμόκλειδο
- 1 Αξεσουάρ καστανίας
- 1 Καλώδιο USB
- 1 Φορτιστή
- 1 Δήλωση συμμόρφωσης
- 1 Εγχειρίδιο οδηγιών

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το σήμα-λέξη και τα λογότυπα Bluetooth® είναι κατατεθέντα εμπορικά σήματα ιδιοκτησίας της Bluetooth®, SIG, Inc. και οποιαδήποτε χρήση τέτοιων σημάτων από την FACOM είναι κατόπιν αδειάς. Άλλα εμπορικά σήματα και εμπορικές ονομασίες ανήκουν στους αντίστοιχους ιδιοκτήτες τους.

- Ελέγξτε για ζημιές στο εργαλείο, τα εξαρτήματα ή τα αξεσουάρ, που μπορεί να προκληθήκαν κατά τη μεταφορά.
- Αφιερώστε χρόνο για να διαβάσετε σχολαστικά και να κατανοήσετε αυτό το εγχειρίδιο πριν τη χρήση του προϊόντος.

Περιγραφή (Εικ. Α)

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Ποτέ μην τροποποιήσετε το εργαλείο. Θα μπορούσε να προκύψει ζημιά ή τραυματισμός.

- 1 Μαλακή λαβή κρατήματος
- 2 Προφυλακτήρας ασφαλείας
- 3 Ανταλλάξιμο αξεσουάρ κασάνιας
- 4 LED κατάστασης σύσφιξης
- 5 Οθόνη OLED
- 6 Κουμπί πολλαπλών λειτουργιών
- 7 LED κατάστασης BLE
- 8 Κατάσταση δυναμόκλειδου
- 9 Απτική ανατροφοδότηση
- 10 Ακροδέκτες φόρτισης
- 11 Φορτιστής
- 12 Καλώδιο Micro USB
- 13 Βάση φόρτισης

Προβλεπόμενη χρήση

Αυτό είναι ένα χειροκίνητο δυναμόκλειδο για χρήση κατά τη σύσφιξη στοιχείων στερέωσης σύμφωνα με τις προδιαγραφές ροπή της του κατασκευαστή.

Η εφαρμογή BLE επικοινωνίας και ελέγχου δίνει πρόσβαση σε πρόσθετη λειτουργικότητα, όπως ταχεία ρύθμιση, ακολουθίες προγραμματισμού και εγγραφή δεδομένων.

ΜΗ χρησιμοποιείτε το προϊόν υπό υγρές συνθήκες ή με την παρουσία εύφλεκτων υγρών ή αερίων.

Αυτό το χειροκίνητο ροπόκλειδο είναι ένα επαγγελματικό εργαλείο χεριός.

ΜΗΝ αφήνετε παιδιά να έρθουν σε επαφή με το εργαλείο.

Απαιτείται επίβλεψη όταν το εργαλείο το χρησιμοποιούν άπειροι χρήστες.

- Το προϊόν αυτό δεν προορίζεται για χρήση από άτομα (περιλαμβανομένων παιδιών) που έχουν μειωμένες σωματικές, αισθητηριακές ή νοητικές ικανότητες, ή έλλειψη εμπειρίας και/ή γνώσης και δεξιοτήτων, εκτός αν τα άτομα αυτά επιβλέπονται από άτομο υπεύθυνο για την ασφάλειά τους. Τα παιδιά δεν πρέπει να μένουν ποτέ μόνα τους με αυτό το προϊόν.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Πραγματοποιήστε τη λήψη της εφαρμογής **FACOM Tools** από το κατάστημα εφαρμογών.

Σωστή τοποθέτηση των χεριών (Εικ. Α)

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για να μειώσετε τον κίνδυνο σοβαρού τραυματισμού, **ΠΑΝΤΑ** χρησιμοποιείτε τη σωστή θέση των χεριών όπως δείχνει η εικόνα.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για να μειώσετε τον κίνδυνο σοβαρού τραυματισμού, **ΠΑΝΤΑ** κρατάτε σταθερά το εργαλείο σε αναμονή απότομης αντίδρασης.

Για τη σωστή τοποθέτηση των χεριών απαιτείται ένα χέρι στη μαλακή λαβή κρατήματος **1**.

Ενεργοποίηση / απενεργοποίηση (Εικ. Α)

1. Για να ενεργοποιήσετε και απενεργοποιήσετε το εργαλείο, πιέστε το κουμπί πολλαπλών λειτουργιών **6**.

Οθόνη OLED (Εικ. F)

Η οθόνη OLED δείχνει στον χρήστη τις παρακάτω σημαντικές πληροφορίες για το δυναμόκλειδο.

- Ένδειξη Επιτυχίας **14**
- Ένδειξη κοχλία **15**
- Στάθμη μπαταρίας **16**
- Πραγματική ροπή **17**
- Κατεύθυνση σύσφιξης **18**
- Στόχος ροπής **19**
- GO (σε ετοιμότητα λειτουργίας) **20**
- Μονάδες **21**
- BLE **22**
- Αριθμός εργασίας στην ακολουθία **23**
- Δείκτης εργασίας **24**

Σύζευξη του δυναμόκλειδου με συσκευή Bluetooth® (Εικ. G)

1. Αφαιρέστε το δυναμόκλειδο από τη βάση φόρτισης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η συνδεσιμότητα δεν θα λειτουργεί όσο φορτίζεται το δυναμόκλειδο.

2. Τοποθετήστε το δυναμόκλειδο και τη συσκευή Bluetooth σε απόσταση μικρότερη από 1 m μεταξύ τους.

3. Ενεργοποιήστε το δυναμόκλειδο με ένα σύντομο πάτημα του κουμπιού πολλαπλών λειτουργιών **6**.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Κατά την ενεργοποίηση, το δυναμόκλειδο θα πρέπει να τοποθετηθεί πάνω σε μια επίπεδη επιφάνεια, για να επιτραπεί η αυτόματη βαθμονόμηση του εσωτερικού γυροσκοπίου για τη λειτουργία γωνίας. Κατά τη διαδικασία εκκίνησης θα εμφανιστεί ο αριθμός έκδοσης του υλικολογισμικού. Περιμένετε τουλάχισ. 2-3 έως ότου η πορτοκαλί λυχνία κατάστασης έχει σταματήσει να αναβοσβήνει και εμφανιστεί η κύρια οθόνη.

4. Η λυχνία κατάστασης BLE **7** αναβοσβήνει επιβεβαιώνοντας ότι το δυναμόκλειδο είναι σε λειτουργία σύζευξης.
5. Ανοίξτε την εφαρμογή και ακολουθήστε τις οδηγίες σύζευξης που παρουσιάζονται στην οθόνη.
6. Αφού ολοκληρωθεί η σύζευξη, η λυχνία κατάστασης BLE **7** θα είναι σταθερά αναμμένη.

7. Χρησιμοποιήστε την εφαρμογή για να ελέγχετε το εργαλείο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Κατά τη λειτουργία παρατηρείτε τις λυχνίες κατάστασης ώστε να παρακολουθείτε το δυναμόκλειδο.

Επιτήρηση λυχνιών κατάστασης κατά τη λειτουργία

Κατάσταση ροπής

Στάδιο	Σύσφιξη	Απτική λειπ.
Έτοιμο	ΣΒΗΣΤ.	ΣΒΗΣΤ.
50-74%	Πορτοκαλί – αργό αναβοσβήσιμο	Δόνηση – Απαλή
75-99%	Πορτοκαλί – γρήγορο αναβοσβήσιμο	Δόνηση – Έντονη
Στόχος	ΠΡΑΣΙΝΗ	Κλικ
Υπέρβαση ροπής	ΚΟΚΚΙΝΗ	

Λυχνία κατάστασης δυναμόκλειδου

Πορτοκαλί που αναβοσβήνει – έναρξη/βαθμονόμηση
Πορτοκαλί – Μπαταρία / Μνήμη / Βαθμονόμηση – ελέγξτε
Κόκκινη – Μπαταρία / Μνήμη / Βαθμονόμηση - προσοχή

Λυχνία BLE

Αναβοσβήνει – έτοιμο για σύζευξη.
Σταθερή – έχει συζευχθεί

Τρόποι λειτουργίας και ρύθμιση (Εικ. Α)

Το δυναμόκλειδο λειτουργεί σε Χειροκίνητη λειτουργία (χωρίς σύνδεση) όταν δεν είναι συνδεδεμένο στην εφαρμογή.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ορισμένες λειτουργίες είναι διαθέσιμες μόνο με σύνδεση, ή σε σύζευξη με συμβατή συσκευή.

Λειτουργία Χωρίς σύνδεση

Όταν το δυναμόκλειδο δεν έχει συνδεθεί στην εφαρμογή, ο τρόπος λειτουργίας ονομάζεται λειτουργία χωρίς σύνδεση.

1. Η τελευταία ακολουθία που έχει εισαχθεί μπορεί να επαναληφθεί, όμως αν δεν έχει εισαχθεί ακολουθία, το δυναμόκλειδο είναι σε λειτουργία παρακολούθησης.
2. Για λεπτομέρειες ανατρέξτε στο μενού της εφαρμογής.

Λειτουργία Με σύνδεση

Στη λειτουργία Με σύνδεση, το δυναμόκλειδο έχει συζευχθεί με μια συσκευή. Η εφαρμογή είναι ανοικτή και συνδεδεμένη.

1. Αυτός ο τρόπος λειτουργίας έχει πρόσβαση στην προχωρημένη λειτουργικότητα του δυναμόκλειδου.
2. Τηρείτε τις οδηγίες στην εφαρμογή, όσον αφορά στη ρύθμιση και στον έλεγχο του δυναμόκλειδου.

Διαθεσιμότητα της λειτουργίας

Λειτουργία	Χειροκίνητη (Χωρίς σύνδεση)	Εφαρμογή (Με σύνδεση)
Ρύθμιση	ΟΧΙ (μπορεί να εκτελέσει την τελευταία ακολουθία που ρυθμίστηκε όταν είχε σύνδεση)	Συσκευή
Γωνία	ΝΑΙ	ΝΑΙ
Απτική	ΝΑΙ	ΝΑΙ
Στόχος	ΝΑΙ	ΝΑΙ
Εγγραφή	ΝΑΙ (έως 500 κύκλων)	ΝΑΙ
Εύρεση	ΟΧΙ	ΝΑΙ

Σύσφιξη



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Η ροπή αυξάνεται συνεχώς κατά τη χρήση σύσφιξης με γωνία. Είναι πιθανό να υπερβείτε τη μέγιστη ονομαστική ικανότητα ροπής του εργαλείου κατά τη σύσφιξη με γωνία. Βεβαιωθείτε ότι το δυναμόκλειδο έχει επαρκή ικανότητα.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Η μη τήρηση των προειδοποιήσεων και των οδηγιών που αναφέρονται παρακάτω μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρή σωματική βλάβη.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μην τοποθετείτε το δυναμόκλειδο με τρόπο ώστε να είναι δύσκολη η λειτουργία του αξεσουάρ καστανίας.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ. Για προστασία έναντι του κινδύνου ηλεκτροπληξίας, μην εκθέτετε το δυναμόκλειδο σε νερό ή άλλα υγρά.

1. Ρυθμίστε τον επιθυμητό στόχο ροπής χρησιμοποιώντας είτε τη λειτουργία χωρίς σύνδεση είτε τη λειτουργία με σύνδεση.
2. Εφαρμόστε ροπή στην καθορισμένη κατεύθυνση περιστροφής.
3. Ανατρέξτε στο Πίνακα κατάστασης για λεπτομέρειες σχετικά με την παρεχόμενη ανατροφοδότηση.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για ακολουθίες με ένα πέρασμα ροπής και γωνία, ο στόχος επιτυγχάνεται μόνο μετά την ολοκλήρωση της φάσης γωνίας. Αφού έχει επιτευχθεί ο στόχος ροπής, το δυναμόκλειδο μεταβαίνει αυτόματα σε λειτουργία γωνίας. Η μέτρηση γωνία αυξάνεται μόνον όταν εφαρμόζεται ροπή. Το δυναμόκλειδο θα κάνει κλικ για να υποδείξει ότι η φάση γωνίας έχει ολοκληρωθεί.

Εφαρμογή ροπής



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Εξοικειωθείτε με τη χρήση του εργαλείου και την ανατροφοδότηση, πριν το χρησιμοποιήσετε.

1. Βεβαιωθείτε ότι το καρδιάκι έχει συνδεθεί σταθερά και με ασφάλεια στο στοιχείο στερέωσης και στο δυναμόκλειδο.
2. Κρατήστε τη λαβή με το ένα χέρι. Μη χρησιμοποιείτε βοηθητικά εξαρτήματα ή επέκταση της λαβής.
3. Χρησιμοποιείτε ομαλή προσπάθεια, τραβήξτε το δυναμόκλειδο στις 90 μοίρες ως προς τη λαβή.
4. Προσέξτε τον στόχο ροπής και τις λυχνίες κατάστασης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η απτική δόνηση θα σας προειδοποιήσει όταν πλησιάσετε τον στόχο. Στο στάδιο 1 είναι απαλή. Στο στάδιο 2 είναι έντονη και υποδεικνύει ότι ο στόχος είναι κοντά.

5. Το δυναμόκλειδο θα κάνει κλικ στο 100% της τιμής-στόχου.
6. Σταματήστε τη σύσφιξη.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Το ηλεκτρικό σας εργαλείο FACOM έχει σχεδιαστεί να λειτουργεί για μεγάλο χρονικό διάστημα με την ελάχιστη συντήρηση. Η συνεχής ικανοποιητική λειτουργία του εργαλείου εξαρτάται από τη σωστή φροντίδα και τον τακτικό καθαρισμό του.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για να μειώσετε τον κίνδυνο σοβαρού τραυματισμού, απενεργοποιείτε το εργαλείο πριν αφαιρέσετε/εγκαταστήσετε προσαρτήματα ή αξεσουάρ.

Ο φορτιστής και η μπαταρία δεν επιδέχονται σέρβις.

Λίπανση

Αυτό το εργαλείο δεν χρειάζεται πρόσθετη λίπανση.

Καθαρισμός



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Ποτέ μη χρησιμοποιήσετε διαλύτες ή άλλα σκληρά χημικά για τον καθαρισμό μη μεταλλικών εξαρτημάτων του εργαλείου. Τα χημικά αυτά μπορεί να εξασθενήσουν τα υλικά που χρησιμοποιούνται σ' αυτά τα εξαρτήματα. Χρησιμοποιείτε ένα πανί που έχει υγρανθεί μόνο με νερό και ήπιο απορρυπαντικό. Ποτέ μην αφήσετε οποιοδήποτε υγρό να εισέλθει στο εργαλείο. Ποτέ μη βυθίσετε κανένα μέρος του εργαλείου σε υγρό.

Προαιρετικά αξεσουάρ



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Επειδή τα αξεσουάρ, εκτός αυτών που προσφέρει η FACOM, δεν έχουν δοκιμαστεί με αυτό το προϊόν, η χρήση τέτοιων αξεσουάρ με αυτό το εργαλείο θα μπορούσε να είναι επικίνδυνη. Για να μειώσετε τον κίνδυνο τραυματισμού, με το προϊόν αυτό πρέπει να χρησιμοποιείτε μόνο αξεσουάρ που συνιστά η FACOM.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα κατάλληλα αξεσουάρ συμβουλευτείτε το συνεργαζόμενο κατάστημα.

Ανταλλάξιμο αξεσουάρ καστανίας (Εικ. Η)

Το ανταλλάξιμο αξεσουάρ καστανίας **3** μπορεί να αφαιρεθεί για να φυλαχτεί ή μπορεί να ανταλλαχθεί με άλλο που διαθέτει καρέ διαφορετικού μεγέθους.

1. Για να αφαιρέσετε το ανταλλάξιμο αξεσουάρ καστανίας **3** από το δυναμόκλειδο, χρησιμοποιήστε μια μικρή ακίδα ή ένα κατσαβίδι για να ελευθερώσετε τον πείρο συγκράτησης **25** όπως δείχνει η Εικ. Η.
2. Αφαιρέστε το ανταλλάξιμο αξεσουάρ καστανίας **3** και αντικαταστήστε το με ένα ανταλλάξιμο αξεσουάρ καστανίας που διαθέτει καρέ διαφορετικού μεγέθους (πωλείται χωριστά).
3. Βεβαιωθείτε ότι ο πείρος συγκράτησης **25** έχει συμπλεχτεί πλήρως στην εγκοπή συγκράτησης **26** πριν χρησιμοποιήσετε το εργαλείο.

Προστασία του περιβάλλοντος

Χωριστή συλλογή. Τα προϊόντα και οι μπαταρίες που επισημαίνονται με αυτό το σύμβολο δεν πρέπει να απορρίπτονται μαζί με τα κανονικά οικιακά απορρίμματα.

Τα προϊόντα και οι μπαταρίες περιέχουν υλικά που μπορούν να ανακτηθούν ή να ανακυκλωθούν ώστε να μειωθούν οι ανάγκες για πρώτες ύλες. Παρακαλούμε να ανακυκλώνετε τα ηλεκτρικά προϊόντα και τις μπαταρίες σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς. Περισσότερες πληροφορίες είναι διαθέσιμες στο www.2helpU.com.

Επαναφορτιζόμενη μπαταρία

Αυτή η εσωτερική μπαταρία μεγάλης διάρκειας ζωής πρέπει να επαναφορτίζεται όταν δεν είναι σε θέση να παράγει επαρκή ισχύ σε εργασίες που γίνοντουσαν εύκολα πιο πριν. Στο τέλος της ωφέλιμης ζωής της, η μπαταρία μπορεί να αντικατασταθεί στο τοπικό σας κέντρο σέρβις FACOM.

France

FACOM
6-8 Rue Gustave Eiffel,
91423 Morangis, France

Tel: 01 64 54 40 20

www.FACOM.com
