



**CL3.CH18S**

**WWW.FACOM.COM**

---

Dansk ( <i>oversat fra original brugsvejledning</i> )	3
Deutsch ( <i>Übersetzung der Originalanweisung</i> )	12
English ( <i>original instructions</i> )	22
Español ( <i>traducido de las instrucciones originales</i> )	31
Français ( <i>traduction de la notice d'instructions originale</i> )	41
Italiano ( <i>tradotto dalle istruzioni originali</i> )	51
Nederlands ( <i>vertaald vanuit de originele instructies</i> )	61
Norsk ( <i>oversatt fra de originale instruksjonene</i> )	71
Português ( <i>traduzido das instruções originais</i> )	80
Suomi ( <i>käännetty alkuperäisestä käyttöohjeesta</i> )	90
Svenska ( <i>översatt från de ursprungliga instruktionerna</i> )	99
Türkçe ( <i>orijinal talimatlardan çevrilmiştir</i> )	108
Ελληνικά ( <i>μετάφραση από τις πρωτότυπες οδηγίες</i> )	117

Fig. A

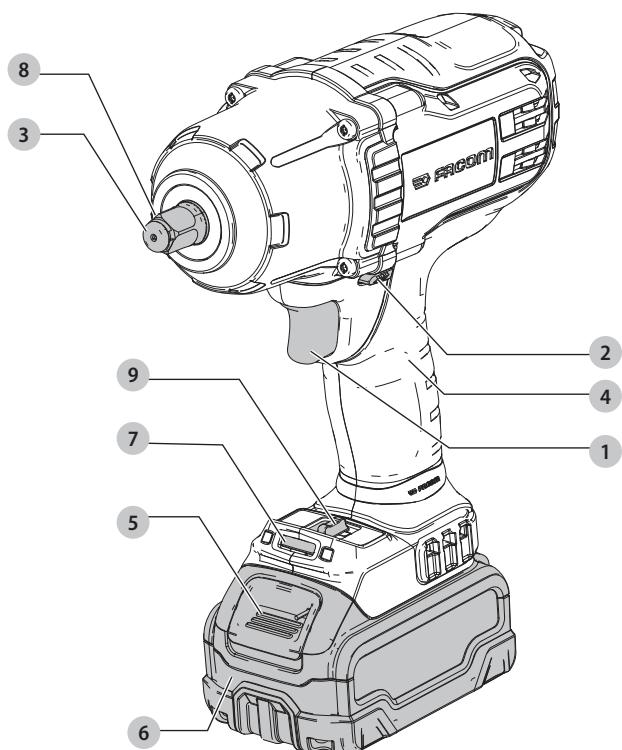


Fig. B

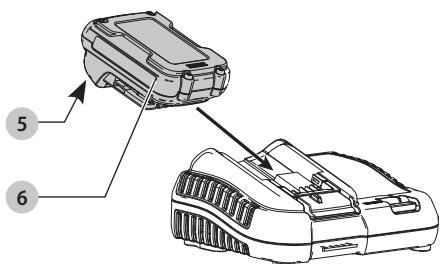


Fig. C

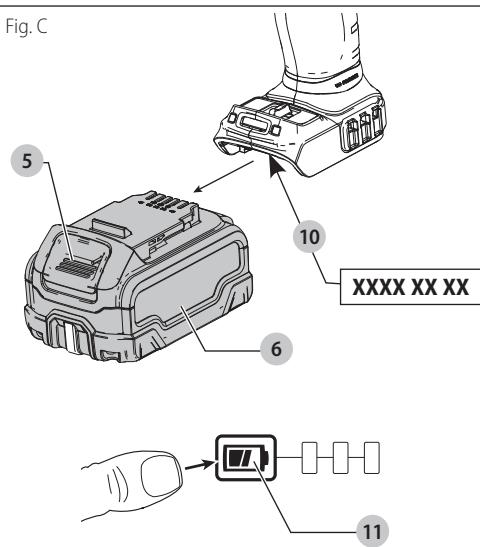


Fig. D

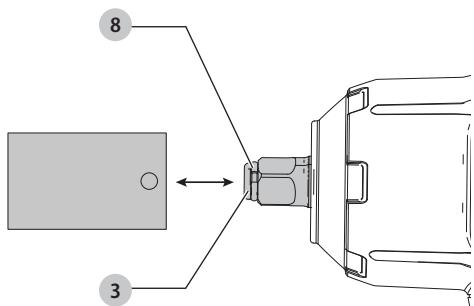


Fig. E

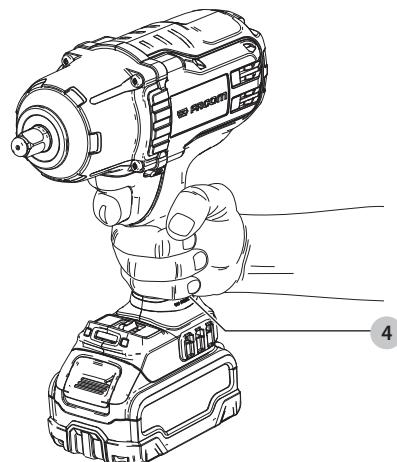
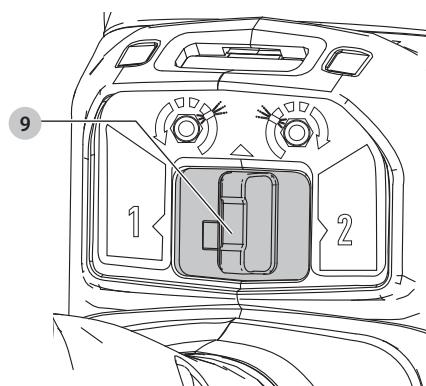


Fig. F



# 1/2" SLAGSKRUENØGLE MED HØJT MOMENT

## CL3.CH18S

### Tillykke!

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

### Tekniske Data

	CL3.CH18S	
Spænding	V <sub>DC</sub>	18
Type		2
Batteritype		Li-Ion
Hastighed uden belastning	o/min.	0–400 0–1900 0–1900
Slaghastighed	min <sup>-1</sup>	0–2400
Maks. moment	Nm	950
Værktøjsholder	Nm	1625
Vægt (uden batteripakke)	kg	2,6
Støjværdier og vibrationsværdier (triax vector sum) i henhold til EN62841-2-2:		
L <sub>WA</sub> (emissions lydtryksniveau)	dB(A)	101
L <sub>WA</sub> (lydtryksniveau)	dB(A)	112
K (usikkerhed for det angivne lydniveau)	dB(A)	3
Vibrationsemissionsværdi a <sub>h</sub> =	m/s <sup>2</sup>	13
Usikkerhed K =	m/s <sup>2</sup>	5,9

Vibrationsemissionsniveauet, der er angivet i dette vejledningsark, er målt i overensstemmelse med en standardiseret test, der er angivet i EN62841 og kan anvendes til at sammenligne et værktøj med et andet. Det kan anvendes til en foreløbig eksponeringsvurdering.

**ADVARSEL:** Det angivne vibrationsemissionsniveau repræsenterer stramning af fastgørelseselementer af værktøjets maksimale kapacitet. Hvis værktøjet anvendes til andre formål, med andet tilbehør eller vedligeholdes dårligt, kan vibrationsemissionen imidlertid variere. Det kan forøge eksponeringsniveauet over den samlede arbejdsperiode markant.

Et estimat af eksponeringsniveauet for vibration bør også tage højde for de gange, værktøjet slukkes, eller når det kører men ikke bruges til at arbejde. Det kan mindske eksponeringsniveauet over den samlede arbejdsperiode markant.

Identificér yderligere sikkerhedsforanstaltninger for at beskytte operatøren mod vibrationens effekter, som f.eks.: vedligehold værktøjet og tilbehøret, hold hænderne varme, organisation af arbejdsmønstre.

### EF-Konformitetsdeklaration

#### Maskindirektiv



### 1/2" Slagskruenøgle med højt moment CL3.CH18S

FACOM erklærer, at produkterne beskrevet under **Tekniske data** er udformet i overensstemmelse med:

2006/42/EF, EN62841-1:2015, EN62841-2-2:2014.

Disse produkter overholder også direktivet 2014/30/EU og 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.

Markus Rompel  
Vicedirektør for Ingeniørarbejde, PTE-Europa  
FACOM, Richard-Klinger-Strasse 11,  
D-65510, Idstein, Tyskland  
18.05.2020



**ADVARSEL:** Læs instruktionsvejledningen for at reducere risikoen for personskader.

### 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 potentiel farlig situation, der medmindre den undgås, **kunne resultere i død eller alvorlig personskade**.



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



Angiver risiko for elektrisk stød.



Angiver brandfare.

Batterier				Opladere/opladningstider (minutter)
Kat #	V <sub>DC</sub>	Ah	Vægt (kg)	
CL3.BA1820	18	2	0,4	CL3.CH115 30
CL3.BA1850	18	5	0,65	75

## GENERELLE SIKKERHEDSADVARSLER FOR ELVÆRKTØJER

**ADVARSEL:** Læs alle sikkerhedsadvarsler, instruktioner, illustrationer og specifikationer, der følger med dette elværktøj. Manglende overholdelse af alle nedenstående instruktioner kan medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade.

### GEM ALLE ADVARSLER OG INSTRUKTIONER TIL SENERE BRUG

Termen "elværktøj" i advarslerne refererer til dit elektroniske (ledning) eller batteribetjente (trådløse) elværktøj.

#### 1) Sikkerhed i Arbejdsmrådet

- a) **Sørg for, at arbejdsmrådet er rent og godt oplyst.** Rødede eller mørke områder giver anledning til ulykker.
- b) **Undlad at benytte elektrisk værktøj i en eksplorationsfarlig atmosfære, som f.eks. ved tilstedevarelsen af brændbare væsker, gasser eller stov.** Elværktøj danner gnister, der kan antænde stov eller damp.
- c) **Hold børn og omkringstående på afstand, når der anvendes elektrisk værktøj.** Distraktioner kan medføre, at du mister kontrollen.

#### 2) Elektrisk Sikkerhed

- a) **Stik på elektrisk værktøj skal passe til stikkontakten.** Stikket må aldrig modificeres på nogen måde.  
**Undlad at bruge adapterstik sammen med jordforbundet elektrisk værktøj.** Umodificerede stik og dertil passende stikkontakter reducerer risikoen for elektrisk stød.
- b) **Undgå kropskontakt med jordforbundne overflader, såsom rør, radiatorer, komfurter og køleskabe.** Der er øget risiko for elektrisk stød, hvis din krop er jordforbundet.
- c) **Undlad at udsætte elektrisk værktøj for regn eller våde forhold.** Hvis der trænger vand ind i et elektrisk værktøj, øges risikoen for elektrisk stød.
- d) **Undlad at udsætte ledningen for overlast.** Brug aldrig ledningen til at bære, trække værktøjet eller trække det ud af stikkontakten. **Hold ledningen borte fra varme, olie, skarpe kanter og bevægelige dele.** Beskadigede eller sammenfiltrede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.
- e) **Når elektrisk værktøj benyttes udendørs, skal der anvendes en forlængerledning, som er egnet til udendørs brug.** Brug af en ledning, der er egnet til udendørs brug, reducerer risikoen for elektrisk stød.
- f) **Hvis det ikke kan undgås at betjene et elektrisk værktøj i et fugtigt område, benyt en strømforsyning,**

der er beskyttet af en fejlstrømsafbryder. Ved at benytte en fejlstrømsafbryder reduceres risikoen for elektrisk stød.

#### 3) Personlig Sikkerhed

- a) **Vær opmærksom, pas på hvad du foretager dig, og brug sund fornuft, når du benytter et elektrisk værktøj. Betjen ikke værktøjet, hvis du er træt, påvirket af narkotika, alkohol eller medicin.** Et øjeblikks uopmærksomhed under anvendelse af et elektrisk værktøj kan forårsage alvorlig personskade.
- b) **Brug personligt sikkerhedsudstyr. Bær altid beskyttelsesbriller.** Sikkerhedsudstyr, såsom støvmaske, skridsikre sikerhedssko, sikkerhedshjelm eller hørevarn, brugt når omstændighederne foreskriver det, reducerer omfanget af personskader.
- c) **Undgå utilsigtet start.** **Sørg for, at der er slukket for kontakten, inden værktøjet tilsluttes en strømkilde og/eller batterienhed, samles op eller bæres.** Når elektrisk værktøj bæres med fingeren på kontakten eller tilsluttet, når kontakten er tændt, giver det anledning til ulykker.
- d) **Fjern eventuelle justerings- eller skruenøgler, før det elektriske værktøj startes.** En skruenøgle eller anden nøgle, der bliver siddende på en roterende del af elektrisk værktøj, kan give anledning til personskade.
- e) **Undlad at række for langt. Hold hele tiden en god fodstilling og balance.** Dette giver bedre kontrol af det elektriske værktøj, når uventede situationer opstår.
- f) **Bær hensigtsmæssig påklædning.** **Bær ikke løst tøj eller smykker.** Hold dit hår, tøj og hanskær væk fra bevægelige dele.
- g) **Hvis der anvendes støvudsugnings- eller støvopsamlingsudstyr, skal dette tilsluttes og anvendes rigtigt.** Anvendelse af støvopsamlingsudstyr kan begrænse farer forårsaget af støv.
- h) **Lad ikke erfaringer fra hyppig brug af værktøjer medføre, at du bliver selvtilfreds og ignorerer sikkerhedsprincipperne for værktøjerne.** En skødeslös handling kan forårsage alvorlig skade i en brokdel af et sekund.

#### 4) Anvendelse og Vedligeholdelse af Elektrisk Værktøj

- a) **Undlad at bruge magt over for det elektriske værktøj.** Brug det værktøj, der er bedst egnet til det arbejde, der skal udføres. Værktøjet vil klare opgaven bedre og mere sikkert med den ydelse, som det er beregnet til.
- b) **Undlad at benytte elektrisk værktøj, hvis kontakten ikke tænder og slukker for det.** Alt elektrisk værktøj,

- der ikke kan kontrolleres med kontakten, er farligt og skal repareres.
- c) **Træk stikket ud af stikkontakten og/eller batterienheden, hvis aftagelig, fra det elektriske værktøj, før det elektriske værktøj justeres, dets tilbehør udskiftes, eller det stilles til opbevaring.** Sådanne forebyggende sikkerhedsforanstaltninger mindsker risikoen for, at værktøjet startes utilsigtet.
- d) **Opbevar elektrisk værktøj uden for rækkevidde af børn, og tillad ikke personer, som ikke er bekendt med dette elektriske værktøj eller disse instruktioner, at betjene værktøjet.** Elektrisk værktøj er farligt i hænderne på personer, som ikke er instrueret i brugen deraf.
- e) **Vedligeholdelse af elektrisk værktøj. Undersøg om bevægelige dele sidder skævt, binder eller er gået itu såvel som andre forhold, der kan påvirke betjeningen af værktøjet. Hvis det elektriske værktøj er beskadiget, skal det repareres før brug.** Mange ulykker er forårsaget af dårligt vedligeholdt værktøj.
- f) **Hold skæreværktøj skarpe og rene.** Ordentligt vedligeholdt skæreværktøj med skarpe skærekanter har mindre tilbøjelighed til at binde og er lettere at styre.
- g) **Brug elektrisk værktøj, tilbehør, bor, osv. i overensstemmelse med disse instruktioner, idet der tages hensyn til arbejdsforholdene og den opgave, som skal udføres.** Brug af elektrisk værktøj til andre opgaver end dem, det er beregnet til, kan resultere i en farlig situation.
- h) **Hold håndtag og håndtagsflader tørre, rene og fri for olie og smørelse.** Glatte håndtag og gribeflader giver ikke mulighed for sikker håndtering og styring af værktøjet i uventede situationer.
- ## 5) Anvendelse og Vedligeholdelse af Batteri
- a) **Må kun genoplades med den oplader, som er angivet af fabrikanten.** En oplader, der er beregnet til en bestemt type batteripakke, kan udgøre et brandrisiko, hvis den bruges med en anden type batteripakke.
- b) **Brug kun elektrisk værktøj med de batteripakker, der er beregnet til hver enkelt type.** Brug af andre batteripakker kan skabe risiko for personskade og brand.
- c) **Når en batteripakke ikke er i brug, skal den holdes borte fra andre metalgenstande, såsom papirclips, mønter, nøgler, sør, skruer og andre små metalgenstande, der kan danne forbindelse mellem to elektriske kontaktfacer.** Kortslutninger mellem batterikontakter kan forårsage forbrænding eller brand.
- d) **Hvis en batteripakke udsættes for overlast, kan der sive væske ud. Undgå kontakt. Hvis væsken berøres ved et tilfælde, skal der skyldes med masser af vand. Hvis der kommer væske i øjnene, skal der desuden søges lægehjælp.** Batterivæske kan forårsage irritation eller forbrænding.
- e) **Anvend ikke en batteripakke eller et værktøj, der er beskadiget eller ændret.** Beskadigede eller ændrede batterier kan udvise uforudsigelig adfærd og resultere i brand, ekspllosion eller risiko for skader.
- f) **Udsæt ikke en batteripakke eller et værktøj for ild eller meget varme temperaturer.** Udsættelse for ild eller temperaturer over 130 °C kan medføre en ekspllosion.
- g) **Følg alle opladningsinstruktionerne og oplad ikke batteripakken eller værktøjet 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.
- ## 6) Service
- a) **Elektrisk værktøj skal serviceres af en kvalificeret servicetekniker, som udelukkende benytter identiske reservedele.** Derved sikres det, at værktøjets driftssikkerhed oprettholdes.
- b) **Udfør aldrig service på beskadigede batteripakker.** Service på batteripakker bør kun udføres af producenten eller autoriserede serviceudbydere.
- ## Ekstra specielle sikkerhedsregler for slagnøgler
- **Hold kun fast i det elektriske værktøj på de isolerede håndtagsflader under udførelse af arbejdet, hvor fastgørelseselementet kan komme i kontakt med skjulte ledninger.** Kommer værktøjet i kontakt med en strømførende ledning, kan blotlagte metaldele på elværktøjet gøres strømførende og give stød til brugerne.
  - **Brug skruetvinge eller anden anordning til at fastgøre og understøtte arbejdsemnet til et stabilt underlag.** Kontrolen kan let mistes, hvis arbejdsemnet holdes i hånden eller ind mod kroppen, da det er en ustabil måde at holde det på.
  - **Bær sikkerhedsbriller eller anden øjenbeskyttelse.** Betjeningsfunktioner, som involverer hamring eller boring, kan resultere i flyvende metalspånér. Flyvende partikler kan forårsage permanent øjenskade.
  - **Tilbehør og værktøj kan blive varmt under drift.** Bær handsker når du rører ved dem.
  - **Luftaftræk dækker ofte over bevægelige dele og bør undgås.** Løst tøj, smykker eller langt hår kan blive fanget af de bevægelige dele.
  - **Brug ikke værktøjet for længe ad gangen.** Vibrationsforårsaget af værktøjets funktion kan være skadelig for dine hænder og arme. Brug handsker for at give ekstra støddæmpning og tag hyppige pauser for at begrænse eksponering.
- ## Restrisici
- På trods af overholdelsen af de relevante sikkerhedsregler og brug af sikkerhedsudstyr kan visse restrisici ikke undgås. Disse omfatter:
- **Hørenedsættelse.**
  - **Risiko for personskade som følge af flyvende partikler.**

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

## GEM DISSE INSTRUKTIONER

### Opladere

FACOM opladere kræver ingen justering og er designet til at være så brugervenlige som muligt.

### Elektrisk sikkerhed

Den elektriske motor er konstrueret til bare én spænding. Kontrollér altid, at batteripakken svarer til spændingen på mærkepladen. Kontrollér også, at spændingen på din oplader svarer til din el-netspænding.

 Din FACOM-oplader er dobbeltisolert i overensstemmelse med EN60335. Derfor kræves der ingen jordledning.

Hvis strømlægningen er beskadiget, skal den erstattes af en specialfremstillet ledning, der fås gennem FACOM's serviceorganisation.

### Brug af forlængerledning

Der bør ikke benyttes en forlængerledning, medmindre det er absolut nødvendigt. Brug en godkendt forlængerledning, der er egnet til strømforsyningen til din oplader (se **Tekniske data**). Den minimale lederstørrelse er 1 mm<sup>2</sup>; den maksimale længde er 30 m.

Ved brug af en kabeltromle skal kablet altid rulles helt ud.

### Vigtig sikkerhedsvejledning for alle batteriopladerne

**GEM DISSE INSTRUKTIONER:** Denne vejledning indeholder vigtige sikkerheds- og driftsinstruktioner for kompatible batteriopladerne se **Tekniske data**.

- Før du bruger opladeren, læs alle instruktioner og de sikkerhedsmæssige afdækninger på opladeren, batteripakken og produktet.

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

 **ADVARSEL:** Vi anbefaler brug af en reststrømsanordning med en reststrømskapacitet på 30mA 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 overvåges for at sikre, at de ikke leger med udstyret.

**BEMÆRK:** Under bestemte forhold, når opladeren er tilsluttet til strømforsyningen, kan blotlagte opladerkontakte blive kortsluttet af fremmede materialer. Fremmede materialer af en ledende art som for eksempel, men ikke begrænset til ståluld, aluminumsfolie 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 en batteripakke. Tag stikket til opladeren ud før forsøg på at rengøre den.

- **Forsøg ALDRIG at oplade batteripakken med andre opladere end dem, der er omtalt i denne manual.** Opladeren og batteripakken er specielt designet til at arbejde sammen.
- **Disse opladere er ikke beregnet til anden brug end opladning af FACOM genopladelige batterier.** Al anden brug 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.
- **Sørg for at ledningen er placeret, så den ikke bliver trådt på, snublet over eller på anden måde bliver genstand for skader eller belastning.**
- **Anvend kun en forlængerledning, når 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, hvis ledningen eller stikket er beskadiget**—få dem omgående udskiftet.
- **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 før forsøg på nogen form for rengøring.** Dette vil reducere risikoen for elektrisk chok. Fjernelse af batteripakken vil ikke reducere denne risiko.
- **Forsøg ALDRIG at tilslutte 2 opladere til hinanden.**
- **Opladeren er designet til at køre på standard 230V husholdningsstrøm.** **Forsøg ikke at bruge den med en anden strømstyrke.** Dette gælder ikke for opladere til køretøjer.

### Opladning af et batteri (Fig. B)

1. Tilslut opladeren til en passende stikkontakt før batteripakken sættes i.
2. Indsæt batteripakken 6 i opladeren og kontrollér, at pakken sidder godt fast i opladeren. Det røde (opladnings) lys vil blinke hele tiden og angive, at opladningsprocessen er startet.
3. Når opladningen er færdig, vil det blive angivet af den røde lampe, som vil lyse konstant på ON. Batteripakken er fuldt

opladel og kan nu anvendes eller kan efterlades i opladeren. Skub batteriets udløserknop  på batteripakken for at udtagte batteripakken.

**BEMÆRK:** For at sikre maksimal ydeevne og levetid for li-ion batteripakker skal batteripakken lades helt op, før den anvendes første gang.

## Betjening af oplader

Se indikatorerne nedenfor for batteripakkens opladestatus.

### Ladeindikatorer

 oplader	— — — — 
 fuldt opladt	— — — — 
 forsinkelse ved varmt/koldt batteri*	— —   — 

\*Det røde lys vil fortsætte med at blinke, men et gult indikatorlys vil blive tændt under denne handling. Når batteriet har opnået en passende temperatur, vil det gule lys blive slukket, og opladeren vil genoptage opladningsproceduren.

Kompatible oplader(e) vil ikke oplade en defekt batteripakke. Opladeren vil angive defekt batteri ved at nægte at lyse.

**BEMÆRK:** Dette kan også betyde et problem med opladeren. Hvis opladeren angiver et problem, tag opladeren og batteripakken med hen til et autoriseret servicecenter for at blive kontrolleret.

### Varm/kold pakkeforsinkelse

Når opladeren spørger et batteri, der er for varmt eller for koldt, starter den automatisk en varm/kold pakkeforsinkelse og indstiller opladningen, indtil batteriet har nået en passende temperatur. Opladeren skifter derefter automatisk til pakkeopladningsfunktion. Denne funktion sikrer maksimal batterilevetid.

En kold batteripakke vil oplade med en langsomme hastighed end en varm batteripakke. Batteripakken vil oplade ved den lavere hastighed gennem hele opladningscykussen og vil ikke vende tilbage til maksimal opladningshastighed, selvom batteriet varmer.

### Elektronisk beskyttelsessystem

Li-ion værktøjerne er designet med et elektronisk beskyttelsessystem, der vil beskytte batteriet imod overbelastning, overvarmning eller dyb afladning.

Værktøjet vil automatisk slå fra, hvis det elektroniske beskyttelsessystem aktiveres. Hvis dette sker, anbring li-ion batteriet på opladeren, indtil det er helt opladt.

### Vægmontering

Disse opladere er designet til montering på en væg, eller til at stå oprejst på et bord eller en arbejdsflade. Hvis vægmontering anbring opladeren 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 monteringsskruerne på væggen. Monter opladeren sikkert ved hjælp af gjæsskruer (købes separat) mindst 25,4 mm langmed en skruhoveddiameter 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 opladeren ind efter de blotlagte skruer og skru dem helt ind i hullerne.

## Instruktioner om rengøring af opladeren

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

## Batteripakke

### Vigtig sikkerhedsvejledning for alle batteripakker

Sørg for at oplyse katalognummer og spænding ved bestilling af nye batteripakker.

Batteripakken er ikke fuldt opladt ved levering. Læs nedenstående sikkerhedsvejledning, før batteripakke og oplader tages i brug. Følg derefter den beskrevne opladningsprocedure.

### LÆS ALLE INSTRUKTIONER

- **Oplad ikke eller brug batteriet i en eksplorationsfarlig atmosfære, som f.eks. ved tilstedeværelsen af brændbare væsker, gasser eller stov.** Isætning eller udtagning af batteriet fra opladeren kan antænde stov eller damp.
  - **Tving aldrig batteripakken ind i opladeren.** Foretag ikke nogen ændringer på batteripakken, så den kan passe ind i en ikke kompatibel oplader, da batteripakken kan blive sprængt og kan medføre personskader.
  - **Oplad kun batteripakker i FACOM opladere.**
  - **Sprøjts IKKE** på den eller nedsænk den i vand eller andre væsker.
  - **Opbevær eller brug ikke værkøjet og batteripakken på steder, hvor temperaturen kan nå op på eller overstige 40 °C (104 °F) (som f.eks. uden for skure eller metalbygninger om sommeren).**
  - **Brænd ikke batteripakken, selv hvis den er svært beskadiget eller helt opslidt.** Batteripakken kan eksplodere i åben ild. Der dannes giftige dampe og stoffer ved forbrænding af lithium-ion-batteripakker.
  - **Hvis batteriets indhold kommer i kontakt med huden, skal området omgående vaskes med mild sæbe og vand.** Hvis batterivæske kommer i øjnene, lad vand løbe over det åbne øje i 15 minutter, eller indtil irritationen opphører. Hvis det er nødvendigt at søge lægehjælp, består batterielektrolytten af en blanding af flydende organiske karbonater og lithiumsalte.
  - **Indholdet af åbnede battericeller kan forårsage luftvejsirritation.** Sørg for frisk luft. Søg lægehjælp, hvis symptomerne vedværer.
-  **ADVARSEL:** Fare for forbrændinger. Batterivæske kan være brændbar, hvis den udsættes for gnister eller åben ild.
-  **ADVARSEL:** Forsøg aldrig at åbne batteripakken. Hvis batteripakken er revnet eller beskadiget, indsæt den ikke i opladeren. Undgå at mase, tabe eller beskadige batteripakken. Anvend ikke en batteripakke eller

oplader, der har fået et hårdt slag, er blevet tabt, kørt over eller blevet beskadiget på anden vis (f.eks. stukket med en nål, slået med en hammer, trådt på). Det kan medføre elektriske chok eller livsfarlige elektriske stød. Beskadigede batteripakker skal returneres til forhandleren for genanvendelse.

**ADVARSEL: Brandfare. Opbevar eller bær aldrig batteripakker, så metalgenstande kan komme i kontakt med utsatte batteriklemmer. Anbring for eksempel ikke batteripakker i forklæder, lommer, værktøjskasser, produktkasser, skuffer osv. med løse sør, skruer, nøgler osv.**

**FORSIGTIG: Når det ikke er i brug, læg værktøjet på siden på en stabil overflade, hvor det ikke vil vælte eller falde ned.** Nogle værktøjer med store batteripakker vil stå lodret på batteripakken, men kan let vælte.

## Transport

**ADVARSEL: Brandfare.** Transport af batterier kan muligvis forårsage brand, hvis batteripolerne uforvarende kommer i kontakt med ledende materialer. Ved transport af batterier sør for, at batteriets poler er beskyttet og godt isoleret fra materialer, der kan komme i kontakt med dem og forårsage en kortslutning.

**BEMÆRK:** Lithium-ion-batterier bør ikke lægges i indchecket bagage.

FACOM batterier opfylder alle gældende skibsartsregler som foreskrevet af industrien og juridiske standarder, som omfatter FN's anbefalinger om transport af farligt gods, den internationale lufttransportforening (IATA), farligt gods regulativer, de internationale maritime farligt gods (IMDG) regler og den europæiske konvention om international transport af farligt gods ad landevejen (ADR). Lithium-ion-cellér og batterier er blevet testet i henhold til afsnit 38,3 i FN's anbefalinger om tests og kriterier for transport af farligt gods.

I de fleste tilfælde vil afsendelsen af en FACOM batteripakke være undtaget fra at blive klassificeret som et fuldt reguleret klasse 9 farligt materiale. Generelt vil det kun være forsendelser, der indeholder et lithium-ion batteri med en energivurdering på over 100 watt timer (wt), der skal sendes som fuldt reguleret klasse 9. Alle lithium-ion batterier har en watt time vurdering markeret på pakningen. Desuden på grund af regulativers kompleksiteter, anbefaler FACOM, at man ikke sender lithium-ion-batteripakker med luftfragt uanset watt time vurdering. Forsendelser af værktøj med batterier (combo sæt) kan som eneste undtagelse sendes med luftfragt, hvis batteripakkens watt time vurdering ikke er højere end 100 watt timer.

Uanset om en forsendelse anses for at være undtaget eller fuldt reguleret, er det speditørernes ansvar at rådføre sig med de seneste regler for emballerings-, mærknings- og dokumentationskrav.

Oplysninger i dette afsnit i vejledningen er givet i god tro og menes at være korrekte på det tidspunkt, hvor dokumentet blev oprettet. Men der gives ingen garanti, udtrykt eller underforstået. Det er købers ansvar at sikre, at vedkommendes aktiviteter er i overensstemmelse med de gældende regulativer.

## Anbefalet opbevaring

- Det bedste opbevaringssted er køligt og tørt, hvor den ikke utsættes for direkte sollys og ekstrem varme eller kulde. For optimal batteriydelse og -liv skal du opbevare batteripakker ved stuetemperatur, når de ikke er i brug.
- For langtids opbevaring anbefales det at opbevare en fuldt opladet batteripakke et køligt, tørt sted uden for opladeren for optimale resultater.

**BEMÆRK:** Batteripakker bør ikke opbevares helt tømt for opladning. Batteripakken skal genoplades før brug.

## Mærkater på oplader og batteripakke

Udover de pictogrammer, der anvendes i denne vejledning, kan mærkater på opladeren og batteripakken vise de følgende pictogrammer:



Læs brugsvejledningen før brug.



Se **Tekniske data** vedrørende opladningstid.



Berør aldrig kontaktfacer med strømførende genstande.



Beskadigede batteripakker må ikke oplades.



Må ikke utsættes for vand.



Defekte ledninger skal udskiftes omgående.



Oplad kun mellem 4 °C og 40 °C.



Kun til indendørs brug.



Tag hensyn til miljøet ved bortskaffelse af batteripakken.



Oplad kun FACOM batteripakker med de specielle FACOM opladere. Opladning af andre typer batteripakker end de specielle FACOM batterier med en FACOM oplader, kan få dem til at sprænges eller føre til andre farlige situationer.



Destruér ikke batteripakken.

## Batterytype

CL3.CH18S og bruger et batteri på 18 volt.

Disse batteripakker kan bruges: L3.BA1850, CL3.BA1820. Se **Tekniske data** for flere informationer.

## Pakkens indhold

Pakken indeholder:

- 1 Slagskruenøgle
- 1 Oplader
- 1 Kitboks (følger med i visse modeller)
- 1 Li-ion batteripakke (C1, D1, L1, M1, P1, S1, T1, X1, Y1 modeller)
- 2 Li-ion batteripakker (C2, D2, L2, M2, P2, S2, T2, X2, Y2 modeller)
- 3 Li-ion batteripakker (C3, D3, L3, M3, P3, S3, T3, X3, Y3 modeller)
- 1 Brugsvejledning

**BEMÆRK:** Batteripakker, opladere og værktøjskasser følger ikke med N-modeller. Batteripakker og opladere følger ikke med NT-modeller.

**BEMÆRK:** 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 grundigt og forstå den før betjening.

## Mærkning på værktøjet

Følgende pictogrammer er vist på værktøjet:



Læs brugsvejledningen før brug.



Bær høreværn.



Brug øjeværn.



Synlig stråling Kig ikke ind i lyset.

## Datokodeposition (Fig. C)

Datokoden **10**, der også inkluderer produktionsåret, er tryk på huset.

Eksempel:

2020 XX XX

Produktionsår

## Beskrivelse (Fig. A)



**ADVARSEL:** Modificér aldrig elektrisk værktøj eller nogen dele deraf. Det kan medføre materiale- eller personskade.

**1** Udløserkontakt

**2** Forlæns-/baglæns reguleringsknap

**3** Ambolt

**4** Hovedhåndtag

**5** Batteriudløserknap

**6** Batteripakke

**7** Arbejdslys

**8** Slæbering

**9** Funktionsvælger

## Tilsigtet anvendelse

Denne slagnøgle er designet til professionelle fastgørelsесопгавер. Slagfunktionen gør dette værktøj specielt nyttigt til at skrue fastgørelsесопгавер i træ, metal og beton.

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

Denne slagskruemaskine er en professionel værktøjsmaskine.

**LAD IKKE** børn komme i kontakt med værktøjet. Overvågning er påkrævet, når uerfarne brugere anvender dette værktøj.

- Dette produkt er ikke beregnet til anvendelse af personer (inklusive børn) med nedsatte fysiske, sensoriske eller mentale handicaps; mangel på erfaringer, viden eller færdigheder, medmindre de er under overvågning af en person, der er ansvarlig for deres sikkerhed. Børn må aldrig efterlades alene med dette produkt.

## SAMLING OG JUSTERING

**!** **ADVARSEL:** For at reducere risikoen for personskade, sluk og tag batteripakken af, inden der foretages justeringer eller afmontering/installation af udstyr eller tilbehør. Utilsigtet start kan medføre kvæstelser.

**!** **ADVARSEL:** Anvend kun FACOM-batteripakker og -opladere.

## Indsættelse og fjernelse af batteripakken fra værktøjet (Fig. C)

**BEMÆRK:** For de bedste resultater kontrollér at batteripakken **6** er fuldt opladt.

## Sådan installeres batteripakken i værktøjets håndtag

1. Ret batteripakken **6** ind efter rillerne inde i håndtaget (Fig. C).
2. Skub den ind i håndtaget, indtil batteripakken sidder godt fast i værktøjet og kontrollér, at den ikke river sig løs.

## Sådan fjernes batteripakken fra værktøjet

1. Tryk på udløserknappen **5** og træk batteripakken ud fra værktøjets håndtag.
2. Isæt batteripakken i opladeren som beskrevet i opladerafsnittet i denne vejledning.

## Batteripakker til brændstofmåler (Fig. C)

Nogle FACOM batteripakker indeholder en brændstofmåler, som består af tre grønne LED lys, som angiver niveauet for den resterende opladning i batteripakken.

Du aktiverer brændstofmåleren ved at trykke på og holde brændstofmålerknappen **11** nede. En kombination af de tre grønne LED lys vil lyse og angive niveauet for den resterende opladning. Når niveauet for opladning i batteriet ligger under den brugbare grænse, lyser brændstofmåleren ikke, og batteriet skal genoplades.

**BEMÆRK:** Brændstofmåleren giver kun en indikation af den opladning, der resterer i batteripakken. Den angiver ikke værktøjets funktionalitet og er underlagt variation baseret på produktkomponenter, temperatur og slutbrugeranvendelse.

## BETJENING

### Brugsvejledning



**ADVARSEL:** Overhold altid sikkerhedsvejledningen og de gældende regler.



**ADVARSEL:** For at reducere risikoen for personskade, sluk og tag batteripakken af, inden der foretages justeringer eller afmontering/installation af udstyr eller tilbehør. Utilsigtet start kan medføre kvæstelser.

### Korrekt håndposition (Fig. E)



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



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

Korrekt håndposition kræver en hånd på hovedhåndtaget ④.

### Variabel hastighedsudløserkontakt (Fig. A)

Tryk på udløserkontakten ① for at starte værktøjet. Tryk på udløserkontakten for at slå værktøjet fra. Dit værktøj er forsynet med en bremse. Patronen vil stoppe, lige så snart udløserknappen er helt udløst.

Du kan starte med lav hastighed med den variable hastighedskontakt. Jo mere du trykker på udløseren, jo hurtigere vil værktøjet arbejde. Brug kun den variable hastighed til at starte huller eller befæstelseselementer for at sikre maksimal levetid.

**BEMÆRK:** Vedvarende brug af det variable hastighedsområde anbefales ikke. Det kan ødelægge kontakten og bør undgås.

### Forlæns/baglæns styreknap (Fig. A)

En forlæns/baglæns styreknap ② bestemmer værktøjets retning og virker også som en startspærreknap.

Du vælger forlænsrotation ved at udløse udløserkontakten og trykke på forlæns/baglæns styreknappen på højre side af værktøjet.

Du vælger omvendt ved at trykke på forlæns/baglæns styreknappen på venstre side af værktøjet. Midterpositionen på styreknappen låser værktøjet i off position. Når positionen på styreknappen ændres, sørge for at udløseren er udløst.

**BEMÆRK:** Første gang værktøjet kores efter ændring af rotationsretningen, kan du høre et klik ved opstart. Dette er normalt og angiver ikke et problem.

### Arbejdsllys (Fig. A)

Der findes et arbejdsllys ⑦ placeret nederst på værktøjet. Arbejdslyset aktiveres, når udløserkontakten trykkes ned og vil automatisk gå ud 20 sekunder efter, at udløserkontakten udløses. Hvis udløserkontakten forbliver trykket ind, vil arbejdslyset forblive tændt.

**BEMÆRK:** Arbejdslysesene er til belysning af den aktuelle arbejdsoverflade og er ikke beregnet til brug som en lommelygte.

### Funktionsvælger (Fig. A, F)

Dit værktøj er udstyret med en funktionsvælger ⑨, som gør det muligt at vælge en af to hastigheder eller Precision Control-funktion. Vælg hastigheden/funktionen baseret på det arbejde, der skal udføres, og styr værktøjets hastighed ved hjælp af den variable hastighedsudløserkontakt ①.

### Precision Control™ (Fig. F)

Ud over de normale slagborerefunktioner har dette værktøj funktionen Precision Control, som giver brugeren større kontrol under både fastgørelses- og løsgørelsesopgaver. For at aktivere funktionen Precision Control skal du stille funktionsvælgeren på foden af værktøjet i midterpositionen. I funktionen Precision Control og i fremadgående funktion vil værktøjet fastgøre ved 1900 RPM, indtil slagboringen begynder. Værktøjet holder derefter pause i 0,75 sekunder, inden det fortsætter med slagboringen ved 2400 IPM, så brugeren får større kontrol og reducerer risikoen for overspænding eller beskadigelse af materialet.

Når værktøjet drives i bak, slagborer den ved en normal hastighed og en frekvens på 2400 IPM. Når værktøjet registrerer, at fastgørelseselementet er brutt fri, holder værktøjet op med at slagbore og reducerer hastigheden for at hjælpe med at forhindre "afleddning" af løst udstyr.

### VALG AF FUNKTION

Lav funktion	Normal slagboring	RPM	0-400
Høj funktion	Højhastighedsslagboring	RPM	0-1900
Precision Control-funktion	Precision Control	RPM	0-1900

### Ambolt med hogring (Fig. D)

**ADVARSEL:** Brug kun slagbortilbehør. Ikke slagbortilbehør kan gå i stykker og forårsage en farlig situation. Kontrollér tilbehøret før brug for at sikre, at der ikke findes nogen revner.

**FORSIGTIG:** Inspicer ambolte, spærrestifter og ringe før brug. Manglende eller beskadigede genstande skal udskiftes inden brug.

Anbring forlæns-/baglænsknappen ② i startspærre (midter) position eller fjern batteripakken, før du ændrer på tilbehøret.

Du installerer et tilbehør på hogringambolten ved at skubbe tilbehøret på ambolt ③. Hogring ⑧ presses sammen, så tilbehøret kan glide på. Efter tilbehøret er installeret, tilfører hogringen tryk som hjælp til at holde tilbehøret fast.

Du afmonterer et tilbehør ved at tage godt fat i det og trække det ud.

### Brug

Dit slagværktøj genererer følgende maksimale drejningsmoment:

Kat #	Nm
CL3.CH18S	950

**FORSIGTIG:** Sørg for at fastgørelsen og/eller systemet kan modstå det drejemomentsniveau, der genereres af værktøjet. Et voldsomt drejemoment kan medføre beskadigelser og mulige personsarker.

- Anbring tilbehøret på fastgørelseselementets hoved. Hold værktøjet, så det peger lige på fastgørelseselementet.
- Tryk på kontakten for at starte. Udløs kontakten for at stoppe. Kontrollér altid drejemomentet med en momentnøgle, da fastgørelseselementets drejemoment påvirkes af mange faktorer inklusive de følgende:

- Spænding:** Lav spænding på grund af et næsten afladet batteri vil reducere fastgørelseselementets drejemoment.
- Størrelse tilbehør:** Hvis du ikke anvender den korrekte tilbehørsstørrelse, vil fastgørelsedsdrejemomentet blive reduceret.
- Boltstørrelse:** Større boltdiameter kræver generelt højere fastgørelsedsdrejemoment. Fastgørelsedsdrejemomentet vil også variere i henhold til længde, niveau og drejemomentets virkningsgrad.
- Bolt:** Sørg for at alle gevind er fri for rust og andre efterladenhedsskaber for at give et korrekt fastgørelsedsdrejemoment.
- Materiale:** Materialetypen og materialets overfladefinish vil påvirke fastgørelsedsdrejemomentet.
- Fastgørelsestid:** Længere fastgørelsestid medfører øget fastgørelsedsdrejemoment. Hvis du anvender en længere fastgørelsestid end anbefalet, kan det medføre, at fastgørelseselementerne overbelastes, trækkes af eller ødelægges.

## VEDLIGEHOLDELSE

Dit FACOM-elværktøj er beregnet til langvarig brug med minimal vedligeholdelse. Værktøjets fortsatte tilfredsstillende drift afhænger af korrekt vedligeholdelse og rengøring af værktøjet.

**ADVARSEL:** *For at reducere risikoen for personskade, sluk og tag batteripakken af, inden der foretages justeringer eller afmontering/installation af udstyr eller tilbehør. Utilsigtet start kan medføre kvæstelser.*

Der kan ikke udføres service på opladeren eller batteripakken.



## Smøring

Dette elektriske værktøj skal ikke smøres yderligere.



## Rengøring

**ADVARSEL:** *Blæs støv og snavs ud af hovedhuset med tør luft, lige så snart der samler sig snavs i og omkring luftafrækket. Bær godkendte beskyttelsesbriller og godkendt støvmaske ved udførelse af denne procedure.*

**ADVARSEL:** *Brug aldrig oplosningsmidler 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 nogen del af værktøjet i 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.*



**ADVARSEL:** *Brug kun slagborttilbehør. Ikke-slagborttilbehør kan gå i stykker og forårsage en farlig situation. Kontrollér tilbehøret før brug for at sikre, at der ikke findes nogen revner.*

Kontakt forhandleren for yderligere oplysninger om korrekt tilbehør.

## Miljøbeskyttelse



Separate Sammlung. Produkte und Batterien, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, dürfen nicht im normalen Hausmüll entsorgt werden.



Produkte und Batterien enthalten Materialien, die zurückgewonnen oder recycelt werden können, um den Bedarf an Rohstoffen zu reduzieren. Bitte recyceln Sie elektrische Produkte und Batterien gemäß den lokalen Bestimmungen. Weitere Informationen erhalten Sie unter [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).

## Genopladelig batteripakke

Dette batteri har en lang levetid, men skal udskiftes, når det ikke afgiver tilstrækkelig effekt ved opgaver, der før var lette at udføre. Ved afslutningen af batteriets rimelige levetid bortskaffes det på en miljøsikker måde:

- Sørg for, at batteripakken er helt afladet og tag den derpå ud af værktøjet.
- Lithium-ion-celler er genanvendelige. Tag dem med til din forhandler eller til den lokale genbrugsplads. De indsamlede batteripakker vil blive genanvendt eller korrekt bortskaftet.

# 1/2"-SCHLAGBOHRER MIT HOHEM DREHMOMENT

## CL3.CH18S

### Herzlichen Glückwunsch!

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

### Technische Daten

	CL3.CH18S	
Spannung	V <sub>GS</sub>	18
Typ		2
Akkutyp		Li-Ion
Leeraufdrehzahl	U/min	0–400 0–1900 0–1900
Schlagzahl	min <sup>-1</sup>	0–2400
Max. Drehmoment	Nm	950
Werkzeugaufnahme	Nm	1625
Gewicht (ohne Akku)	kg	2,6
Lärmwerte und Vibrationswerte (Triax-Vektorsumme) gemäß EN62841-2-2.		
L <sub>PA</sub> (Emissions-Schalldruckpegel)	dB(A)	101
L <sub>WA</sub> (Schallleistungspegel)	dB(A)	112
K (Unsicherheit für den angegebenen Schallpegel)	dB(A)	3
Vibrationskennwert a <sub>h</sub> =	m/s <sup>2</sup>	13
Unsicherheitswert K =	m/s <sup>2</sup>	5,9

Der in diesem Informationsblatt angegebene Vibrationsemissons Wert wurde gemäß einem standardisierten Test laut EN62841 gemessen und kann für einen Vergleich zwischen zwei Geräten verwendet werden. Er kann zu einer vorläufigen Einschätzung der Exposition verwendet werden.

**! WARUNG:** Der angegebene Schwingungsemissionswert bezieht sich auf das Anbringen von Befestigungsmaterial mit Hilfe der Schlagbohrfunktion bei maximaler Leistung des Werkzeugs. Wenn das Gerät jedoch für andere Anwendungen, mit anderem Zubehör oder schlecht gewartet eingesetzt wird, kann die Vibrationsemission verschieden sein. Dies kann den Expositionsgrad über die Gesamtbetriebszeit erheblich erhöhen.

Eine Schätzung der Vibrationsstärke sollte auch berücksichtigen, wie oft das Gerät ausgeschaltet wird oder über welche Zeit es zwar läuft, aber nicht wirklich in Betrieb ist. Dies kann die Exposition über die Gesamtbetriebszeit erheblich mindern.

Es sind zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz der Betriebsperson vor den Auswirkungen der Vibration in Betracht zu ziehen, z. B.: Wartung des Gerätes und des Zubehörs, Warmhalten der Hände, Organisation des Arbeitsablaufes.

### EG-Konformitätserklärung

#### Maschinenrichtlinie



### 1/2"-Schlagbohrer mit hohem Drehmoment CL3.CH18S

FACOM erklärt hiermit, dass diese unter **Technische Daten** beschriebenen Produkte die folgenden Vorschriften erfüllen: 2006/42/EG, EN62841-1:2015, EN62841-2-2:2014.

Diese Produkte erfüllen auch die Anforderungen von Richtlinie 2014/30/EU und 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 Unterzeichnate ist verantwortlich für die Zusammenstellung des technischen Dossiers und gibt diese Erklärung im Namen von FACOM ab.

Markus Rompel  
Vizepräsident of Engineering, PTE-Europa  
FACOM, Richard-Klinger-Straße 11  
D-65510 Idstein, Deutschland  
18.05.2020

**WARNUNG:** Zur Reduzierung der Verletzungsgefahr bitte die Bedienungsanleitung lesen.

### 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.

Akkus				Ladegeräte/Ladedauer (Minuten)
Kat #	V <sub>GS</sub>	Ah	Gewicht (kg)	
CL3.BA1820	18	2	0,4	CL3.CH115 30
CL3.BA1850	18	5	0,65	75

## ALLGEMEINE SICHERHEITSWARNHINWEISE FÜR ELEKTROWERKZEUGE

**⚠️** **WANRUNG:** Beachten Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Darstellungen und Daten, die Sie mit dem Gerät erhalten. Wenn Sie die folgenden Anweisungen nicht beachten, kann es zu elektrischem Schlag, Feuer und/oder schweren Verletzungen kommen.

### BEWAHREN SIE ALLE WARNHINWEISE UND ANWEISUNGEN ZUM SPÄTEREN NACHSCHLAGEN AUF

Der Begriff „Elektrowerkzeug“ in den Warnhinweisen bezieht sich auf Ihr netzbetriebenes Elektrowerkzeug (mit Kabel) oder auf Ihr akkubetriebenes (kabelloses) Elektrowerkzeug.

#### 1) Sicherheit im Arbeitsbereich

- a) Halten Sie den Arbeitsbereich sauber und gut ausgeleuchtet. Unaufgeräumte oder dunkle Bereiche begünstigen Unfälle.
- b) Betreiben Sie das Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeten Umgebungen, in denen sich z. B. brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Staub befinden. Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
- c) Halten Sie Kinder und Zuschauer fern, während Sie ein Elektrogerät betreiben. Ablenkung kann dazu führen, dass Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

#### 2) Elektrische Sicherheit

- a) Der Stecker des Elektrogerätes muss in die Steckdose passen. Ändern Sie niemals den Stecker in irgendeiner Form. Verwenden Sie keinerlei Adapterstecker an geerdeten Elektrogeräten. Unveränderte Stecker und passende Steckdosen mindern die Gefahr eines elektrischen Schlages.
- b) Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Flächen, wie Rohre, Radiatoren, Herde und Kühlgeräte. Es besteht eine erhöhte Gefahr für einen elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- c) Setzen Sie Elektrogeräte keinem Regen oder feuchter Umgebung aus. Wenn Wasser in das Elektrogerät eindringt, erhöht sich die Gefahr eines elektrischen Schlages.
- d) Überlasten Sie das Kabel nicht. Verwenden Sie niemals das Kabel, um das Elektrogerät zu tragen oder durch Ziehen vom Netz zu trennen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder beweglichen Teilen. Beschädigte oder verhedderte Kabel erhöhen die Gefahr eines elektrischen Schlages.

e) Wenn Sie ein Elektrogerät im Freien betreiben, verwenden Sie ein für den Außeneinsatz geeignetes Verlängerungskabel. Die Verwendung von für den Außeneinsatz geeigneten Kabeln mindert die Gefahr eines elektrischen Schlages.

f) Wenn der Betrieb eines Elektrogerätes in feuchter Umgebung unumgänglich ist, verwenden Sie eine durch einen Fehlerstromschutzschalter (FI-Schalter oder Rcd) geschützte Stromversorgung. Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters mindert die Gefahr eines elektrischen Schlages.

#### 3) Sicherheit von Personen

- a) Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Ein Moment der Unachtsamkeit beim Betrieb eines Elektrogerätes kann zu schweren Verletzungen führen.
- b) Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille. Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringt das Risiko von Verletzungen.
- c) Vermeiden Sie unbeabsichtigtes Starten. Vergewissern Sie sich, dass der Schalter in der AUS-Position ist, bevor Sie das Gerät an die Stromversorgung und/oder an den Akku anschließen oder wenn Sie das Gerät aufnehmen oder tragen. Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeuges den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- d) Entfernen Sie alle Einstellschlüssel oder Werkzeuge, bevor Sie das Elektrogerät einschalten. Werkzeuge oder Schlüssel, die an rotierenden Teilen des Elektrogerätes angebracht sind, können zu Verletzungen führen.
- e) Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht. Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
- f) Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung und keinen Schmuck. Halten Sie Ihre Haare, Kleidung und Handschuhe von beweglichen Teilen fern. Lose sitzende Kleidung, Schmuck oder lange Haare können sich in den beweglichen Teilen verfangen.

- g) Wenn Geräte für den Anschluss an eine Staubabsaugung und Staubsammlung vorgesehen sind, vergewissern Sie sich, dass diese richtig angeschlossen sind und verwendet werden. Der Einsatz von Staubsammeln kann staubbedingte Gefahren mindern.
- h) Vermeiden Sie, durch die häufige Nutzung des Werkzeugs in einen Trott zu verfallen und Prinzipien für die Werkzeugsicherheit zu ignorieren. Eine unachtsame Aktion kann im Bruchteil einer Sekunde zu schweren Verletzungen führen.
- 4) Verwendung und Pflege des Elektrogerätes**
- Überlasten Sie das Elektrogerät nicht. Verwenden Sie das für Ihre Arbeit passende Elektrogerät. Das richtige Gerät wird die Aufgabe besser und sicherer erledigen, wenn es bestimmungsgemäß verwendet wird.
  - Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist. Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
  - Trennen Sie den Stecker vom Netz und/oder den Akku (sofern abnehmbar) vom Elektrowerkzeug, bevor Sie Einstellungen am Gerät vornehmen, Zubehör wechseln oder es aufbewahren. Diese Vorbeugemaßnahmen mindern die Gefahr, dass das Elektrogerät unbeabsichtigt startet.
  - Bewahren Sie nicht verwendete Elektrogeräte für Kinder unerreichbar auf und lassen Sie nicht zu, dass Personen ohne Erfahrung mit dem Elektrogerät oder mit diesen Anweisungen das Elektrogerät bedienen. Elektrogeräte sind in den Händen nicht geschulter Personen gefährlich.
  - Warten Sie die Elektrogeräte. Prüfen Sie, ob bewegliche Teile verzogen oder ausgeschlagen, ob Teile gebrochen oder in einem Zustand sind, der den Betrieb des Elektrogerätes beeinträchtigen kann. Bei Beschädigungen lassen Sie das Elektrogerät reparieren, bevor Sie es verwenden. Viele Unfälle entstehen wegen mangelnder Wartung der Elektrogeräte.
  - Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber. Richtig gewartete Schneidwerkzeuge mit scharfen Klingen blockieren seltener und sind leichter unter Kontrolle zu halten.
  - Verwenden Sie Elektrogeräte, Zubehör und Einsätze (Bits) usw. gemäß diesen Anweisungen und unter Berücksichtigung der Arbeitsbedingungen und der Aufgabe. Wenn Sie das Elektrogerät für Aufgaben verwenden, die nicht bestimmungsgemäß sind, kann dies zu gefährlichen Situationen führen.
  - Halten Sie die Griffe trocken, sauber und frei von Öl und Fett. Rutschige Griffe und Oberflächen unterbinden die sichere Bedienbarkeit und Kontrolle über das Werkzeug in unerwarteten Situationen.
- 5) **Verwendung und Pflege von Akkugeräten**
- Laden Sie die Akkus nur in Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden. Ein Ladegerät, das für einen bestimmten Akkutyp geeignet ist, kann zu Brandgefahr führen, wenn es mit einem anderen Akku verwendet wird.
  - Verwenden Sie Elektrogeräte nur mit den speziell vorgesehenen Akkus. Der Einsatz anderer Akkus kann zu Verletzungs- und Brandgefahr führen.
  - Wenn Akkus nicht verwendet werden, halten Sie sie von anderen Metallteilen, z. B. Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallteilen fern, die eine Verbindung zwischen den Polen verursachen können. Wenn die Akkupole kurzgeschlossen werden, kann dies zu Verbrennungen oder einem Brand führen.
  - Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch. Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.
  - Verwenden Sie kein Akkupack oder Werkzeug, das beschädigt ist oder modifiziert wurde. Beschädigte oder modifizierte Akkus können unvorhersehbare Reaktionen auslösen und zu Bränden, Explosionen oder Verletzungen führen.
  - Setzen Sie das Akkupack oder Werkzeug keinem Feuer oder übermäßig hohen Temperaturen aus. Die Belastung durch Feuer oder Temperaturen über 130 °C kann zur Explosion führen.
  - Befolgen Sie alle Ladeanweisungen und laden Sie das Akkupack oder Werkzeug nicht außerhalb des in den Anweisungen festgelegten Temperaturbereichs auf. Ein unsachgemäßer Ladevorgang oder Temperaturen außerhalb des festgelegten Bereichs können den Akku schädigen und die Brandgefahr erhöhen.
- 6) **Service**
- Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren. Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Gerätes erhalten bleibt.
  - Führen Sie niemals Wartungsarbeiten an beschädigten Akkus durch. Die Wartung von Akkupacks darf nur vom Hersteller selbst oder autorisierten Dienstleistern durchgeführt werden.

## Zusätzliche Sicherheitshinweise für Schlagschrauber

- Halten Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen, wenn Arbeiten durchgeführt werden, bei denen das Gerät versteckte Leitungen berühren könnte. Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch

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

- **Das Werkstück muss stets mit Klemmen oder anderen geeigneten Methoden auf einer stabilen Oberfläche befestigt werden.** Das Werkstück sollte nicht von Hand oder an den Körper gehalten werden, da dieser instabile Halt zum Verlust der Kontrolle führen kann.
- **Tragen Sie eine Schutzbrille oder einen anderen Augenschutz. Beim Hammer- und Bohrbetrieb können Späne wegfliegen.** Fliegende Partikel können permanente Augenschäden verursachen.
- **Zubehör und Werkzeug werden während des Betriebs heiß.** Tragen Sie Schutzhandschuhe, wenn Sie sie anfassen.
- **Luftöffnungen decken häufig bewegliche Teile ab und sollten freigehalten werden.** Lose sitzende Kleidung, Schmuck oder lange Haare können sich in den beweglichen Teilen verfangen.
- **Dieses Werkzeug ist nicht für den Dauerbetrieb konzipiert.** Die beim Betrieb dieses Werkzeugs verursachten Schwingungen können für die Hände und Arme schädlich sein. Tragen Sie Handschuhe für zusätzliche Dämpfung und machen Sie regelmäßig Pausen, um die Aussetzung einzuschränken.)

## Restrisiken

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

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

## BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF

## Ladegeräte

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

## Elektrische Sicherheit

Der Elektromotor wurde für eine einzige Spannung konstruiert. Überprüfen Sie immer, ob die Spannung des Akkus der Spannung auf dem Typenschild entspricht. Stellen Sie auch sicher, dass die Spannung Ihres Ladegeräts der Netzspannung entspricht.



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

Wenn das Stromversorgungskabel beschädigt ist, muss es durch ein speziell ausgestattetes Kabel ersetzt werden, dass bei der FACOM Kundendienstorganisation erhältlich ist.

**(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 verwendet werden, wenn es absolut notwendig ist. Verwenden Sie ein zugelassenes Verlängerungskabel, das für die Leistungsaufnahme Ihres Ladegerätes geeignet ist (siehe **Technische Daten**). Der Mindestquerschnitt der Leitungen beträgt 1 mm<sup>2</sup> und die Höchtlänge beträgt 30 m.

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

## Wichtige Sicherheitshinweise für alle Akku-Ladegeräte

**BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF:** Dieses Handbuch enthält wichtige Sicherheits- und Betriebsanweisungen für kompatible Ladegeräte (siehe **Technische Daten**).

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

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

**!** **WARNUNG:** Wir empfehlen die Verwendung einer Fehlerstromschutzeinrichtung mit einem Nennfehlerstrom von maximal 30mA.

**!** **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 Werkzeug 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.

• **Der Akku darf NIEMALS in einem anderen Ladegerät, außer dem in diesem Handbuch beschriebenen, aufgeladen werden.** Das Ladegerät und der Akku wurden speziell zur gemeinsamen Verwendung konzipiert.

• **Diese Ladegeräte sind ausschließlich für das Laden von FACOM Akkus bestimmt.** Eine anderweitige Verwendung kann zu Brand führen oder gefährliche oder tödliche Verletzungen durch Elektroschock verursachen.

- **Setzen Sie das Ladegerät weder Regen noch Schnee aus.**
- **Ziehen Sie immer am Stecker und nicht am Kabel, um das Ladegerät von der Stromquelle zu trennen.**  
Dadurch wird das Risiko einer Beschädigung von Stecker und Kabel reduziert.
- **Verlegen Sie das Netzkabel so, dass niemand darauf treten oder darüber stolpern kann, und dass es keinen sonstigen schädlichen Einflüssen oder Belastungen ausgesetzt wird.**
- **Ein Verlängerungskabel sollte nur dann verwendet werden, wenn es absolut notwendig ist.** Ein ungeeignetes Verlängerungskabel kann zu Brand führen oder gefährliche oder tödliche Verletzungen durch Elektroschock verursachen.
- **Stellen Sie keine Gegenstände auf das Ladegerät bzw. stellen Sie das Ladegerät nicht auf eine weiche Oberfläche.** Dadurch könnten die Lüftungsschlitzte blockiert und das Gerät überhitzt werden. Stellen Sie das Ladegerät von Hitzequellen entfernt auf. Das Ladegerät ist oben und unten am Gehäuse mit Lüftungsschlitzten versehen.
- **Betreiben Sie das Ladegerät nicht mit einem beschädigten Netzkabel oder Netzstecker**—beschädigte Teile sind unverzüglich auszuwechseln.
- **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.** Bringt Sie es zu einer autorisierten Kundendienststelle, wenn es gewartet oder repariert werden muss. Ein unsachgemäßer Zusammenbau kann gefährliche oder tödliche Verletzungen durch Elektroschock 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.
- **Ziehen Sie den Netzstecker des Ladegerätes vor dem Reinigen aus der Steckdose.** Dadurch wird das Risiko eines Stromschlags reduziert. Durch alleiniges Herausnehmen des Akkus wird dieses Risiko nicht reduziert.
- Versuchen Sie **NIEMALS** 2 Ladegeräte miteinander zu verbinden.
- **Das Ladegerät wurde für den Betrieb mit standardmäßigem 230V Netzstrom konzipiert.** Es darf mit keiner anderen Spannung verwendet werden. Dies gilt nicht für das Fahrzeugladegerät.

## Laden des Akkus (Abb. [Fig.] B)

1. Stecken Sie das Ladegerät in eine geeignete Steckdose, bevor Sie das Akkupack einsetzen.
2. Legen Sie das Akkupack **6** in das Ladegerät ein und vergewissern Sie sich, dass es vollständig eingerastet ist. Die rote Leuchte (Aufladen) blinkt wiederholt und zeigt dadurch an, dass der Ladevorgang begonnen wurde.
3. Der Abschluss des Ladevorgangs wird dadurch angezeigt, dass das rote Licht dauerhaft leuchtet. Der Akku ist vollständig aufgeladen und kann jetzt verwendet oder in

der Ladestation gelassen werden. Um das Akkupack aus dem Ladegerät zu entnehmen, drücken Sie den Akku-Löseknopf **5** am Akkupack.

**HINWEIS:** Um die maximale Leistung und Lebensdauer der Li-Ionen-Akkus zu gewährleisten, laden Sie das Akkupack vor der ersten Verwendung vollständig auf.

## Bedienung des Ladegeräts

Siehe Anzeigen unten zum Ladezustand der Akkus.

### Anzeigen am Ladegerät



\*Die rote Leuchte blinkt in der Zeit weiter, aber eine gelbe Anzeige leuchtet bei diesem Vorgang dauerhaft. Sobald der Akku eine angemessene Temperatur erreicht hat, geht die gelbe Leuchte aus und das Ladegerät nimmt den Ladevorgang wieder auf.

Dieses/n kompatible/n Ladegerät/e lädt keine defekten Akkus auf. Das Ladegerät zeigt einen defekten Akku an, indem es nicht leuchtet.

**HINWEIS:** Dies kann auch auf ein Problem mit dem Ladegerät hinweisen.

Wenn das Ladegerät auf ein Problem hinweist, bringen Sie es zusammen mit dem Akku zur Überprüfung zu einer autorisierten Servicestelle.

### Verzögerung heißer/kalter Akku

Wenn das Ladegerät erkennt, dass ein Akku zu heiß oder zu kalt ist, startet es automatisch eine „Verzögerung heißer/kalter Akku“, bis der Akku eine angemessene Temperatur erreicht hat. Das Ladegerät schaltet dann automatisch in den Lademodus. Diese Funktion gewährleistet eine maximale Lebensdauer des Akkus. Ein kalter Akku wird mit einer geringeren Geschwindigkeit als ein warmer Akku geladen. Der Akku wird während des gesamten Ladevorgangs mit der geringeren Geschwindigkeit geladen, die sich auch nicht erhöht, wenn der Akku wärmer wird.

### Elektronischen Schutzsystem

Li-Ionen-Werkzeuge sind mit einem elektronischen Schutzsystem ausgestattet, das den Akku vor Überladung, Überhitzung und vollständiger Entladung schützt. Das Werkzeug wird automatisch ausgeschaltet, sobald sich das elektronische Schutzsystem einschaltet. Wenn dies geschieht, setzen Sie das Lithium-Ionen-Akku in das Ladegerät, bis es vollständig aufgeladen ist.

### Wandmontage

Diese Ladegeräte sind so konzipiert, dass sie an der Wand oder aufrecht auf einem Tisch oder einer Arbeitsoberfläche montiert werden. 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 das Ladegerät 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 Schlitzte auf der Rückseite des Ladegeräts mit den frei liegenden Schrauben aus, und führen Sie diese vollständig in die Schlitzte ein.

## Anweisungen zur Reinigung des Ladegeräts

 **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.

## Akkus

### Wichtige Sicherheitsanweisungen für alle Akkus

Achten Sie beim Bestellen von Ersatzakkus darauf, dass Sie die Katalognummer und die Spannung angeben.

Wenn Sie den Akku aus dem Karton auspacken, ist er nicht vollständig geladen. Lesen Sie die unten aufgeführten Sicherheitsanweisungen, bevor Sie den Akku und das Ladegerät verwenden. Befolgen Sie anschließend den beschriebenen Ladevorgang.

#### LESEN SIE SÄMTLICHE ANWEISUNGEN

- **Betreiben Sie das Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeten Umgebungen, in denen sich z. B. brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Staub befinden.**  
Beim Einsetzen und Herausnehmen des Akkus aus dem Ladegerät können sich Staub oder Dämpfe entzünden.
- **Setzen Sie das Akku niemals mit Gewalt in das Ladegerät ein. Führen Sie niemals Änderungen am Akku durch, damit es in ein anderes Ladegerät passt, da das Akku reißen kann, was zu schweren Verletzungen führen kann.**
- Laden Sie die Akkus nur in Ladegeräten von FACOM auf.
- **Das Ladegerät KEINEN Spritzen aussetzen und NICHT in Wasser oder andere Flüssigkeiten eintauchen.**
- **Das Werkzeug und den Akku niemals in Bereichen lagern oder verwenden, in denen die Temperatur 40 °C überschreiten könnte (z. B. Scheunen oder Metallgebäude im Sommer).**
- **Den Akku nicht verbrennen, auch wenn er stark beschädigt oder vollkommen verschlossen ist.** Der Akku kann im Feuer explodieren. Beim Verbrennen eines Lithiumionen-Akkus entstehen giftige Dämpfe und Stoffe.
- **Wenn der Akkuinhalt mit der Haut in Kontakt kommt, waschen Sie die Stelle sofort mit einer milden Seife und Wasser.** Wenn Akkuflüssigkeit in die Augen gelangt, spülen Sie das offene Auge für 15 Minuten, oder bis die Reizung nachlässt, mit Wasser. Falls Sie sich in ärztliche Behandlung

begeben müssen: Das Akkulektrolyt besteht aus einer Mischung von organischen Karbonaten und Lithiumsalzen.

• **Der Inhalt einer geöffneten Akkuzelle kann Atemwegsreizungen verursachen.** Sorgen Sie für Frischluft. Wenn die Symptome anhalten, begeben Sie sich in ärztliche Behandlung.

 **WARNUNG:** Verbrennungsgefahr. Die Akkuflüssigkeit kann brennbar sein, wenn sie Funken oder einer Flamme ausgesetzt ist.

 **WARNUNG:** Versuchen Sie niemals und unter keinen Umständen, den Akku zu öffnen. Wenn das Akkugehäuse Risse oder Beschädigungen aufweist, darf es nicht in das Ladegerät gelegt werden. Den Akku nicht quetschen, fallen lassen oder beschädigen. Verwenden Sie niemals einen Akku oder ein Ladegerät, wenn sie einen harten Schlag erlitten haben, fallen gelassen, überfahren oder sonst wie beschädigt wurden (z. B. wenn sie mit einem Nagel durchlöchert wurden, mit einem Hammer darauf geschlagen oder getreten wurde). Ein Stromunfall oder ein tödlicher Stromschlag könnte entstehen. Beschädigte Akkus sollten zum Recycling zur Kundendienststelle zurückgebracht werden.

 **WARNUNG: Feuergefahr. Akku nicht so aufbewahren oder transportieren, dass metallische Gegenstände die offenen Pole berühren können.** Platzieren Sie das Akkupack beispielsweise nicht in Schürzen, Taschen, Werkzeugkästen, Produktverpackungen, Schubladen, usw. mit losen Nägeln, Schrauben, Schlüsseln, usw.

 **VORSICHT: Wenn das Werkzeug nicht in Gebrauch ist, muss es seitlich auf eine stabile Fläche gelegt werden, wo es kein Stolperrisiko darstellt und es nicht herunterfallen kann.** Bestimmte Werkzeuge mit großen Akkus stehen aufrecht auf dem Akku und können leicht umgeworfen werden.

## Transport

 **WARNUNG: Feuergefahr.** Beim Transport von Akkus können Brände entstehen, wenn die Batterieanschlüsse unbeabsichtigt Kontakt mit leitfähigen Materialien bekommen. Stellen Sie beim Transportieren von Akkus sicher, dass die Batterieanschlüsse geschützt und gut isoliert sind, damit sie nicht in Kontakt mit Materialien kommen können, durch die ein Kurzschluss entstehen kann.

**HINWEIS:** Lithium-Ionen-Akkus -sollten nicht in aufgegebenem Reisegepäck transportiert werden.

FACOM Akkus erfüllen alle geltenden Transportvorschriften, so wie sie von den Industrie- und Rechtsnormen vorgeschrieben werden, einschließlich der UN-Empfehlungen für die Beförderung gefährlicher Güter; der Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der International Air Transport Association (IATA), der International Maritime Dangerous Goods (IMDG) Regulations und der Regelungen des europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR). Lithium-Ionen-Zellen und -Akkus wurden gemäß Abschnitt 38,3 der „Empfehlungen

der Vereinten Nationen zur Beförderung gefährlicher Stoffe, Testhandbuch und Kriterien" getestet.

In den meisten Fällen ist zu erwarten, dass der Versand eines FACOM-Akkus von der Klassifizierung als Gefahrstoff der voll regulierten Klasse 9 ausgenommen wird. In der Regel müssen nur Sendungen, die einen Lithium-Ionen-Akku mit einer Energiekennzahl von mehr als 100 Wattstunden (Wh) enthalten, als voll regulierte Klasse 9 verschickt werden. Bei allen Lithium-Ionen-Akkus ist die Wattstunden-Bewertung auf der Packung angegeben. Außerdem empfiehlt FACOM den alleinigen Luftversand von Lithium-Ionen-Akkus aufgrund der komplexen Regulierungen generell nicht, und zwar unabhängig von der Wattstunden-Bewertung. Lieferungen von Werkzeugen mit Batterien (Combo-Kits) können als Ausnahme per Luftfracht versandt werden, wenn die Wattstunden-Bewertung des Akkus nicht mehr als 100 Wh beträgt.

Unabhängig davon, ob ein Transport als ausgenommen oder vollständig reguliert gilt, liegt es in der Verantwortung des Versenders, sich über die aktuellen Vorschriften in Bezug auf die Anforderungen für Verpackung, Etikettierung/Kennzeichnung und Dokumentation zu informieren.

Die Informationen in diesem Abschnitt des Handbuchs werden in gutem Glauben zur Verfügung gestellt und es wird davon ausgegangen, dass sie zum Zeitpunkt der Erstellung des Dokuments genau sind. Jedoch wird keine Garantie, weder ausdrücklich noch implizit, gegeben. Es liegt in der Verantwortung des Kunden sicherzustellen, dass seine Tätigkeiten den geltenden Vorschriften entsprechen.

### Empfehlungen für die Lagerung

1. Ein idealer Lagerplatz ist kühl und trocken und nicht direktem Sonnenlicht sowie übermäßiger Hitze oder Kälte ausgesetzt. Für eine optimale Akkuleistung und Lebensdauer lagern Sie die Akkus bei Raumtemperatur, wenn sie nicht verwendet werden.
2. Bei längerer Aufbewahrung sollte ein vollständig aufgeladener Akku an einem kühlen, trockenen Ort und außerhalb des Ladegeräts aufbewahrt werden, um optimale Ergebnisse zu erhalten.

**HINWEIS:** Akkus sollten nicht vollständig entladen aufbewahrt werden. Der Akku muss vor der Verwendung aufgeladen werden.

### Schilder am Ladegerät und Akku

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



Vor der Verwendung die Betriebsanleitung lesen.



Die Ladezeit ist den **Technischen Daten** zu entnehmen.



Nicht mit elektrisch leitenden Gegenständen berühren.



Beschädigte Akkus nicht aufladen.



Das Gerät keiner Nässe aussetzen.



Beschädigte Kabel sofort austauschen.



Nur zwischen 4 °C und 40 °C aufladen.



Nur in Innenräumen verwenden.



Akku umweltgerecht entsorgen.



Laden Sie FACOM-Akkus nur mit den dazu bestimmten FACOM-Ladegeräten auf. Werden andere Akkus als die dazu bestimmten FACOM-Akkus mit einem FACOM-Ladegerät aufgeladen, können diese platzen oder andere gefährliche Situationen verursachen.



Den Akku nicht verbrennen.

### Akkutyp

Die Modelle CL3.CH18S und werden mit einem 18 Volt-Akku betrieben.

Diese Akkus können verwendet werden: CL3.BA1850 and CL3.BA1820. Weitere Angaben sind den **Technischen Daten** zu entnehmen.

### Packungsinhalt

Die Packung enthält:

- 1 Schlagbohrgerät
- 1 Ladegerät
- 1 Kitbox (im Lieferumfang einiger Modelle)
- 1 Li-Ion-Akku (C1, D1, L1, M1, P1, S1, T1, X1, Y1 Modelle)
- 2 Li-Ion-Akkus (C2, D2, L2, M2, P2, S2, T2, X2, Y2 Modelle)
- 3 Li-Ion-Akkus (C3, D3, L3, M3, P3, S3, T3, X3, Y3 Modelle)
- 1 Betriebsanleitung

**HINWEIS:** Akkus, Ladegeräte und Transportboxen sind im Lieferumfang von N-Modellen nicht enthalten. Akkus und Ladegeräte sind im Lieferumfang von NT-Modellen nicht enthalten.

**HINWEIS:** 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.

## Bildzeichen am Werkzeug

Die folgenden Bildzeichen sind am Gerät sichtbar angebracht:



Vor der Verwendung die Betriebsanleitung lesen.



Tragen Sie Gehörschutz.



Tragen Sie Augenschutz.



Sichtbare Strahlung. Nicht in den Lichtstrahl schauen.

## Lage des Datumscodes (Abb. C)

Der Datumscode **10**, der auch das Herstelljahr enthält, ist in das Gehäuse geprägt.

Beispiel:

2020 XX XX

Herstelljahr

## Beschreibung (Abb. A)



**WARNUNG:** Nehmen Sie niemals Änderungen am Elektrowerkzeug oder seinen Teilen vor. Dies könnte zu Schäden oder Verletzungen führen.

- 1** Auslöseschalter
- 2** Drehrichtungsknopf
- 3** Amboss
- 4** Haupthandgriff
- 5** Akku-Lösekopf
- 6** Akku
- 7** Arbeitsleuchte
- 8** Krampen
- 9** Moduswahlschalter

## Verwendungszweck

Ihr Schlagbohrgerät wurde für den professionellen Einsatz bei Schlagbohrarbeiten für Befestigungen konstruiert. Die Schlagfunktion ist besonders hilfreich zum Eintreiben von Befestigungsteilen in Holz, Metall und Beton.

**NICHT VERWENDEN** in nasser Umgebung oder in der Nähe von entzündbaren Flüssigkeiten oder Gasen.

Dieser Schlagschrauber ist ein Elektrowerkzeug für den professionellen Gebrauch.

**LASSEN SIE NICHT ZU**, dass Kinder in Kontakt mit dem Gerät 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.

## ZUSAMMENBAU UND EINSTELLUNGEN



**WARNUNG:** Um die Gefahr ernsthafter Verletzungen zu reduzieren, muss vor jeder Einstellung und jedem Abnehmen/Installieren von Zubehör das Werkzeug ausgeschaltet und der Akku entfernt werden. Ein unbeabsichtigtes Starten kann zu Verletzungen führen.



**WARNUNG:** Verwenden Sie nur Akkus und Ladegeräte von FACOM.

## Einsetzen und Entfernen des Akkus aus dem Werkzeug (Abb. C)

**HINWEIS:** Um beste Ergebnisse zu erzielen, sollte der Akku **6** vollständig aufgeladen sein.

### Einsetzen des Akkus in den Werkzeuggriff

1. Richten Sie den Akku **6** an den Führungen im Werkzeuggriff aus (Abb. C).
2. Schieben Sie ihn in den Griff, bis der Akku fest im Werkzeuggriff sitzt, und stellen Sie sicher, dass er sich nicht lösen kann.

### Entfernen des Akkus aus dem Werkzeuggriff

1. Drücken Sie Akku-Lösekopf **5** und ziehen Sie den Akku kräftig aus dem Werkzeuggriff.
2. Legen Sie den Akku wie im Abschnitt Ladegerät dieser Betriebsanleitung beschrieben in das Ladegerät.

### Akku-Ladestandsanzeige (Abb. C)

Einige FACOM-Akkus besitzen eine Ladestandsanzeige mit drei grünen LEDs, die den verbleibenden Ladestand des Akkus anzeigen.

Zum Betätigen der Ladestandsanzeige halten Sie die Taste für die Ladestandsanzeige **11** gedrückt. Eine Kombination der drei grünen LEDs leuchtet auf und zeigt den verbleibenden Ladestand an. Wenn der verbleibende Ladestand im Akku nicht mehr ausreicht, um das Werkzeug zu verwenden, leuchtet die Ladestandsanzeige nicht auf und der Akku muss aufgeladen werden.

**HINWEIS:** Die Ladestandsanzeige ist nur eine Schätzung des verbleibenden Akku-Ladestands. Sie zeigt nicht die Funktionsfähigkeit des Werkzeugs an und unterliegt Unterschieden, die auf Bauteilen, Temperatur und Anwendungsart des Endbenutzers basieren.

## BETRIEB

### Betriebsanweisungen



**WARNUNG:** Beachten Sie immer die Sicherheitsanweisungen und die geltenden Vorschriften.



**WARNUNG:** Um die Gefahr ernsthafter Verletzungen zu reduzieren, muss vor jeder Einstellung und jedem Abnehmen/Installieren von Zubehör das Werkzeug ausgeschaltet und der Akku entfernt werden. Ein unbeabsichtigtes Starten kann zu Verletzungen führen.

## Richtige Haltung der Hände (Abb. E)

**WANRUNG:** Um die Gefahr schwerer Verletzungen zu mindern, beachten Sie **IMMER** die richtige Haltung der Hände, wie dargestellt.

**WANRUNG:** 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 Haupthandgriff **4**.

## Verstellbarer Drehzahlregler (Abb. A)

Um das Werkzeug einzuschalten, drücken Sie den Auslöseschalter **1** zusammen. Zum Ausschalten des Gerätes lassen Sie den Auslöseschalter los. Ihr Werkzeug ist mit einer Bremse ausgestattet. Das Spannfutter stoppt, sobald der Auslöseschalter ganz losgelassen wird.

Mit dem verstellbaren Drehzahlregler können Sie die Arbeit mit einer geringen Drehzahl beginnen. Je fester Sie den Auslöseschalter zusammendrücken, desto arbeitet das Werkzeug. Um die Lebensdauer des Werkzeugs zu optimieren, verwenden Sie die verstellbare Drehzahl nur für das Anbohren von Löchern oder dem Andrehen von Befestigungsmaterialien.

**HINWEIS:** Dauereinsatz im variablen Drehzahlbereich ist nicht empfohlen. Dies kann den Schalter beschädigen und sollte vermieden werden.

## Regelung der Rechts-/Linksdrehung (Abb. A)

Ein Regler **2** für Rechts- oder Linksdrehung bestimmt die Drehrichtung des Werkzeugs und dient auch als Verriegelungsschalter.

Für Rechtsdrehung (vorwärts) lassen Sie den Auslöseschalter los und drücken Sie den Drehrichtungsknopf an der rechten Seite des Werkzeugs.

Für Linksdrehung (rückwärts) lassen Sie den Auslöseschalter los und drücken Sie den Drehrichtungsknopf an der linken Seite des Werkzeugs. In der mittleren Stellung des Reglers ist das Werkzeug in der AUS-Stellung verriegelt. Achten Sie darauf, dass der Auslöseschalter entriegelt ist, wenn Sie diesen Regler verstehen.

**HINWEIS:** Wenn das Gerät zum ersten Mal nach einem Drehrichtungswechsel gestartet wird, hören Sie eventuell ein Klicken beim Starten. Dies ist normal und weist nicht auf ein Problem hin.

## Arbeitsleuchte (Abb. A)

Unten am Werkzeug befindet sich eine Arbeitsleuchte **7**. Beim Drücken des Auslöseschalters wird die Arbeitsleuchte aktiviert, die sich 20 Sekunden nach dem Loslassen des Auslöseschalters automatisch ausschaltet. Bleibt der Auslöseschalter gedrückt, bleibt auch die Arbeitsleuchte eingeschaltet.

**HINWEIS:** Die Arbeitsleuchte soll die unmittelbare Arbeitsfläche ausleuchten und ist nicht dazu bestimmt, als Taschenlampe zu fungieren.

## Betriebsart-Wahlschalter (Abb. A, F)

Das Werkzeug ist mit einem Moduswahlschalter **9** ausgestattet, mit dessen Hilfe Sie eine der beiden Drehzahlen oder den Precision Control-Modus wählen können. Wählen Sie eine/n für die Anwendung angemessene/n Drehzahl/Modus und regeln Sie die Werkzeuggeschwindigkeit mit dem variablen Auslöseschalter **1**.

## Precision Control™ (Abb. F)

Neben den Modi mit normaler Schlagwirkung bietet dieses Werkzeug den Modus Precision Control, der dem Benutzer mehr Kontrolle beim Anbringen und Lösen von Befestigungsmitteln bietet. Zum Aktivieren des Precision Control-Modus stellen Sie den Moduswahlschalter am Fuß des Werkzeugs in die mittlere Stellung. Im Precision Control-Modus erfolgt die Befestigung im Vorwärtsbetrieb mit 1900 U/min, bis der Schlagmodus einsetzt. Das Werkzeug pausiert dann für 0,75 Sekunden, bis es mit einer Schlagrate von 2400 IPM weiterarbeitet; so erhält der Benutzer mehr Kontrolle, und die Wahrscheinlichkeit, dass Befestigungsmittel zu fest angezogen werden oder das Material beschädigt wird, verringert sich.

Im Rückwärtsbetrieb wird der Schlagmodus bei normaler Drehzahl und einer Rate von 2400 IPM verwendet. Wenn der Sensor bemerkt, dass ein Befestigungsmittel sich gelöst hat, beendet das Gerät den Schlagmodus und reduziert die Drehzahl, damit die lockere Hardware sich nicht frei drehen kann.

### MODUSAUSWAHL

Low-Modus (Niedrig)	Normaler Schlagmodus	U/min	0–400
High-Modus (Hoch)	Schlagmodus mit hoher Drehzahl	U/min	0–1900
Precision Control-Modus	Precision Control	U/min	0–1900

## Amboss mit Halterung (Abb. D)

**WANRUNG:** Nur Zubehör für Schlagbohrarbeiten verwenden. Zubehör, das nicht für Schlagbohrarbeiten vorgesehen ist, kann zerbrechen und zu gefährlichen Situationen führen. Untersuchen Sie das Zubehörteil vor der Verwendung, um sicherzustellen, dass es keine Risse aufweist.

**VORSICHT:** Kontrollieren Sie vor der Verwendung Ambosse, Arretierstifte und Halteringe. Fehlende oder beschädigte Teile müssen vor Gebrauch ausgetauscht werden.

Stellen Sie den Rechts-/Links-Schalter **2** in die Verriegelungsstellung (mittlere Position) oder entfernen Sie den Akku, bevor Sie Zubehörteile auswechseln.

Um ein Zubehörteil am Halteringamboss zu installieren, drücken Sie das Zubehörteil fest auf den Amboss **3**. Der Halter **8** wird zusammengedrückt, damit das Zubehörteil daraufgeschoben werden kann. Nach dem Anbringen des Zubehörteils übt der Halter Druck aus, um dem Zubehörteil Halt zu geben.

Um ein Zubehörteil zu entfernen, halten Sie es gut fest und ziehen es ab.

## Verwendung

Ihr Schlagbohrgerät erzeugt das folgende maximale Drehmoment:

Kat.-Nr.	Nm
CL3.CH18S	950

**VORSICHT:** Vergewissern Sie sich, dass das Befestigungsteil und/oder System dem vom Werkzeug generierten Drehmoment standhält. Bei einem übermäßig hohen Drehmoment besteht Bruch- und eine mögliche Verletzungsgefahr.

1. Stecken Sie das Zubehörteil auf den Kopf des Befestigungsteils. Halten Sie das Werkzeug so, dass es gerade auf das Befestigungsteil zeigt.
2. Drücken Sie den Schalter, um den Betrieb aufzunehmen. Lösen Sie den Schalter, um den Betrieb anzuhalten. Überprüfen Sie das Drehmoment immer mit einem Drehmomentschlüssel, da das Anziehdrehmoment vielen Einflussgrößen unterliegt, z. B.

- **Spannung:** Niedrige Spannung, die durch eine fast entladene Batterie verursacht wird, reduziert das Anziehdrehmoment.
- **Zubehörgröße:** Bei der Verwendung einer falschen Zubehörgröße wird das Anziehdrehmoment reduziert.
- **Schraubengröße:** Schrauben mit größerem Durchmesser erfordern in der Regel ein höheres Anziehdrehmoment. Ferner kann das Anziehdrehmoment infolge der Länge, Güte und des Drehmomentkoeffizienten unterschiedlich sein.
- **Schraube:** Achten Sie darauf, dass die Gewindegänge frei von Rost oder anderen Verunreinigungen sind, damit das richtige Anziehdrehmoment gewährleistet wird.
- **Material:** Die Art des Materials und die Oberflächenbeschaffenheit wirken sich auf das Anziehdrehmoment aus.
- **Einschraubzeit:** Eine längere Einschraubzeit führt zu einer Erhöhung des Anziehdrehmoments. Bei Verwendung einer Einschraubzeit, die länger als empfohlen ist, können die Befestigungsteile überbeansprucht, abgenutzt oder beschädigt werden.

## WARTUNG

Ihr FACOM Elektrowerkzeug wurde für langfristigen Betrieb mit minimalem Wartungsaufwand konstruiert. Ein kontinuierlicher, zufriedenstellender Betrieb hängt von der geeigneten Pflege des Elektrowerkzeugs und seiner regelmäßiger Reinigung ab.

**WARNING: Um die Gefahr ernsthafter Verletzungen zu reduzieren, muss vor jeder Einstellung und jedem Abnehmen/Installieren von Zubehör das Werkzeug ausgeschaltet und der Akku entfernt werden. Ein unbeabsichtigtes Starten kann zu Verletzungen führen.**

Das Ladegerät und der Akku können nicht gewartet werden.



## Schmierung

Ihr Elektrogerät benötigt keine zusätzliche Schmierung.



## Reinigung

**WARNING:** Blasen Sie mit Trockenluft immer dann Schmutz und Staub aus dem Hauptgehäuse, wenn sich Schmutz sichtbar in und um die Lüftungsschlitz anstammt. Tragen Sie bei diesen Arbeiten zugelassenen Augenschutz und eine zugelassene Staubmaske.

**WARNING:** Verwenden Sie niemals Lösungsmittel oder andere scharfe Chemikalien für die Reinigung der nicht-metallischen 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

**WARNING:** 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.

**WARNING:** Nur Zubehör für Schlagbohrarbeiten verwenden. Zubehör, das nicht für Schlagbohrarbeiten vorgesehen ist, kann zerbrechen und zu gefährlichen Situationen führen. Untersuchen Sie das Zubehörteil vor der Verwendung, um sicherzustellen, dass es keine Risse aufweist.

Fragen Sie Ihren Händler nach weiteren Informationen zu geeignetem Zubehör.

## Umweltschutz



Separate Sammlung. Produkte und Batterien, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, dürfen nicht im normalen Hausmüll entsorgt werden. Produkte und Batterien enthalten Materialien, die zurückgewonnen oder recycelt werden können, um den Bedarf an Rohstoffen zu reduzieren. Bitte recyceln Sie elektrische Produkte und Batterien gemäß den lokalen Bestimmungen. Weitere Informationen erhalten Sie unter [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).

## Akku

Dieser langlebige Akku muss aufgeladen werden, wenn die Leistung nicht mehr für Arbeiten ausreicht, die bei voller Ladung leicht durchgeführt werden könnten. Am Ende des technischen Lebens ist der Akku umweltgerecht zu entsorgen:

- Entladen Sie den Akku vollständig und nehmen Sie ihn aus dem Werkzeug.
- Lithium-Ionen-Zellen sind recycelbar. Geben Sie die gebrauchten Akkus bei Ihrem Händler oder bei einer kommunalen Recycling-Sammelstelle ab. Dort werden die gesammelten Akkus recycelt oder ordnungsgemäß entsorgt.

# 1/2" HIGH TORQUE IMPACT WRENCH

## CL3.CH18S

### Congratulations!

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

### Technical Data

	CL3.CH18S	
Voltage	V <sub>DC</sub>	18
Type		2
Battery type		Li-Ion
No load speed	rpm	0–400 0–1900 0–1900
Impact rate	min <sup>-1</sup>	0–2400
Max fastening torque	Nm	950
Max breakaway torque	Nm	1625
Weight (without battery pack)	kg	2.6
Noise values and vibration values (triax vector sum) according to EN62841-2-2:		
L <sub>A</sub> (emission sound pressure level)	dB(A)	101
L <sub>WA</sub> (sound power level)	dB(A)	112
K (uncertainty for the given sound level)	dB(A)	3
Vibration emission value a <sub>h</sub> =	m/s <sup>2</sup>	13
Uncertainty K =	m/s <sup>2</sup>	5.9

The vibration emission level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardised test given in EN62841 and may be used to compare one tool with another. It may be used for a preliminary assessment of exposure.

- ⚠ WARNING:** The declared vibration emission level represents impact tightening of fasteners of the maximum capacity of the tool. However if the tool is used for different applications, with different accessories or poorly maintained, the vibration emission may differ. This may significantly increase the exposure level over the total working period.  
 An estimation of the level of exposure to vibration should also take into account the times when the tool is switched off or when it is running but not actually doing the job. This may significantly reduce the exposure level over the total working period.  
 Identify additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration such as: maintain the tool and the accessories, keep the hands warm, organisation of work patterns.

### EC-Declaration of Conformity

#### Machinery Directive



#### 1/2" High Torque Impact Wrench CL3.CH18S

FACOM declares that these products described under **Technical Data** are in compliance with:

2006/42/EC, EN62841-1:2015, EN62841-2-2:2014.

These products also comply with Directive 2014/30/EU and 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.

Markus Rompel

Vice President of Engineering, PTE-Europe  
FACOM, Richard-Klinger-Straße 11,  
D-65510, Idstein, Germany  
18.05.2020



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

### 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.

Batteries				Chargers/Charge Times (Minutes)
Cat #	V <sub>DC</sub>	Ah	Weight (kg)	
CL3.BA1820	18	2	0.4	30
CL3.BA1850	18	5	0.65	75

## GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS

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

### SAVE ALL WARNINGS AND INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE

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

#### 1) Work Area Safety

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

#### 2) Electrical Safety

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

#### 3) Personal Safety

- a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool.** Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment

of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.

- b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- c) **Prevent unintentional starting.** Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool. Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- e) **Do not overreach.** Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- f) **Dress properly.** Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts. Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
- h) **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

#### 4) Power Tool Use and Care

- a) **Do not force the power tool.** Use the correct power tool for your application. The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- c) **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- e) **Maintain power tools and accessories.** Check for misalignment or binding of moving parts, breakage

**of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

- f) **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- h) **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

## 5) Battery Tool Use and Care

- a) **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.
- b) **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- c) **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
- d) **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.
- e) **Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.** Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behaviour resulting in fire, explosion or risk of injury.
- f) **Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature.** Exposure to fire or temperature above 130 °C may cause explosion.
- g) **Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions.** Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.

## 6) Service

- a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
- b) **Never service damaged battery packs.** Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.

## Additional Specific Safety Rules for Impact Wrenches

- **Hold the power tool by insulated gripping surfaces when performing an operation where the fastener may contact hidden wiring.** Fasteners contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- **Use clamps or other practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the work by hand or against your body is unstable and may lead to loss of control.
- **Wear safety goggles or other eye protection.** Hammering and drilling operations cause chips to fly. Flying particles can cause permanent eye damage.
- **Accessories and tools get hot during operation.** Wear gloves when touching them.
- **Air vents often cover moving parts and should be avoided.** Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.
- **Do not operate this tool for long periods of time.** Vibration caused by tool action may be harmful to your hands and arms. Use gloves to provide extra cushion and limit exposure by taking frequent rest periods.

## 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

## Chargers

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

## Electrical Safety

The electric motor has been designed for one voltage only. Always check that the battery pack voltage corresponds to the voltage on the rating plate. Also make sure that the voltage of your charger corresponds to that of your mains.



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 by a specially prepared cord available through the FACOM service organisation.

## Mains Plug Replacement (U.K. & Ireland Only)

If a new mains plug needs to be fitted:

- *Safely dispose of the old plug.*

- Connect the brown lead to the live terminal in the plug.
- Connect the blue lead to the neutral terminal.

**WARNING:** No connection is to be made to the earth terminal.

Follow the fitting instructions supplied with good quality plugs.  
Recommended fuse: 3 A.

### 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 mm<sup>2</sup>; the maximum length is 30 m.

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

### Important Safety Instructions for All Battery Chargers

**SAVE THESE INSTRUCTIONS:** This manual contains important safety and operating instructions for compatible battery chargers (refer to **Technical Data**).

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

**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 battery pack in the cavity. Unplug charger before attempting to clean

• **DO NOT attempt to charge the battery pack with any chargers other than the ones in this manual.** The charger and battery pack 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.** Removing the battery pack will not reduce this risk.

• **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.** This does not apply to the vehicular charger.

### Charging a Battery (Fig. B)

1. Plug the charger into an appropriate outlet before inserting battery pack.

2. Insert the battery pack ⑥ into the charger, making sure the battery pack is fully seated in the charger. The red (charging) light will blink repeatedly indicating that the charging process has started.

3. The completion of charge will be indicated by the red light remaining ON continuously. The battery pack is fully charged and may be used at this time or left in the charger. To remove the battery pack from the charger, push the battery release button ⑤ on the battery pack.

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

### Charger Operation

Refer to the indicators below for the charge status of the battery pack.

#### Charge Indicators

	Charging		
	Fully Charged		
	Hot/Cold Pack Delay*		

## ENGLISH

\*The red light will continue to blink, but a yellow indicator light will be illuminated during this operation. Once the battery pack has reached an appropriate temperature, the yellow light will turn off and the charger will resume the charging procedure.

The compatible charger(s) will not charge a faulty battery pack. The charger will indicate faulty battery by refusing to light.

**NOTE:** This could also mean a problem with a charger.

If the charger indicates a problem, take the charger and battery pack to be tested at an authorised service centre.

### Hot/Cold Pack Delay

When the charger detects a battery pack that is too hot or too cold, it automatically starts a Hot/Cold Pack Delay, suspending charging until the battery pack has reached an appropriate temperature. The charger then automatically switches to the pack charging mode. This feature ensures maximum battery pack life.

A cold battery pack will charge at a slower rate than a warm battery pack. The battery pack will charge at that slower rate throughout the entire charging cycle and will not return to maximum charge rate even if the battery pack warms.

### Electronic Protection System

Li-ion tools are designed with an Electronic Protection System that will protect the battery pack against overloading, overheating or deep discharge.

The tool will automatically turn off if the Electronic Protection System engages. If this occurs, place the lithium-ion battery pack on the charger until it is fully charged.

### Wall Mounting

These chargers are designed to be wall mountable or to sit upright 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 charger 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 charger with the exposed screws and fully engage them in the slots.

### Charger Cleaning Instructions

 **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.

### Battery Packs

#### Important Safety Instructions for All Battery Packs

When ordering replacement battery packs, be sure to include catalogue number and voltage.

The battery pack is not fully charged out of the carton. Before using the battery pack and charger, read the safety instructions below. Then follow charging procedures outlined.

### READ ALL INSTRUCTIONS

- **Do not charge or use battery in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Inserting or removing the battery from the charger may ignite the dust or fumes.
- **Never force battery pack into charger. Do not modify battery pack in any way to fit into a non-compatible charger as battery pack may rupture causing serious personal injury.**
- Charge the battery packs only in FACOM chargers.
- **DO NOT** splash or immerse in water or other liquids.
- **Do not store or use the tool and battery pack in locations where the temperature may reach or exceed 40 °C (104 °F) (such as outside sheds or metal buildings in summer).**
- **Do not incinerate the battery pack even if it is severely damaged or is completely worn out.** The battery pack can explode in a fire. Toxic fumes and materials are created when lithium-ion battery packs are burned.
- **If battery contents come into contact with the skin, immediately wash area with mild soap and water.** If battery liquid gets into the eye, rinse water over the open eye for 15 minutes or until irritation ceases. If medical attention is needed, the battery electrolyte is composed of a mixture of liquid organic carbonates and lithium salts.
- **Contents of opened battery cells may cause respiratory irritation.** Provide fresh air. If symptoms persists, seek medical attention.

 **WARNING: Burn hazard.** Battery liquid may be flammable if exposed to spark or flame.

 **WARNING: Never attempt to open the battery pack for any reason.** If battery pack case is cracked or damaged, do not insert into charger. Do not crush, drop or damage battery pack. Do not use a battery pack or charger that has received a sharp blow, been dropped, run over or damaged in any way (i.e., pierced with a nail, hit with a hammer, stepped on). Electric shock or electrocution may result. Damaged battery packs should be returned to service centre for recycling.

 **WARNING: Fire hazard. Do not store or carry the battery pack so that metal objects can contact exposed battery terminals.** For example, do not place the battery pack in aprons, pockets, tool boxes, product kit boxes, drawers, etc., with loose nails, screws, keys, etc.

 **CAUTION: When not in use, place tool on its side on a stable surface where it will not cause a tripping or falling hazard.** Some tools with large battery packs will stand upright on the battery pack but may be easily knocked over.

## Transportation



**WARNING: Fire hazard.** Transporting batteries can possibly cause fire if the battery terminals inadvertently come in contact with conductive materials. When transporting batteries, make sure that the battery terminals are protected and well insulated from materials that could contact them and cause a short circuit.

**NOTE:** Lithium-ion batteries should not be put in checked baggage.

FACOM batteries comply with all applicable shipping regulations as prescribed by industry and legal standards which include UN Recommendations on the Transport of Dangerous Goods; International Air Transport Association (IATA) Dangerous Goods Regulations, International Maritime Dangerous Goods (IMDG) Regulations, and the European Agreement Concerning The International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR). Lithium-ion cells and batteries have been tested to section 38.3 of the UN Recommendations on the Transport of Dangerous Goods Manual of Tests and Criteria.

In most instances, shipping a FACOM battery pack will be excepted from being classified as a fully regulated Class 9 Hazardous Material. In general, only shipments containing a lithium-ion battery with an energy rating greater than 100 Watt Hours (Wh) will require being shipped as fully regulated Class 9. All lithium-ion batteries have the Watt Hour rating marked on the pack. Furthermore, due to regulation complexities, FACOM does not recommend air shipping lithium-ion battery packs alone regardless of Watt Hour rating. Shipments of tools with batteries (combo kits) can be air shipped as excepted if the Watt Hour rating of the battery pack is no greater than 100 Whr. Regardless of whether a shipment is considered excepted or fully regulated, it is the shipper's responsibility to consult the latest regulations for packaging, labeling/markings and documentation requirements.

The information provided in this section of the manual is provided in good faith and believed to be accurate at the time the document was created. However, no warranty, expressed or implied, is given. It is the buyer's responsibility to ensure that its activities comply with the applicable regulations.

## Storage Recommendations

1. The best storage place is one that is cool and dry away from direct sunlight and excess heat or cold. For optimum battery performance and life, store battery packs at room temperature when not in use.
2. For long storage, it is recommended to store a fully charged battery pack in a cool, dry place out of the charger for optimal results.

**NOTE:** Battery packs should not be stored completely depleted of charge. The battery pack will need to be recharged before use.

## Labels on Charger and Battery Pack

In addition to the pictographs used in this manual, the labels on the charger and the battery pack 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 pack with due care for the environment.



Charge FACOM battery packs only with designated FACOM chargers. Charging battery packs other than the designated FACOM batteries with a FACOM charger may make them burst or lead to other dangerous situations.



Do not incinerate the battery pack.

## Battery Type

The CL3.CH18S operates on a 18 volt battery pack.

These battery packs may be used: CL3.BA1850 and CL3.BA1820. Refer to **Technical Data** for more information.

## Package Contents

The package contains:

- 1 Impact wrench
- 1 Charger
- 1 Kitbox (included with some models)
- 1 Li-Ion battery pack (C1, D1, L1, M1, P1, S1, T1, X1, Y1 models)
- 2 Li-Ion battery packs (C2, D2, L2, M2, P2, S2, T2, X2, Y2 models)
- 3 Li-Ion battery packs (C3, D3, L3, M3, P3, S3, T3, X3, Y3 models)
- 1 Instruction manual

**NOTE:** Battery packs, chargers and kitboxes are not included with N models. Battery packs and chargers are not included with NT models.

**NOTE:** 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.

## Markings on Tool

The following pictograms are shown on the tool:



Read instruction manual before use.



Wear ear protection.



Wear eye protection.



Visible radiation. Do not stare into light.

## Date Code Position (Fig. C)

The date code **10**, which also includes the year of manufacture, is printed into the housing.

Example:

2020 XX XX

Year of Manufacture

## Description (Fig. A)



**WARNING:** Never modify the power tool or any part of it. Damage or personal injury could result.

**1** Trigger switch

**2** Forward/reverse control button

**3** Anvil

**4** Main handle

**5** Battery release button

**6** Battery pack

**7** Worklight

**8** Hog ring

**9** Mode selector

## Intended Use

This impactor is designed for professional impact fastening applications. The impact function makes this tool particularly useful for driving fasteners in wood, metal and concrete.

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

This impactor is a professional power 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.

## ASSEMBLY AND ADJUSTMENTS



**WARNING:** To reduce the risk of serious personal injury, turn tool off and disconnect battery pack before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories. An accidental start-up can cause injury.



**WARNING:** Use only FACOM battery packs and chargers.

## Inserting and Removing the Battery Pack from the Tool (Fig. C)

**NOTE:** Make sure your battery pack **6** is fully charged.

### To Install the Battery Pack into the Tool Handle

- Align the battery pack **6** with the rails inside the tool's handle (Fig. C).
- Slide it into the handle until the battery pack is firmly seated in the tool and ensure that you hear the lock snap into place.

### To Remove the Battery Pack from the Tool

- Press the release button **5** and firmly pull the battery pack out of the tool handle.
- Insert battery pack into the charger as described in the charger section of this manual.

## Fuel Gauge Battery Packs (Fig. C)

Some FACOM battery packs include a fuel gauge which consists of three green LED lights that indicate the level of charge remaining in the battery pack.

To actuate the fuel gauge, press and hold the fuel gauge button **11**. A combination of the three green LED lights will illuminate designating the level of charge left. When the level of charge in the battery is below the usable limit, the fuel gauge will not illuminate and the battery will need to be recharged.

**NOTE:** The fuel gauge is only an indication of the charge left on the battery pack. It does not indicate tool functionality and is subject to variation based on product components, temperature and end-user application.

## OPERATION

### Instructions for Use



**WARNING:** Always observe the safety instructions and applicable regulations.



**WARNING:** To reduce the risk of serious personal injury, turn tool off and disconnect battery pack before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories. An accidental start-up can cause injury.

## Proper Hand Position (Fig. E)



**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 main handle **4**.

## Variable Speed Trigger Switch (Fig. A)

To turn the tool on, squeeze the trigger switch ①. To turn the tool off, release the trigger switch. Your tool is equipped with a brake. The chuck will stop when the trigger switch is fully released.

The variable speed switch enables you to start the application at a slow speed. The further you squeeze the trigger, the faster the tool will operate. For maximum tool life, use variable speed only for starting holes or fasteners.

**NOTE:** Continuous use in variable speed range is not recommended. It may damage the switch and should be avoided.

## Forward/Reverse Control Button (Fig. A)

A forward/reverse control button ② determines the direction of the tool and also serves as a lock-off button.

To select forward rotation, release the trigger switch and depress the forward/reverse control button on the right side of the tool.

To select reverse, depress the forward/reverse control button on the left side of the tool. The centre position of the control button locks the tool in the off position. When changing the position of the control button, be sure the trigger is released.

**NOTE:** The first time the tool is run after changing the direction of rotation, you may hear a click on start up. This is normal and does not indicate a problem.

## Worklight (Fig. A)

There is a worklight ⑦ located on the foot of the tool. The worklight is activated when the trigger switch is depressed, and will automatically turn off 20 seconds after the trigger switch is released. If the trigger switch remains depressed, the worklight will remain on.

**NOTE:** The worklight is for lighting the immediate work surface and is not intended to be used as a flashlight.

## Mode Selector (Fig. A, F)

Your tool is equipped with a mode selector ⑨ which allows you to select one of two speeds or the Precision Control mode. Select the speed/mode based on the application and control the speed of the tool using the variable speed trigger switch ①.

## Precision Control™ (Fig. F)

In addition to normal impacting modes, this tool features the Precision Control mode which grants the user greater control in both fastening and loosening applications. To enable Precision Control mode, place the mode selector on the foot of the tool in the middle position. When in Precision Control mode and operating in forward, the tool will fasten at 1900 RPM until impact begins. The tool will then pause for 0.75 seconds before continuing to impact at a rate of 2400 IPM, providing the user with greater control and reducing the chance of overtightening or damaging material.

When operating in reverse, the tool will impact at a normal speed and rate of 2400 IPM. Upon sensing that the fastener has broken free, the tool will cease to impact and will reduce speed to help prevent "run-off" of loose hardware.

## MODE SELECTION

Low Mode	Normal Impacting	RPM	0–400
High Mode	High Speed Impacting	RPM	0–1900
Precision Control Mode	Precision Control	RPM	0–1900

## Anvil with Hog Ring (Fig. D)

**WARNING:** Use only impact accessories. Non-impact accessories may break and cause a hazardous condition. Inspect accessory prior to use to ensure that it contains no cracks.

**CAUTION:** Inspect anvils, detent pins, and hog rings prior to use. Missing or damaged items should be replaced before use.

Place the forward/reverse button ② in the locked off (centre) position or remove battery pack before changing accessories. To install an accessory on the hog ring anvil, firmly push accessory onto the anvil ③. The hog ring ⑧ compresses to allow the accessory to slide on. After accessory is installed, the hog ring applies pressure to help provide accessory retention. To remove an accessory, grasp the accessory and firmly pull it off.

## Usage

Your impact tool generates the following maximum torque:

Cat #	Nm
CL3.CH18S	950

**CAUTION:** Ensure fastener and/or system will withstand the level of torque generated by the tool. Excessive torque may cause breakage and possible personal injury.

1. Place the accessory on the fastener head. Keep the tool pointed straight at the fastener.
2. Press switch to start operation. Release the switch to stop operation. Always check torque with a torque wrench, as the fastening torque is affected by many factors including the following:

- **Voltage:** Low voltage, due to a nearly discharged battery, will reduce fastening torque.
- **Accessory size:** Failure to use the correct accessory size will cause a reduction in fastening torque.
- **Bolt Size:** Larger bolt diameters generally require higher fastening torque. Fastening torque will also vary according to length, grade, and torque coefficient.
- **Bolt:** Ensure that all threads are free of rust and other debris to allow proper fastening torque.
- **Material:** The type of material and surface finish of the material will affect fastening torque.
- **Fastening Time:** Longer fastening time results in increased fastening torque. Using a longer fastening time than recommended could cause the fasteners to be overstressed, stripped or damaged.

## 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 and disconnect battery pack before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories. An accidental start-up can cause injury.*

The charger and battery pack are not serviceable.



### Lubrication

Your power tool requires no additional lubrication.



### Cleaning

**⚠ WARNING:** *Blow dirt and dust out of the main housing with dry air as often as dirt is seen collecting in and around the air vents. Wear approved eye protection and approved dust mask when performing this procedure.*

**⚠ 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.*

**⚠ WARNING:** *Use only impact accessories. Non-impact accessories may break and cause a hazardous condition. Inspect accessory prior to use to ensure that it contains no cracks.*

Consult your dealer for further information on the appropriate accessories.

## 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](http://www.2helpU.com).

## Rechargeable Battery Pack

This long life battery pack must be recharged when it fails to produce sufficient power on jobs which were easily done before. At the end of its technical life, discard it with due care for our environment:

- Run the battery pack down completely, then remove it from the tool.
- Li-Ion cells are recyclable. Take them to your dealer or a local recycling station. The collected battery packs will be recycled or disposed of properly.

# ATORNILLADOR DE IMPACTO DE 1/2" Y ALTO PAR DE TORSIÓN CL3.CH18S

## ¡Enhorabuena!

Ha elegido una herramienta 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 eléctricas profesionales.

## Datos técnicos

	CL3.CH18S	
Voltaje	V <sub>DC</sub>	18
Tipo		2
Tipo de batería		Li-Ion
Velocidad en vacío	rpm	0–400 0–1900 0–1900
Índice de impactos	min <sup>-1</sup>	0–2400
Par de torsión máximo	Nm	950
Portabrocas	Nm	1625
Peso (sin paquete de batería)	kg	2,6
Valores de ruido y valores de vibración (suma vectores triaxiales) de acuerdo con EN62841-2-2.		
L <sub>WA</sub> (nivel de presión sonora de emisión)	dB(A)	101
L <sub>WA</sub> (nivel de potencia sonora)	dB(A)	112
K (incertidumbre para el nivel de sonido dado)	dB(A)	3
Valor de la emisión de vibración a <sub>H</sub> =	m/s <sup>2</sup>	13
Incertidumbre K =	m/s <sup>2</sup>	5,9

El nivel de emisión de vibración que figura en esta hoja de información se ha medido de conformidad con una prueba normalizada proporcionada en la EN62841 y puede utilizarse para comparar una herramienta con otra. Puede usarse para una evaluación preliminar de exposición.

**ADVERTENCIA:** El nivel de emisión de vibración declarado representa un impacto al atornillar o desatornillar sobre la capacidad máxima de la herramienta. Sin embargo, si se utiliza la herramienta para distintas aplicaciones, con accesorios diferentes o mal mantenidos, la emisión de vibración puede variar. Esto puede aumentar considerablemente el nivel de exposición durante el período total de trabajo.

Una valoración del nivel de exposición a la vibración debería tener en cuenta también las veces en que la herramienta está apagada o cuando está en funcionamiento pero no realizando ningún trabajo. Esto puede reducir considerablemente el nivel de exposición durante el período total de trabajo.

Identifique medidas de seguridad adicionales para proteger al operador de los efectos de la vibración tales

como: ocuparse del mantenimiento de la herramienta y los accesorios, mantener las manos calientes y organizar los patrones de trabajo.

## Declaración de Conformidad CE

### Directriz de la Maquinaria



### Atornillador de impacto de 1/2" y alto par de torsión

### CL3.CH18S

FACOM declara que los productos descritos bajo **Datos Técnicos** son conformes a las normas:

2006/42/CE, EN62841-1:2015, EN62841-2-2:2014.

Estos productos también son conformes con las Directivas 2014/30/UE y 2011/65/UE. Si desea más información, póngase en contacto con FACOM en la dirección indicada a continuación o bien consulte la parte posterior de este manual.

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

Markus Rompel

Vicepresidente de Ingeniería, PTE-Europa

FACOM, Richard-Klinger-Strasse 11,  
D-65510, Idstein, Alemania

18.05.2020



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

## 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, **provocaría 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**.

Pilas				Tiempo Cargadores/Carga (Minutos)
Cat #	V <sub>DC</sub>	Ah	Peso (kg)	
CL3.BA1820	18	2	0,4	CL3.CH115 30
CL3.BA1850	18	5	0,65	75



Indica riesgo de descarga eléctrica.



Indica riesgo de incendio

## ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD GENERALES PARA HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS



**ADVERTENCIA:** *Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones suministradas con esta herramienta eléctrica.* El incumplimiento de las instrucciones que se indican a continuación puede causar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.

### CONSERVE TODAS LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES PARA FUTURAS CONSULTAS

El término "herramienta eléctrica" que aparece en las advertencias se refiere a la herramienta eléctrica que funciona a través de la red eléctrica (con cable) o a la herramienta eléctrica que funciona con batería (sin cable).

#### 1) Seguridad en el Área de Trabajo

- a) **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas en desorden u oscuras pueden provocar accidentes.
- b) **No utilice herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como ambientes donde haya polvo, gases o líquidos inflamables.** Las herramientas eléctricas originan chispas que pueden inflamar el polvo o los gases.
- c) **Mantenga alejados a los niños y a las personas que estén cerca mientras utiliza una herramienta eléctrica.** Las distracciones pueden ocasionar que pierda el control.

#### 2) Seguridad Eléctrica

- a) **Los enchufes de las herramientas eléctricas deben corresponderse con la toma de corriente. No modifique nunca el enchufe de ninguna forma. No utilice ningún enchufe adaptador con herramientas eléctricas conectadas a tierra.** Los enchufes no modificados y las tomas de corriente correspondientes reducirán el riesgo de descarga eléctrica.
- b) **Evite el contacto del cuerpo con superficies conectadas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas económicas y frigoríficos.** Existe un mayor riesgo de descarga eléctrica si tiene el cuerpo conectado a tierra.
- c) **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a condiciones húmedas.** Si entra agua a una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de descarga eléctrica.

- d) **No someta el cable de alimentación a presión innecesaria. No use nunca el cable para transportar, tirar de la herramienta eléctrica o desenchufarla.** Mantenga el cable alejado del calor, aceite, bordes afilados y piezas en movimiento. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- e) **Cuando esté utilizando una herramienta eléctrica al aire libre, use un cable alargador adecuado para uso en exteriores.** La utilización de un cable adecuado para el uso en exteriores reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- f) **Si no puede evitar utilizar una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, use un suministro protegido con un dispositivo de corriente residual.** El uso de un dispositivo de corriente residual reduce el riesgo de descarga eléctrica.

#### 3) Seguridad Personal

- a) **Manténgase alerta, esté atento a lo que hace y use el sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica. No maneje una herramienta eléctrica cuando esté cansado o bajo los efectos de drogas, medicamentos o alcohol.** Un momento de falta de atención cuando se manejan las herramientas eléctricas puede ocasionar lesiones personales graves.
- b) **Use un equipo protector personal. Utilice siempre protección ocular.** El uso del equipo protector como mascarillas antipolvo, calzado antideslizante, casco o protección auditiva para condiciones apropiadas reducirá las lesiones personales.
- c) **Evite la puesta en funcionamiento involuntaria.** Asegúrese de que el interruptor esté en posición de apagado antes de conectar con la fuente de alimentación y/o la batería, de levantar o transportar la herramienta. El transportar herramientas eléctricas con el dedo puesto en el interruptor o herramientas eléctricas activadoras que tengan el interruptor encendido puede provocar accidentes.
- d) **Saque toda llave de ajuste o llave inglesa antes de encender la herramienta eléctrica.** Una llave inglesa u otra llave que se deje puesta en una pieza en movimiento de la herramienta eléctrica pueden ocasionar lesiones personales.
- e) **No intente extender las manos demasiado.** Mantenga un apoyo firme sobre el suelo y conserve el equilibrio en todo momento. Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
- f) **Vístase debidamente. No se ponga ropa suelta o joyas.** Mantenga el pelo, la ropa y los guantes

**alejados de las piezas móviles.** La ropa suelta, las joyas y el pelo largo pueden quedar atrapados en las piezas en movimiento.

- g) **Si se suministran dispositivos para la conexión del equipo de extracción y recogida de polvo, asegúrese de que estén conectados y de que se usen adecuadamente.** El uso de equipo de recogida de polvo puede reducir los riesgos relacionados con el polvo.
  - h) **No deje que la familiaridad adquirida con el uso frecuente de las herramientas le lleve a fíarse demasiado y a descuidar las principales normas de seguridad de la herramienta.** Los descuidos pueden causar lesiones graves en una fracción de segundo.
- 4) Uso y cuidado de las herramientas Eléctricas**
- a) **No fuerce la herramienta eléctrica. Use la herramienta eléctrica correcta para su trabajo.** La herramienta eléctrica correcta funcionará mejor y con mayor seguridad si se utiliza de acuerdo con sus características técnicas.
  - b) **No utilice la herramienta eléctrica si no puede encenderse y apagarse con el interruptor.** Toda herramienta eléctrica que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.
  - c) **Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación y/o extraiga la batería de la herramienta eléctrica, si es desmontable, antes de realizar cualquier ajuste, cambiar accesorios o guardar las herramientas eléctricas.** Dichas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de poner en marcha accidentalmente la herramienta eléctrica.
  - d) **Guarde las herramientas eléctricas que no esté utilizando fuera del alcance de los niños y no permita que utilicen la herramienta eléctrica las personas que no estén familiarizadas con ella o con estas instrucciones.** Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de personas no capacitadas.
  - e) **Ocupese del mantenimiento de las herramientas eléctricas. Compruebe si hay desalineación o bloqueo de las piezas en movimiento, rotura de piezas y otras condiciones que puedan afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si la herramienta eléctrica está dañada, llévela para que sea reparada antes de utilizarla.** Se ocasionan muchos accidentes por el mal mantenimiento de las herramientas eléctricas.
  - f) **Mantenga las herramientas para cortar afiladas y limpias.** Hay menos probabilidad de que las herramientas para cortar con bordes afilados se bloquen y son más fáciles de controlar.
  - g) **Use la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas de la herramienta etc., conforme a estas instrucciones teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo que vaya a realizarse.** El uso de la herramienta eléctrica para operaciones que no sean las previstas puede ocasionar una situación peligrosa.

h) **Mantenga todas las empuñaduras y superficies de agarre secas, limpias y libres de aceite y grasa.** Las empuñaduras y superficies de agarre resbaladizas impiden el agarre y el control seguro de la herramienta en situaciones imprevistas.

## 5) Uso y cuidado de las herramientas que funcionan con batería

- a) **Recárguelas sólo con el cargador especificado por el fabricante.** Un cargador que sea adecuado para un tipo de batería puede ocasionar un riesgo de incendio si se utiliza con otra batería.
- b) **Use herramientas eléctricas sólo con las baterías designadas específicamente.** El uso de cualquier otro tipo de batería puede crear un riesgo de lesión o incendio.
- c) **Cuando no se esté utilizando la batería, manténgala alejada de otros objetos de metal, como los clips, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos pequeños de metal que pueden hacer una conexión de un terminal a otro.** El provocar un cortocircuito en los terminales de la batería puede causar quemaduras o un incendio.
- d) **En condiciones de abuso, el líquido puede salirse de la batería, evite el contacto.** Si se produce un contacto de forma accidental, enjuague con agua. **Si el líquido entra en contacto con los ojos, busque atención médica.** El líquido que sale de la batería puede causar irritación o quemaduras.
- e) **No utilice paquetes de baterías o herramientas dañadas o modificadas.** Las baterías dañadas o modificadas pueden presentar un funcionamiento imprevisto y provocar incendios, explosiones o riesgos de lesiones.
- f) **No exponga el paquete de baterías o la herramienta al fuego o a temperaturas excesivas.** La exposición al fuego o a una temperatura superior a 130 °C puede causar explosión.
- g) **Siga todas las instrucciones de carga y no cargue la batería o la herramienta 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.

## 6) Servicio

- a) **Lleve su herramienta eléctrica para que sea reparada por una persona cualificada para realizar las reparaciones que use sólo piezas de recambio idénticas.** Así se asegurará que se mantenga la seguridad de la herramienta eléctrica.
- b) **No repare nunca los paquetes de baterías dañados.** La reparación de paquetes de baterías debe ser realizada únicamente por el fabricante o los proveedores de servicios autorizados.

## Normas de seguridad específicas adicionales para las llaves de impacto

- Sostenga la herramienta eléctrica por las superficies de agarre aisladas cuando realice una operación en la que el apretador pueda estar en contacto con un cable oculto.** El contacto de los apretadores con un cable cargado, puede cargar las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica y producir una descarga eléctrica al operador.
- Utilice unas abrazaderas o cualquier otro medio que le resulte práctico para fijar y sujetar la pieza en la que vaya a trabajar a una superficie estable.** Si sujeta la pieza con la mano o contra el cuerpo no tendrá estabilidad y podría perder el control.
- Utilice gafas de seguridad u otra protección ocular. Las operaciones de martilleo o taladrado provocan que salten virutas.** Las partículas que saltan pueden provocar daños oculares permanentes.
- Los accesorios y las herramientas se calientan durante el funcionamiento.** Lleve guantes cuando las toque.
- Las ventilaciones cubren a menudo las piezas móviles y deberán evitarse.** La ropa suelta, las joyas y el pelo largo pueden quedar atrapados entre las piezas en movimiento.
- No trabaje con la herramienta durante largos períodos de tiempo.** La vibración causada por el funcionamiento de la herramienta puede provocar lesiones en manos y brazos. Use guantes para proveer amortiguación adicional, y tome descansos frecuentes para limitar la exposición.

## 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 debido a partículas flotantes en el aire.
- Riesgo de quemaduras producidas por los accesorios que se calientan durante el funcionamiento.
- Riesgo de lesiones personales por uso prolongado.

## GUARDE LAS PRESENTES INSTRUCCIONES

## Cargadores

Los cargadores FACOM no necesitan ningún ajuste y están diseñados para ofrecer el funcionamiento más fácil al usuario.

### Seguridad eléctrica

El motor eléctrico está diseñado para un solo voltaje. Compruebe siempre que el voltaje de la batería coincida con el voltaje que figura en la placa de especificaciones. Asegúrese también de que el voltaje del cargador coincide con el de la red eléctrica.



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

Si el cable de suministro está dañado, debe reemplazarse por un cable especialmente preparado disponible a través de la organización de servicios de FACOM.

### Uso de un alargador

No debe utilizarse un alargador a menos que sea absolutamente necesario. Use un alargador adecuado a la potencia del cargador (consulte los **Datos técnicos**). El tamaño mínimo del conductor es 1 mm<sup>2</sup>; la longitud máxima es 30 m.

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

### Instrucciones de seguridad importantes para todos los cargadores de batería

**SIGA LAS SIGUIENTES INSTRUCCIONES:** Este manual contiene instrucciones importantes de seguridad y funcionamiento para los cargadores de batería compatibles (Consultar **Datos Técnicos**).

- Antes de utilizar el cargador, lea todas las instrucciones y advertencias del cargador, del paquete de baterías y del producto que utiliza el paquete de baterías.



**ADVERTENCIA:** Peligro de electrocuciones. No permita que ningún líquido penetre en el cargador. Podrá conllevar electrocuciones.



**ADVERTENCIA:** Recomendamos el uso de un dispositivo de corriente residual con corrientes residuales de 30mA o menos.



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



**ATENCIÓN:** Los niños deberán permanecer vigilados para garantizar 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 ningún paquete de baterías en la cavidad. Desconecte el cargador antes de intentar limpiarlo.

- NO intente cargar el paquete de baterías con otros cargadores distintos a los indicados en el presente manual.** El cargador y el paquete de baterías han sido específicamente diseñados para funcionar juntos.
- Estos cargadores no han sido diseñados para fines distintos a la recarga de las baterías recargables de FACOM.** Cualquier otro uso provocará un riesgo de incendio, electrocución o choques.
- No exponga el cargador a la lluvia o a la nieve.**
- Tire del enchufe en lugar del cable al desconectar el cargador.** De este modo, reducirá el riesgo de daños a la toma y al cable eléctrico.

- Compruebe que el cable se encuentra ubicado de modo que no pueda pisarlo, atascarlo o sujetarlo a cualquier otro daño o tensión.**
- No utilice cables de extensión a menos que sea estrictamente necesario.** El uso de un cable de extensión inadecuado podrá provocar riesgos de incendios, electrocuciones o choques.
- 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 opere el cargador con un cable o enchufe dañado—haga que se lo reparen de inmediato.**
- 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 servicio autorizado.
- No desmonte el cargador, llévelo a un centro de servicio autorizado cuando necesite repararlo.** Un ensamblaje inadecuado podrá provocar riesgos de electrocución, choques o incendios.
- Si el cable de suministro está dañado, deberá sustituirlo de inmediato por otro del fabricante, su agente de servicio o una personal cualificada similar para evitar todo tipo de peligro.**
- Desconecte el cargador del enchufe antes de intentar limpiarlo. Esto reducirá el riesgo de electrocución.** La retirada del paquete de baterías no reducirá este riesgo.
- NO intente nunca conectar 2 cargadores juntos.**
- El cargador ha sido diseñado para funcionar con la red eléctrica normal de 230 V. No intente utilizarlo con cualquier otro voltaje.** Esto no se aplica al cargador de vehículos.

### Cargar la batería (Fig. B)

- Conecte el cargador a la toma adecuada antes de introducir el paquete de baterías.
- Introduzca el paquete de baterías ⑥ en el cargador, comprobando que quede bien colocado en el cargador. La luz roja (carga) parpadeará continuamente, indicando que se ha iniciado el proceso de carga.
- Se indicará que la carga ha terminado porque la luz roja permanecerá encendida de manera continua. La batería está totalmente cargada y puede usarla o dejarla en el cargador. Para sacar el paquete de baterías del cargador, mantenga pulsado el botón de liberación de la batería ⑤ del paquete de baterías.

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

### Funcionamiento del cargador

Consulte los indicadores de abajo para conocer el estado de carga de la batería.

#### Indicadores de carga

	cargando		
	completamente cargado		
	retraso por batería caliente/fría*		

\*La luz roja sigue parpadeando, pero el indicador de luz amarilla queda encendido durante esta operación. Cuando la batería está a una temperatura adecuada, la luz amarilla se apaga y el cargador retoma el procedimiento de carga.

Los cargadores compatibles no cargan las baterías defectuosas. El cargador indicará que la batería es defectuosa y no se encenderá.

**NOTA:** Esto también podría significar un problema con el cargador.

Si el cargador indica un problema, lleve el cargador y la batería a un centro de reparación autorizado para que los prueben.

#### Retardo por batería fría / caliente

Cuando el cargador detecta una batería demasiado fría o caliente, automáticamente inicia un retardo de batería fría / caliente, suspendiendo la carga hasta que la batería haya alcanzado la temperatura adecuada. El cargador cambiará automáticamente al modo de carga de batería. Esta característica le asegura el máximo de vida útil a la batería. Una batería fría se carga a velocidad más baja que una batería caliente. La batería se cargará a una velocidad inferior mediante el ciclo completo de recarga y no regresará a la máxima velocidad recarga incluso cuando la batería se calienta.

#### Sistema de protección electrónica

Las herramientas XR de iones de litio han sido diseñadas con un sistema de protección electrónica que protege la batería contra la sobrecarga, el recalentamiento o las grandes descargas.

La herramienta se apagará automáticamente si se activa el sistema de protección electrónica. Si esto ocurre, coloque la batería de iones de litio en el cargador y déjela hasta que se recargue totalmente.

#### Montaje de pared

Estos cargadores han sido diseñados para ser montados en la pared o para dejarlos en pie 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 un profundidad óptima, dejando aproximadamente 5,5 mm del tornillo expuesto. Alinee las ranuras de la parte posterior del cargador con los tornillos expuestos y engáncelos completamente en las ranuras.

## Instrucciones para la limpieza del cargador



**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 ni otros productos limpiares. Nunca permita que entre ningún líquido en la herramienta ni sumerja ninguna parte de la misma en ningún líquido.

## Baterías

### Instrucciones de seguridad importantes para todas las baterías

Cuando pida baterías de repuesto, asegúrese de incluir el número de catálogo y el voltaje.

La batería incluida en la caja no está completamente cargada. Antes de utilizar la batería y el cargador, lea las instrucciones de seguridad a continuación. Luego siga los procedimientos de carga descritos.

#### LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES

- **No recargue ni utilice las baterías en atmósferas explosivas, como ambientes donde haya polvo, gases o líquidos inflamables.** La introducción o la retirada de la batería del cargador podrá incendiar el polvo o los humos.
- **No fuerce nunca el paquete de baterías en el cargador.** **No cambie el paquete de baterías de ningún modo para introducirlo en un cargador no compatible ya que el paquete de baterías podrá romperse y provocar daños personales graves.**
- Cargue el exclusivamente los paquetes de baterías con los cargadores FACOM.
- **NO salpique ni sumerja en agua ni en otros líquidos.**
- **No guarde ni utilice la herramienta y el paquete de baterías en lugares en los que la temperatura pueda alcanzar o superar los 40 °C (104 °F) (como por ejemplo, en los cobertizos de exterior o en las instalaciones metálicas en verano).**
- **No incinere la batería aunque tenga daños importantes o esté completamente desgastada.** La batería puede explotar en un fuego. Se generan gases y materiales tóxicos cuando se queman baterías de iones de litio.
- **Si el contenido de la batería entra en contacto con la piel, lávese inmediatamente con jabón suave y agua.**  
Si el líquido de la batería entra en contacto con los ojos, enjuague con agua los ojos abiertos durante 15 minutos o hasta que cese la irritación. Si se necesita atención médica, el electrolito de la batería está compuesto de una mezcla de carbonatos orgánicos líquidos y sales de litio.
- **El contenido de las pilas de la batería abiertas puede causar irritación respiratoria.** Proporcione aire fresco. Si los síntomas persisten, obtenga atención médica.



**ADVERTENCIA: Riesgo de quemadura. El líquido de la batería puede ser inflamable si se expone a chispas o llamas.**



**ADVERTENCIA:** No intente nunca abrir el paquete de baterías por ningún motivo. Si la carcasa del paquete de baterías está rota o dañada, no lo introduzca en el cargador. No golpe, tire ni dañe el paquete de baterías. No utilice un paquete de baterías o cargador que haya recibido un gran golpe, se haya caído o se haya dañado de algún modo (por ejemplo, perforado con un clavo, golpeado con un martillo o pisado). Podrá conllevar electrocuciones o choques eléctricos. Los paquetes de baterías dañadas deberán llevarse al centro de servicio para su reciclado.



**ADVERTENCIA: Peligro de incendio. No almacene ni transporte paquetes de baterías de modo que algún objeto metálico entre en contacto con los terminales expuestos de la batería.** Por ejemplo, no coloque el paquete de baterías en delantales, bolsillos, cajas de herramientas, cajones, etc. donde haya clavos, tornillos, llaves, etc. sueltos.



**ATENCIÓN: Cuando no la utilice, coloque la herramienta de forma lateral en una superficie estable que no presente ningún peligro de caídas u obstáculos.** Algunas herramientas con grandes paquetes de baterías permanecerán de pie sobre el paquete de baterías, pero podrán volcarse con facilidad.

## Transporte



**ADVERTENCIA: Peligro de incendio.** El transporte de baterías podría ser causa de incendios si los terminales de la batería entran accidentalmente en contacto con materiales conductores. Cuando transporte baterías, compruebe que los terminales de las mismas estén protegidos y bien aislados de los materiales que pudieran entrar en contacto con ellos y causar un cortocircuito.  
**NOTA:** Las luces de trabajo sirven para alumbrar la superficie de trabajo inmediata y no pueden utilizarse como luz de alumbrado.

Las baterías de FACOM cumplen todas las normas de transporte aplicables según lo dispuesto en los estándares industriales y legales, entre ellas, las Recomendaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas de la ONU; los Reglamentos de Mercancías Peligrosas de la Asociación Internacional de Transporte Aéreo (IATA), el Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG) y el Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera (ADR). Las celdas y las baterías de iones de litio han sido comprobadas de acuerdo a lo establecido en la sección 38.3 del Manual de pruebas y criterios de las Recomendaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas de la ONU.

En la mayor parte de los casos, la expedición de paquetes de baterías FACOM está exenta de la clasificación de material peligroso de Clase 9 totalmente regulado. En general, solo las expediciones que contienen baterías de iones de litio con una potencia energética superior a 100 vatios·hora (Wh) deben ser expedidos como Clase 9 totalmente regulada. Todas las baterías de iones de litio tienen la potencia de vatios·hora marcadas en el paquete. Además, debido a la complejidad de las reglamentaciones, FACOM no recomienda el transporte

aéreo de paquetes de baterías de iones de litio solas, independientemente de la potencia en vatios-horas que tengan. La expedición de herramientas con baterías (combo kits) puede hacerse por transporte aéreo excepto que la potencia en vatios-hora del paquete de baterías sea superior a 100 Wh.

Independientemente de si el transporte se considera exento o completamente regulado, el expedidor será responsable de consultar las normas recientes sobre los requisitos de embalaje, etiquetado o marcado y documentación.

La información expuesta en esta sección del manual se proporciona de buena fe y se considera exacta en el momento de creación del documento. No obstante, no se ofrece ninguna garantía, ni implícita ni explícita. Es responsabilidad del comprador comprobar que todas sus actividades se ajusten a las normas de aplicación.

### Recomendaciones para el almacenamiento

1. El mejor lugar de almacenamiento es uno que sea fresco y seco, que no esté expuesto directamente a la luz del sol ni a un exceso de frío o calor. Para un rendimiento y vida útil óptimos de la batería, guarde las baterías a temperatura ambiente cuando no esté usando las.
2. Si va a realizar un almacenamiento duradero, se aconseja que guarde un paquete de pilas completamente cargado en un lugar frío y seco para obtener los máximos resultados del cargador.

**NOTA:** Los paquetes de pilas no deberán guardarse completamente descargados. El paquete de pilas deberá recargarse antes de utilizarse.

### Etiquetas del cargador y la batería

Además de los pictogramas utilizados en el presente manual, las etiquetas del cargador y del paquete de pilas muestran los siguientes pictogramas:



Antes de usarse, leer el manual de instrucciones.



Consultar los **Datos técnicos** para informarse del tiempo de carga.



No realizar pruebas con objetos conductores.



No cargar baterías deterioradas.



No exponer al agua.



Cambiar inmediatamente los cables defectuosos.



Cargar sólo entre 4 °C y 40 °C.



Sólo para uso en interior.



Desechar las baterías con el debido respeto al medio ambiente.



Cargue los paquetes de baterías FACOM únicamente con los cargadores FACOM indicados. Cargar los paquetes de baterías con baterías distintas a las indicadas por FACOM en un cargador FACOM, puede hacer que las baterías exploten o causar otras situaciones peligrosas.

No queme el paquete de baterías.

### Tipo de batería

El CL3.CH18S funcionan con un paquete de baterías de 18 voltios.

Estos paquetes de baterías pueden usarse: CL3.BA1850, CL3.BA1820. Consulte los **Datos técnicos** para más información.

### Contenido del embalaje

El embalaje contiene:

- 1 Atornillador de impacto
- 1 Cargador
- 1 Gancho para cinturón (incluido en algunos modelos)
- 1 Paquete de baterías de ión-litio (modelos C1, D1, L1, M1, P1, S1, T1, X1, Y1)
- 2 Paquetes de baterías de ión-litio (modelos C2, D2, M2, P2, S2, T2, X2, Y2)
- 3 Paquetes de baterías de ión-litio (modelos C3, D3, M3, P3, S3, T3, X3, Y3)
- 1 Manual de instrucciones

**NOTA:** Los paquetes de baterías, los cargadores y las cajas de herramientas no están incluidos en los modelos N. Los paquetes de baterías y los cargadores no están incluidos en los modelos NT.

**NOTA:** Las marcas registradas y los nombres comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios.

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

### Marcas sobre la herramienta

En la herramienta se muestran los siguientes pictogramas:



Antes de usarse, lea el manual de instrucciones.



Póngase protección para el oído.



Póngase protección para los ojos.



Radiación visible. No mire fijamente a la luz.

**Posición del Código de Fecha (Fig. C)**

El Código de fecha **10**, que contiene también el año de fabricación, viene impreso en la caja protectora.

Ejemplo:

2020 XX XX

Año de fabricación

**Descripción (Fig. A)**

**ADVERTENCIA:** Jamás altere la herramienta eléctrica ni ninguna de sus piezas. Podrían producirse lesiones personales o daños.

- 1** Interruptor de accionamiento
- 2** Botón de control de avance/retroceso
- 3** Boca
- 4** Empuñadura principal
- 5** Botón de liberación de la batería
- 6** Batería
- 7** Luz de trabajo
- 8** Anillo de fricción
- 9** Selector de modo

**Uso previsto**

Este atornillador de impacto ha sido diseñado para aplicaciones de atornillado de impacto profesionales. La función de impacto hace que esta herramienta sea especialmente útil para clavar fijaciones en madera, metal y hormigón.

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

Este director de impacto es una herramienta eléctrica profesional.

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

- Este producto no ha sido diseñado para ser utilizado por personas (incluyendo los niños) que posean 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 que los niños jueguen solos con este producto.

**MONTAJE Y AJUSTES**

**ADVERTENCIA:** Para disminuir el riesgo de lesiones personales graves, apague la herramienta y desconecte la batería antes de realizar ajuste alguno o de quitar e instalar acoplamientos o accesorios. La puesta en marcha accidental puede causar lesiones.

**ADVERTENCIA:** Utilice solamente baterías y cargadores FACOM.

**Introducir y retirar el paquete de baterías de la herramienta (Fig. C)**

**NOTA:** Para obtener mejores resultados, compruebe que el paquete de baterías **6** está completamente cargado.

**Para instalar el paquete de baterías en el asa de la herramienta**

1. Alinee el paquete de baterías **6** con los rieles ubicados en el interior del mango de la herramienta (Fig. C).
2. Introdúzcalo en el mango hasta que el paquete de baterías se haya ubicado firmemente en la herramienta y compruebe que no se libera.

**Para retirar el paquete de baterías de la herramienta**

1. Pulse el botón de liberación de baterías **5** y tire firmemente del paquete de pilas para sacarlo del asa de la herramienta.
2. Introduzca el paquete de baterías en el cargador tal y como se indica en la sección del cargador del presente manual.

**Paquetes de baterías con indicador de carga (Fig. C)**

Algunos paquetes de baterías de FACOM incluyen un indicador de carga que consiste en tres luces LED que indican el nivel de carga restante en el paquete de baterías.

Para activar el indicador de carga, pulse y mantenga pulsado el botón del indicador de carga **11**. Un grupo de tres luces LED verdes se iluminará, indicando el nivel que queda de carga. Cuando el nivel de carga de la pila esté por debajo del límite necesario para su uso, el indicador de carga no se iluminará y deberá recargar la pila.

**NOTA:** El indicador de carga tan sólo constituye una indicación de la carga que queda en el paquete de pilas. No indica ninguna funcionalidad de la herramienta y podrá registrar variaciones en función de los componentes del producto, de la temperatura y de la aplicación del usuario final.

**FUNCIONAMIENTO****Instrucciones de uso**

**ADVERTENCIA:** Respete siempre las instrucciones de seguridad y las normas aplicables.

**ADVERTENCIA:** Para disminuir el riesgo de lesiones personales graves, apague la herramienta y desconecte la batería antes de realizar ajuste alguno o de quitar e instalar acoplamientos o accesorios. La puesta en marcha accidental puede causar lesiones.

**Posición adecuada de las manos (Fig. E)**

**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, sujeté SIEMPRE bien en caso de que haya una reacción repentina.

La posición adecuada de las manos exige que una mano repose en la empuñadura principal **4**.

**Interruptor de velocidad variable (Fig. A)**

Para poner en marcha la herramienta, presione el interruptor **1**. Para apagar la herramienta, suelte el interruptor. Su herramienta

está equipada con un freno. El mandril se detendrá en cuanto el interruptor se haya liberado al completo.

El interruptor de velocidad variable le permite iniciar la aplicación a baja velocidad. Cuanto más apriete el interruptor, más rápido operará la herramienta. Para lograr la mayor duración de la herramienta, utilice exclusivamente la velocidad variable para realizar orificios o aprietes.

**NOTA:** No se aconseja el uso continuo de la serie de velocidad variable. Podrá dañar el interruptor y esto debe evitarse.

### Botón de control de avance/retroceso (Fig. A)

Un botón de control de avance/retroceso ② determina la dirección de la herramienta y también sirve como botón de desbloqueo.

Para seleccionar el giro hacia delante, suelte el interruptor y pulse el botón de control de avance/retroceso ubicado en la parte derecha de la herramienta.

Para seleccionar el sentido de retroceso, pulse el botón de control de avance/retroceso ubicado en la parte izquierda de la herramienta. La posición central del botón de control bloquea la herramienta en posición de apagado. Cuando cambie la posición del botón de control, compruebe que ha soltado el interruptor.

**NOTA:** La primera vez que active la herramienta tras cambiar el sentido de giro, podrá oír un ligero clic inicial. Esto es normal y no indica ningún problema.

### Luz de trabajo (Fig. A)

La herramienta tiene una luz de trabajo ⑦ situada en la base. La luz de trabajo se activa cuando el interruptor de activación se pulsa, y se apagará automáticamente al cabo de 20 segundos una vez que se haya soltado el interruptor de activación. Si el interruptor de activación permanece pulsado, la luz de trabajo permanecerá encendida.

**NOTA:** La luz de trabajo sirve para alumbrar la superficie de trabajo inmediata y no puede utilizarse como luz de alumbrado.

### Selector de modo (Fig. A, F)

La herramienta está dotada de un selector de modo ⑨ que le permite seleccionar una de las dos velocidades o el modo Precision Control. Seleccione la velocidad/modo según la aplicación y controle la velocidad de la herramienta utilizando el interruptor de activación de velocidad variable ①.

### Precision Control™ (Fig. F)

Además de los modos de impacto normales, esta herramienta también está dotada del modo Precision Control, que garantiza al usuario más control, ya sea en las aplicaciones de apriete como de afloje. Para activar el modo Precision Control, colocar el selector de modo del pie de la herramienta en la posición media. Cuando está en modo Precision Control y funcionando en avance, la herramienta se fijará a 1900 RPM hasta que comience el impacto. La herramienta se parará 0.75 segundos antes de seguir para impactar a una velocidad de 2400 IPM, proporcionando más control al usuario y reduciendo la posibilidad de apretar excesivamente o dañar el material.

Cuando funciona a contramarcha, la herramienta impacta a una velocidad e intensidad normal de 2400 IPM. Al percibir que se ha liberado la fijación, la herramienta dejará de impactar y reducirá la velocidad para impedir que se salgan las partes sueltas.

### SELECCIÓN DE MODO

Modo bajo	Impacto normal	RPM	0–400
Modo bajo	Alta velocidad de impacto	RPM	0–1900
Modo Precision Control	Precision Control	RPM	0–1900

### Yunque con anillo abierto (Fig. D)

**ADVERTENCIA:** Utilice sólo accesorios de impacto. Los accesorios que no sean de impacto podrán romperse y provocar condiciones peligrosas. Revise el accesorio antes de usarlo para asegurarse que no tenga rajaduras.

**ATENCIÓN:** Inspeccione el yunque, las clavijas de retención y los anillos abiertos antes de usar. Los artículos dañados o que falten deben ser sustituidos antes del uso.

Coloque el botón de avance/retroceso ② en la posición de desbloqueo (centro) o retire el paquete de baterías antes de cambiar los accesorios.

Para instalar un accesorio en el yunque de anillo abierto, empuje firmemente el accesorio en el yunque ③. El anillo abierto ⑧ se comprime permitiendo que el accesorio se deslice hacia dentro. Despues de instalar el accesorio, el anillo abierto ejerce presión reteniendo el accesorio.

Para extraer un accesorio, aférrelo y tire con fuerza.

### Uso

Su herramienta de impacto genera el siguiente par máximo:

Cat #	Nm
CL3.CH18S	950

**ATENCIÓN:** Compruebe que las sujetaciones y/o el sistema manteniendo el nivel de par generado por la herramienta. Un par excesivo podrá provocar roturas y posibles daños personales.

1. Coloque el accesorio en el cabezal de sujeción. Mantenga la herramienta orientada frente a la sujeción.
2. Pulse el interruptor para empezar la operación. Suelte el interruptor para detener el funcionamiento. Compruebe siempre el par con una llave de par, ya que el par de apriete podrá estar afectado por muchos factores, incluyendo los siguientes:

- **Tensión:** La baja tensión, debido a una batería casi descargada, reducirá el par de apriete.
- **Tamaño del accesorio:** Si no utiliza el soporte del tamaño adecuado, se producirá una reducción del par de apriete.
- **Tamaño del perno:** Los diámetros de pernos mayores generalmente exigen un par de apriete mayor. El par de apriete también variará en función de la longitud, el grado y el coeficiente de par.
- **Perno:** Compruebe que todas las rocas carecen de oxidación y otros restos para facilitar un par de apriete adecuado.

- **Materiales:** El tipo de material y el acabado de superficie del material afectarán al par de apriete.
- **Duración de apriete:** Cuanto mayor sea la duración de apriete, mayor será el par de apriete. Si utiliza una duración de apriete más larga de lo aconsejado, podría ejercer una presión excesiva en las sujetaciones, doblarlas o dañarlas.

## MANTENIMIENTO

Su herramienta eléctrica FACOM ha sido diseñada para funcionar mucho tiempo con un mínimo de mantenimiento. Que siga funcionando satisfactoriamente depende del buen cuidado de la herramienta y de su limpieza periódica.

**! ADVERTENCIA:** *Para disminuir el riesgo de lesiones personales graves, apague la herramienta y desconecte la batería antes de realizar ajuste alguno o de quitar e instalar acoplamientos o accesorios. La puesta en marcha accidental puede causar lesiones.*

El cargador y el paquete de pilas no pueden ser reparados.



### Lubricación

Su herramienta eléctrica no requiere lubricación adicional.



### Limpieza

**! ADVERTENCIA:** *Elimine con aire seco la suciedad y el polvo de la carcasa principal tan pronto como se advierta su acumulación en las rejillas de ventilación o en sus proximidades. Cuando lleve a cabo este procedimiento póngase una protección ocular aprobada y una mascarilla antipolvo aprobada.*

**! ADVERTENCIA:** *Jamás use disolventes u otros productos químicos fuertes para limpiar las piezas no metálicas de la herramienta. Dichos productos químicos pueden debilitar los materiales con los que están construidas estas piezas. Use un paño humedecido únicamente con agua y jabón suave. Jamás permita que le entre líquido alguno a la herramienta ni sumerja ninguna parte de la misma en 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.*

**! ADVERTENCIA:** *Utilice sólo accesorios de impacto. Los accesorios que no sean de impacto pueden romperse y ocasionar condiciones de riesgo. Revise el accesorio antes de usarlo para asegurarse de que no tenga rajaduras.*

Consulte a su proveedor si desea información más detallada sobre los accesorios apropiados.

## Proteger el medio ambiente

Recogida selectiva. Los productos y las baterías marcadas con este símbolo no deben desecharse junto con los residuos domésticos normales.

Los productos y las baterías contienen materiales que pueden ser recuperados y reciclados, reduciendo la demanda de materias primas. Recicle los productos eléctricos y las baterías de acuerdo con las disposiciones locales. Para más información, vaya a [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).

## Batería recargable

Esta batería de larga duración debe recargarse cuando deje de producir la suficiente potencia en trabajos que se realizaban con facilidad anteriormente. Al final de su vida técnica, deséchela con el debido respeto al medio ambiente.

- Descargue la batería por completo, y luego sáquela de la herramienta.
- Las baterías de litio-ión son reciclables. Llévelas a su distribuidor o punto de reciclaje local. Los paquetes de batería recogidos serán reciclados o eliminados adecuadamente.

# CLÉ À CHOC 1/2" À COUPLE ÉLEVÉ

## CL3.CH18S

### Félicitations !

Vous avez choisi un outil FACOM. Des années d'expertise dans le développement et l'innovation de ses produits ont fait de FACOM, le partenaire privilégié des utilisateurs professionnels d'outils électriques.

### Fiche technique

	CL3.CH18S
Tension	V <sub>DC</sub> 18
Type	2
Type de batterie	Li-Ion
Vitesse à vide	tr/min 0–400 0–1900 0–1900
Cadence de l'impact	min <sup>-1</sup> 0–2400
Couple max.	Nm 950
Porte-outil	Nm 1625
Poids (sans le bloc-piles)	kg 2,6
Valeurs acoustiques et valeurs vibratoires (somme vectorielle triax) selon EN62841-2-2.	
L <sub>PA</sub> (niveau d'émission de pression acoustique)	dB(A) 101
L <sub>WA</sub> (niveau de puissance acoustique)	dB(A) 112
K (incertitude pour le niveau acoustique donné)	dB(A) 3
Valeur d'émission de vibration a <sub>h</sub> =	m/s <sup>2</sup> 13
Incertitude K =	m/s <sup>2</sup> 5,9

Le taux d'émission de vibrations indiqué dans ce feuillet informatif a été mesuré conformément à une méthode d'essai normalisé établie par EN62841, et peut être utilisé pour comparer un outil à un autre. Il peut également être utilisé pour effectuer une évaluation préliminaire de l'exposition.

**AVERTISSEMENT :** le niveau d'émission de vibrations déclaré correspond à l'impact de la pose de fixations à la capacité maximale de l'outil. Néanmoins, si l'outil est utilisé pour différentes applications ou est mal entretenu, ce taux d'émission de vibrations pourra varier. Ces éléments peuvent augmenter considérablement le niveau d'exposition sur la durée totale de travail.

Toute estimation du degré d'exposition à des vibrations doit également prendre en compte les heures où l'outil est mis hors tension ou lorsqu'il tourne sans effectuer aucune tâche. Ces éléments peuvent réduire sensiblement le degré d'exposition sur la durée totale de travail.

Identifier des mesures de sécurité supplémentaires pour protéger l'opérateur contre les effets nocifs des vibrations telles que : maintenance de l'outil et des accessoires, maintenir la température des mains élevée, organisation du travail.

### Certificat de Conformité CE

#### Directives Machines



### Clé à choc 1/2" à couple élevé CL3.CH18S

FACOM certifie que les produits décrits dans le paragraphe **Fiche technique** sont conformes aux normes :

2006/42/CE, EN62841-1:2015, EN62841-2-2:2014.

Ces produits sont également compatibles avec les Directives 2014/30/UE et 2011/65/UE. Pour plus d'informations, veuillez contacter FACOM à l'adresse suivante ou vous reporter au dos de cette notice d'instructions.

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

Markus Rompel  
Vice-président Ingénierie, PTE-Europe  
FACOM, Richard-Klinger-Strasse 11,  
D-65510, Idstein, Allemagne  
18.05.2020



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

### 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.

Piles				Chargeurs/Durées de charge (minutes)
Cat #	V <sub>DC</sub>	Ah	Poids (kg)	
CL3.BA1820	18	2	0,4	CL3.CH115 30
CL3.BA1850	18	5	0,65	75

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES PROPRES AUX OUTILS ÉLECTRIQUES



**AVERTISSEMENT :** veuillez lire tous les avertissements de sécurité, toutes les instructions, illustrations et spécifications fournies avec cet outil électrique. Le non respect des instructions listées ci-dessous peut conduire à des chocs électriques, des incendies et/ou de graves blessures.

### CONSERVER TOUTES CES DIRECTIVES ET CONSIGNES À TITRE DE RÉFÉRENCE

Le terme « outil électrique » mentionné dans les avertissements ci-après se rapporte aux outils alimentés sur secteur (avec fil) ou par piles (sans fil).

#### 1) Sécurité – Aire de Travail

- a) **Maintenir l'aire de travail propre et bien éclairée.** Les lieux sombres ou encombrés sont propices aux accidents.
- b) **Ne pas utiliser un outil électrique dans un milieu déflagrant, comme en présence de liquides, gaz ou poussières inflammables.** Les outils électriques peuvent produire des étincelles qui pourraient enflammer toute émanation ou poussière ambiante.
- c) **Maintenir à l'écart les enfants, ou toute autre personne, lors de l'utilisation d'un outil électrique.** Toute distraction pourrait faire perdre la maîtrise de l'appareil.

#### 2) Sécurité – Électricité

- a) **La fiche électrique de l'outil doit correspondre à la prise murale. Ne modifier la fiche en aucune façon. Ne pas utiliser de fiche d'adaptation avec un outil électrique mis à la terre (masse).** L'utilisation de fiches d'origine et de prises appropriées réduira tout risque de décharges électriques.
- b) **Éviter tout contact corporel avec des éléments mis à la terre comme : tuyaux, radiateurs, cuisinières ou réfrigérateurs.** Les risques de décharges électriques augmentent lorsque le corps est mis à la terre.
- c) **Ne pas exposer les outils électriques à la pluie ou à l'humidité.** Tout contact d'un outil électrique avec un liquide augmente les risques de décharges électriques.
- d) **Ne pas utiliser le cordon de façon abusive. Ne jamais utiliser le cordon pour transporter, tirer ou débrancher un outil électrique. Protéger le cordon de toute source de chaleur, de l'huile, et de tout bord tranchant ou pièce mobile.** Les cordons endommagés ou emmêlés augmentent les risques de décharges électriques.
- e) **En cas d'utilisation d'un outil électrique à l'extérieur, utiliser systématiquement une rallonge conçue à cet effet.** Cela diminuera tout risque de décharges électriques.

- f) *Si on ne peut éviter d'utiliser un outil électrique en milieu humide, utiliser un circuit protégé par un dispositif de courant résiduel (RCD). Cela réduira tout risque de décharges électriques.*

#### 3) Sécurité Individuelle

- a) **Rester systématiquement vigilant et faire preuve de jugement lorsqu'on utilise un outil électrique. Ne pas utiliser d'outil électrique en cas de fatigue ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.** Tout moment d'inattention pendant l'utilisation d'un outil électrique comporte des risques de dommages corporels graves.
- b) **Porter un équipement de protection individuel. Porter systématiquement un dispositif de protection oculaire.** Le fait de porter un masque anti-poussières, des chaussures antidérapantes, un casque de sécurité ou un dispositif de protection auditive, lorsque la situation le requiert, réduira les risques de dommages corporels.
- c) **Prévenir tout démarrage accidentel. S'assurer que l'interrupteur est en position d'arrêt avant de brancher l'outil sur le secteur et/ou à la batterie, ou de le ramasser ou le transporter.** Transporter un outil le doigt sur l'interrupteur ou brancher un outil électrique alors que l'interrupteur est en position de marche invite les accidents.
- d) **Retirer toute clé de réglage avant de démarrer l'outil.** Une clé laissée sur une pièce rotative d'un outil électrique comporte des risques de dommages corporels.
- e) **Adopter une position stable. Maintenir les pieds bien ancrés au sol et conserver son équilibre en permanence.** Cela permettra de mieux maîtriser l'outil électrique en cas de situations imprévues.
- f) **Porter des vêtements appropriés. Ne porter aucun vêtement ample ou bijou. Maintenir cheveux, vêtements et gants à l'écart des pièces mobiles, car ils pourraient s'y faire prendre.**
- g) **Lorsqu'un dispositif de connexion à un système de dépoussiérage ou d'élimination est fourni, s'assurer qu'il est branché et utilisé correctement.** L'utilisation de ces dispositifs peut réduire les risques engendrés par les poussières.
- h) **Ne pensez pas être à ce point familiarisé avec l'outil après l'avoir utilisé à de nombreuses reprises, au point de ne plus rester vigilant et d'en oublier les consignes de sécurité.** Toute action imprudente peut engendrer de graves blessures en une fraction de seconde.

#### 4) Utilisation et Entretien des Outils Électriques

- a) **Ne pas forcer un outil électrique. Utiliser l'outil approprié au travail en cours.** L'outil approprié

- effectuera un meilleur travail, de façon plus sûre et à la vitesse pour laquelle il a été conçu.
- b) **Ne pas utiliser un outil électrique dont l'interrupteur est défectueux.** Tout appareil dont l'interrupteur est défectueux est dangereux et doit être réparé.
- c) **Débranchez la prise du secteur et/ou retirez le bloc-batterie, s'il est amovible, de l'outil électrique avant d'effectuer tout réglage, de changer un accessoire ou de ranger l'outil électrique.** Ces mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil électrique.
- d) **Après utilisation, ranger les outils électriques hors de portée des enfants et ne permette à aucune personne non familière avec son fonctionnement (ou sa notice d'instructions) de l'utiliser.** Les outils peuvent être dangereux entre des mains inexpérimentées.
- e) **Entretenir les outils électriques.** Vérifier les pièces mobiles pour s'assurer qu'elles sont bien alignées et tournent librement, qu'elles sont en bon état et ne sont affectées d'aucune condition susceptible de nuire au bon fonctionnement de l'outil. En cas de dommage, faire réparer l'outil électrique avant toute nouvelle utilisation. De nombreux accidents sont causés par des outils mal entretenus.
- f) **Maintenir tout organe de coupe propre et bien affûté.** Les outils de coupe bien entretenus et affûtés sont moins susceptibles de se coincer et sont plus faciles à contrôler.
- g) **Utiliser un outil électrique, ses accessoires, mèches, etc., conformément aux présentes directives et suivant la manière prévue pour ce type particulier d'outil électrique, en tenant compte des conditions de travail et de la tâche à effectuer.** L'utilisation d'un outil électrique à des fins autres que celles prévues est potentiellement dangereuse.
- h) **Maintenez toutes les poignées et surfaces de préhension sèches, propres et exemptes d'huile et de graisse.** Des poignées et des surfaces de préhension glissantes ne permettent pas de manipuler et de contrôler l'outil correctement en cas de situations inattendues.

## 5) Utilisation et entretien de la batterie

- a) **Recharger la batterie uniquement avec le chargeur spécifié par le fabricant.** Un chargeur propre à un certain type de batterie peut créer des risques d'incendie lorsqu'utilisé avec d'autres batteries.
- b) **Utiliser les outils électriques uniquement avec leur batterie spécifique.** L'utilisation d'autres batteries comporte des risques de dommages corporels ou d'incendie.
- c) **Après utilisation, ranger la batterie à l'écart d'objets métalliques, tels que trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres petits objets métalliques susceptibles de conduire l'électricité entre les bornes, car cela pose des risques de brûlures ou d'incendie.**

- d) **Si utilisée de façon abusive, la batterie pourra perdre du liquide. Éviter alors tout contact. En cas de contact accidentel, rincer abondamment à l'eau claire. En cas de contact oculaire, rincer puis consulter immédiatement un médecin.** Le liquide de la batterie peut engendrer irritation ou brûlures.
- e) **N'utilisez jamais un bloc-batterie ou un outil 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.
- f) **N'exposez pas le bloc-batterie ou l'outil au feu ou à des températures excessives.** L'exposition au feu ou à des températures dépassant 130 °C peut provoquer une explosion.
- g) **Respectez toutes les consignes de mise en charge et ne rechargez pas le bloc-batterie ou l'outil en dehors de la plage de températures spécifiée dans les instructions.** Une mise en charge inappropriée ou à des températures hors de la plage spécifiée peut endommager la batterie et augmente le risque d'incendie.

## 6) Réparation

- a) **Faire entretenir les outils électriques par un réparateur qualifié en n'utilisant que des pièces de rechange identiques.** Cela permettra de préserver l'intégrité de l'outil électrique et la sécurité de l'utilisateur.
- b) **Ne réparez jamais un bloc-batterie endommagé.** Les réparations sur les blocs-batteries ne doivent être effectuées que le fabricant ou l'un de ses prestataires de services agréés.

## Directives de sécurité additionnelles pour les clés à choc

- **Tenir l'outil par les surfaces isolées prévues à cet effet pendant toute utilisation où l'élément de fixation pourrait entrer en contact avec des fils électriques cachés.** Tout contact des éléments de fixation avec un fil sous tension peut mettre les parties métalliques exposées de l'outil sous tension et électrocuter l'utilisateur.
- **Immobilisez la pièce de travail sur une surface stable en utilisant un étau ou de toute autre manière adéquate.** Tenir la pièce avec la main ou l'appuyer contre le corps offre une stabilité insuffisante et peut provoquer une perte de contrôle.
- **Portez des lunettes de protection ou autres verres protecteurs. Le martelage ou le perçage peuvent faire jaillir des éclats.** Les particules projetées peuvent endommager irrémédiablement les yeux.
- **Les accessoires et les outils peuvent devenir chauds pendant l'utilisation.** Porter des gants pour les toucher.
- **Les événements d'aération recouvrent souvent les pièces mobiles et doivent être évités.** Les vêtements lâches, les bijoux ou les cheveux longs peuvent être happés par les pièces mobiles.

- **N'utilisez pas cet outil de façon prolongée.** Les vibrations provoquées par l'action de l'outil peuvent être nuisibles pour vos mains et vos bras. Portez des gants pour amortir les vibrations et limitez l'exposition en faisant des pauses fréquentes.

## Risques résiduels

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

- *Diminution de l'acuité auditive.*
- *Risques de dommages corporels dus à la projection de particules.*
- *Risques de brûlures provoquées par des accessoires chauffant pendant leur utilisation.*
- *Risques de dommages corporels dus à un usage prolongé.*

## CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

## Chargeurs

Les chargeurs FACOM ne nécessitent aucun réglage et sont conçus pour une utilisation la plus simple possible.

### Sécurité électrique

Le moteur électrique a été conçu pour fonctionner sur une tension unique. Vérifier systématiquement que la tension de la batterie correspond bien à la tension indiquée sur la plaque signalétique. Vérifier également que la tension du chargeur correspond bien à la tension du secteur.

 Votre chargeur FACOM à double isolation est conforme à la norme EN60335 ; un branchement à la terre n'est donc pas nécessaire.

Si le cordon fourni est endommagé, le remplacer par un cordon spécialement conçu à cet effet, et disponible auprès du service après-vente FACOM.

 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 Fl.

### Utilisation d'une rallonge

N'utiliser une rallonge qu'en cas de nécessité absolue. Utiliser une rallonge homologuée compatible avec la tension nominale du chargeur (consulter la **Caractéristiques techniques**). La section minimale du conducteur est de 1 mm<sup>2</sup> pour une longueur maximale de 30 m.

En cas d'utilisation d'un dévidoir, dérouler systématiquement le câble sur toute sa longueur.

### Consignes de sécurité importantes propres à tous les chargeurs de batteries

**CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS :** ce manuel contient d'importantes consignes de sécurité et de fonctionnement

concernant les chargeurs de batterie compatibles (consulter les **Caractéristiques Techniques**).

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

 **AVERTISSEMENT :** risque de choc. Ne pas laisser les liquides pénétrer dans le chargeur. Risque de choc électrique.

 **AVERTISSEMENT :** nous recommandons l'utilisation d'un disjoncteur différentiel avec un seuil de déclenchement de 30mA ou moins.

 **ATTENTION :** risque de brûlure. Pour réduire le risque de blessures, ne charger que des batteries rechargeables FACOM. Les autres types de batteries peuvent exploser et causer des blessures et des dégâts.

 **ATTENTION :** les enfants doivent être surveiller pour s'assurer 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 la prise lorsqu'il n'y a pas de pack batterie dans la cavité. Débranchez le chargeur avant de le nettoyer.

- **NE PAS tenter de charger le bloc batterie avec un chargeur différent de ceux indiqués dans ce manuel.** Le chargeur et le bloc batterie sont spécifiquement conçus pour fonctionner ensemble.
- **Ces chargeurs ne sont pas prévus pour d'autres utilisation que la charge des batteries rechargeables FACOM.** Toute autre utilisation peut causer un risque d'incendie, de choc électrique ou d'électrocution.
- **Ne pas exposer le chargeur à la pluie ou à la neige.**
- **Pour débrancher le chargeur, tirer sur la fiche et non sur le cordon.** Cela réduira le risque de dégât à la fiche et au cordon.
- **S'assurer que le cordon est placé de sorte qu'on ne puisse pas marcher dessus, trébucher ou l'endommager d'une autre manière.**
- **Ne pas utiliser de rallonge sauf si cela est absolument nécessaire.** Toute utilisation impropre d'une rallonge peut causer un risque d'incendie, de choc électrique ou d'électrocution.
- **Ne placez aucun objet sur le chargeur et ne le placez pas sur une surface molle qui pourrait obstruer les fentes d'aération et entraîner une chaleur interne excessive.** Eloignez le chargeur de toute source de chaleur. Le chargeur est aéré par des fentes au-dessus et au-dessous du boîtier.
- **Ne pas utiliser un chargeur ayant un cordon ou une fiche endommagés**—les faire remplacer immédiatement.
- **Ne pas utiliser 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.** Apporter le chargeur à un centre de réparation agréé.
- Ne pas démonter le chargeur ; l'apporter à un centre de réparation agréé lorsqu'un entretien ou une réparation est nécessaire** Un chargeur mal réassemblé 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 agent de réparation ou une personne qualifiée similaire pour éviter tout risque.**
  - Débrancher le chargeur de la prise secteur avant de procéder à son nettoyage. Cette précaution réduira le risque de choc électrique.** Le retrait du bloc batterie ne réduira pas les risques.
  - NE JAMAIS** tenter de relier 2 chargeurs ensemble.
  - Le chargeur est conçu pour être alimenté en courant électrique domestique standard 230 V. Ne pas essayer de l'utiliser avec n'importe quelle autre tension** Cette directive ne concerne pas le chargeur pour véhicule.

### Recharger une batterie (Fig. B)

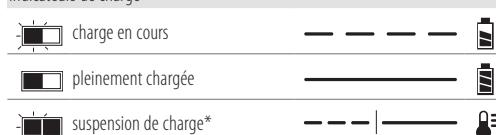
1. Branchez le chargeur dans une prise appropriée avant d'insérer le bloc-batterie.
2. Insérez le bloc-batterie ⑥ dans le chargeur en vous assurant qu'il soit parfaitement bien en place. Le voyant rouge (charge) clignote de façon répétée pour indiquer que le processus de charge a commencé.
3. La fin de la charge est indiquée par le voyant rouge restant fixe en continu. Le bloc-batterie est alors complètement recharge et il peut soit être utilisé, soit être laissé dans le chargeur. Pour retirer le bloc-batterie du chargeur, enfoncez le bouton de libération de la batterie ⑤ sur le bloc batterie.

**REMARQUE :** Pour garantir les meilleures performances et la durée de vie des blocs-batteries Li-Ion, rechargez-les complètement avant la première utilisation.

### Fonctionnement du chargeur

Consultez les indicateurs ci-dessous pour connaître l'état de charge du bloc-batterie.

Indicateurs de charge



\*Le voyant rouge continue à clignoter, mais un voyant jaune s'allume durant cette opération. Lorsque la batterie a retrouvé une température appropriée, le voyant jaune s'éteint et le chargeur reprend la procédure de charge.

Les chargeurs compatibles ne rechargent pas un bloc batterie défectueux. Le chargeur indique un défaut de la batterie en refusant de s'allumer.

**REMARQUE :** cela peut également signifier un problème sur un chargeur.

Si le chargeur indique un problème, portez le chargeur et le bloc batterie pour un test dans un centre d'assistance agréé.

### Délai Bloc chaud/froid

Lorsque le chargeur détecte que la batterie est trop chaude ou trop froide, il démarre automatiquement un délai Bloc Chaud/Froid, suspendant la charge jusqu'à ce que la batterie ait atteint la température adéquate. Le chargeur passe ensuite directement en mode Charge. Cette fonctionnalité permet une durée de vie maximale de la batterie.

Un bloc-batterie froid se recharge à une cadence plus lente qu'un bloc-batterie chaud. Le bloc batterie se charge à ce taux réduit pendant tout le cycle de charge et n'atteint pas le niveau de charge maximum même si la batterie se réchauffe.

### Système de protection électronique

Les outils Li-Ion sont conçus avec un système de protection électronique qui protège la batterie des surcharges, surchauffes ou d'être complètement déchargée.

L'outil s'éteint automatiquement si le système de protection électronique se déclenche. Si cela se produit, placez la batterie ion lithium sur le chargeur jusqu'à ce qu'elle soit complètement rechargeée.

### Fixation murale

Ces chargeurs sont conçus pour être fixés au mur ou pour être posés à la verticale sur une table ou un établi. 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 le chargeur 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 et 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 du chargeur avec les vis qui dépassent et insérez-les complètement ces dernières dans les fentes.

### Consignes de nettoyage du chargeur

**AVERTISSEMENT : risque de choc. Débranchez le chargeur de la prise de courant avant le nettoyage.**

La saleté et la graisse peuvent être éliminées de l'extérieur du chargeur avec un chiffon ou une brosse souple non métallique. N'utilisez ni eau, ni autre solution 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.

### Batteries

#### Consignes de sécurité importantes propres à toutes les batteries

Pour commander une batterie de recharge, s'assurer d'inclure son numéro de catalogue et sa tension.

La batterie n'est pas totalement chargée en usine. Avant d'utiliser la batterie et le chargeur, lire les consignes de sécurité ci-dessous. Puis suivre la procédure de charge ci-après.

**LIRE TOUTES CES CONSIGNES**

- **Ne pas charger ou utiliser une batterie dans un milieu déflagrant, comme en présence de liquides, gaz ou poussières inflammables.** Insérer ou retirer le bloc-pile du chargeur peut enflammer la poussière ou des émanations.
- **Ne jamais forcer le bloc batterie dans le chargeur. Ne modifier le bloc batterie d'aucune manière que ce soit pour le faire entrer sur un chargeur incompatible, car le bloc batterie peut se casser et causer de graves blessures.**
- Charger le bloc batterie uniquement dans les chargeurs FACOM.
- **NE PAS** l'éclabousser ou l'immerger dans l'eau ou d'autres liquides.
- **Ne pas ranger ou utiliser l'outil et le bloc-piles dans des endroits où la température peut atteindre ou excéder 40 °C (104 °F) (comme dans les remises extérieures ou les bâtiments métalliques l'été).**
- **Ne pas incinérer la batterie même si elle est sévèrement endommagée ou complètement usagée, car elle pourrait exploser au contact des flammes. Au cours de l'incinération des batteries au lithium-ion, des vapeurs et matières toxiques sont dégagées.**
- **En cas de contact du liquide de la batterie avec la peau, la rincer immédiatement au savon doux et à l'eau claire.** En cas de contact oculaire, rincer l'œil ouvert à l'eau claire une quinzaine de minutes, ou jusqu'à ce que l'irritation cesse. Si des soins médicaux sont nécessaires, noter que l'électrolyte de la batterie est composé d'un mélange de carbonates organiques liquides et de sels de lithium.
- **Le contenu des cellules d'une batterie ouverte pourrait causer une irritation des voies respiratoires.** Dans cette éventualité, exposer l'individu à l'air libre. Si les symptômes persistent, consulter un médecin.



**AVERTISSEMENT : risques de brûlures.** Le liquide de la batterie pourrait s'enflammer s'il est exposé à des étincelles ou à une flamme.



**AVERTISSEMENT : ne jamais tenter d'ouvrir le bloc batterie pour quelque raison que ce soit. Si le boîtier du bloc batterie est fissuré ou endommagé, ne pas l'insérer dans un chargeur. Ne pas écraser, laisser tomber, ou endommager le bloc batterie. Ne pas utiliser un bloc batterie ou un chargeur ayant reçu un choc violent, étant tombé, ayant été écrasé ou endommagé de quelque façon que ce soit (par ex. percé par un clou, frappé d'un coup de marteau, piétiné). Risque de choc électrique ou d'électrocution. Les blocs batterie endommagés doivent être renvoyés à un centre de réparation pour y être recyclés.**



**AVERTISSEMENT : risque d'incendie. Ne rangez et ne transportez pas le bloc-batterie s'il est possible que des objets métalliques entrent en contact avec les bornes de la batterie.** Ne placez par exemple pas le bloc-batterie dans des tabliers, poches, boîtes à outils, boîtes de kits d'accessoires, tiroirs, etc. en présence de clous, vis, clés, etc.



**ATTENTION : après utilisation, ranger l'outil, à plat, sur une surface stable là où il ne pourra ni faire tomber ni faire trébucher personne.** Certains outils équipés d'un gros bloc batterie peuvent tenir à la verticale sur celui-ci, mais manquent alors de stabilité.

## Transport



**AVERTISSEMENT : risque d'incendie.** Le transport des batteries peut causer un incendie si les bornes de la batterie entrent accidentellement en contact avec des matériaux conducteurs. Lors du transport des batteries, assurez-vous que les bornes de la batterie sont protégées et bien isolées des matériaux avec lesquels elles pourraient entrer en contact et qui pourraient provoquer un court-circuit.

**REMARQUE :** Les batteries Lithium-ion ne doivent pas être transportées dans des bagages enregistrés.

Les batteries FACOM sont conformes à toutes les réglementations d'expédition applicables comme prescrit par les normes industrielles et juridiques qui incluent les recommandations de l'ONU pour le transport des marchandises dangereuses, les réglementations relatives aux marchandises dangereuses de l'International Air Transport Association (IATA), les réglementations de l'International Maritime Dangerous Goods (IMDG) et l'accord européen concernant le transport international de marchandises dangereuses sur route (ADR). Les cellules et les batteries ion lithium ont été testées conformément à la section 38,3 des recommandations de l'ONU pour les tests et critères relatifs au transport des marchandises dangereuses.

Dans la plupart des cas, l'envoi d'un bloc-batterie FACOM ne sera pas soumis à la classification réglementée de classe 9 pour les matières dangereuses. En règle générale, seuls les envois contenant une batterie Lithium-Ion d'une énergie nominale supérieure à 100 Watts/heure (Wh) nécessitent une expédition réglementée de classe 9. L'énergie nominale en Watts/heure de toutes les batteries Lithium-Ion est indiquée sur l'emballage. De plus, en raison de la complexité de la réglementation, FACOM ne recommande pas l'expédition aérienne de blocs-batteries seuls, peu importe le wattage/heure nominal. Les envois d'outil avec batterie (kit combiné) peuvent être faits par avion si le wattage/heure nominal du bloc-batterie n'excède pas 100 Wh.

Que l'expédition soit exemptée ou réglementée, l'expéditeur a la responsabilité intégrale de consulter les dernières réglementations relatives à l'emballage, à l'étiquetage/au marquage et aux exigences de documentation.

Les informations fournies dans cette section du manuel sont fournies en bonne foi et sont considérées précises au moment de la rédaction de ce document. Toutefois, aucune garantie explicite ou implicite ne peut être fournie. L'acheteur a la responsabilité de s'assurer que ses activités sont conformes aux réglementations applicables.

## Recommandations de stockage

1. Le lieu idéal de rangement est un lieu frais et sec, à l'abri de toute lumière solaire directe et de tout excès de température. Pour des performances et une durée de vie

optimales, entreposer les batteries à température ambiante après utilisation.

- Pour un stockage prolongé, il est recommandé de conserver la batterie complètement chargée dans un lieu frais et sec, hors du chargeur pour de meilleurs résultats.

**REMARQUE :** les blocs batterie ne doivent pas être stockés complètement déchargés. Le bloc batterie devra être rechargeé avant l'utilisation.

### Étiquettes sur le chargeur et la batterie

En plus des pictogrammes utilisés dans ce manuel, les étiquettes sur le chargeur et le bloc batterie peuvent montrer les pictogrammes suivants :



Lire la notice d'instructions avant toute utilisation.



Consulter la **Fiche technique** pour les temps de charge.



Ne pas mettre en contact avec des objets conducteurs.



Ne pas recharger une batterie endommagée.



Ne pas exposer à l'eau.



Remplacer systématiquement tout cordon endommagé.



Recharger seulement entre 4 °C et 40 °C.



Utiliser uniquement à l'intérieur.



Mettre la batterie au rebut conformément à la réglementation en matière d'environnement.



Recharger les blocs batterie FACOM uniquement avec les chargeurs FACOM appropriés. La recharge des blocs batterie différents des batteries FACOM appropriées avec un chargeur FACOM peut entraîner leur explosion ou d'autres situations dangereuses.



Ne jetez pas le bloc batterie au feu.

### Type de Batterie

Le CL3.CH18S et le fonctionnent avec un bloc batterie de 18 volts.

Ces blocs batterie peuvent être utilisés : CL3.BA1850, CL3.BA1820. Consultez les **Caractéristiques techniques** pour plus d'informations.

## Contenu de l'emballage

Ce carton comprend :

- Clé à choc
- Chargeur
- Boîte de rangement
- Bloc batterie Li-ion (C1, D1, L1, M1, P1, S1, T1, X1, Y1 modèles)
- Blocs batterie Li-Ion (C2, D2, L2, M2, P2, S2, T2, X2, Y2 modèles)
- Blocs batterie Li-Ion (C3, D3, L3, M3, P3, S3, T3, X3, Y3 modèles)
- Notice d'instructions

**REMARQUE :** les batteries, les chargeurs et les coffrets de transport ne sont pas fournis avec les modèles N. Les batteries et les chargeurs ne sont pas fournis avec les modèles NT.

**REMARQUE :** Les marques et noms commerciaux appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

- Vérifier que l'appareil et ses pièces ou accessoires n'ont pas été endommagés lors du transport.
- Prendre le temps de lire attentivement et comprendre cette notice d'instructions avant toute utilisation de l'appareil.

### Étiquettes sur l'appareil

On trouve les diagrammes suivants sur l'outil :



Lire la notice d'instructions avant toute utilisation.



Porter un dispositif de protection auditive.



Porter un dispositif de protection oculaire.



Rayonnement visible. Ne pas exposer à la lumière.

### Emplacement de la Date Codée de Fabrication (Fig. C)

La date codée de fabrication **10**, qui comprend aussi l'année de fabrication, est imprimée sur le boîtier.

Exemple :

2020 XX XX

Année de fabrication

### Description (Fig. A)

AVERTISSEMENT : ne jamais modifier l'outil électrique ni aucun de ses composants. Il y a risques de dommages corporels ou matériels.

- Interrupteur à gâchette
- Bouton de commande du sens de rotation
- Enclume
- Poignée principale
- Bouton de libération de la batterie
- Bloc-batterie
- Éclairage de travail
- Anneau
- Sélecteur de mode

## Utilisation prévue

La clé à choc est conçue pour les applications professionnelles de vissage à choc. La fonction Impact rend cet outil particulièrement utile pour la fixation d'éléments dans le bois, le métal et le béton.

**NE PAS** les utiliser en milieu humide ou en présence de gaz ou de liquides inflammables.

Cette clé à choc est un outil électrique professionnel.

**NE PAS** les laisser à la portée des enfants. Une supervision est nécessaire auprès de tout utilisateur non expérimenté.

- 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 ou d'aptitudes, sauf si ces personnes sont surveillées par une autre personne responsable de leur sécurité. Ne jamais laisser les enfants seuls avec ce produit.

## MONTAGE ET RÉGLAGES

**AVERTISSEMENT :** *pour réduire tout risque de dommages corporels graves, arrêter et déconnecter la batterie avant tout réglage ou avant de retirer ou installer toute pièce ou tout accessoire.*  
Tout démarrage accidentel pourrait causer des dommages corporels.

**AVERTISSEMENT :** *utiliser exclusivement des batteries et chargeurs FACOM.*

## Insertion et retrait du bloc batterie de l'outil (Fig. C)

**REMARQUE :** pour un résultat optimal, assurez-vous que le bloc batterie ⑥ est complètement chargé.

### Pour installer le bloc batterie dans la poignée de l'outil

1. Alignez le bloc batterie ⑥ avec le rail à l'intérieur de la poignée de l'outil (Fig. C).
2. Faites-le coulisser dans la poignée jusqu'à ce qu'il soit correctement logé dans l'outil et vérifiez qu'il ne se libère pas.

### Pour démonter le bloc batterie de l'outil

1. Appuyer sur le bouton de libération de la batterie ⑤ et tirer fermement le bloc batterie hors de la poignée de l'outil.
2. Insérer le bloc batterie dans le chargeur comme décrit dans la section du chargeur de ce manuel.

### Témoin de charge des blocs batterie (Fig. C)

Certains blocs batterie FACOM incluent un témoin de charge composé par trois voyants verts qui indiquent le niveau de charge restant dans le bloc batterie.

Pour activer le témoin de charge, maintenir enfoncé le bouton du témoin de charge ⑪. Une combinaison de trois voyants verts s'allume pour indiquer le niveau de charge restant. Lorsque le niveau de charge de la batterie est au-dessous de la limite utilisable, le témoin de charge ne s'allume pas et la batterie doit être rechargeée.

**REMARQUE :** le témoin de charge est uniquement une indication de la charge restante dans le bloc batterie. Il n'indique pas la fonctionnalité de l'outil et peut être sujet à des variations selon les composants du produit, la température et l'application de l'utilisateur final.

## FONCTIONNEMENT

### Consignes d'utilisation

**AVERTISSEMENT :** *respecter systématiquement les consignes de sécurité et les normes en vigueur.*

**AVERTISSEMENT :** *pour réduire tout risque de dommages corporels graves, arrêter et déconnecter la batterie avant tout réglage ou avant de retirer ou installer toute pièce ou tout accessoire.*  
Tout démarrage accidentel pourrait causer des dommages corporels.

### Position correcte des mains (Fig. E)

**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 une main sur la poignée principale ④

### Interrupteur à variateur de vitesse (Fig. A)

Appuyez sur l'interrupteur marche/arrêt ① pour mettre l'outil en marche. Relâcher l'interrupteur pour arrêter l'outil. Votre outil est équipé d'un frein. Le mandrin s'arrêtera dès que l'interrupteur sera complètement relâché.

L'interrupteur à variateur de vitesse vous permet de démarrer l'application à faible vitesse. Plus vous appuyez sur la gâchette, plus l'outil tourne rapidement. Pour augmenter la durée de vie de l'outil, n'utiliser le variateur de vitesse que pour le début du perçage ou pour les éléments de fixation.

**REMARQUE :** Une utilisation continue avec une gamme de vitesse variable n'est pas recommandée. Cela peut endommager l'interrupteur et doit être évité.

### Bouton de contrôle droite/gauche (Fig. A)

Un bouton de contrôle droite/gauche ② détermine la direction de l'outil et sert également de bouton de déblocage.

Pour sélectionner la rotation à droite, relâcher l'interrupteur et enfoncez le bouton de contrôle droite/gauche sur le côté droit de l'outil.

Pour sélectionner l'autre direction, appuyez le bouton de contrôle droite/gauche sur le côté gauche de l'outil. La position centrale du bouton de contrôle verrouille l'outil en position d'arrêt. Lors du changement de position du bouton de contrôle, s'assurer que la gâchette est bien relâchée.

**REMARQUE :** La première fois que l'outil est utilisé après le changement de direction de rotation, il est possible d'entendre un déclic au démarrage. Ceci est normal et n'indique pas un problème.

## Éclairage de travail (Fig. A)

Un éclairage de travail **7** se trouve sur le pied de l'outil. L'éclairage est activé lorsque la gâchette est enfoncée et il s'éteint automatiquement 20 secondes après avoir relâché la gâchette. Si la gâchette reste enfoncée, la lampe reste allumée.

**REMARQUE :** L'éclairage de travail sert à éclairer la surface de travail immédiate et il ne doit pas être utilisé comme lampe torche.

## Sélecteur de mode (Fig. A, F)

Votre outil intègre un sélecteur de mode **9** qui vous permet de choisir entre deux vitesses ou l'activer le mode Precision Control. Vous devez choisir la vitesse/le mode en fonction de la tâche à réaliser et vous pouvez commander la vitesse de l'outil à l'aide de l'interrupteur à gâchette variateur de vitesse **1**.

## Precision Control™ (Fig. F)

En plus des modes à choc normaux, cet outil propose le mode Precision Control qui offre à l'utilisateur une meilleure maîtrise à la fois pour le vissage et de dévissage. Pour activer le mode Precision Control, positionnez le sélecteur de mode qui se trouve sur le pied de l'outil sur la position centrale. En mode Precision Control et en sens de rotation avant, l'outil visse à 1900 tr/min jusqu'à ce les impacts ne commencent. L'outil fait ensuite une pause pendant 0,75 seconde avant de poursuivre les impacts à une cadence de 2400 i/min, ce qui offre à l'utilisateur une meilleure maîtrise tout en réduisant les risques de surrangement ou le risque d'endommager la pièce.

Lorsque l'outil fonctionne en sens de rotation arrière, les impacts sont à vitesse normale et à une cadence de 2400 i/min. Dès qu'il détecte que la fixation est débloquée, les impacts cessent et la vitesse de l'outil diminue pour empêcher la chute de la fixation desserrée.

### SÉLECTION DU MODE

Mode Faible	Impact normal	Tr/min	0–400
Mode Élevé	Impact à vitesse élevée	Tr/min	0–1900
Mode Precision Control	Precision Control	Tr/min	0–1900

## Enclume avec agrafe nez de porc (Fig. D)

**Avertissement :** utiliser exclusivement des accessoires à choc. Les autres accessoires peuvent casser et causer une situation dangereuse. Inspecter l'accessoire avant l'utilisation pour vérifier qu'il n'est pas fissuré.

**Attention :** inspecter les enclumes, les goupilles de détente et les agrafes nez de porc avant l'utilisation. Les éléments absents ou endommagés doivent être remplacé avant l'utilisation.

Placer le bouton de vissage dévissage **2** dans la position verrouillée (centrale) ou retirer le bloc batterie avant de changer d'accessoire.

Pour installer un accessoire sur l'enclume à agrafe nez de porc, enfoncer fermement l'accessoire sur l'enclume **3**. L'agrafe nez de porc **8** se comprime pour permettre à l'accessoire de coulisser. Après l'installation de l'accessoire, l'agrafe nez de porc appuie sur ce dernier pour le retenir.

Pour retirer un accessoire, saisir l'accessoire et tirer fermement.

## Utilisation

Votre outil à choc génère le couple maximum suivant :

Cat #	Nm
CL3.CH18S	950

**ATTENTION :** s'assurer que l'élément de fixation et/ou le système supporte le niveau de couple généré par l'outil. Un couple excessif peut causer une rupture et des blessures éventuelles.

1. Placer l'accessoire sur la tête de l'élément de fixation. Tenir l'outil orienté droit vers l'élément de fixation.
2. Appuyer sur l'interrupteur pour commencer l'utilisation. Relâcher l'interrupteur pour arrêter. Toujours vérifier le couple avec une clé dynamométrique, car le couple de serrage est affecté par de nombreux facteurs, par exemple :
  - **Tension :** Une faible tension due à une batterie presque déchargée réduira le couple de serrage.
  - Taille de l'accessoire : l'utilisation d'un accessoire de taille incorrecte causera une réduction du couple de serrage.
  - **Taille de boulon :** Les boulons de grand diamètre nécessitent généralement un couple de serrage supérieur. Le couple de serrage varie également en fonction de la longueur, de la classe et du coefficient de couple.
  - **Boulon :** S'assurer que tous les filetages sont exempts de rouille et d'autres débris pour permettre un couple de serrage correct.
  - **Matériau :** Le type de matériau et de finition de surface du matériau affectera le couple de serrage.
  - **Durée de serrage :** Une durée de serrage plus élevée augmente le couple de serrage. L'emploi d'une durée de serrage plus longue que celle recommandée peut provoquer un dépassement de contrainte, une usure ou l'endommagement des éléments de fixation.

## Maintenance

Votre outil électrique FACOM a été conçu pour fonctionner longtemps avec un minimum de maintenance. Le fonctionnement continu et satisfaisant de l'outil dépendra d'une maintenance adéquate et d'un nettoyage régulier.

**Avertissement :** pour réduire tout risque de dommages corporels graves, arrêter et déconnecter la batterie avant tout réglage ou avant de retirer ou installer toute pièce ou tout accessoire.

Tout démarrage accidentel pourrait causer des dommages corporels.

Le chargeur et le bloc batterie ne peuvent pas être réparés.



## Lubrification

Votre outil électrique ne requiert aucune lubrification additionnelle.



## Entretien



**AVERTISSEMENT :** éliminer poussière et saleté du boîtier principal à l'aide d'air comprimé chaque fois que les orifices d'aération semblent s'encrasser. Porter systématiquement des lunettes de protection et un masque anti-poussières homologués au cours de cette procédure.



**AVERTISSEMENT :** ne jamais utiliser de solvants ou tout autre produit chimique décapant pour nettoyer les parties non métalliques de l'outil. Ces produits chimiques pourraient en attaquer les matériaux utilisés. Utiliser un chiffon humidifié avec de l'eau et un savon doux. Protéger l'outil de tout liquide et n'immerger aucune de ses pièces dans aucun liquide.

## Accessoires en option



**AVERTISSEMENT :** comme les accessoires autres que ceux offerts par FACOM n'ont pas été testés avec ce produit, leur utilisation avec cet appareil pourrait être dangereuse. Pour réduire tout risque de dommages corporels, seuls des accessoires FACOM recommandés doivent être utilisés avec cet appareil.



**AVERTISSEMENT :** n'utilisez que des accessoires conçus pour les outils à choc. Les autres accessoires peuvent casser et créer des situations dangereuses. Inspectez les accessoires avant de les utiliser afin de vous assurer qu'ils ne sont pas fissurés.

Veuillez consulter votre revendeur pour plus d'informations sur les accessoires appropriés.

## 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 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 batteries conformément aux dispositions locales en vigueur. Pour plus d'informations, consultez le site [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).

## Batterie rechargeable

Recharger cette batterie longue durée lorsqu'elle ne produira plus assez de puissance pour effectuer un travail qu'elle faisait facilement auparavant. En fin de vie utile, mettre la batterie au rebut conformément à la réglementation en matière d'environnement :

- Décharger complètement la batterie, puis la retirer de l'outil.

- Les cellules ion lithium sont recyclables. Les apporter au revendeur ou dans un centre de recyclage local. Les blocs batterie collectés seront recyclés ou mis au rebut correctement.

# AVVITATORE A IMPULSI A COPPIA ELEVATA CON ATTACCO DA 1/2"

## CL3.CH18S

### Congratulazioni!

Per aver scelto un apparato 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 appareti elettrici professionali.

### Dati Tecnici

CL3.CH18S		
Tensione	V <sub>DC</sub>	18
Tipo		2
Tipo di batterie		Li-Ion
Potenza resa	giri/min	0–400 0–1900 0–1900
Velocità a vuoto	W	0–2400
Forza di percussione	min <sup>-1</sup>	950
Coppia max.	Nm	1625
Portautensili	Nm	2,6
Peso (senza blocco batteria)	kg	2,6
Valori di rumorosità e valori di vibrazione (somma vettore triassiale) secondo EN62841-2-2		
L <sub>PA</sub> (livello pressione sonora delle emissioni)	dB(A)	101
L <sub>WA</sub> (livello potenza sonora)	dB(A)	112
K (incertezza per il livello sonoro dato)	dB(A)	3
Valore di emissione delle vibrazioni a <sub>h</sub> =	m/s <sup>2</sup>	13
Incertezza K =	m/s <sup>2</sup>	5,9

Il livello di emissione di vibrazioni indicato in questo foglio informativo è stato misurato in base al test standard indicato nella normativa EN62841 e può essere utilizzato per confrontare vari apparati fra di loro. Può essere utilizzato per una valutazione preliminare dell'esposizione.

**AVVERTENZA:** *Il livello di emissione delle vibrazioni riportato è relativo al serraggio di impatto degli avvitatori della massima capacità dell'apparato. Tuttavia, se l'apparato viene utilizzato per applicazioni diverse, con diversi accessori, o non riceve adeguata manutenzione, il valore delle emissioni di vibrazioni può essere differente. Ciò potrebbe aumentare sensibilmente il livello di esposizione durante il periodo di utilizzo complessivo. Una stima del livello di esposizione alle vibrazioni deve anche considerare i momenti in cui l'apparato è spento o quando è acceso ma non viene utilizzato. Ciò potrebbe ridurre sensibilmente il livello di esposizione durante il periodo di utilizzo complessivo.*

È necessario identificare ulteriori misure di sicurezza per proteggere l'operatore dagli effetti delle vibrazioni. Per esempio: eseguire una manutenzione adeguata dell'apparato e degli accessori, evitare il raffreddamento delle mani, organizzare il lavoro.

### Dichiarazione di conformità CE

#### Direttiva Macchine



#### Avvitatore a impulsi a coppia elevata con attacco da 1/2"

#### CL3.CH18S

FACOM dichiara che i prodotti qui descritti nei **Dati tecnici** sono conformi alle normative:

2006/42/CE, EN62841-1:2015, EN62841-2-2:2014.

Questi prodotti sono anche conformi alla Direttiva 2014/30/UE e 2011/65/UE. Per ulteriori informazioni, contattare FACOM all'indirizzo seguente o vedere sul retro del manuale.

Il firmatario è responsabile della compilazione del documento tecnico e rende questa dichiarazione per conto di FACOM.

Markus Rompel

Vice Presidente Tecnico, PTE-Europe  
FACOM, Richard-Klinger-Strasse 11,  
D-65510, Idstein, Germania

18.05.2020

**AVVERTENZA:** *per ridurre il rischio di lesioni, leggere attentamente il manuale di istruzioni.*

### Definizioni: linee guida per la sicurezza

Le definizioni seguenti descrivono il livello di criticità di ciascuna indicazione. Leggere il manuale e prestare attenzione ai seguenti 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.*

Batterie				Caricatori/Tempi di Ricarica (Minuti)
Cat #	V <sub>DC</sub>	Ah	Peso (kg)	
CL3.BA1820	18	2	0,4	30
CL3.BA1850	18	5	0,65	75

**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.

## AVVERTENZE GENERALI DI SICUREZZA PER APPARATI ELETTRICI



**AVVERTENZA:** leggere attentamente tutte le avvertenze, istruzioni, illustrazioni e specifiche fornite con l'apparato. La mancata osservanza delle istruzioni seguenti può dar luogo a scossa elettrica, incendio e/o lesioni gravi.

### CONSERVARE LE AVVERTENZE E LE ISTRUZIONI PER RIFERIMENTI FUTURI

Il termine "apparato elettrico" utilizzato nelle avvertenze fa riferimento sia agli apparati alimentati a corrente (con cavo elettrico), sia a quelli a batteria (senza cavo).

#### 1) Sicurezza Dell'area di Lavoro

- a) **Mantenere l'area di lavoro pulita e ben illuminata.**  
Gli ambienti disordinati o scarsamente illuminati favoriscono gli incidenti.
- b) **Non azionare gli apparati in ambienti con atmosfera esplosiva, come quelli in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli apparati elettrici creano scintille che possono incendiare le polveri o i fumi.
- c) **Durante l'uso di un apparato elettrico, tenere lontani i bambini e chiunque si trovi nelle vicinanze.** Le distrazioni possono provocare la perdita di controllo.

#### 2) Sicurezza Elettrica

- a) **Le spine dell'apparato elettrico devono essere adatte alla presa di alimentazione. Non modificare la spina in alcun modo. Non collegare un adattatore alla spina di un apparato elettrico dotato di scarico a terra.** Per ridurre il rischio di scossa elettrica evitare di modificare le spine e utilizzare sempre le prese appropriate.
- b) **Evitare il contatto con superfici collegate con la terra, quali tubature, termostifoni, fornelli e frigoriferi.** Se il proprio corpo è collegato con la terra, il rischio di scossa elettrica aumenta.
- c) **Non esporre gli apparati elettrici alla pioggia o all'umidità.** Se l'acqua entra nell'apparato elettrico aumenta il rischio di scossa elettrica.
- d) **Non utilizzare il cavo elettrico in modo improprio. Non utilizzare mai il cavo per spostare, tirare o scollegare l'apparato elettrico.** Tenere il cavo elettrico lontano da fonti di calore, olio,

**bordi taglienti o parti in movimento.** Se il cavo è danneggiato o impigliato, il rischio di scossa elettrica aumenta.

- e) **Quando l'apparato elettrico viene impiegato all'aperto, utilizzare unicamente cavi di prolunga previsti per esterni.** L'uso di un cavo elettrico adatto ad ambienti esterni riduce il rischio di scossa elettrica.
- f) **Se è non è possibile evitare l'uso di un apparato elettrico in ambienti umidi, usare una fonte di corrente protetta da un interruttore differenziale (salvavita).** L'uso di un interruttore differenziale riduce il rischio di scossa elettrica.

#### 3) Sicurezza Personale

- a) **Quando si utilizza un apparato elettrico evitare di distrarsi. Prestare attenzione a quello che si sta facendo e utilizzare il buon senso.** Non utilizzare l'apparato elettrico quando si è stanchi o sotto l'effetto di droghe, alcool o medicinali. Un solo attimo di distrazione durante l'uso di tali apparati potrebbe provocare gravi lesioni personali.
- b) **Indossare abbigliamento di protezione adeguato.** Utilizzare sempre protezioni oculari. L'uso di abbigliamento di protezione quali mascherine antipolvere, scarpe antinfortunistiche antiscivolo, caschi di sicurezza o protezioni uditive, in condizioni opportune consente di ridurre le lesioni personali.
- c) **Evitare avvii involontari. Assicurarsi che l'interruttore sia in posizione di spento prima di inserire l'alimentazione elettrica e/o il blocco batteria e prima di afferrare o trasportare l'apparato.** Il trasporto di apparati elettrici tenendo il dito sull'interruttore o quando sono collegati alla rete elettrica con l'interruttore nella posizione di acceso provoca incidenti.
- d) **Prima di accendere l'apparato elettrico, rimuovere eventuali chiavi o utensili di regolazione.** Un utensile di regolazione o una chiave fissati su una parte rotante dell'apparato elettrico possono provocare lesioni personali.
- e) **Non sporgersi. Mantenere sempre una buona stabilità al suolo ed equilibrio.** Ciò consente un migliore controllo dell'apparato nelle situazioni impreviste.
- f) **Indossare vestiario adeguato. Non indossare abiti lenti o gioielli. Tenere capelli, vestiti e guanti lontano dalle parti in movimento.** Abiti lenti, gioielli o capelli lunghi possono impigliarsi nelle parti in movimento.
- g) **Se i dispositivi sono forniti di collegamento con l'attrezzatura di aspirazione e raccolta delle polveri, assicurarsi che siano collegati e utilizzati**

**correttamente.** La raccolta delle polveri può ridurre i pericoli legati a queste ultime.

- h) **Non lasciare che la familiarità acquisita dall'uso frequente degli utensili induca a cedere alla tentazione di ignorare i principi di utilizzo sicuro degli stessi.** Un'azione imprudente potrebbe provocare lesioni gravi in una frazione di secondo.

#### 4) Uso e Manutenzione Dell'apparato Elettrico

- a) **Non forzare l'apparato. Utilizzare un apparato adatto al lavoro da eseguire.** L'apparato lavora meglio e con maggior sicurezza se utilizzato secondo quanto è stato previsto.
- b) **Non utilizzare l'apparato se l'interruttore non permette l'accensione o lo spegnimento.** Qualsiasi apparato elettrico che non possa essere controllato tramite l'interruttore è pericoloso e deve essere riparato.
- c) **Scollegare la spina dalla presa di corrente e/o la batteria dall'elettroutensile, se staccabile, prima di effettuare qualsiasi tipo di regolazione, cambiare gli accessori o riporlo.** Queste misure di sicurezza preventive riducono il rischio di azionare l'apparato accidentalmente.
- d) **Riporre gli apparati non utilizzati fuori dalla portata dei bambini ed evitarne l'uso da parte di persone che hanno poca familiarità con l'apparato elettrico e con le presenti istruzioni.** Gli apparati elettrici sono pericolosi in mano a persone inesperte.
- e) **Eseguire una manutenzione adeguata degli apparati elettrici.** Verificare il cattivo allineamento e inceppamento di parti mobili, la rottura di componenti e ogni altra condizione che possa influire sul funzionamento degli apparati. Se danneggiato, far riparare l'apparato elettrico prima dell'uso. Molti incidenti sono provocati da apparati elettrici su cui non è stata effettuata la corretta manutenzione.
- f) **Tenere gli utensili da taglio affilati e puliti.** La manutenzione corretta degli utensili da taglio con bordi affilati riduce le probabilità di inceppamento e ne facilita il controllo.
- g) **Utilizzare l'apparato elettrico, gli accessori, le punte ecc., rispettando le presenti istruzioni e tenendo in considerazione le condizioni di funzionamento e il lavoro da eseguire.** L'utilizzo dell'apparato elettrico per impieghi diversi da quelli previsti può provocare situazioni di pericolo.
- h) **Mantenere le impugnature e le superfici di presa asciutte, pulite e senza tracce di olio o grasso.** Impugnature e superfici di presa scivolose non consentono di maneggiare e controllare in modo sicuro l'utensile nel caso di imprevisti.

#### 5) Uso e Manutenzione Della Batteria

- a) **Ricaricare l'apparato esclusivamente con il caricabatteria specificato dal produttore.** Un caricabatteria adatto a un determinato tipo di batteria

può provocare il rischio di incendio se utilizzato con un pacco batteria differente.

- b) **Gli apparati elettrici vanno usati esclusivamente con i pacchi batteria specificatamente indicati.** L'utilizzo di ogni altro pacco batteria crea rischio di lesioni e d'incendio.
- c) **Se il pacco batteria non è utilizzato tenerlo lontano da oggetti di metallo come fermagli, monete, chiavi, chiodi, viti o altri piccoli oggetti metallici che possono provocare un contatto dei terminali.** Il corto circuito dei terminali della batteria può provocare ustioni o un incendio.
- d) **In condizioni di uso eccessivo è possibile che la batteria espella del liquido; evitarne il contatto. In caso di contatto, sciacquare abbondantemente con acqua. Se il liquido viene a contatto con gli occhi, consultare un medico.** Il liquido emesso dalla batteria può causare irritazioni o ustioni.
- e) **Non utilizzare un pacco batteria o un utensile danneggiati o modificati.** Le batterie danneggiate o modificate potrebbero manifestare un comportamento imprevedibile, con la possibilità di causare un'esplosione o un incendio.
- f) **Non esporre una batteria o un utensile al fuoco o a temperature elevate.** L'esposizione al fuoco o a una temperatura superiore a 130 °C potrebbe provocare un'esplosione.
- g) **Seguire tutte le istruzioni per la carica e non caricare la batteria o l'utensile a una temperatura che non rientri nell'intervallo di valori specificato nelle istruzioni.** Una ricarica 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.

#### 6) Assistenza

- a) **L'apparato elettrico deve essere riparato da personale qualificato, che utilizzi ricambi originali identici alle parti da sostituire.** In questo modo viene garantita la sicurezza dell'apparato elettrico.
- b) **Non riparare le batterie danneggiate.** Gli interventi di riparazione sulle batterie devono essere eseguiti dal costruttore o da fornitori di assistenza autorizzati.

#### Norme specifiche aggiuntive di sicurezza per chiavi a impulso a batteria

- **Sostenere l'apparato con supporti aventi superfici isolanti quando si eseguono lavorazioni in cui la parte tagliente potrebbe toccare cavi elettrici nascosti o il cavo di alimentazione dell'apparato stesso.** Gli accessori da taglio che vengono a contatto con un cavo sotto tensione trasmettono la corrente elettrica anche alle parti metalliche esposte dell'apparato e possono provocare la folgorazione dell'operatore.
- **Impiegare morsetti o altri strumenti per fissare il pezzo da lavorare ad una superficie stabile.** Tenere il pezzo da

- lavorare in mano o contro il proprio corpo è una soluzione instabile che può far perdere il controllo.*
- Indossare occhiali di sicurezza o altre protezioni per gli occhi. Le operazioni di martellamento e percussione possono provocare il lancio di schegge.** Le schegge volanti possono provocare danni permanenti agli occhi.
- Gli accessori e l'apparato potrebbero scaldarsi durante l'uso.** Indossare dei guanti per toccarli.
- Le prese d'aria spesso coprono parti in movimento e devono essere evitate.** Abiti larghi, gioielli o capelli lunghi possono impigliarsi nelle parti in movimento.
- Non utilizzare lo strumento per periodi prolungati.** Le vibrazioni causate dal martello potrebbero essere nocive per mani e braccia. Utilizzare dei guanti per avere un'ulteriore protezione e limitare l'esposizione all'utensile facendo numerose pause.

## 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 personali causati da schegge volanti.*
- Rischio di bruciature causate da parti che si avvolgono durante la lavorazione.*
- Rischio di lesioni personali causate dall'utilizzo prolungato.*

## CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI

## Caricabatterie

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

### Sicurezza elettrica

Il motore elettrico è stato progettato per essere alimentato con un solo livello di tensione. Verificare sempre che la tensione del pacco batteria corrisponda alla tensione della targhetta. Assicurarsi anche che la tensione del caricabatterie corrisponda a quella di rete.



L'apparato FACOM possiede doppio isolamento secondo la normativa EN60335, perciò non è necessario il collegamento a terra.

Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito con un cavo appositamente realizzato, disponibile tramite la rete di assistenza FACOM.

- (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.

### Utilizzo di un cavo di prolunga

Non si dovrebbe mai utilizzare un cavo di prolunga se non assolutamente necessario. Utilizzare un cavo di prolunga

omologato, adatto alla presa di ingresso del caricabatterie (vedere i **Dati tecnici**). La sezione minima del conduttore è 1 mm<sup>2</sup> e la lunghezza massima è 30 m.

Se si utilizza un cavo in bobina, srotolarlo completamente.

## Istruzioni di sicurezza importanti per tutti i caricabatterie

**CONSERVARE LE PRESENTI ISTRUZIONI:** il presente manuale contiene importanti istruzioni di sicurezza e di funzionamento per caricabatterie compatibili (vedere **Dati tecnici**).

- Prima di utilizzare il caricatore, leggere tutte le istruzioni e gli avvertimenti contrassegnati sul caricatore, la batteria e il prodotto che funziona con la batteria.**



**AVVERTENZA:** rischio di scossa elettrica. Non far penetrare alcun liquido dentro al caricabatterie. Pericolo di scossa elettrica.



**AVVERTENZA:** consigliamo l'utilizzo di un dispositivo di corrente residua con una corrente nominale residua di 30mA o inferiore.



**ATTENZIONE:** rischio di incendio. Per ridurre il rischio di lesioni, 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.

**AVVISO:** in determinate condizioni, con il caricatore inserito nella presa di corrente, i contatti di carica esposti all'interno del caricabatterie possono essere circuitati da materiale estraneo. Materiali estranei di natura conduttriva quali, a titolo esemplificativo, ma non esauritivo, 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 quando il pacco batteria non è in sede. Staccare il caricabatterie dalla presa prima di cominciare a pulirlo.

- NON provare a caricare il pacco batterie con qualsiasi altro caricabatteria diverso da quelli di questo manuale.** Il caricabatterie e il pacco batteria sono progettati specificatamente per lavorare insieme.
- Questi caricabatterie non sono previsti per alcun altro utilizzo diverso dal caricare le batterie ricaricabili FACOM.** Ogni utilizzo diverso comporta rischio di incendio, scossa elettrica o folgorazione.
- Non esporre il caricabatteria a pioggia o neve.**
- Per staccare dalla presa il caricabatterie, tirare la spina e non il cavo.** Ciò riduce il rischio che si danneggino entrambi.
- Assicurarsi che il cavo sia posto in modo da non essere calpestato, non faccia inciampare o altro che lo possa danneggiare o sollecitare.**
- Non utilizzare un cavo di prolunga se non è strettamente necessario.** L'utilizzo di cavi di prolunga non idonei può dar luogo a rischio di incendio, scossa elettrica o folgorazione.
- Non mettere alcun oggetto sopra il caricabatteria e non appoggiare il caricabatteria su superfici morbide che potrebbero bloccare le fessure di ventilazione e causare**

**calore interno eccessivo.** Tenere il caricabatteria lontano da qualsiasi fonte di calore. Il caricabatteria viene ventilato con le fessure sopra e sotto l'alloggiamento.

- **Non lavorare con un caricabatteria che abbia il cavo o la spina danneggiati**—farlo sostituire immediatamente.
- **Non azionare il caricabatteria se ha preso un forte colpo, è caduto o è stato danneggiato in qualche altro modo.** Portarlo in un centro di assistenza autorizzata.
- **Non smontare il caricabatteria; quando è necessaria assistenza o riparazione, portarlo in un centro di assistenza autorizzato.** Un montaggio sbagliato comporta il rischio di scossa elettrica, folgorazione o incendio.  
Nel caso in cui il cavo di alimentazione fosse danneggiato, è necessario farlo sostituire immediatamente dal produttore, o dal suo agente o da persone qualificate per evitare pericoli.
- **Staccare il caricabatterie dalla presa prima di qualsiasi tipo di pulizia. Ciò riduce il rischio di scossa elettrica.** La rimozione del pacco batteria non riduce tale rischio.
- **Non tentare MAI di collegare fra loro 2 caricabatteria.**
- **Il caricabatteria è progettato per funzionare con la corrente elettrica da 230V standard di rete. Non tentare di utilizzarlo con una tensione diversa.** Ciò non vale per i caricabatterie da veicolo.

## Caricamento di una batteria (Fig. B)

1. Collegare il caricatore ad una presa adatta prima di inserire il gruppo batterie.
2. Inserire il pacco batteria **6** nel caricabatteria, assicurandosi che sia completamente posizionato nel caricabatteria. La luce rossa (in carica) lampeggia ripetutamente, indicando che è iniziato il processo di carica.
3. Il completamento della carica sarà indicato dalla luce rossa che rimane continuamente accesa. Il pacco batteria è completamente carico e può essere utilizzato in questo momento o lasciato nel caricabatterie. Per rimuovere il pacco batteria dal caricabatterie, premere e tenere premuto il pulsante di sblocco della batteria **5** sul pacco batteria.

**NOTA:** Per garantire la massima prestazione e durata delle batterie Li-Ion, caricare completamente il pacco batteria prima di utilizzarlo per la prima volta.

## Funzionamento del caricabatterie

Consultare gli indicatori sottostanti per lo stato di carica del pacco batteria.

Indicatori di carica



\*La spia rossa continuerà a lampeggiare, ma una spia dell'indicatore gialla sarà illuminata durante questa operazione. Una volta che la batteria avrà raggiunto una temperatura adeguata, la spia gialla si spegnerà e il caricabatteria riprenderà la procedura di caricamento.

I caricabatteria compatibili non caricheranno un pacco batteria difettoso. Il caricabatteria indicherà una batteria difettosa e non si illuminerà.

**NOTA:** questo potrebbe anche indicare un problema del caricabatteria.

Se il caricabatteria indica un problema, portare il caricatore e il pacco batteria presso un centro di assistenza autorizzato per essere testati.

## Ritardo pacco caldo/freddo

Quando il caricabatteria rileva una batteria troppo calda o troppo fredda avvia automaticamente un ritardo pacco caldo/freddo, sospendendo il caricamento finché la batteria non ha raggiunto la temperatura appropriata. Il caricabatteria quindi passa automaticamente alla modalità di caricamento del pacco. Questa funzione garantisce la massima durata della batteria.

Un pacco batteria freddo si caricherà a una velocità più lenta rispetto a un pacco batteria caldo. Il pacco batteria si caricherà a una velocità rallentata per tutto il ciclo di caricamento e non tornerà alla velocità di caricamento massima anche se la batteria si scalda.

## Sistema di protezione elettronico

Gli apparati Li-Ion (agli ioni di litio) sono progettati con un sistema di protezione elettronico che salvaguarda la batteria da sovraccarico, surriscaldamento o scaricamento completo.

L'apparato si spegnerà automaticamente se dovesse scattare il Sistema di Protezione Elettronico. In tal caso, riporre la batteria agli ioni di litio sul caricatore finché non è completamente carica.

## Montaggio a parete

Questi caricabatterie sono progettati per essere montabili a parete o per sedersi in posizione verticale su un piano o una superficie di lavoro. Durante il montaggio a parete, individuare il caricabatterie a portata di una presa elettrica, e lontano da un angolo o altri ostacoli che possano impedire il flusso d'aria. Utilizzare il retro del caricabatterie come modello per la posizione delle viti di montaggio sulla parete. Montare il caricabatterie in modo sicuro utilizzando viti per cartongesso (acquistate separatamente) di almeno 25,4 mm di lunghezza con un diametro della testa della vite di 7–9 mm, fissata nel legno a una profondità ottimale lasciando circa 5,5 mm delle viti esposti. Allineare le fessure sul retro del caricatore con le viti a vista e inserirle fino in fondo nelle fessure.

## Istruzioni di pulizia per il caricabatteria



**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'apparato, e non immergere alcuno dei suoi componenti direttamente in un liquido.

## Pacco batteria

### Istruzioni di sicurezza importanti per tutti i pacchi batteria

Con l'ordine dei pacchi batteria di ricambio, assicurarsi di includere il loro numero di catalogo e la tensione.

Quando si apre la scatola, il pacco batteria non è carico completamente. Prima di utilizzare il pacco batteria e il caricabatterie, leggere le istruzioni di sicurezza seguenti. Seguire poi le procedure di carica descritte.

#### LEGGERE TUTTE LE ISTRUZIONI

- **Non caricare o utilizzare la batteria in ambienti con atmosfera esplosiva, come quelli in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili.** L'inserimento o la rimozione della batteria dal caricabatterie può incendiare le polveri o i fumi.
- **Non forzare il pacco batteria nel caricabatterie. Non modificare il pacco batteria in modo da farlo entrare in un caricabatteria non compatibile siccome il pacco batteria potrebbe rompersi e provocare gravi lesioni personali.**
- Caricare i pacchi batteria solo nei caricabatteria FACOM.
- **NON spruzzare o immergere in acqua o in altri liquidi.**
- **Non immagazzinare o non utilizzare l'apparato e il pacco batteria in posti dove la temperatura raggiunge o supera 40 °C (104 °F) (come nei capannoni o nelle costruzioni metalliche in estate).**
- **Non bruciare il pacco batteria anche se è seriamente danneggiato o è completamente esausto.** Il pacco batteria può esplodere se gettato nel fuoco. Se vengono bruciati dei pacchi batteria agli ioni di litio, si creano fumi e materiali tossici.
- **Se il contenuto della batteria viene a contatto con la pelle, lavare immediatamente con sapone delicato e acqua.** Se il liquido della batteria raggiunge gli occhi, sciacquare con acqua gli occhi aperti per 15 minuti o fino a quando cessa l'irritazione. Se sono necessarie cure mediche, l'elettrolito della batteria è composto da una miscela di carbonati organici liquidi e di sali di litio.
- **Il contenuto delle celle della batteria aperta può causare irritazione delle vie respiratorie.** Far circolare aria fresca. Se il sintomo persiste, rivolgersi a cure mediche.



**AVVERTENZA:** rischio di incendio. Il liquido della batteria si può incendiare se esposto a scintilla o a fiamma.



**AVVERTENZA:** non cercare mai di aprire il pacco batteria per alcun motivo. Se l'involucro del pacco batteria è lesionato o danneggiato, non inserirlo nel caricabatterie. Non schiacciare, far cadere o danneggiare il pacco batteria. Non utilizzare un pacco batteria o un caricabatterie che abbia subito un forte colpo, sia caduto, sia stato travolto o danneggiato in qualche modo (per esempio forato con un chiodo, battuto con un martello, calpestato). Pericolo di scossa elettrica o folgorazione. I pacchi batteria danneggiati dovrebbero essere inviati al centro assistenza per il riciclaggio.



**AVVERTENZA: pericolo d'incendio. Non conservare o trasportare il pacco batteria in modo tale che degli oggetti metallici possano entrare a contatto con i terminali esposti della batteria.** Per esempio, non riporre il pacco batteria in grembiuli, tasche, cassette degli attrezzi, scatole kit prodotto, cassetti, ecc, con chiodi, viti, chiavi, etc.



**ATTENZIONE: quando non viene usato, appoggiare l'apparato di fianco su una superficie stabile, dove non ci sia rischio di inciampare o di cadere.** Alcuni apparati con pacchi batterie grandi possono rimanere in piedi poggiando sul pacco batteria ma potrebbero cadere facilmente.

#### Trasporto



**AVVERTENZA: pericolo d'incendio.** Il trasporto delle batterie può causare incendi se i terminali della batteria entrano inavvertitamente a contatto con materiali conduttori. Durante il trasporto delle batterie, assicurarsi che i terminali della batteria siano protetti e ben isolati da materiali che potrebbero entrare in contatto con essi e causare un corto circuito.

**NOTA:** queste luci sono intese per l'illuminazione della superficie di lavoro immediata e non devono essere usate come torcia.

Le batterie FACOM sono conformi a tutte le norme di trasporto in vigore come prescritte dalle normative del settore e legali che includono la Raccomandazione NU sul trasporto di merci pericolose; le normative sulle merci pericolose dell'Associazione di trasporto aereo internazionale (IATA), le normative internazionali marittime sulle merci (IMDG) e l'Accordo europeo concernente il trasporto stradale internazionale di merci pericolose (ADR). Le celle e le batterie agli ioni di litio sono state testate conformemente alla sezione 38,3 delle Raccomandazioni NU sul Manuale di Test e Criteri per il Trasporto di merci pericolose.

Nella maggior parte dei casi, la spedizione di un pacco batteria FACOM sarà esentata dalla classificazione di Materiale pericoloso Classe 9 pienamente regolamentato. In generale, solo le spedizioni contenenti una batteria agli ioni di litio con una classe superiore a 100 wattore (Wh) richiederà una spedizione Classe 9 pienamente regolamentata. Tutte le batterie agli ioni di litio hanno la potenza in wattora indicata sulla confezione. Inoltre, a causa della complessità della regolamentazione, FACOM consiglia la spedizione aerea delle sole batterie agli ioni di litio a prescindere dalla classificazione in wattora. Le spedizioni di utensili con batterie (kit combo) possono essere effettuate per via aerea eccetto salvo che la classificazione in wattore della batteria non sia superiore a 100 Wh.

A prescindere che una spedizione sia considerata esente o pienamente regolata, è di responsabilità dei trasportatori consultare le ultime normative concernenti i requisiti di imballaggio/etichettatura/contrassegno e documentazione.

Le informazioni contenute nella presente sezione sono fornite in buona fede e si ritengono accurate al momento della creazione del documento. Tuttavia, non viene fornita alcuna garanzia

implicita o esplicita. È di responsabilità dell'acquirente assicurarsi che le proprie attività sia conformi alle normative in vigore.

## Istruzioni per la conservazione

- Il posto migliore per la conservazione è un luogo fresco e asciutto, non illuminato direttamente dal sole e protetto da eccessive temperature calde o fredde. Per ottenere il massimo di prestazioni e di durata dalla batteria, conservare i pacchi batteria a temperatura ambiente quando non utilizzati.
- Per la conservazione nel lungo periodo, si raccomanda di ritirare un pacco batteria completamente carico in un luogo fresco e asciutto fuori dal caricabatteria per risultati ottimali.

**NOTA:** i pacchi batteria non devono essere conservati completamente privi di carica. Il pacco batteria dovrà essere ricaricato prima dell'uso.

## Targhette sul caricabatterie e sul pacco batteria

Oltre ai simboli utilizzati nel presente manuale, le etichette sul caricabatteria e il pacco batteria riportano i seguenti simboli:



Leggere il manuale d'istruzioni prima dell'uso.



Vedere i **Dati Tecnici** per il tempo di ricarica.



Non toccare con oggetti conduttori.



Non caricare pacchi batteria danneggiati.



Non esporre all'acqua.



Far sostituire immediatamente i cavi difettosi.



Caricare esclusivamente a temperature tra 4 °C e 40 °C.



Solo per uso interno.



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



Caricare i pacchi batteria FACOM esclusivamente con i caricabatteria designati da FACOM. Il caricamento di pacchi batteria diversi da quelli designati da FACOM con un caricabatteria FACOM potrebbero causare un'esplosione o comportare altre situazioni di pericolo.



Non bruciare il pacco batteria.

## Tipo batterie

I modelli CL3.CH18S e funzionano con un pacco batteria da 18 volt.

Questi pacchi batteria possono essere utilizzati: CL3.BA1850, CL3.BA1820. Fare riferimento a **Dati Tecnici** per ulteriori informazioni.

## Contenuto della confezione

La confezione contiene:

- Avvitatore a impulsi
- Caricabatterie
- Cassetta di trasporto (inclusa con alcuni modelli)
- Pacco batteria Li-Ion (C1, D1, L1, M1, P1, S1, T1, X1, Y1 modelli)
- Pacchi batteria Li-Ion (C2, D2, L2, M2, P2, S2, T2, X2, Y2 modelli)
- Pacchi batteria Li-Ion (C3, D3, L3, M3, P3, S3, T3, X3, Y3 modelli)
- Manuale di istruzioni

**NOTA:** i pacchi batteria, i caricabatterie e le cassette di trasporto non sono inclusi nei modelli N. I pacchi batteria e i caricabatterie non sono inclusi nei modelli NT.

**NOTA:** I marchi e nomi commerciali sono di proprietà dei rispettivi titolari.

- Verificare eventuali danni all'apparato, ai componenti o agli accessori che possano essere avvenuti durante il trasporto.
- Prima di utilizzare il prodotto, leggere e comprendere interamente questo manuale.

## Riferimenti sull'apparato

Sull'apparato sono presenti i seguenti simboli:



Leggere il manuale d'istruzioni prima dell'uso.



Utilizzare protezioni acustiche.



Utilizzare protezioni oculari.



Radiazione visibile. Non guardare direttamente la luce.

## Posizione del Codice Data (Fig. C)

Il codice data **10**, che comprende anche l'anno di fabbricazione, è stampato sulla superficie dell'alloggiamento.

Esempio:

2020 XX XX

Anno di fabbricazione

## Descrizione (Fig. A)

**AVVERTENZA:** non modificare l'apparato o alcuna parte di esso. Si possono causare danni o lesioni personali.

- Grilletto di azionamento
- Pulsante di controllo rotazione avanti/indietro
- Albero
- Impugnatura principale

- 5**) Pulsante di rilascio batteria
- 6**) Pacco batteria
- 7**) Luce di lavoro
- 8**) Anello di arresto "hog ring"
- 9**) Selettori di modalità

## Uso previsto

Questo avvitatore a impulsi è stato progettato per applicazioni professionali di avvitatura a impulsi. La funzione a impulsi rende questo elettroutensile particolarmente utile per l'inserimento di viti e bulloni in legno, metallo e calcestruzzo.

**NON** utilizzare in condizioni di bagnato o in presenza di liquidi o gas infiammabili.

Questo avvitatore a impulsi è un apparato elettrico professionale.

**NON PERMETTERE** ai bambini di avvicinarsi all'apparato.

Le persone inesperte devono utilizzare questo apparato solo sotto sorveglianza.

- Questo prodotto non è destinato per l'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 abbiano ottenuto sorveglianza o istruzioni riguardo all'uso dell'apparecchio da parte di una persona responsabile della loro sicurezza. I bambini non devono mai essere lasciati da soli con questo prodotto.

## ASSEMBLAGGIO E REGOLAZIONI

**AVVERTENZA:** *per ridurre il rischio di gravi lesioni personali, spegnere l'apparato e staccare il pacco batteria prima di eseguire qualsiasi regolazione o rimozione/installazione di dotazioni o accessori. Un avvio accidentale può causare lesioni.*

**AVVERTENZA:** *utilizzare esclusivamente pacchi batteria e caricabatterie FACOM.*

## Inserimento e rimozione del gruppo batterie dall'apparato (Fig. C)

**NOTA:** per risultati ottimali, assicurarsi che il pacco batteria **6** sia completamente carico.

### Per installare il pacco batteria nell'impugnatura dell'apparato

1. Allineare il pacco batteria **6** alle guide all'interno dell'impugnatura dell'apparato (Fig. C).
2. Farlo scorrere nell'impugnatura finché il pacco batteria non è saldamente posizionato nell'apparato e assicurarsi che non si disinnesti.

### Per rimuovere il pacco batteria dall'apparato

1. Premere il pulsante di rilascio della batteria **5** ed estrarre il pacco batteria dall'impugnatura dell'apparato.
2. Inserire il pacco batteria nel caricatore come descritto nella sezione caricabatteria di questo manuale.

## Pacchi batteria con indicatore del livello di carburante (Fig. C)

Alcuni pacchi batteria FACOM comprendono un indicatore del livello di carburante costituito da tre spie LED verdi che indicano il livello di carica rimanente nel pacco batteria.

Per azionare l'indicatore del carburante, premere e tenere premuto il pulsante dell'indicatore del carburante **11**. Una combinazione di tre spie LED verdi si illumina per designare il livello di carica residua. Quando il livello di carica nella batteria scende al di sotto del limite utilizzabile, l'indicatore del carburante non si illumina e sarà necessario ricaricare la batteria.

**NOTA:** l'indicatore del carburante è solo un'indicazione del livello di carica residua sul pacco batteria. Non indica la funzionalità dell'apparato ed è soggetto a variazioni in base ai componenti prodotto, alla temperatura e all'applicazione dell'utente finale.

## FUNZIONAMENTO

### Istruzioni per l'uso

**AVVERTENZA:** *osservare sempre le istruzioni di sicurezza e le normative in vigore.*

**AVVERTENZA:** *per ridurre il rischio di gravi lesioni personali, spegnere l'apparato e staccare il pacco batteria prima di eseguire qualsiasi regolazione o rimozione/installazione di dotazioni o accessori. Un avvio accidentale può causare lesioni.*

## Corretto posizionamento delle mani (Fig. E)

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

**AVVERTENZA:** *per ridurre il rischio di lesioni personali gravi, mantenere SEMPRE l'apparato con presa sicura per prevenire reazioni improvvise.*

La posizione corretta delle mani richiede una mano sull'impugnatura principale **4**.

## Interruttore a velocità variabile (Fig. A)

Per mettere in funzione l'apparato, premere l'interruttore di azionamento **1**. Per spegnere l'apparato, rilasciare l'interruttore di azionamento. L'apparato è dotato di freno. Il mandrino si arresta non appena l'interruttore di azionamento viene rilasciato completamente.

L'interruttore di velocità variabile consente di avviare l'apparato ad una bassa velocità. Più si preme l'interruttore, maggiore sarà la velocità di funzionamento dell'apparato. Per massimizzare la durata dell'apparato, utilizzare la velocità variabile solamente per fori di partenza o di fissaggio.

**NOTA:** l'utilizzo continuativo a velocità variabile è sconsigliato. Può danneggiare l'interruttore e deve essere evitato.

## Pulsante di controllo avanti/indietro (Fig. A)

Un pulsante di controllo avanti/indietro **2** determina il verso di rotazione dell'apparato e serve anche come pulsante di blocco.

Per selezionare la rotazione in avanti, rilasciare l'interruttore di azionamento e premere il pulsante di controllo avanti/indietro sul lato destro dell'apparato.

Per selezionare la rotazione inversa, premere il pulsante di controllo avanti/indietro sul lato sinistro dell'apparato. La posizione centrale del pulsante di controllo blocca l'apparato in posizione spenta. Assicurarsi di avere rilasciato il grilletto prima di cambiare la posizione del pulsante di controllo.

**NOTA:** la prima volta che l'apparato viene messo in moto dopo un cambio della direzione di rotazione, è possibile sentire uno scatto al momento dell'avvio. È un fatto normale che non indica la presenza di problemi.

## Luce di lavoro (Fig. A)

Sulla base dell'utensile è presente una luce di lavoro 7. La luce di lavoro viene attivata quando si preme l'interruttore di azionamento e si spegne automaticamente 20 secondi dopo il rilascio del grilletto di azionamento. Se l'interruttore di azionamento rimane premuto, la luce di lavoro rimane accesa.

**NOTA:** la luce di lavoro è intesa per la superficie immediata di lavoro e non deve essere usata come torcia per illuminazione.

## Selettore della modalità (Fig. A, F)

L'avvitatore è dotato di un selettore di modalità 9 che consente di scegliere una delle due velocità di rotazione e la modalità Precision Control. Selezionare la velocità/modalità in base all'applicazione e controllare la velocità dell'utensile utilizzando il grilletto di azionamento a velocità variabile 1.

## Precision Control™ (Fig. F)

Oltre alle modalità di serraggio a impulsi a bassa velocità, questo avvitatore è dotato della modalità Precision Control che assicura un maggiore controllo dell'utensile nelle applicazioni di serraggio e allentamento. Per abilitare la modalità Precision Control spostare il selettore della modalità sulla base dell'avvitatore nella posizione centrale. Se l'avvitatore si trova nella modalità Precision Control e sta girando in senso orario, accelera a 1900 giri/min fino a quando inizia l'impulso. A quel punto l'avvitatore fa una pausa di 0,75 secondi prima di continuare a funzionare a 2400 colpi al minuto, offrendo all'utilizzatore un maggiore controllo e riducendo la possibilità di serrare eccessivamente il dispositivo di fissaggio o danneggiare il materiale.

Se impostato nel senso di rotazione inverso, l'avvitatore funziona a impulsi alla velocità normale e a 2400 colpi al minuto. Appena avverte che il dispositivo di fissaggio si è allentato, l'avvitatore smette di funzionare a impulsi e riduce la velocità in modo da evitare che il dispositivo di fissaggio allentato si distacchi.

### SELEZIONE DELLA MODALITÀ

Modalità a bassa velocità (Low)	Funzionamento a impulsi normale	giri/min 0-400
Modalità ad alta velocità (High)	Funzionamento a impulsi ad alta velocità	giri/min 0-1900
Modalità Precision Control	Precision Control	giri/min 0-1900

## Incidine con anello di fissaggio (Fig. D)

**AVVERTENZA:** usare esclusivamente accessori a impulso. Gli accessori non a impulso potrebbero rompersi e causare una condizione di pericolo. Ispezionare l'accessorio prima dell'uso per assicurarsi che non contenga crepature.

**ATTENZIONE:** ispezionare le incudini, i perni di ritenzione e gli anelli di fissaggio prima dell'uso. Gli articoli mancati o danneggiati devono essere sostituiti prima dell'uso.

Sistemare il pulsante avanti/indietro 2 nella posizione di blocco (centrale) o rimuovere il pacco batteria prima di sostituire gli accessori.

Per installare un accessorio sull'incudine dell'anello di fissaggio, spingere saldamente l'accessorio sull'incudine 3. L'anello di fissaggio 8 si comprime per consentire lo scorrimento dell'accessorio. Dopo l'installazione dell'accessorio, l'anello di fissaggio applica pressione per contribuire a fissare l'accessorio.

Per rimuovere un accessorio afferrare l'accessorio e tirarlo via con forza.

## Uso

Il vostro apparato a impulsi genera la seguente coppia massima:

Cat #	Nm
CL3.CH18S	950

**ATTENZIONE:** assicurarsi che il dispositivo e/o il sistema di fissaggio sia in grado di sostenere il livello della coppia di serraggio generato dall'apparato. Una coppia eccessiva potrebbe provocare rotture e possibili lesioni personali.

- Posizionare l'accessorio sulla testa del dispositivo di fissaggio. Mantenere l'apparato puntato dritto al dispositivo di fissaggio.
- Premere l'interruttore per avviare il funzionamento. Rilasciare l'interruttore per interrompere il funzionamento. Verificare la coppia con una chiave dinamometrica, siccome la coppia di serraggio potrebbe variare in base a diversi fattori, compresi i seguenti:
  - Tensione:** La bassa tensione, dovuta ad una batteria quasi scarica, ridurrà la coppia di serraggio.
  - Dimensioni dell'accessorio: se non viene utilizzato un accessorio delle dimensioni corrette, questo causerà una riduzione della coppia di serraggio.
  - Dimensioni dei bulloni:** I bulloni di diametro più grande generalmente richiedono una coppia di serraggio superiore. La coppia di serraggio varia anche a seconda della lunghezza, classe e coefficiente della coppia di serraggio.
  - Bullone:** Assicurarsi che tutte le filettature siano prive di ruggine e altri detriti in modo da consentire una coppia di serraggio adeguata.
  - Materiale:** Il tipo di materiale e finitura della superficie del materiale influirà sulla coppia di serraggio.

- **Tempo di serraggio:** Un tempo di serraggio superiore risulta in una coppia di serraggio più elevata. L'uso di un tempo di serraggio superiore a quello raccomandato potrebbe provocare la sovrasollecitazione, rottura o danneggiamento dei dispositivi di fissaggio.

## MANUTENZIONE

Questo apparato FACOM è stato progettato per funzionare a lungo con una manutenzione minima. Per avere prestazioni sempre soddisfacenti occorre avere cura dell'apparato e sottoporlo a pulizia periodica.

-  **AVVERTENZA:** *per ridurre il rischio di gravi lesioni personali, spegnere l'apparato e staccare il pacco batteria prima di eseguire qualsiasi regolazione o rimozione/installazione di dotazioni o accessori. Un avvio accidentale può causare lesioni.*

Il caricabatteria e il pacco batteria non sono parti riparabili.



## Lubrificazione

L'apparato non richiede alcuna ulteriore lubrificazione.



## Pulizia

-  **AVVERTENZA:** *soffiare via la polvere dall'alloggiamento con aria compressa, non appena vi sia sporco visibile all'interno e intorno alle prese d'aria di ventilazione. Quando si esegue questa procedura indossare occhiali di protezione e mascherine antipolvere omologati.*

-  **AVVERTENZA:** *non utilizzare solventi o altri prodotti chimici aggressivi per pulire le parti non metalliche dell'apparato. Questi prodotti chimici indeboliscono i materiali utilizzati per questi componenti. Utilizzare un panno inumidito solo con acqua e sapone delicato. Non far penetrare del liquido all'interno dell'apparato, e non immergere alcuno dei suoi componenti direttamente in un liquido.*

## Accessori su richiesta

-  **AVVERTENZA:** *su questo prodotto sono stati collaudati soltanto gli accessori offerti da FACOM, quindi l'utilizzo di accessori diversi potrebbe essere rischioso. Per ridurre il rischio di lesioni, su questo prodotto vanno utilizzati solo gli accessori raccomandati FACOM.*

-  **AVVERTENZA:** *usare esclusivamente accessori per utensili a impulsi. Gli accessori non adatti per utensili a impulsi potrebbero rompersi e causare una condizione di pericolo. Ispezionare gli accessori prima dell'uso per assicurarsi che non presentino delle crepe.*

Rivolgersi al proprio rivenditore per ulteriori informazioni sugli accessori più adatti.

## Rispetto ambientale



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

Prodotti e batterie contengono materiali che possono essere recuperati o riciclati diminuendo la domanda di materie prime. Si prega di riciclare prodotti elettrici e batterie secondo le disposizioni locali. Ulteriori informazioni sono disponibili all'indirizzo [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).

## Pacco batteria ricaricabile

Questo pacco batteria a lunga durata deve essere ricaricato quando non fornisce più energia sufficiente per eseguire compiti che prima erano eseguiti agevolmente. Al termine della sua vita operativa, il pacco batteria va smaltito con la dovuta cura per l'ambiente.

- Far scaricare il pacco batteria completamente, quindi rimuoverlo dalla radio.
- Le batterie agli ioni di litio sono riciclabili. Consegnarle al proprio concessionario o presso un'apposita stazione di riciclaggio. Le batterie raccolte verranno ricicate o smaltite in modo appropriato.

# ZEER KRACHTIGE SLAGMOERSLEUTEL 1/2"

## CL3.CH18S

### Hartelijk gefeliciteerd!

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

### Technische gegevens

		CL3.CH18S
Spanning	V <sub>DC</sub>	18
Type		2
Accutype		Li-Ion
Onbelaste snelheid	tpm	0–400 0–1900 0–1900
Slagsnelheid	min <sup>-1</sup>	0–2400
Max. torsie	Nm	950
Gereedschapshouder	Nm	1625
Gewicht (zonder accu-set)	kg	2,6
Lawaaiwaarden en vibratiwaarden (triax-vectorsom) volgens EN62841-2-2.		
L <sub>PA</sub> (emissie geluidsdruppelniveau)	dB(A)	101
L <sub>WA</sub> (niveau geluidsvermogen)	dB(A)	112
K (onzekerheid voor het gegeven geluidsniveau)	dB(A)	3
Vibratie-emissiwaarde a <sub>h</sub> =	m/s <sup>2</sup>	13
Onzekerheid K =	m/s <sup>2</sup>	5,9

Het vibratie-emissieniveau dat in dit informatieblad wordt gegeven, is gemeten in overeenstemming met een gestandaardiseerde test volgens EN62841 en kan worden gebruikt om het ene gereedschap met het andere te vergelijken. Het kan worden gebruikt voor een eerste inschatting van blootstelling.

**WAARSCHUWING:** *Het verklaarde vibratie-emissieniveau geldt voor vastzetten van bevestigingsmateriaal met de slagtoepassing op de maximale capaciteit van het gereedschap. Als het gereedschap echter voor andere toepassingen wordt gebruikt, dan wel met andere accessoires of slecht wordt onderhouden, kan de vibratie-emissie verschillen. Dit kan het blootstellingniveau aanzienlijk verhogen gedurende de totale arbeidsduur. Een inschatting van het blootstellingniveau aan vibratie dient ook te worden overwogen wanneer het gereedschap wordt uitgeschakeld of als het aan staat maar geen daadwerkelijke werkzaamheden uitvoert. Dit kan het blootstellingniveau aanzienlijk verminderen gedurende de totale arbeidsduur.*

*Stel aanvullende veiligheidsmaatregelen op om de operator te beschermen tegen de effecten van vibratie,*

zoals: onderhoud het gereedschap en de accessoires, houd de handen warm, organisatie van werkpatronen.

### EG-conformiteitsverklaring

#### Richtlijn Voor Machines



#### Zeer krachtige Slagmoersleutel 1/2" CL3.CH18S

FACOM verklaart dat deze producten zoals beschreven onder **Technische gegevens** in overeenstemming zijn met: 2006/42/EG, EN62841-1:2015, EN62841-2-2:2014.

Deze producten voldoen ook aan de Richtlijn 2014/30/EU en 2011/65/EU. Neem voor meer informatie contact op met FACOM via het volgende adres of kijk op de achterzijde van de gebruiksaanwijzing.

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

Markus Rompel  
Vice-President Engineering, PTE-Europa  
FACOM, Richard-Slinger-Strase 11,  
D-65510, Idstein, Duitsland  
18.05.2020

**WAARSCHUWING:** *Lees de instructiehandleiding om het risico op letsel te verminderen.*

### 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 letsen**.*

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

**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.*

Accu's				Laders/Laadtijden (Minuten)
Cat #	V <sub>DC</sub>	Ah	Gewicht (kg)	
CL3.BA1820	18	2	0,4	CL3.CH115 30
CL3.BA1850	18	5	0,65	75

## ALGEMENE VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN VOOR ELEKTRISCH GEREEDSCHAP



**WAARSCHUWING:** *Lees alle veiligheidswaarschuwingen, instructies, illustraties en specificaties die bij dit gereedschap zijn meegeleverd.* Het niet opvolgen van alle onderstaande instructies kan leiden tot een elektrische schok, brand en/of ernstig persoonlijk letsel.

### BEWAAR ALLE WAARSCHUWINGEN EN INSTRUCTIES ALS TOEKOMSTIG REFERENTIEMATERIAAL

De term „elektrisch gereedschap“ in de waarschuwingen verwijst naar uw (met een snoer) op de netspanning aangesloten elektrische gereedschap of naar (draadloos) elektrisch gereedschap met een accu.

#### 1) Veiligheid Werkplaats

- a) **Houd het werkgebied schoon en goed verlicht.** Rommelige of donkere gebieden zorgen voor ongelukken.
- b) **Bedien elektrische gereedschappen niet in een explosieve omgeving, zoals in de nabijheid van ontvlambare vloeistoffen, gassen of stof.** Elektrische gereedschappen veroorzaken vonken die het stof of de dampen kunnen doen ontbranden.
- c) **Houd kinderen en omstanders op een afstand terwijl u een elektrisch gereedschap bedient.** Als u wordt afgeleid kunt u de controle over het gereedschap verliezen.

#### 2) Elektrische Veiligheid

- a) **Stekkers van elektrisch gereedschap moeten in het stopcontact passen. Pas de stekker nooit op enige manier aan. Gebruik geen adapterstekkers samen met geaard elektrisch gereedschap.** Niet aangepaste stekkers en passende contactdozen verminderen het risico op een elektrische schok.
- b) **Vermijd lichaamelijk contact met geaarde oppervlaktes zoals buizen, radiatoren, fornuizen en ijskasten.** Er bestaat een verhoogd risico op een elektrische schok als uw lichaam geaard is.
- c) **Stel elektrisch gereedschap niet bloot aan regen of natte omstandigheden.** Als er water in een elektrisch gereedschap terecht komt, verhoogt dit het risico op een elektrische schok.
- d) **Behandel het stroomsnoer voorzichtig.** Gebruik het stroomsnoer nooit om het elektrische gereedschap te dragen of te trekken, of de stekker uit het stopcontact te halen. Houd het snoer uit de buurt van warmte, olie, scherpe randen, of bewegende

**onderdelen.** Beschadigde snoeren of snoeren die in de war zijn verhogen het risico op een elektrische schok.

- e) **Als u een elektrisch gereedschap buitenhuis gebruikt, gebruikt u een verlengsnoer dat geschikt is voor gebruik buitenhuis.** Het gebruik van een verlengsnoer dat geschikt is voor buitenhuis, vermindert het risico op een elektrische schok.
- f) **Als het gebruik van een elektrisch gereedschap op een vochtige locatie onvermijdelijk is, gebruikt u een stroomvoorziening die beveiligd is met een aardlekschakelaar.** Het gebruik van een aardlekschakelaar vermindert het risico op een elektrische schok.

#### 3) Persoonlijke Veiligheid

- a) **Blijf alert, kijk wat u doet en gebruik uw gezonde verstand als u een elektrisch gereedschap bedient.** Gebruik het gereedschap niet als u vermoeid bent of onder de invloed van drugs, alcohol of medicatie bent. Een moment van onoplettendheid tijdens het bedienen van elektrische gereedschappen kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel.
- b) **Gebruik een beschermende uitrusting. Draag altijd oogbescherming.** Beschermende uitrusting zoals een stofmasker, antislip veiligheidsschoenen, een helm, of gehoorbescherming gebruikt in de juiste omstandigheden zal het risico op persoonlijk letsel verminderen.
- c) **Vermijd onbedoeld starten. Zorg ervoor dat de schakelaar in de 'off' (uit) stand staat voordat u het gereedschap aansluit op de stroombron en/of accu, het oppakt of ronddraagt.** Het ronddragen van elektrische gereedschappen met uw vinger op de schakelaar of het aanzetten van elektrische gereedschappen waarvan de schakelaar aan staat, zorgt voor ongelukken.
- d) **Verwijder alle stelsleutels of moersleutels voordat u het elektrische gereedschap aan zet.** Een moersleutel of stelsleutel die in een ronddraaiend onderdeel van het elektrische gereedschap is achtergelaten kan leiden tot persoonlijk letsel.
- e) **Rek u niet te ver uit. Blijf altijd stevig en in balans op de grond staan.** Dit zorgt voor betere controle van het elektrische gereedschap in onverwachte situaties.
- f) **Draag geschikte kleding. Draag geen loszittende kleding of sieraden. Houd uw haar, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende onderdelen.** Loszittende kleding, sieraden of lang haar kunnen door bewegende delen worden gegrepen.
- g) **Als er in apparaten wordt voorzien voor het aansluiten van stofverwijdering-of**

**verzamelapparatuur, zorg er dan voor dat deze correct worden aangesloten en gebruikt.** Het gebruik van een stofverzamelaar kan aan stof gerelateerde gevaren verminderen.

- h) **Denk niet dat u, doordat u het gereedschap veel hebt gebruikt, het allemaal wel weet en dat u de veiligheidsbeginzelen kunt negeren.** Een onvoorzichtige actie kan in een fractie van een seconde ernstig letsel tot gevolg hebben.

#### 4) Gebruik en Verzorging van Elektrisch Gereedschap

- a) **Forceer het gereedschap niet.** Gebruik het juiste elektrische gereedschap voor uw toepassing. Het juiste elektrische gereedschap voert de werkzaamheden beter en veiliger uit waarvoor het is ontworpen.
- b) **Gebruik het gereedschap niet als de schakelaar het niet aan en uit kan zetten.** Ieder gereedschap dat niet met de schakelaar kan worden bediend is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
- c) **Trek de stekker uit het stopcontact en/of neem de accu, als deze kan worden losgenomen, uit het elektrisch gereedschap en voer daarna pas aanpassingen uit, wissel daarna pas accessoires of berg daarna pas het gereedschap op.** Dergelijke preventieve veiligheidsmaatregelen verminderen het risico dat het elektrisch gereedschap per ongeluk opstart.
- d) **Bewaar gereedschap dat niet wordt gebruikt buiten het bereik van kinderen en laat niet toe dat personen die onbekend zijn met het elektrische gereedschap of deze instructies het gereedschap bedienen.** Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk in handen van ongetrainde gebruikers.
- e) **Onderhoud elektrische gereedschappen. Controleer op verkeerde uitlijning en het grijpen van bewegende onderdelen, breuk van onderdelen en andere omstandigheden die de werking van het gereedschap nadrukkelijk kunnen beïnvloeden. Zorg dat het gereedschap voor gebruik wordt gerepareerd als het beschadigd is.** Veel ongelukken worden veroorzaakt door slecht onderhouden gereedschap.
- f) **Houd snijdgereedschap scherp en schoon.** Correct onderhouden snijdgereedschappen met scherpe snijranden lopen minder snel vast en zijn gemakkelijker te beheersen.
- g) **Gebruik het elektrische gereedschap, de accessoires en gereedschapsonderdelen enz. in overeenstemming met deze instructies, waarbij u rekening houdt met de werkomstandigheden en de werkzaamheden die dienen te worden uitgevoerd.** Gebruik van het elektrische gereedschap voor werkzaamheden die anders zijn dan het bedoelde gebruik, kunnen leiden tot een gevaarlijke situatie.
- h) **Houd de handgrepen en oppervlakken die u beet pakt, droog, schoon en vrij van olie en vet.** Door gladde handgrepen en oppervlakken die u beet pakt,

kan veilig werken en bedienen van het gereedschap in onverwachte situaties onmogelijk worden.

#### 5) Gebruik en Verzorging van Gereedschap op Accu

- a) **Gebruik alleen de lader die door de fabrikant wordt opgegeven.** Een lader die geschikt is voor één accutype, kan een risico op brand veroorzaken indien gebruikt met een andere accu.
- b) **Gebruik elektrische gereedschappen uitsluitend met speciaal omschreven accu's.** Gebruik van andere accu's kan leiden tot letsel en brandgevaar.
- c) **Als de accu niet in gebruik is, dient u deze uit de buurt te houden van andere metalen voorwerpen zoals paperclips, munten, sleutels, spijkers, schroeven of andere kleine metalen voorwerpen die een verbinding van het ene contactpunt met het andere kunnen maken.** Het kortsluiten van de accucontactpunten samen kan brandwonden of brand veroorzaken.
- d) **Als het gereedschap te zwaar wordt belast, kan er vloeistof uit de accu lekken; vermijd contact hiermee. Als u per ongeluk hier toch mee in contact komt, spoelt u met water. Als de vloeistof in contact met de ogen komt, dient u daarnaast medische hulp in te roepen.** Vloeistof afkomstig uit de accu kan irritatie of brandwonden veroorzaken.
- e) **Werk niet met een accu of met gereedschap dat 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.
- f) **Stel een accu of gereedschap niet bloot aan open vuur of uitzonderlijk hoge temperatuur.** Brand of een temperatuur boven de 130 °C kunnen de accu doen exploderen.
- g) **Volg alle instructies voor het opladen en laad de accu of het gereedschap 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.

#### 6) Service

- a) **Zorg dat u gereedschap wordt onderhouden door een erkende reparateur die uitsluitend identieke vervangende onderdelen gebruikt.** Dit zorgt ervoor dat de veiligheid van het gereedschap blijft gegarandeerd.
- b) **Probeer nooit beschadigde accu's te repareren.** De reparaties aan accu's mogen alleen worden uitgevoerd door de fabrikant of door geautoriseerde servicecentra.

## Aanvullende Speciale Veiligheidsregels voor slagmoersleutels

- Houd het gereedschap alleen vast aan geïsoleerde oppervlakken als u een handeling uitvoert waarbij het bevestigingsmateriaal in contact kan komen met verborgen bedrading.** Bevestigingsmaterialen die in contact komen met bedrading die onder stroom staat, kunnen metalen onderdelen van het gereedschap onder stroom zetten en de gebruiker een elektrische schok geven.
- Gebruik klemmen of een andere praktische methode om het werkstuk stevig vast te klemmen op een stabiel werkblad.** Het werk in uw hand of tegen uw lichaam houden is niet stabiel en kan leiden tot verlies van controle.
- Draag een veiligheidsbril of andere oogbescherming. Hamer- en boorhandelingen leiden ertoe dat er stukjes wegvliegen.** Rondvliegende deeltjes kunnen leiden tot blijvende oogschade.
- Accessoires en gereedschappen worden tijdens het werken heet.** Draag handschoenen wanneer u ze aanraakt.
- Ventilatieopeningen bedekken vaak bewegende onderdelen en kunnen beter niet worden aangeraakt.** Loszittende kleding, sieraden of lang haar kunnen door bewegende delen worden gegrepen.
- Gebruik dit werktuig niet voor een langdurige aaneengesloten periode.** De trilling veroorzaakt door het werktuig kan schadelijk zijn voor uw handen en armen. Gebruik handschoenen als extra bescherming en beperk uw blootstelling door regelmatige rustpauzes in te lassen.

## Overige risico's

Ondanks het toepassen van de relevante veiligheidsvoorschriften en het toepassen van veiligheidsapparaten 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

## Laders

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

## Elektrische veiligheid

De elektrische motor is slechts voor één voltage ontworpen. Controleer altijd of het voltage van de accu overeenkomt met het voltage op het typeplaatje. Zorg er ook voor dat het voltage van uw oplader overeenkomt met dat van uw stroomvoorziening.

 Uw FACOM oplader is dubbel geïsoleerd in overeenstemming met EN60335; daarom is geen aarding nodig.

Als het stroomsnoer is beschadigd, moet het worden vervangen door een speciaal geprepareerd snoer dat leverbaar is via het FACOM servicecentrum.

## Een verlengsnoer gebruiken

U dient geen verlengsnoer te gebruiken, tenzij dit absoluut noodzakelijk is. Gebruik een goedgekeurd verlengsnoer dat geschikt is voor de stroominvoer van uw oplader (zie **Technische gegevens**). De minimale geleidergrootte is 1 mm<sup>2</sup>; de maximale lengte is 30 m.

Als u een haspel gebruikt, dient u het snoer altijd volledig af te rollen.

## Belangrijke veiligheidsinstructies voor alle acculaders

**BEWAAR DEZE INSTRUCTIES:** Deze handleiding bevat belangrijke instructies voor de veiligheid en voor de bediening van geschikte batterijladers (raadpleeg **Technische Gegevens**).

- Lees voordat u de lader gebruikt, alle instructies en aanwijzingen voor de veiligheid op de lader, de accu en 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 een aardlekschakelaar met een reststroomwaarde van 30mA of minder te gebruiken.

 **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:** Houd toezicht op kinderen zodat zij niet met het apparaat 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 openhoping van metaalachttige 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 op te laden met andere laders dan die in deze handleiding worden beschreven.** De lader en de accu zijn speciaal voor elkaar ontworpen.

**• Deze laders zijn niet bedoeld voor een andere toepassing dan het opladen van oplaadbare accu's van FACOM.** Andere toepassingen kunnen leiden tot het gevaar van brand, elektrische schok of elektrocutie.

**• Stel de lader niet bloot aan regen of sneeuw.**

**• U kunt beter niet aan het snoer trekken wanneer u de stekker van de lader uit het stopcontact trekt.** Er is dan minder risico op beschadiging van het snoer en van de stekker.

- Het is belangrijk dat u het snoer zo plaatst dat niemand erop kan stappen of erover kan struikelen, en het snoer niet op een andere manier kan beschadigen of onder spanning kan komen te staan.**
- Gebruik alleen een verlengsnoer als het er werkelijk niet anders kan.** Gebruik van een ongeschikt verlengsnoer kan het risico van brand, elektrische schok of elektrocutie tot gevolg hebben.
- 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 gevентileerd door sleuven boven en onder in de behuizing.
- Gebruik de lader niet met een beschadigd snoer of een beschadigde stekker**—laat deze 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 lader naar een erkend servicecentrum.
- Haal de lader niet uit elkaar; breng de lader naar een erkend 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 fabrikant, een servicemonteur van de fabrikant of een dergelijk vakbekwaam persoon, zodat risico is uitgesloten.
- Trek de stekker van de lader uit het stopcontact voordat u de lader gaat schoonmaken. Er is dan minder risico van een elektrische schok.** Het risico is niet minder wanneer u de accu verwijderd.
- Probeer **NOoit** 2 laders op elkaar aan te sluiten.
- De lader is ontworpen voor de 230V stroomvoorziening van een woning. Probeer de lader niet te gebruiken op een andere spanning.** Dit geldt niet voor de 12V-lader.

### Een accu opladen (Afb. [Fig.] B)

- Steek de lader in een geschikt stopcontact voordat u de accu insteekt.
- Plaats de accu **6** in de lader, en let er daarbij op dat de accu geheel in de lader komt te zitten. Het rode lampje (opladen) knippert herhaaldelijk en dat duidt erop dat het laadproces is gestart.
- een volledig opgeladen accu wordt aangegeven door het rode lampje dat constant AAN blijft. De accu is nu volledig opgeladen en kan worden gebruikt of kan in de acculader blijven zitten. Duw, als u de accu uit de lader wilt nemen, op de accu-vrijgaveknop **5** op de accu.

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

### Werking van de lader

Raadpleeg onderstaande indicatoren voor de laadstatus van de accu.

#### Laadindicaties

	bezig met opladen	
	volledig opgeladen	
	hete/koude accuvertraging*	

\*Het rode lampje blijft knipperen, maar er brandt ook een gele indicatielampje wanneer de functie actief is. Wanneer de accu een geschikte temperatuur heeft bereikt, gaat het gele lampje uit en hervat de lader de laadprocedure.

De geschikte lader(s) laden niet een kapotte accu op. Wanneer er niet een lampje op de lader gaat branden, betekent dat dat de batterij niet goed is.

**OPMERKING:** Dit kan ook betekenen dat er iets mis is met de lader.

Als de lader laat zien dat er een probleem is, laat de lader en de accu dan testen door een geautoriseerd servicecentrum.

#### Hot/Cold Pack Delay (Vertraging Hete/Koude Accu)

Wanneer de lader waarneemt dat een accu te warm of te koud is, wordt onmiddellijk een Hot/Cold Delay gestart en wordt de lader uitgesteld tot de accu een geschikte temperatuur heeft bereikt. De lader schakelt dan automatisch over op de acculaadstand. Deze functie waarborgt een maximale levensduur van de accu.

Een koude accu zal minder snel worden opgeladen dan een warme accu. De accu zal minder snel opladen gedurende de gehele laadcyclus en zal niet op maximumsnelheid gaan opladen, ook niet als de accu warmer wordt.

#### Elektronisch Beveiligingssysteem

Li-Ion-gereedschap is ontworpen met een Elektronisch Beveiligingssysteem dat ervoor zorgt dat de accu niet te veel wordt geladen, niet te heet wordt of te veel wordt ontladen. Het product zal automatisch uitgeschakeld worden, als het elektronisch beschermingssysteem actief wordt. Als dit gebeurt, zet u de Lithium-ion-accu op de lader, totdat deze volledig geladen is.

#### Montage aan de wand

Deze laders kunnen 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 de lader stevig met gipsplaatschroeven (afzonderlijk aan te schaffen), van tenminste 25,4 mm lang waarvan de Schroefkop een diameter heeft van 7 – 9 mm, in hout geschoefd tot op een optimale diepte, waarbij ongeveer 5,5 mm van de Schroef uitsteekt. Houd de sleuven aan de achterzijde van de lader tegenover de uitstekende schroeven en steek montagesleuven volledig op de schroeven.

## Instructies voor het reinigen van de lader



**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.

## Accu

### Belangrijke veiligheidsinstructies voor alle accu's

Als u vervangende accu's bestelt, zorg er dan voor dat u het catalogusnummer en voltage vermeldt.

De accu is niet volledig opgeladen als deze uit de verpakking komt. Voordat u de accu en oplader gebruikt, dient u de onderstaande veiligheidsinstructies te lezen. Volg vervolgens de oplaadprocedures zoals die zijn uitgelegd.

#### LEES ALLE INSTRUCTIES

- **Laad de accu niet op en gebruik deze niet in een explosive omgeving, zoals in de nabijheid van ontvlambare vloeistoffen, gassen of stof.** Wanneer u de accu plaatst in of verwijderd uit de lader kan het stof of de damp door een vonk vlamvatten.
- **Gebruik nooit geweld bij het plaatsen van de accu in de lader. Wijzig de accu op geen enkele manier als deze niet past in een lader die niet geschikt is, omdat de accu kan openbarsten waardoor ernstig persoonlijk letsel kan ontstaan.**
- Laad de accu's alleen op in FACOM-laders.
- **Spat NIET** met water en dompel de accu niet onder in water of andere vloeistoffen.
- **Gebruik of bewaar het gereedschap en de accu niet op plaatsen waar de temperatuur 40 °C of meer kan bereiken (bijvoorbeeld in een schurtje of een metalenloods in de zomer).**
- **Verbrand de accu niet, zelfs niet als deze ernstig beschadigd is of volledig verbruikt.** De accu kan in vuur exploderen. Als lithium ion accu's worden verbrand, komen giftige dampen en materialen vrij.
- **Als de inhoud van de accu in contact met de huid komt, wast u dit onmiddellijk af met water en een milde zeep.** Als accuvloeistof in de ogen komt spoelt u 15 minuten met water in het geopende oog, of totdat de irritatie stopt. Als medische hulp nodig is dient u te vermelden dat de acculektrolyt is samengesteld uit een mengsel van vloeibare organische carbonaten en lithiumzouten.
- **De inhoud van geopende accucellen kan irritatie aan de luchtwegen veroorzaken.** Zorg voor frisse lucht. Zoek als de symptomen aanhouden medische hulp.



**WAARSCHUWING:** *Gevaar voor brandwonden.*  
*Accuvloeistof kan ontvlambaar zijn als deze aan een vonk of vlam wordt blootgesteld.*



**WAARSCHUWING:** *Probeer nooit om welke reden dan ook de accu te openen. Als de behuizing van de accu is gescheurd of beschadigd, zet de accu dan niet in de lader. Klem een accu niet vast, laat een accu niet vallen, beschadig een accu niet. Gebruik een accu of lader waar hard op is geslagen, die is gevallen, waar overheen is gereden of die op welke manier dan ook is beschadigd (dat wil zeggen, doorboord met een spijker, geraakt met een hamer, vertrapt) niet. Een elektrische schok of elektrocutie kan het gevolg zijn. Breng beschadigde accu's terug naar het servicecentrum zodat ze kunnen worden gerecycled.*



**WAARSCHUWING:** *Brandgevaar. Berg de accu niet op en vervoer de accu niet op een manier dat metalen voorwerpen in contact kunnen komen met de aansluitpunten van de accu.* Bijvoorbeeld, steek de accu niet in een schortzak, broekzakken, gereedschapskisten, gereedschapsdozen, laden, enz., waar een losse spijkers, schroeven, sleutels, enz. liggen.



**VOORZICHTIG:** *Plaats het gereedschap wanneer het niet in gebruik is, op z'n zijkant op een stabiel oppervlak waar het niet kan vallen of omvallen.* Sommige gereedschappen met grote accu's kunnen rechtop staan op de accu maar kunnen gemakkelijk worden omgegooid.

## Transport



**WAARSCHUWING:** *Brandgevaar.* Tijdens het transport kunnen accu's mogelijk vlam vatten als de aansluitingen van de accu onbedoeld in aanraking komen met geleidende materialen. Controleer dat tijdens het transport de aansluitingen van de accu afgeschermd zijn en goed geïsoleerd van materialen die ermee in contact kunnen komen en kortsluiting kunnen veroorzaken.

**OPMERKING:** Lithium-ion batterijen mogen niet in gecontroleerde bagage worden gestopt.

FACOM accu's voldoen aan alle van toepassing zijn verzendvoorschriften zoals deze zijn bepaald door de bedrijfstak en door wettelijke normen, zoals Aanbevelingen voor het Transport van Gevaarlijke Goederen van de UN; Voorschriften voor Gevaarlijke Goederen van de International Air Transport Association (IATA), Voorschriften Internationale Maritieme Gevaarlijke Goederen (IMDG) en de Europese Overeenkomst Betreffende het Internationale Vervoer van Gevaarlijke Goederen over de Weg (ADR). Lithium-ion cellen en accu's zijn getest in overeenstemming met Hoofdstuk 38,3 van de Aanbevelingen voor het Transport van Gevaarlijke Goederen Handleiding van Testen en Criteria.

In de meeste gevallen zal bij de verzending van een FACOM accu deze naar verwachting worden geclasseerd als volledig gereguleerd Klasse 9 Gevaarlijk materiaal. Over het algemeen zullen alleen verzendingen die een lithium-ion-accu bevatten met een energie-classificatie hoger dan 100 Wattuur (Wh), moeten worden verzonden als volledig gereguleerd Klasse 9. Bij alle lithium-ion-accu's wordt de Wattuur-classificatie op de accu vermeld. Verder adviseert FACOM in verband met complicaties met de voorschriften, lithium-ion-accu's niet als luchtvracht alleen te verzenden, ongeacht de Wattuur-classificatie.

Zendingen van gereedschap met accu's (combo-sets) kunnen naar verwachting per luchtvracht worden verzonden, als de Wattuur-classificatie van de accu niet hoger is dan 100 Wh. Ongeacht of een verzending wordt geacht een vrijstelling te hebben of volledig voorgeschreven, is voor de verantwoordelijkheid van de verzender de meest recente voorschriften voor verpakking, labeling/markering en vereisten ten aanzien van documentatie.

De informatie die in dit hoofdstuk van de handleiding wordt verstrekt, wordt verstrekt in goed vertrouwen en wordt geacht nauwkeurig te zijn op het moment dat het document werd opgesteld. Er wordt echter geen garantie gegeven, impliciet of expliciet. Het is voor de verantwoordelijkheid van de koper ervoor te zorgen dat zijn activiteiten in overeenstemming zijn met de geldende voorschriften.

## Aanbevelingen voor opslag

1. De beste plaats om het apparaat op te bergen is koel en droog, uit direct zonlicht en niet in overmatige hitte of koude. Voor optimale accuprestaties en levensduur bergt u accu's op bij kamertemperatuur als deze niet in gebruik zijn.
2. Wanneer u de accu lange tijd opbergt, kunt u deze voor optimale resultaten het beste volledig opladen opslaan op een koele, droge plaats buiten de lader.

**OPMERKING:** Accu's kunnen beter niet volledig ontladen worden opgeslagen. De accu moet voor gebruik weer worden opladen.

## Labels op de oplader en accu

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



Lees gebruiksaanwijzing voor gebruik.



Zie **Technische gegevens** voor de oplaadtijd.



Niet doorboren met geleidende voorwerpen.



Laad geen beschadigde accu's op.



Niet blootstellen aan water.



Zorg dat defecte snoeren onmiddellijk worden vervangen.



Uitsluitend opladen tussen 4 °C en 40 °C.



Alleen voor gebruik binnenshuis.



Bied de accu als chemisch afval aan en houd rekening met het milieu.



Laad FACOM-accu's alleen op met de aangewezen FACOM-laders. Wanneer u andere accu's dan de aangewezen FACOM-accu's oplaat met een FACOM-lader dan kunnen deze barsten of kan dit leiden tot andere gevaarlijke situaties.

Gooi de accu niet in het vuur

## Accutype

De CL3.CH18S en de werken op een 18-V accu.

Deze accu's kunnen worden gebruikt: CL3.BA1850, CL3.BA1820. Raadpleeg **Technische Gegevens** voor meer informatie.

## Inhoud van de verpakking

De verpakking bevat:

- 1 Slagmoersleutel
- 1 Lader
- 1 Gereedschapskist (inbegrepen bij bepaalde modellen)
- 1 Li-Ion-accu (C1, D1, L1, M1, P1, S1, T1, X1, Y1 modellen)
- 2 Li-Ion-accu's (C2, D2, L2, M2, P2, S2, T2, X2, Y2 modellen)
- 3 Li-Ion-accu's (C3, D3, L3, M3, P3, S3, T3, X3, Y3 modellen)
- 1 Gebruikaanwijzing

**OPMERKING:** Bij de N-modellen worden geen accu's, laders en gereedschapskoffers geleverd. Bij de NT-modellen worden geen accu's en laders geleverd.

**OPMERKING:** 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 gebruikt.

## Markering op het gereedschap

De volgende pictogrammen staan op het gereedschap vermeld:



Lees gebruiksaanwijzing voor gebruik.



Draag gehoorbescherming.



Draag oogbescherming.



Zichtbare straling. Staar niet in het licht.

## Positie Datumcode (Afb. C)

De datumcode **10**, die ook het jaar van fabricage bevat, is binnen in de behuizing geprint.

Voorbeeld:

2020 XX XX

Jaar van fabricage

## Beschrijving (Afb. A)

**WAARSCHUWING:** Pas het gereedschap of een onderdeel ervan nooit aan. Dit kan schade of persoonlijk letsel tot gevolg hebben.

- 1 Aan/uit-schakelaar
- 2 Regelknop Vooruit/Achteruit
- 3 Aambeeld
- 4 Hoofdhandgreep
- 5 Accu-ontgrendelknop
- 6 Accu
- 7 Werklicht
- 8 Bevestigingsring
- 9 Standeselectie

## Bedaald gebruik

Deze slagmoeraanzetter is ontworpen voor professionele slagmoertoepassingen. De impact-functie maakt dit gereedschap bijzonder geschikt voor het aanbrengen van bevestigingsmaterialen in hout, metaal en beton.

**GEBRUIK ZE NIET** bij natte omstandigheden of in de aanwezigheid van ontvlambare vloeistoffen of gassen. Deze slagschroevendraaier is professioneel elektrisch gereedschap.

**LAAT GEEN** kinderen in contact met het gereedschap komen. Toezicht is vereist als onervaren gebruikers dit gereedschap bedienen.

- Dit product is niet bedoeld voor gebruik door personen (waaronder kinderen) die verminderde fysieke, sensorische of psychische vermogens hebben of die het ontbreekt aan ervaring en/of kennis of bekwaamheden, als dat niet gebeurt onder toezicht van een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid. Kinderen mogen nooit alleen worden gelaten met dit product zodat ze ermee zouden kunnen spelen.

## MONTAGE EN AANPASSINGEN

**WAARSCHUWING:** Om het gevaar op ernstig persoonlijk letsel te verminderen, zet u het gereedschap uit en ontkoppel u de accu, voordat u enige aanpassing maakt of hulpstukken of accessoires verwijdert/installeert. Het onbedoeld opstarten kan letsel veroorzaken.

**WAARSCHUWING:** gebruik alleen de accusets en laders van FACOM.

## De accu in het gereedschap zetten en uit het gereedschap verwijderen (Afb. C)

**OPMERKING:** Voor het beste resultaat is het belangrijk dat u de accu 6 volledig oplaat.

## De accu in de handgreep van het gereedschap installeren

1. Houd de accu 6 tegenover de rails in de handgreep van de lamp (Afb. C).

2. Schuif de accu in de handgreep totdat de accu stevig vastzit in het gereedschap en controleer dat de accu niet los raakt.

## De accu uit het gereedschap halen

1. Druk op de accu-ontgrendelknop 5 en trek de accu stevig uit de handgreep van het gereedschap.
2. Zet de accu in de lader zoals wordt beschreven in het ladergedeelte van deze handleiding.

## Vermogenmeter (Afb. C)

Er zijn FACOM-accu's met een vermogenmeter en deze bestaat uit drie groene LED-lampjes die een aanduiding geven van de hoeveelheid lading die de accu nog heeft.

U kunt de vermogenmeter inschakelen door de knop van de vermogenmeter 11 in te drukken. Een combinatie van de drie groene LED-lampjes gaat branden en dat geeft een aanduiding van de hoeveelheid lading die de accu nog heeft. Wanneer de lading in de accu onder het bruikbare niveau ligt, gaan de vermogenmeter niet branden en moet de accu worden opgeladen.

**OPMERKING:** De brandstofmeter geeft slechts een indicatie van de hoeveelheid lading die de accu nog heeft. De meter geeft geen aanwijzingen over de functionaliteit van het gereedschap en is onderhevig aan schommelingen afhankelijk van productcomponenten, temperatuur en de toepassing door de eindgebruiker.

## BEDIENING

### Instructies voor gebruik

**WAARSCHUWING:** Houd u altijd aan de veiligheidsinstructies en van toepassing zijnde voorschriften.

**WAARSCHUWING:** Om het gevaar op ernstig persoonlijk letsel te verminderen, zet u het gereedschap uit en ontkoppel u de accu, voordat u enige aanpassing maakt of hulpstukken of accessoires verwijdert/installeert. Het onbedoeld opstarten kan letsel veroorzaken.

## Juiste positie van de handen (Afb. E)

**WAARSCHUWING:** Om het risico op ernstig persoonlijk letsel te verminderen, dient u **ALTIJD** de handen in de juiste positie te hebben, zoals afgebeeld.

**WAARSCHUWING:** Om het risico op ernstig persoonlijk letsel te verminderen, houdt u het **ALTIJD** stevig vast, anticiperend op een plotseling reactie.

Voor de juiste handpositie zet u één hand op de hoofdhandgreep 4.

## Schakelaar voor variabele snelheid aan/uit (Afb. A)

U kunt het gereedschap in werking zetten door de Aan/Uitschakelaar in te knijpen 1. U kunt het gereedschap uitschakelen door de Aan/Uit-schakelaar los te laten. Uw gereedschap is voorzien van een rem. De boorhouder stopt zodra u de aan/uit-schakelaar geheel loslaat.

Met de schakelaar voor de variabele snelheid kunt u de toepassing op een langzame snelheid starten. Hoe verder u de schakelaar inkijpt, des te sneller werkt het gereedschap. Gebruik de variabele snelheid alleen als u begint te boren of schroeien, dat komt de levensduur van het gereedschap zeer ten goede.

**OPMERKING:** U kunt het gereedschap beter niet voortdurend in het variabele snelheidsbereik gebruiken. Hierdoor kan de schakelaar beschadigd raken en u kunt het beter vermijden.

### Vooruit/Achteruit-regelknop (Afb. A)

Een vooruit/achteruit-regelknop 2 bepaalt de draairichting van het gereedschap en doet ook dienst als vergrendel/uit-knop.

U selecteert de draairichting vooruit door de aan/uit-schakelaar los te laten en de vooruit/achteruit-regelknop aan de rechterzijde van het gereedschap in te drukken.

U selecteert de draairichting achteruit door de vooruit/achteruit-regelknop aan de linkerzijde van het gereedschap in te drukken. De middelste stand van de regelknop vergrendelt het gereedschap in de uit-stand. Wanneer u de stand van de regelknop wijzigt, is het belangrijk dat u de aan/uit-knop niet indrukt.

**OPMERKING:** Wanneer u het gereedschap de eerste keer gebruikt na het wijzigen van de draairichting, zult u bij het starten misschien een klik horen. Dit is normaal en wijst niet op een probleem.

### Werklicht (Afb. A)

Er bevindt zich een werklicht 7 op de voet van het gereedschap. Het werklicht wordt geactiveerd wanneer u de Aan/Uit-schakelaar indrukt en gaat automatisch uit 20 seconden nadat u de schakelaar loslaat. Als u de Aan/Uit-schakelaar ingedrukt houdt, blijft het werklicht branden.

**OPMERKING:** Het werklicht is bedoeld voor het verlichten van het werkoppervlak in de onmiddellijke nabijheid en het is niet de bedoeling dat u het licht gebruikt als schijnwerper.

### Standeselectieschakelaar (Afb. A, F)

Het gereedschap is voorzien van een standeselectieschakelaar 9 waarmee u een van de twee snelheden of de stand Precisieregeling kunt selecteren. Selecteer de snelheid/stand op basis van de toepassing en regel de snelheid van het gereedschap met de schakelaar voor de variabele snelheid 1.

### Precision Control™ (Afb. F)

Het gereedschap is behalve van de normale slagmoerstanden voorzien van de stand Precision Control die de gebruiker meer controle geeft bij het bevestigen en losmaken van materiaal. U kunt de stand Precision Control inschakelen door de standeselectieschakelaar op de voet van het gereedschap in de middelste stand te zetten. In de stand Precision Control en in de voorwaartse stand zal het gereedschap materiaal vastzetten bij 1900 TPM en daarna treedt de slagfunctie in werking. Het gereedschap zal dan 0,75 seconde wachten tot de slagkracht wordt ingezet op 2400 IPM, zodat de gebruiker meer controle

heeft en er minder kans is dat het bevestigingsmateriaal te vast wordt gezet of wordt beschadigd.

In achterwaartse richting zal het gereedschap de slagkracht inzetten bij een normale snelheid en een waarde van 2400 IPM. Wanneer het gereedschap detecteert dat het bevestigingsmateriaal los is gekomen, zal het de slagwerkung uitschakelen en de snelheid laten afnemen zodat losraken van bouten of onderdelen wordt voorkomen.

### SELECTIE VAN STANDEN

Stand Laag	Normale slagfunctie	TPM	0-400
Stand hoog	Slagkracht bij Hoge Snelheid	TPM	0 – 1900
Stand Precision Control	Precision Control	TPM	0 – 1900

### Aambeeld met metalen ring (Afb. D)

**WAARSCHUWING:** Gebruik alleen slagdoppen. Andere doppen dan slagdoppen kunnen breken en dat kan leiden tot een gevaarlijke situatie. Inspecteer het accessoire voor gebruik zodat u zeker weet dat er geen scheuren in zitten.

**VOORZICHTIG:** Inspecteer aambeelden, borgpennen en metalen ringen voorafgaand aan gebruik. Ontbrekende of beschadigde onderdelen moeten voor gebruik worden vervangen.

Zet de vooruit/achteruit-knop 2 in de vergrendel/uit-stand (midden) of neem de accu uit, voordat u accessoires vervangt. Duw, als u een accessoire op het aambeeld met metalen ring wilt plaatsen, het accessoire stevig op het aambeeld 3. De metalen ring 8 wordt ingedrukt zodat het accessoire op het aambeeld kan glijden. Wanneer het accessoire is geplaatst, oefent de metalen ring druk uit en zorgt ervoor dat het accessoire vast blijft zitten.

U kunt een accessoire verwijderen door het vast te pakken en met een stevige ruk los te trekken.

### Gebruik

Uw slaggereedschap genereert het volgende maximumkoppel.

Cat nr.	Nm
CL3.CH18S	950

**VOORZICHTIG:** Controleer dat het bevestigingsmateriaal en/of systeem het niveau van het koppel dat door het gereedschap wordt gegenereerd, aankan. Een overmaat aan koppel kan breuk veroorzaken en mogelijk persoonlijk letsel.

- Plaats het accessoire op de kop van het bevestigingsmateriaal. Houd het gereedschap recht op het bevestigingsmateriaal gericht.
- Start de werking door de schakelaar in te drukken. Laat de schakelaar los als u de werking wilt stoppen. Controleer het aanhaalmoment altijd met een momentsleutel, omdat bij het bevestigingskoppel vele factoren een rol spelen, waaronder:

- Voltage:** Laag voltage, als gevolg van een bijna lege batterij, zal het bevestigingskoppel doen afnemen.

- **Accessoire grootte:** Als u niet een accessoire van de juiste afmeting gebruikt, zal dat een vermindering van het bevestigingskoppel tot gevolg hebben.
- **Afmeting van de bout:** Bouten van een grotere diameter vragen over het algemeen een hoger bevestigingskoppel. Het bevestigingskoppel zal ook variëren afhankelijk van de lengte, de kwaliteit en de koppelcoëfficiënt.
- **Bout:** Controleer voor een juist bevestigingskoppel dat de gehele Schroefdraad vrij is van roest en ander vuil.
- **Materiaal:** Het type materiaal en de oppervlakte-afwerking van het materiaal zijn van invloed op het bevestigingskoppel.
- **Bevestigingstijd:** Een langere bevestigingstijd zal een toename in het bevestigingskoppel geven. Een bevestigingstijd die langer is dan aanbevolen kan tot gevolg hebben dat het bevestigingsmateriaal wordt gestript of beschadigd of dat er te veel spanning op komt te staan.

## ONDERHOUD

Uw FACOM gereedschap op stroom is ontworpen om gedurende een lange tijdsperiode te functioneren met een minimum aan onderhoud. Het continu naar bevrediging functioneren hangt af van de juiste zorg voor het gereedschap en regelmatig schoonmaken.

**WAARSCHUWING: Om het gevaar op ernstig persoonlijk letsel te verminderen, zet u het gereedschap uit en ontkoppelt u de accu, voordat u enige aanpassing maakt of hulpstukken of accessoires verwijderd/installeert. Het onbedoeld opstarten kan letsel veroorzaken.**

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



## Smering

Uw elektrische gereedschap heeft geen aanvullende smering nodig.



## Reiniging

**WAARSCHUWING: Blas vuil en stof uit de hoofdbehuizing met droge lucht, zo vaak u ziet dat vuil zich in en rond de luchthopeningen ophoopt. Draag goedkeurde oogbescherming en een goedgekeurd stofmasker als u deze procedure uitvoert.**

**WAARSCHUWING: Gebruik nooit oplosmiddelen of andere bijtende chemicaliën voor het reinigen van niet-metalen onderdelen van het gereedschap. Deze chemicaliën kunnen het materiaal dat in deze onderdelen is gebruikt verzwakken. Gebruik een doek die uitsluitend met water en milde zeep is bevochtigd. Zorg dat er nooit enige vloeistof in het gereedschap komt; dompel nooit enig onderdeel van het gereedschap 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. Om het risico op letsel te verminderen dient u uitsluitend door FACOM aanbevolen accessoires met dit product te gebruiken.

**WAARSCHUWING:** Gebruik alleen accessoires voor slaggereedschap. Accessoires die niet geschikt zijn voor slaggereedschap kunnen breken en dat kan leiden tot een gevaarlijke situatie. Inspecteer het accessoire voor gebruik zodat u zeker weet dat er geen scheuren in zitten.

Neem contact op met uw leverancier voor verdere informatie over de geschikte accessoires.

## Bescherming van het milieu



Gescheiden inzameling. Producten en batterijen die zijn voorzien van dit symbool, mogen niet bij het normale huishoudelijke afval worden weggegooid.

Producten en batterijen bevatten materialen die kunnen worden teruggewonnen en gerecycled, zodat de vraag naar grondstoffen afneemt. Recycle elektrische producten en batterijen volgens de lokale voorschriften. Nadere informatie is beschikbaar op [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).

## Herlaadbare accu

Deze duurzame accu moet herladen worden als hij niet krachtig genoeg blijkt tijdens het uitvoeren van klussen die daarvoor vlot verliepen. Aan het einde van zijn technische levensduur dient u dit werk具 weg te gooien met respect voor het milieu:

- Gebruik de accu helemaal op en verwijder deze vervolgens uit het werk具.
- Lithium-ion-cellen recyclebaar. Breng ze terug bij uw leverancier of naar het milieupark bij u in de buurt. De ingezamelde accu's zullen worden gerecycled of op juiste wijze tot afval worden verwerkt.

# 1/2" HØYMOMENT SLAGTREKKER

## CL3.CH18S

### 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 elektrisk verktøy.

### Tekniske data

	CL3.CH18S	
Spanning	V <sub>DC</sub>	18
Type		2
Batteritype		Li-Ion
Ubelastet hastighet	rpm	0–400 0–1900 0–1900
Slagfrekvens	min <sup>-1</sup>	0–2400
Maks. dreiemoment	Nm	950
Verktøyholder	Nm	1625
Vekt (uten batteripakke)	kg	2,6
Støyverdier og vibrasjonsverdier (triax vektor sum) i henhold til EN62841-2-2:		
L <sub>A</sub> (lydtrykksnivå)	dB(A)	101
L <sub>WA</sub> (lydeffektnivå)	dB(A)	112
K (usikkerhet for det angitte støynivå)	dB(A)	3
Verdi vibrasjonsutslipps a <sub>h</sub> =	m/s <sup>2</sup>	13
Usikkerhet K =	m/s <sup>2</sup>	5,9

Nivået for vibrasjonsutslipps angitt i dette informasjonsbladet er blitt målt iht. standardiserte tester gitt i EN62841, og kan brukes til å sammenligne ett verktøy med et annet. Det kan brukes til forberedende vurdering av eksponering.

**ADVARSEL:** Angitt nivå for vibrasjonsutslipps gjelder for slagtiltrekking av bolter med maksimal kapasitet på verktøyet. Dersom verktøyet brukes i andre bruksområder, med annet tilbehør eller er dårlig vedlikeholdt, kan vibrasjonsutslippenne avvike. Dette kan øke eksponeringsnivået betydelig for hele arbeidsperioden. En vurdering av nivået for vibrasjonseksposeringen bør også tas med i beregningen når verktøyet er slått av eller når det går uten faktisk å gjøre en jobb. Dette kan redusere eksponeringsnivået betydelig for hele arbeidsperioden. Sett i verk ekstra sikkerhetstiltak for å beskytte operatøren mot følgene fra vibrasjon, som f.eks.: Holde ved like verktøy og tilbehør, holde hendene varme, organisere arbeidsmønster.

### Overensstemmelseserklæring med EU

#### Maskineridirektiv



#### 1/2" Høymoment slagtrekker CL3.CH18S

FACOM erklærer at de produktene som er beskrevet under **Tekniske data** er i samsvar med:

2006/42/EU, EN62841-1:2015, EN62841-2-2:2014.

Disse produktene samsvarer også med direktiv 2014/30/EU og 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.

Markus Rompel  
Visedirektør for teknisk arbeid, PTE-Europa  
FACOM, Richard-Klinger-Straße 11,  
D-65510 Idstein, Tyskland  
18.05.2020



**ADVARSEL:** Les bruksanvisningen slik at skaderisikoen kan reduseres.

### Definisjoner: Rettlinjer 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.

Batterier				Ladere/Ladetider (i minutter)
Kat #	V <sub>DC</sub>	Ah	Vekt (kg)	
CL3.BA1820	18	2	0,4	CL3.CH115 30
CL3.BA1850	18	5	0,65	75

## GENERELLE SIKKERHETSADVARSLER FOR ELEKTRISKE VERKTØY

**ADVARSEL:** Les alle sikkerhetsanvisninger, instruksjoner, illustrasjoner og spesifikasjoner som følger dette elektriske verktøyet. Manglende overholdelse av instruksjonene som er listet opp under kan resultere i elektrosjokk, ild og/eller alvorlig skade.

### TA VARE PÅ ALLE ADVARSLER OG INSTRUKSJONER FOR FREMTIDIG BRUK

Uttynket "elektrisk verktøy" i advarslene henviser til ditt strømdrevne (med ledning) elektriske verktøy eller ditt batteridrevne (uten ledning) elektriske verktøy.

#### 1) Sikkerhet på arbeidsområdet

- a) Hold arbeidsområdet godt opplyst. Rotete eller mørke områder er en invitasjon til ulykker.
- b) Ikke bruk elektriske verktøy i eksplasive omgivelser, slik som i nærheten av antennelige væsker, gasser eller stov. Elektrisk verktøy skaper gnister som kan antenne stov eller gasser.
- c) Hold barn og tilskuere borte mens du bruker et elektrisk verktøy. Distraksjoner kan føre til at du mister kontrollen.

#### 2) Elektrisk sikkerhet

- a) Støpsetet til elektriske verktøy må passe til stikkontakten. Aldri modifiser støpsetet på noen måte. Ikke bruk adaptere med jordede elektriske verktøy. Umodifiserte støpsler og stikkontakter som passer vil redusere risikoen for elektrisk sjokk.
- b) Unngå kroppskontakt med jordete overflater slik som rør, radiatorer, komfyrer og kjøleskap. Det finnes en økt risiko for elektrisk sjokk dersom kroppen din er jordet.
- c) Ikke eksponer elektriske verktøy for regn eller våte forhold. Dersom det kommer vann inn i et elektrisk verktøy vil det øke risikoen for elektrisk sjokk.
- d) Ikke bruk ledningen feil. Aldri bruk ledningen til å bære, trekke eller dra ut støpsetet til det elektriske verktøyet. Hold ledningen borte fra varme, olje, skarpe kanter eller bevegelige deler. Skadede eller innviklede ledninger øker risikoen for elektrisk sjokk.
- e) Når du bruker et elektrisk verktøy utendørs, bruk en skjøteleddning som er egnet for utendørs bruk. Bruk av en skjøteleddning beregnet for utendørs bruk reduserer risikoen for elektrisk sjokk.
- f) Dersom bruk av et elektrisk verktøy på et fuktig sted er uunngåelig, bruk en strømkilde med jordfeilbryter

(RCD). Bruk av jordfeilbryter (RCD) reduserer risikoen for elektrisk sjokk.

#### 3) Personlig sikkerhet

- a) Hold deg våken, hold øye med det du gjør og bruk sunn fornuft når du bruker et elektrisk verktøy. Ikke bruk et elektrisk verktøy dersom du er trøtt eller er påvirket av medikamenter, narkotika eller alkohol. Et øyeblikks oppmerksomhet under bruk av elektriske verktøy kan føre til alvorlig personskade.
- b) Bruk personlig verneutstyr. Bruk alltid vernebriller. Verneutsyr slik som støvmasker, sklisikre vernesko, hjelm, eller hørselsvern brukt under passende forhold vil redusere personskader.
- c) Unngå utilsiktet oppstart. Sikre at bryteren er i av-stillingen før du kobler til strømkilden og/eller batteripakken, plukker opp eller bærer verktøyet. Å bære elektriske verktøy med fingeren på bryteren eller å sette inn støpsetet mens elektriske verktøy har bryteren på øker fare for ulykker.
- d) Fjern eventuelle justeringsnøkler før du slår på det elektriske verktøyet. En nøkkel som er festet til en roterende del av det elektriske verktøyet kan føre til personskade.
- e) Ikke strekk deg for langt. Ha godt fotfeste og stå støtt hele tiden. Dette fører til at du har bedre kontroll over det elektriske verktøyet ved uventede situasjoner.
- f) Bruk egnet antrekk. Ikke ha på deg løstsittende klær eller smykker. Hold håر, antrekk og hanske borte fra bevegelige deler. Løstsittende antrekk, smykker eller langt hår kan bli fanget opp av bevegelige deler.
- g) Hvis apparatet er utstyrt for tilkobling av stovutsugings- og -oppsamlingsinnretning, må du sørge for at disse er koblet til og ordentlig sikret. Bruk av støvoppsamlere kan redusere støvrelaterte farer.
- h) Ikke la kunnskap som du har fått fra hyppig bruk av verktøy la deg bli for selvskikker slik at du ignorerer verktøyets sikkerhetsprinsipper. En tankeløs handling kan føre til alvorlig personskade på brøkdel av et sekund.

#### 4) Bruk og vedlikehold av elektriske verktøy

- a) Ikke bruk kraft på verktøyet. Bruk det elektriske verktøyet som situasjonen krever. Det riktige elektriske verktøyet vil gjøre jobben bedre og tryggere ved den hastigheten det ble konstruert for.
- b) Ikke bruk verktøyet hvis bryteren ikke kan slå verktøyet av eller på. Ethvert elektrisk verktøy som ikke kan kontrolleres med bryteren er farlig og må repareres.
- c) Koble støpsetet fra strømkilden og/eller ta batteripakken av det elektriske verktøyet, hvis den

**er avtakbar, før du foretar noen justeringer, endrer tilbehør eller lagrer elektriske verktøy.** Slike preventive sikkerhetsforanstaltninger reduserer risikoen for å starte det elektriske verktøyet ved et uhell.

- d) **Lagre elektriske verktøy som ikke er i bruk, utligjengelig for barn og la ikke personer som ikke er kjent med det elektriske verktøyet eller disse instruksjonene bruke det.** Elektriske verktøy er farlige i hendene på utrenede brukere.
- e) **Vedlikehold elektriske verktøy.** Kontroller om bevegelige deler er feiljustert eller fastskjært, om deler er ødelagt eller andre forhold som kan påvirke driften av verktøyet. Dersom det er skadet, få verktøyet reparert før neste bruk. Mange ulykker forårsakes av dårlig vedlikeholdte verktøy.
- f) **Hold skjæreverktøy skarpe og rene.** Godt vedlikeholdte skjæreverktøy med skarpe skjærkanter setter seg mindre sannsynlig fast og er lettere å kontrollere.
- g) **Bruk verktøyet, tilbehørene og littene, osv., i samsvar med disse instruksjonene og ta i betraktning arbeidsforholdene og det arbeidet som skal utføres.** Bruk av det elektriske verktøyet for oppgaver som er forskjellige fra de som er tiltenkt kan føre til en farlig situasjon.
- h) **Hold håndtakene og gripeflatene tørre, rene og frie for olje og fett.** Glatte håndtak og gripeområder gir utrygg håndtering og manglende kontroll over verktøyet i uventede situasjoner.

## 5) Bruk og vedlikehold av batteridrevne verktøy

- a) **Bruk kun laderen som er spesifisert av produsenten.** En lader som passer for en type batteripakke kan føre til brannfare dersom den brukes med en annen batteripakke.
- b) **Bruk kun elektriske verktøy sammen med de spesifiserte batteripakkene.** Bruk av andre batteripakker kan skape risiko for skader eller brann.
- c) **Når batteripakken ikke er i bruk, hold den borte fra andre metallobjekter som binders, mynter, nøkler, spikere, skruer eller andre små metallobjekter som kan skape en forbindelse fra en batteripol til en annen.** Å kortslutte batteripolene kan føre til brannskader eller brann.
- d) **Ved hardhendt behandling kan det komme væske ut fra batteriet. Unngå kontakt med denne. Dersom du ved et uhell kommer i kontakt med væsken, skyll med vann.** Dersom du får væsken i øynene, oppsøk lege umiddelbart. Batterivæske kan føre til irritasjon eller forbrenninger.
- e) **Ikke bruk en batteripakke eller verktøy som er skadet eller modifisert.** Skadde eller modifiserte batterier kan oppføre seg uforutsigbart og føre til brann, eksplosjon eller fare for personskade.
- f) **Ikke utsatt en batteripakke eller et verktøy for ild eller for høy temperatur.** Ild eller temperatur over 130 °C kan føre til en eksplosjon.

g) **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 området kan skade batteriet og øke brannfaren.

## 6) Vedlikehold

- a) **Få det elektriske verktøyet ditt vedlikeholdt av en kvalifisert reparatør som kun bruker originale reservedeler.** Dette vil sikre at verktøyets sikkerhet blir ivaretatt.
- b) **Utfør aldri vedlikehold på skadede batteripakker.** Vedlikehold av batteripakker skal kun utføres av produsenten eller autoriserte serviceverksteder.

## Ekstra sikkerhetsregler spesielt for slagtrekkere

- **Hold det elektriske verktøyet kun i isolerte gripeoverflater når du utfører operasjoner hvor skruen kan komme i kontakt med skjulte ledninger.** Skruer som kommer i kontakt med en strømførende ledning kan føre til at eksponerte metalldeler på elektroverktøyet blir strømførende, og kan gi operatøren støt.
- **Bruk klemmer eller en annen praktisk metode til å sikre og støtte arbeidsstykket på et stabilt sted.** Det å holde arbeidsstykket i hånden eller mot kroppen er ustabilt og kan føre til at du mister kontrollen.
- **Bruk sikkerhetsbriller eller annen øyebeskyttelse.** Hamring og boreoperasjoner kan forårsake at fliser flyr. Flyvende partikler kan forårsake permanent øyeskade.
- **Tilbehør og verktøy kan bli varme under bruk.** Bruk hanskér når du berører dem.
- **Luftehull dekker ofte bevegelige deler og skal unngås.** Løstsittende antrekksmykker eller langt hår kan bli fanget opp av bevegelige deler.
- **Ikke bruk dette verktøyet over lengre perioder.** Vibrasjon forårsaket av verktøyet kan være skadelig til dine hender og armer. Bruk hanskér for å forsyne ekstra beskyttelse og begrens eksponeringen ved å ta regelmessige hvileperioder.

## Restrisikoer

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

## Ladere

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

## Elektrisk sikkerhet

Den elektriske motoren er blitt konstruert for kun én spenning. Alltid kontroller at spenningen til batteripakken samsvarer med spenningen på merkeskiltet. Sørg også for at spenningen på laderen samsvarer med spenningen på strømnettet.



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

Dersom tilførselsledningen er skadet, må den byttes i en spesialledning som fås via FACOM-serviceorganisasjon.

## Bruk av skjøteleddning

Skjøteleddning bør ikke brukes hvis det ikke er absolutt nødvendig. Bruk en godkjent skjøteleddning som egner seg for kraftforsyningen til din lader (se **Tekniske data**). Minimum størrelse på lederen er 1 mm<sup>2</sup>; maksimum lengde er 30 m. Alltid vikle ut kabelen fullstendig når du bruker en kabeltrommel.

## Viktige sikkerhetsinstruksjoner for alle batteriladere

**TA VARE PÅ DENNE BRUKSANVISNINGEN:** Denne manualen inneholder viktige sikkerhetsanvisninger og bruksanvisninger for kompatible batteriladere (se **Tekniske data**).

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



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



**ADVARSEL:** Vi anbefaler bruk av en jordfeilsikring med en nominell strømverdi på 30mA eller mindre.



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



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

**MERK:** Under visse forhold, med laderen innplugged i strømforsyningen, kan de eksponerte kontaktene i laderen kortsluttes av fremmedlegemer. Fremmedlegemer som kan lede strøm, inkludert, men ikke bregrenset til stålull, aluminiumsfolie eller annen ansamling av metalliske partikler, må holdes unna åpningene i laderen. Kople alltid laderen fra strømtilførselen når det ikke er en batteripakk i hulrommet. Kople fra laderen før rengjøring.

- IKKE forsøk å lade batteripakken med andre ladere enn de som er nevnt i denne manualen.** Laderen og batteripakken 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 tråkkes på, snubles i, eller på annen måte utsettes for skade eller påkjenning.**
- Ikke bruk skjøteleddning med mindre det er helt nødvendig.** Bruk av feil skjøteleddning kan resultere i brannfare og/eller elektrisk støt.
- Ikke plasser noe på laderen og ikke plasser laderen på en myk overflate som kan blokkere ventilasjonsslisene 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 dem 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 trenges.** 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. Fjerning av batteripakken reduserer ikke denne faren.
- ALDRI** forsøk på kople 2 ladere sammen.
- Laderen er designet for å bruke standard 230V elektrisk strøm.** Ikke forsøk å bruke den på annen spenning. Dette gjelder ikke billaderen.

## Lade et batteri (Fig. B)

- Plugg inn laderen i en passende stikkontakt for du setter inn batteripakken.
- Sett batteripakken ⑥ i laderen, pass på at batteripakken sitter godt i laderen. Det røde (lade) lyset blinker gjentatt som indikasjon på at ladeprosessen er startet.
- Fullført lading vises ved at det røde lyset er PÅ konstant. Pakken er da fullt oppladet og kan brukes, eller den kan bli stående i laderen. For å ta batteripakken ut av arbeidspakken, trykk inn og hold låsekappen ⑤ på batteripakken og ta den av.

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

## Bruk av lader

Se indikatorne under for batteripakkens ladetilstand.

### Ladeindikatorer



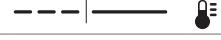
lading



fulladet



varm/kald ladeforsinkelse\*



\*Det røde lyset vil fortsette å blinke, men et gult indikatorlys vil lyse under denne operasjonen. Når batteriet har

kjølt seg ned, vil det gule lyset bli slått av og laderen vil gjenoppta ladeprosedyren.

Kompatible ladere vil ikke lade en defekt batteripakke. Laderen vil indikere et defekt batteri ved at lyset ikke tennes.

**MERK:** Dette kan også tyde på et problem med laderen.

Dersom laderen indikerer et problem, ta med lader og batteripakke til et servicesenter for testing.

### Ventetid for varm/kald pakke

Dersom laderen detekterer et batteri som er for varmt eller for kaldt, vil den automatisk starte en "varm/kald pakke forsinkelse", og venter med å lade til batteriet har passende temperatur.

Laderen vil deretter automatisk skifte til lademodus for pakken. Denne funksjonen sikrer maksimal levetid på batteriet.

En kald batteripakke vil lade langsommere enn en varm batteripakke. Batteripakken vil lade langsommere gjennom hele ladesyklusen, og vil ikke gå tilbake til maksimal ladehastighet selv om batteriet blir varmt.

### Elektronisk beskyttelsessystem

Li-lone verktøy er designet med et elektronisk beskyttelsessystem som vil beskytte batteriet mot overlading, overoppvarming eller dyp utladning.

Verktøyet vil automatisk slå seg av dersom beskyttelsessystemet aktiveres (Electronic Protection System). Dersom det skjer, sett litium-ion batteriet på laderen til det er helt oppladet igjen.

### Veggmontering

Disse laderne er designet for å monteres på vegg eller stå på et bord eller arbeidsbenk. Dersom den skal monteres på vegg, 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 veggene for monteringskruene. Monter laderen godt med gipsskruer (må kjøpes separat) minst 25,4 mm lange med hode diameter 7–9 mm, som skrus 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 stat. Koble laderen fra strømuttaket før rengjøring.** Smuss og fett kan fjernes fra laderen ved hjelp av en klut eller en myk, metallfri børste. Ikke bruk vann eller rengjøringsvæsker. Aldri la noen væske trenge inn i verktøyet; aldri dypp noen del av verktøyet i en væske.

## Batteripakke

### Viktige sikkerhetsinstruksjoner for alle batteripakker

Sørg for å inkludere katalognummer og spenning når du bestiller nye batteripakker.

Batteriet kommer ikke fullstendig ladet ut av pakningen. Les sikkerhetsinstruksjonene under før du bruker batteripakken og laderen. Følg deretter ladeprosedyrene som er beskrevet.

#### LES ALLE INSTRUKSJONER

- Ikke lad eller bruk batteriet i eksplasive omgivelser, slik som i nærheten av antennelige væsker, gasser eller**

**støv.** Innsetting eller uttak av batteriet kan antenne støvet eller gassen.

**Tving aldri batteripakken inn i laderen. Ikke modifiser batteripakken på noen måte for å passe inn i en ikke-kompatibel lader idet batteripakken kan spreke og forårsake alvorlig personskade.**

- Lad batteripakkene kun i FACOM ladere.**
- IKKE sprut på eller senke ned i vann eller andre væsker.**
- Ikke lagre eller bruk verktøyet eller batteripakken på steder der temperaturen kan nå eller overstige 40 °C (104 °F) (som utenfor skur eller metallbygg på sommeren).**
- Ikke brenn batteripakken selv om den er alvorlig skadet eller fullstendig utslit. Batteripakken kan eksplodere i en brann. Giftige gasser og materialer oppstår når man brenner litium ion-batteripakker.**
- Hvis batteriets innhold kommer i kontakt med huden, vasker du området med mild såpe og vann.** Hvis du får batterivæske på øyet, skyller du det åpne øyet i 15 minutter eller til irritasjonen gir seg. I tilfelle det trengs medisinsk tilsyn, er batteriets elektrolyt sammensatt av en blanding av organiske karbonater og litium-salter.
- Innholdet i åpne battericeller kan forårsake irritasjon av luftveiene.** Skaff frisk luft. Søk medisinsk ettersyn hvis symptomene vedvarer.

**ADVARSEL: Fare for brannskader.** Batterivæsken kan antenes hvis den utsettes for gnister eller flammer.

**ADVARSEL: Forsøk aldri å åpne batteripakken av noen årsak.** Ikke sett i laderen dersom batteripakkens ytre er sprukket eller skadet. Ikke knus, slipp i gulvet eller skad batteripakken. Ikke bruk en batteripakke eller lader som har fått et slag, er mistet i gulvet, påkjørt eller skadet på annen måte (f.eks. gjennomboret av en spiker, slått med hammer, tråkket på). Det kan resultere i elektrisk støt. Skadede batteripakker skal leveres til servicesenteret for gjenvinning.

**ADVARSEL: Fare for brann. Ikke lagre eller transporter batteripakken slik at batteripolene kan komme i kontakt med metallobjekter.** For eksempel, ikke legg batteriet i forkle, lommer, verktøyskrin, produktesker, skuffer etc. sammen med løse spikere, skruer, nøkler, etc.

**FORSIKTIG: Når det ikke er i bruk plasser verktøyet på siden på en stabil overflate der det ikke skaper fare for snubling eller fall.** Noen verktøy med store batteripakker kan stå på batteripakken, men kanlettes slås overende.

### Transport

**ADVARSEL: Fare for brann.** Transport av batterier kan kanskje føre til brann dersom batteripolene utilsiktet kommer i kontakt med elektrisk ledende materialer. Ved transport av batterier, pass på at batteripolene er beskyttet og godt isolert fra materialer som kan komme i kontakt og føre til kortslutning.

**MERK:** Lithium-ion batterier skal ikke være med i innsjekket bagasje.

FACOM batterier samsvarer med alle aktuelle shipping-forskrifter som angitt av bransjen og lovregler, inkludert UN Recommendations on the Transport of Dangerous Goods; International Air Transport Association (IATA) Dangerous Goods Regulations, International Maritime Dangerous Goods (IMDG) Regulations, og European Agreement Concerning The International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR). Lithium-ion celler og batterier er testet i henhold til avsnitt 38.3 i "UN Recommendations on the Transport of Dangerous Goods Manual of Tests and Criteria".

I de fleste tilfeller vil forsendelse av en FACOM batteripakke være unntatt fra klassifisering som en fullt regulert Class 9 Hazardous Material. Vanligvis vil bare forsendelser som inneholder et lithium-ion batteri med høyere energiklassifisering enn 100 watt-timer (Wh) kreve forsendelse som fullt regulert Class 9. Alle lithium-ion batterier har angitt watt-timer på pakken. Men på grunn av de kompliserte reglene anbefaler FACOM ikke å sende lithium-ion batteripakker med fly, uansett watt-time klassifisering. Forsendelser av verktøy med batterier (kombinerte sett) kan unntaksvis sendes med fly dersom angitt watt-timer på batteripakken er under 100 Wh.

Uansett om en transport regnes som unntatt eller fullt regulert, er det senderens ansvar å sjekke de gjeldende reglene for pakking, etiketter/merking og dokumentasjon.

Informasjonen i dette avsnittet av manualen er gitt i god tro og ansett som nøyaktig på tidspunktet dokumentet ble opprettet. Men det gis ingen garanter, hverken eksplisitt eller implisitt. Det er kjøperens ansvar å sikre at aktivitetene samsvarer med de gjeldende retningslinjer.

### Anbefalinger for lagring

- Den ideelle lagringsplassen er kjølig og tørr og ikke utsatt for direkte solskinn samt for sterkt varme eller kulde. For optimal batteriyttelse og levetid bør batteripakker lagres i romtemperatur når de ikke er i bruk.
- For lang tids lagring, anbefales det for optimalt resultat å lagre en fullt ladet batteripakke på et kjølig og tørt sted utatt av laderen.

**MERK:** Batteripakker bør ikke lagres fullt utladet. Batteripakken må lades opp igjen før bruk.

### Merking på laderen og batteripakken

I tillegg til pictogrammene som er brukt i denne manualen, kan etikettene på laderen og batteripakken vise følgende pictogrammer:



Les instruksjonshåndboken før bruk.



Se **Tekniske data** for ladetid.



Ikke undersøk med strømførende gjenstander.



Ikke lad skadete batteripakker.



Ikke utsett for vann.



Få byttet defekte ledninger omgående.



Lades kun mellom 4 °C og 40 °C.



Kun for innendørs bruk.



Deponer batteripakken på miljøvennlig vis.



Lad kun FACOM batteripakker med de angitte FACOM laderne. Lading av andre batteripakker enn de angitte FACOM batteriene med en FACOM lader kan føre til at de sprekker eller til andre farlige situasjoner.



Ikke brenn batteripakken.

### Batteritype

CL3.CH18S and bruker en 18 volt batteripakke.

Disse batteripakkene kan brukes: CL3.BA1850, CL3.BA1820. Se **Tekniske Data** for mer informasjon.

### Pakkens innhold

Pakken inneholder:

- Slagtrekker
- Lader
- Utstyrsboks (inkludert med noen modeller)
- Li-ion batteripakke (C1, D1, L1, M1, P1, S1, T1, X1, Y1 modeller)
- Li-ion batteripakker (C2, D2, L2, M2, P2, S2, T2, X2, Y2 modeller)
- Li-ion batteripakker (C3, D3, L3, M3, P3, S3, T3, X3, Y3 modeller)
- Instruksjonshåndbok

**MERK:** Batteripakker, ladere og kofferter er ikke inkludert med N-modeller. Batteripakker og ladere er ikke inkludert med NT-modeller.

**IKKE:** Andre varemerker og merkenavn er eiet av sine respektive eiere.

- Se etter skader på verktøyet, deler eller tilbehør som kan ha oppstått under transport.
- Ta deg tid til å lese grundig gjennom og forstå denne håndboken før bruk.

### Merking på verktøyet

Følgende pictogrammer vises på verktøyet:



Les instruksjonshåndboken før bruk.



Bruk hørselvern.



Bruk vernebriller.



Synlig stråling. Ikke se inn i lyset.

### Datokode plassering (Fig. C)

Datokoden **10**, som også inkluderer produksjonsåret, er trykket på huset.

Eksempel:

2020 XX XX

Produksjonsår

### Beskrivelse (Fig. A)



**ADVARSEL:** Aldri modifiser elektroverktøyet eller noen del av det. Dette kan føre til materiell- eller personskader.

**1** Utløserbryter

**2** Fremover/bakover kontrollknapp

**3** Ambolt

**4** Hovedhåndtak

**5** Festeknapp for batteriet

**6** Batteripakke

**7** Arbeidslys

**8** Låsering

**9** Modusvelger

### Tiltenkt bruk

Denne slagmaskinen er designet for profesjonell slagtrekking. Slagfunksjonen gjør dette verktøyet spesielt nyttig for å skru i treverk, metall og betong.

**IKKE** bruk når det er vått eller i nærheten av antennelige væsker eller gasser.

Denne slagtrekkeren er et profesjonelt elektroverktøy.

**IKKE** la barn komme i kontakt med verktøyet. Uerfarne operatører trenger tilsyn når de bruker dette verktøyet.

- Dette apparatet 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.

### MONTERING OG JUSTERING



**ADVARSEL:** For å redusere risikoen for alvorlig personskade, slå av verktøyet og koble fra batteripakken før du foretar eventuelle justeringer eller fjerner/installerer tilleggsutstyr eller tilbehør. En utilsiktet oppstart kan føre til personskader.



**ADVARSEL:** Bruk kun batteripakker og ladere fra FACOM.

### Sette inn og ta av batteripakke på verktøyet (Fig. C)

**MERK:** For best resultat, pass på at batteripakken **6** er helt oppladet før bruk.

### For å installere batteripakken i verktøyets håndtak

- Rett inn batteripakken **6** mot skinnene i håndtaket (Fig. C).
- Skjyv den inn i håndtaket til batteripakken er godt festet i verktøyet, pass på at den ikke løsner.

### For å fjerne batteripakken fra verktøyet

- Trykk batteriets festeknapp **5** og trekk batteriet bestemt ut av håndtaket.
- Sett batteripakken i laderen som beskrevet i laderavsnittet i denne manuelen.

### Ladeindikator batteripakker (Fig. C)

Noen FACOM batteripakker inkluderer en ladeindikator som består av tre grønne LED som indikerer hvor mye lading som er igjen i batteripakken.

For å aktivere ladeindikatoren, trykk og hold indikatorknappen **11**. En kombinasjon av tre grønne LED-lys vil lyse og vise gjenværende lading. Dersom gjenværende lading av batteriet er under brukbar grense, vil ingen lys tennes og batteriet må lades opp.

**MERK:** Ladeindikatorene er bare en indikasjon av gjenværende lading i batteripakken. Den gir ingen indikasjon på om verktøyet fortsatt kan brukes, og kan variere med produktkomponentene, temperatur og brukerens bruksområde.

## BRUK

### Bruksanvisning



**ADVARSEL:** Ta alltid hensyn til sikkerhetsinstruksjonene og gjeldende forskrifter.



**ADVARSEL:** For å redusere risikoen for alvorlig personskade, slå av verktøyet og koble fra batteripakken før du foretar eventuelle justeringer eller fjerner/installerer tilleggsutstyr eller tilbehør. En utilsiktet oppstart kan føre til personskader.

### Korrekt plassering av hendene (Fig. E)



**ADVARSEL:** For å redusere fare for alvorlig personskade, skal man ALLTID ha hendene i korrekt posisjon, som vist.



**ADVARSEL:** For å redusere fare for personskade, skal man ALLTID holde godt fast, for å være forberedt på en plutselig reaksjon.

Riktig håndstilling er å ha en hånd på hovedhåndtaket **4**.

### Avtreksbryter for variabel hastighet (Fig. A)

For å bruke verktøyet, klem avtreksbryteren **1**. For å slå av verktøyet, slipp avtreksbryteren. Verktøyet er utstyrt med en brems. Chucken stopper så fort avtreksbryteren slippes helt.

Avtreksbryteren for variabel hastighet lar deg starte med en lav hastighet. Jo mer du klemmer avtreksbryteren, desto raskere

roterer verktøyet. For maksimum levetid på verktøyet, bruk variabel hastighet kun for å starte hull eller skruer.

**MERK:** Kontinuerlig bruk ved variabel hastighet anbefales ikke. Det kan skade bryteren og bør unngås.

## Fremover/bakover kontrollknapp (Fig. A)

En fremover/bakover kontrollknapp **2** bestemmer verktøyets retning, og fungerer også som en låseknappt.

For å velge rotasjon fremover, slipp avtrekksbryteren og trykk fremover/bakover kontrollknappen mot høyresiden av verktøyet. For å velge bakover, trykk fremover/bakover kontrollknappen mot venstresiden av verktøyet. Når kontrollknappen står i midten er verktøyet låst. Når du skifter kontrollknappens posisjon, påse at avtrekksbryteren er sluppet.

**MERK:** Første gang verktøyet kjøres etter endring av rotasjonsretning kan det hende at du hører en klick ved oppstart. Dette er normalt og er ikke et tegn på et problem.

## Arbeidslampe (Fig. A)

Det er en arbeidslampe **7** på foten til verktøyet. Arbeidslampen aktiveres når avtrekkeren trykkes inn, og vil automatisk slå seg av 20 sekunder etter at avtrekkeren slippes. Dersom du fortsetter å holde avtrekkeren inne, forblir arbeidslampen på.

**MERK:** Arbeidslampen er for å belyse den nærmeste arbeidsflaten, og er ikke ment å brukes som lykt.

## Modusvelger (Fig. A, F)

Verktøyet er utstyrt med modusvelger **9** som lar deg velge mellom to hastigheter eller Precision Control. Velg modus basert på bruksområde, og kontroller hastigheten av verktøyet ved hjelp av avtrekkerbryteren **1**.

## Precision Control™ (Fig. F)

I tillegg til normal slagmodus, har dette verktøyet en Precision Control modus som gir brukeren større kontroll både ved bruk for festing og løsning. For å aktivere Precision Control-modus, sett modusvelgeren på verktøyfoten i midtstilling. Når det er stilt til Precision Control-modus, vil verktøyet trekke til med 1900 o/min før slagfunksjonen starter. Verktøyet vil så ta en pause på 0,75 sekund før det fortsetter med slagfrekvens på 2400 slag pr. minutt, som gir brukeren større kontroll og reduserer faren for hard stramming eller skade på materialet.

Når det er stilt til revers, vil verktøyet ha normal hastighet og frekvens på 2400 slag pr. minutt. Dersom det registreres at festet har løsnet, vil verktøyet stoppe slagene og redusere hastigheten for å unngå "utkjøring" eller at verktøyet løsner.

### MODUSVALG

Lav modus	Normal slagmodus	RPM (turtall)	0–400
Høy modus	Høy hastighet slag	RPM (turtall)	0–1900
Precision Control-modus	Precision Control	RPM (turtall)	0–1900

## Ambolt med krampe (Fig. D)

**ADVARSEL:** Bruk bare tilbehør for slagbruk. Tilbehør som ikke er ment for slagbruk kan knekke og føre til farlige situasjoner. Inspiser tilbehøret før bruk for å se at det ikke har sprekk(er) og festepinner før bruk. Manglende eller skadede deler skal erstattes før bruk.

**FORSIKTIG:** Inspiser ambolt, låsepinner og kramper før bruk. Manglende eller skadede deler skal erstattes før bruk.

Sett fremover/bakover knappen **2** i låst (sneter) posisjon eller ta av batteripakken før du skifter tilbehør.

For å installere tilbehør på ambolten med krampe, trykk tilbehøret hardt inn på ambolten **3**. Krampen (festeringen) **8** blir trykket sammen for at tilbehøret skal kunne skli inn. Etter at tilbehøret er på plass, utøver krampen trykk som holder tilbehøret på plass.

For å fjerne tilbehør, grip tak i tilbehøret og trekk det hardt ut.

## Bruk

Ditt slagverktøy gir følgende maksimale tiltrekningsmoment:

Kat #	Nm
CL3.CH18S	950

**FORSIKTIG:** Pass på at skruene og/eller systemet tåler momentet som verktøyet genererer. For høyt moment kan føre til brudd og mulige personskader.

1. Plasser tilbehøret på skruhodet. Hold verktøyet rett mot skruen.
2. Trykk på bryteren for å starte. Slipp bryteren for å avbryte bruken. Kontroller alltid med en momentnøkkel, da tiltrekkingsmomentet påvirkes av mange faktorer inkludert følgende:

- **Spennin:** Lav spenning på grunn av nesten utladet batteri vil redusere tiltrekkingsmoment.
- **Tilbehør størrelse:** Dersom det ikke er korrekt tilbehørsstørrelse vil det føre til redusert tiltrekkingsmoment.
- **Skrue-størrelse:** Store skrue-diametere krever generelt større tiltrekkingsmoment. Tiltrekkingssmoment vil også variere med lengde, materiale og momentkoefisient.
- **Skrue:** Pass på at gjengene er frie for rust og annet rusk for å sikre korrekt tiltrekkingsmoment.
- **Materiale:** Materialtype og overflate-finetet av materialet vil påvirke tiltrekkingsmomentet.
- **Skrutid:** Langre skrutid fører til økt tiltrekkingsmoment. Bruk av lenger skrutid enn anbefalt kan føre til at kruen overbelastes, stripes eller skades.

## VEDLIKEHOLD

Ditt FACOM elektriske verktøy er designet for å virke over en lang tidsperiode med et minimum av vedlikehold. Kontinuerlig tilfredsstillende drift avhenger av tilfredsstillende stilling av verktøyet og regelmessig renhold.

**!** **ADVARSEL:** For å redusere risikoen for alvorlig personskade, slå av verktøyet og koble fra batteripakken før du foretar eventuelle justeringer eller fjerner/installerer tilleggsutstyr eller tilbehør. En utilskilt oppstart kan føre til personskader.

Laderen og batteripakken er vedlikeholdsfree.



## Smøring

Ditt elektriske verktøy trenger ikke ekstra smøring.



## Rengjøring

**!** **ADVARSEL:** Blås skitt og støv ut av hovedkabinetten med tørr luft når skitt sammenspesles inne i og rundt luftåpningene. Bruk godkjent øyebeskyttelse og godkjent støvmaske når du utfører denne prosedyren.

**!** **ADVARSEL:** Aldri bruk 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 tilleggsutstyr som er anbefalt av FACOM brukes sammen med dette produktet.

**!** **ADVARSEL:** Bruk bare tilbehør for slagbruk. Tilbehør som ikke er ment for slagbruk kan knekke og føre til farlige situasjoner. Inspiser tilbehøret før bruk for å se at det ikke har sprekker.

Ta kontakt med din forhandler for ytterligere informasjon om egnet ekstrautstyr.

## Beskyttelse av miljøet

 Separat innsamling. Produkter og batterier merket med dette symbolet skal ikke kastes i vanlig husholdningsavfall.

Produkter og batterier inneholder materialer som kan gjenvinnes eller gjenbrukes, som reduserer behovet for råmaterialer. Vennligst lever elektriske produkter og batterier til gjenvinning i henhold til lokale regler. Mer informasjon får du på [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).

## Oppladbar batteripakke

Denne langtids batteripakken må lades på nytt når den ikke lenger produserer nok strøm til jobber som enkelt kunne utføres tidligere. Ta hensyn til miljøet når batteripakken må kasseres:

- Lad batteripakken helt ut, og ta den ut av verktøyet.
- Lithium-ion celler kan gjenvinnes. Lever dem til forhandleren eller en lokal gjenviningsstasjon. De inneleverte batteripakkene vil gjenvinnes eller avfallsbehandles korrekt.

# CHAVE DE IMPACTO DE ELEVADO BINÁRIO DE 1/2"

## CL3.CH18S

### Gratulerer!

Optou por uma ferramenta da FACOM. Longos anos de experiência, um desenvolvimento meticoloso 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

CL3.CH18S		
Voltagem	V <sub>cc</sub>	18
Tipo		2
Tipo de bateria		Li-Ion
Velocidade sem carga	rpm	0–400 0–1900 0–1900
Níveis de percussão	min <sup>-1</sup>	0–2400
Binário máx.	Nm	950
Estojo de ferramentas	Nm	1625
Peso (sem bateria)	kg	2,6

Valores de ruído e vibração (valores totais de vibração) de acordo com a EN62841-2-2:

L <sub>PA</sub> (nível de emissão de pressão sonora)	dB(A)	101
L <sub>WA</sub> (nível de potência acústica)	dB(A)	112
K (variabilidade do nível acústico indicado)	dB(A)	3
Valor de emissão de vibrações a <sub>h</sub> =	m/s <sup>2</sup>	13
K de variabilidade =	m/s <sup>2</sup>	5,9

O nível de emissão de vibrações indicado nesta ficha de informações foi medido em conformidade com um teste padrão estabelecido pela norma EN62841 e poderá ser utilizado para comparar ferramentas. Por conseguinte, este nível poderá ser utilizado para uma avaliação preliminar da exposição às vibrações.

**ATENÇÃO:** o nível de emissão de vibrações declarado diz respeito ao aperto contra o impacto dos pregos de acordo com a capacidade máxima da ferramenta. No entanto, se a ferramenta for utilizada para outras aplicações ou com outros acessórios, ou tiver uma manutenção insuficiente, o nível de emissão de vibrações poderá ser diferente. Isto poderá aumentar significativamente o nível de exposição às vibrações ao longo do período total de trabalho.

Além disso, a estimativa do nível de exposição às vibrações também deverá ter em conta o número de vezes que a ferramenta é desligada ou está em funcionamento, mas sem executar tarefas. Isto poderá reduzir significativamente o nível de exposição às vibrações ao longo do período total de trabalho.

Identifique medidas de segurança adicionais para proteger o utilizador contra os efeitos das vibrações, tais como: efectuar uma manutenção correcta da ferramenta e dos acessórios, manter as mãos quentes e organizar padrões de trabalho.

### Declaração de conformidade da CE

#### Directiva "máquinas"



#### Chave de impacto de elevado binário de 1/2" CL3.CH18S

A FACOM declara que os produtos descritos em **Dados técnicos** se encontram em conformidade com as seguintes normas e directivas:

2006/42/CE, EN62841-1:2015, EN62841-2-2:2014.

Estes equipamentos também estão em conformidade com a Directiva 2014/30/UE e a 2011/65/UE. Para obter mais informações, contacte a FACOM através da morada indicada em seguida ou consulte o verso do manual.

O abaixo assinado é responsável pela compilação do ficheiro técnico e faz esta declaração em nome da FACOM.

Markus Rompel

Vice-Presidente de Engenharia da PTE-Europa  
FACOM, Richard-Klinger-Straße 11,  
D-65510, Idstein, Alemanha

18.05.2020



**ATENÇÃO:** para reduzir o risco de ferimentos, leia o manual de instruções.

### 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.

Baterias				Carregadores/Intervalos de Carregamento (minutos)
# de cat.	V <sub>CC</sub>	Ah	Peso (kg)	
CL3.BA1820	18	2	0,4	CL3.CH115 30
CL3.BA1850	18	5	0,65	75



Indica risco de choque eléctrico.



Indica risco de incêndio.

## AVISOS DE SEGURANÇA GERAIS RELATIVOS A FERRAMENTAS ELÉCTRICAS



**ATENÇÃO: leia todos os avisos de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidas com esta ferramenta eléctrica.** O não cumprimento de todas as instruções indicadas abaixo pode resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou lesões graves.

### GUARDE TODOS OS AVISOS E INSTRUÇÕES PARA CONSULTA POSTERIOR

Em todos os avisos que se seguem, o termo "ferramenta eléctrica" refere-se à sua ferramenta alimentada pela rede eléctrica (com fios) ou por uma bateria (sem fios).

#### 1) Segurança da Área de Trabalho

- Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada. As áreas desorganizadas ou escuros são propensas a acidentes.
- Não utilize as ferramentas eléctricas em ambientes explosivos, como, por exemplo, na presença de líquidos, gases ou poeiras inflamáveis. As ferramentas eléctricas criam faíscas que poderão inflamar estas poeiras ou vapores.
- Mantenha as crianças e outras pessoas afastadas quando utilizar uma ferramenta eléctrica. As distrações podem levar à perda do controlo da ferramenta.

#### 2) Segurança Eléctrica

- As fichas das ferramentas eléctricas têm de ser compatíveis com a tomada de electricidade. Nunca modifique a ficha de forma alguma. Não utilize fichas adaptadoras com ferramentas eléctricas ligadas à terra. As fichas não modificadas e as tomadas compatíveis reduzem o risco de choque eléctrico.
- Evite o contacto corporal com superfícies e equipamentos ligados à terra, como, por exemplo, tubagens, radiadores, fogões e frigoríficos. Se o seu corpo estiver "ligado" à terra, o risco de choque eléctrico é maior.
- Não exponha as ferramentas eléctricas à chuva ou a condições de humidade. A entrada de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.
- Não aplique força excessiva sobre o cabo. Nunca o utilize para transportar, puxar ou desligar a ferramenta eléctrica. Mantenha o cabo afastado de fontes de calor, substâncias oleosas, extremidades

aguçadas ou peças móveis. Os cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque eléctrico.

- Ao utilizar uma ferramenta eléctrica no exterior, use uma extensão adequada para utilização ao ar livre. A utilização de um cabo adequado para uso ao ar livre reduz o risco de choque eléctrico.
- Se não for possível evitar trabalhar com uma ferramenta eléctrica num local húmido, utilize uma fonte de alimentação protegida por um dispositivo de corrente residual (DCR). A utilização de um DCR reduz o risco de choque eléctrico.

#### 3) Segurança Pessoal

- Mantenha-se alerta, preste atenção ao que está a fazer e faça uso de bom senso ao utilizar uma ferramenta eléctrica. Não utilize uma ferramenta eléctrica quando estiver cansado ou sob o efeito de drogas, álcool ou medicamentos. Um momento de distração durante a utilização de ferramentas eléctricas poderá resultar em ferimentos graves.
- Use equipamento de protecção pessoal. Use sempre uma protecção ocular. O equipamento de protecção, como, por exemplo, uma máscara contra o pó, sapatos de segurança antiderrapantes, um capacete de segurança ou uma protecção auditiva, usado nas condições apropriadas, reduz o risco de ferimentos.
- Evite accionamentos accidentais. Certifique-se de que o interruptor da ferramenta está na posição de desligado antes de a ligar à tomada de electricidade e/ou inserir a bateria, ou antes de pegar ou transportar a ferramenta. Se mantiver o dedo sobre o interruptor ao transportar ferramentas eléctricas ou se as ligar à fonte de alimentação com o interruptor ligado, poderá originar acidentes.
- Retire qualquer chave de ajuste ou chave de porcas antes de ligar a ferramenta eléctrica. Uma chave de porcas ou chave de ajuste deixada numa peça móvel da ferramenta poderá resultar em ferimentos.
- Não se estique demasiado ao trabalhar com a ferramenta. Mantenha sempre os pés bem apoiados e um equilíbrio apropriado. Desta forma, será mais fácil controlar a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.
- Use vestuário apropriado. Não use roupa larga nem jóias. Mantenha o cabelo e a roupa (incluindo luvas) afastados das peças móveis. As roupas largas, as jóias ou o cabelo comprido podem ficar presos nestas peças.
- Se forem fornecidos acessórios para a ligação de equipamentos de extração e recolha de partículas, certifique-se de que estes são ligados e utilizados correctamente. A utilização de dispositivos de extração

de partículas pode reduzir os riscos relacionados com as mesmas.

- h) **Não permita que a familiaridade resultante da utilização frequente de ferramentas lhe permita ser complacente e ignorar os princípios de segurança da ferramenta.** Uma acção descuidada pode causar ferimentos graves numa fracção de segundo.

#### 4) Utilização e Manutenção de Ferramentas Eléctricas

- a) **Não utilize a ferramenta eléctrica de forma forçada.** Utilize a ferramenta eléctrica correcta para o seu trabalho. A ferramenta eléctrica adequada irá efectuar o trabalho de um modo mais eficiente e seguro se for utilizada de acordo com a capacidade para a qual foi concebida.
- b) **Não utilize a ferramenta eléctrica se o respectivo interruptor não a ligar e desligar.** Qualquer ferramenta eléctrica que não possa ser controlada através do interruptor de alimentação é perigosa e tem de ser reparada.
- c) **Retire a ficha da fonte de alimentação e/ou retire a bateria, caso seja possível, da ferramenta eléctrica antes de efectuar quaisquer ajustes, substituir acessórios ou guardar ferramentas eléctricas.** Estas medidas de segurança preventivas reduzem o risco de ligar a ferramenta eléctrica accidentalmente.
- d) **Guarde as ferramentas eléctricas que não estiverem a ser utilizadas fora do alcance de crianças e não permita que sejam utilizadas por pessoas não familiarizadas com as mesmas ou com estas instruções.** As ferramentas eléctricas são perigosas nas mãos de pessoas que não possuam as qualificações necessárias para as manusear.
- e) **Faça a devida manutenção das ferramentas eléctricas.** Verifique se as peças móveis da ferramenta eléctrica estão alinhadas e não emperram, bem como se existem peças partidas ou danificadas ou quaisquer outras condições que possam afectar o funcionamento da mesma. Se a ferramenta eléctrica estiver danificada, esta não deve ser utilizada até que seja reparada. Muitos acidentes têm como principal causa ferramentas eléctricas com uma manutenção insuficiente.
- f) **Mantenha as ferramentas de corte sempre afiadas e limpas.** As ferramentas de corte sujeitas a uma manutenção adequada, com arestas de corte afiadas, emperram com menos frequência e controlam-se com maior facilidade.
- g) **Utilize a ferramenta eléctrica, os acessórios, as brocas, etc., de acordo com estas instruções, tendo em conta as condições de trabalho e a tarefa a ser efectuada.** A utilização da ferramenta eléctrica para fins diferentes dos previstos poderá resultar em situações perigosas.
- h) **Mantenha as pegas e as superfícies de fixação secos, limpos e sem óleo ou massa lubrificante.**

Pegas e superfícies de fixação molhadas não permitem o funcionamento e o controlo seguros em situações inesperadas.

#### 5) Utilização e Manutenção de Ferramentas com Bateria

- a) **Utilize apenas o carregador especificado pelo fabricante do equipamento.** Um carregador apropriado para um tipo de bateria poderá criar um risco de incêndio se for utilizado para carregar outras baterias.
- b) **Utilize as ferramentas eléctricas apenas com as baterias especificamente indicadas para as mesmas.** A utilização de quaisquer outras baterias poderá criar um risco de ferimentos e incêndio.
- c) **Quando a bateria não estiver a ser utilizada, mantenha-a afastada de outros objectos de metal, como, por exemplo, cliques, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros pequenos objectos metálicos que possam estabelecer uma ligação entre os contactos.** Um curto-circuito entre os contactos da bateria poderá causar queimaduras ou um incêndio.
- d) **Uma utilização abusiva da ferramenta pode resultar na fuga do líquido da bateria; evite o contacto com este líquido. No caso de um contacto acidental, passe imediatamente a zona afectada por água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, procure também assistência médica.** O líquido derramado da bateria pode provocar irritação ou queimaduras.
- e) **Não utilize uma bateria ou ferramenta que esteja danificada ou modificada.** As baterias danificadas ou modificadas podem dar origem a um comportamento imprevisível e resultar em incêndio, explosão ou ferimentos.
- f) **Não exponha a bateria ou a ferramenta a fogo ou temperatura excessiva.** A exposição a fogo ou temperatura superior a 130 °C pode causar uma explosão.
- g) **Siga todas as instruções de carregamento. Não carregue a bateria ou a ferramenta 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.

#### 6) Assistência

- a) **A sua ferramenta eléctrica só deve ser reparada por um técnico qualificado e só devem ser utilizadas peças sobresselentes originais.** Desta forma, é garantida a segurança da ferramenta eléctrica.
- b) **Nunca repare baterias danificadas.** A reparação de baterias danificadas só deve ser efectuada pelo fabricante ou por fornecedores de serviços autorizados.

## Regras de segurança específicas adicionais para chaves de impacto

- Segure a ferramenta eléctrica apenas pelas superfícies isoladas específicas para o efeito ao efectuar uma operação em que o parafuso de fixação possa entrar em contacto com fios ocultos.** Os parafusos de fixação que entrem em contacto com um fio com tensão eléctrica poderão fazer com que as peças de metal expostas da ferramenta conduzam electricidade e electrocutem o utilizador.
- Utilize grampos ou outro método rápido para fixar e apoiar a peça de trabalho numa plataforma estável.** Segurar a ferramenta com as mãos ou contra o corpo é instável e pode resultar na perda de controlo.
- Use óculos de segurança ou outro tipo de protecção ocular.** As operações de martelagem e perfuração podem fazer voar estilhaços. As partículas projectadas podem causar danos oculares permanentes.
- Os acessórios e ferramentas ficam quentes durante o funcionamento.** Use luvas quando manusear os acessórios ou ferramentas.
- As saídas de ventilação frequentemente obstruem as peças em movimento e devem ser evitadas.** As roupas largas, as jóias ou o cabelo comprido podem ficar presos nestas peças.
- Não opere esta ferramenta por períodos de tempo prolongados.** A vibração causada pela ação da ferramenta pode ser prejudicial para as suas mãos e braços. Use luvas para conseguir um amortecimento extra e limite a exposição fazendo intervalos de descanso frequentes.

## 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 por partículas voadoras.
- Risco de queimaduras devido aos acessórios ficarem quentes durante a respectiva utilização.
- Risco de ferimentos pessoais devido a uma utilização prolongada.

## GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES

### Carregadores

Os carregadores da FACOM não requerem ajuste e foram concebidos para uma operação tão fácil quanto possível.

### Segurança eléctrica

O motor eléctrico foi concebido apenas para uma voltagem específica. Verifique sempre se a voltagem da bateria corresponde à indicada na placa com os requisitos de alimentação. Além disso, certifique-se também de que a voltagem do seu carregador corresponde à da rede eléctrica.



O seu carregador da FACOM possui isolamento duplo, em conformidade com a norma EN60335. Por conseguinte, não é necessária qualquer ligação à terra.

Se o cabo de alimentação estiver danificado, este tem de ser substituído por um cabo especialmente preparado, disponível através dos centros de assistência da FACOM.

### Utilizar uma extensão

Não deve ser utilizada qualquer extensão a menos que seja absolutamente necessário. Utilize uma extensão aprovada adequada para a potência da alimentação do seu carregador (consulte os **Dados técnicos**). O diâmetro mínimo do fio condutor é 1 mm<sup>2</sup>; o comprimento máximo da extensão é 30 m. Ao utilizar uma bobina de cabo, desenrole sempre o cabo na íntegra.

### Instruções de Segurança Importantes Para Todos os Carregadores de Baterias

**GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES:** este manual inclui instruções de funcionamento e segurança importantes para carregadores de bateria compatíveis (consulte **Dados técnicos**).

- Antes de utilizar o carregador, leia todas as instruções e sinal de aviso indicados no carregador, na bateria e no aparelho 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 uma corrente residual de 30mA ou menos.



**CUIDADO:** perigo de queimadura. Para reduzir o risco de lesões, carregue apenas baterias recarregáveis FACOM. Outros tipos de baterias podem rebentar, causando lesões pessoais e danos.



**CUIDADO:** as crianças devem ser vigiadas, para garantir que não brincam com o aparelho.

**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, lã 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 bateria no respectivo compartimento. Desligue o carregador antes de proceder à limpeza.

- NÃO carregue a bateria com quaisquer carregadores além dos especificados neste manual.** O carregador e a bateria foram concebidas especificamente para funcionarem em conjunto.
- Estes carregadores foram concebidos para apenas para 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 da corrente, 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 está colocado num local onde não possa ser pisado, possa causar tropeções ou esteja sujeito a danos ou tensão.**
- **Não utilize uma extensão, a menos que seja estritamente necessário.** O uso de uma extensão inadequada pode resultar num incêndio, choque eléctrico ou electrocussão.
- **Não coloque objectos sobre o carregador nem o coloque em cima de uma superfície macia que possa bloquear as entradas de ventilação e causar calor interno excessivo.** Coloque o carregador num local afastado das fontes de calor. O carregador é ventilado através de ranhuras na parte superior e inferior da estrutura.
- **Não utilize o carregador se o cabo ou a ficha estiverem danificados**—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 autorizado.
- **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 a qualquer trabalho de limpeza. Isto reduz o risco de choque eléctrico.** A remoção da bateria não reduz este tipo de risco.
- **NUNCA** tente ligar 2 carregadores ao mesmo tempo.
- **O carregador foi concebido para funcionar com uma potência eléctrica doméstica padrão de 230 V. Não tente utilizá-lo com qualquer outro tipo de tensão.** Isto não se aplica ao carregador do automóvel.

### Carregar uma bateria (Fig. B)

1. Ligue o carregador numa tomada adequada antes de inserir a pilha.
2. Insira a bateria ⑥ no carregador, certificando-se de que fica totalmente encaixada no carregador. O indicador luminoso vermelho (de carga) pisca repetidamente, indicando que o processo de carga foi iniciado.
3. A conclusão do processo de carga é indicado pelo indicador luminoso vermelho, que permanece ligado de maneira contínua. A bateria fica totalmente carregada e pode ser utilizada nesta altura ou pode deixá-la no carregador. Para retirar a bateria do carregador, prima o botão de libertação na bateria ⑤.

**NOTA:** Para assegurar o máximo desempenho e vida útil das baterias de iões de lítio, carregue a bateria totalmente antes de utilizar o produto pela primeira vez.

### Funcionamento do carregador

Consulte os indicadores abaixo para saber qual é o estado do processo de carga da bateria.

#### Indicadores de carga



\*O indicador luminoso vermelho continua a piscar, mas acende-se um indicador luminoso amarelo durante esta operação.

Quando a bateria atingir a temperatura adequada, o indicador luminoso amarelo desliga-se e o carregador continua o processo de carga.

O(s) carregador(es) compatível(eis) não carrega uma bateria defeituosa. O carregador indica que a bateria está defeituosa ao não acender-se.

**NOTA:** isto pode também indicar que se trata de um problema no carregador.

Se o carregador indicar uma falha, leve o carregador e a bateria um centro de assistência autorizado para que sejam submetidos a um teste.

### Retardação de calor/frio

Quando o carregador detecta que uma bateria está demasiado quente ou fria, inicia automaticamente a retardação de calor/frio, interrompendo o processo de carga até a bateria atingir a temperatura adequada. Em seguida, o carregador muda automaticamente para o modo de carga. Esta função assegura a duração máxima da bateria.

Uma bateria fria fica carregada a uma velocidade mais lenta do que uma bateria quente. A bateria irá carregar a essa taxa mais lenta durante todo o ciclo de carga e não recupera a taxa de carga máxima, mesmo que a bateria aqueça.

### Sistema de protecção electrónica

As baterias de iões de lítio XR foram concebidas com um Sistema de protecção electrónica que protege a bateria contra sobrecarga, sobreaquecimento ou descarga profunda.

A ferramenta desliga-se automaticamente se o Sistema de protecção electrónica for activado. Se isto ocorrer, coloque a bateria de iões de lítio no carregador até ficar totalmente carregada.

### Montagem na parede

Estes carregadores foram concebidos para montagem na parede ou para serem colocados 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 o carregador com firmeza com parafusos de placa de gesso (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. Aline as ranhuras na parte de trás do

carregador com os parafusos expostos e insira-os por completo nas ranhuras.

## Instruções de limpeza do carregador

-  **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 deixe entrar qualquer líquido dentro da ferramenta. Da mesma forma, nunca mergulhe qualquer peça da ferramenta num líquido.

## Baterias

### Instruções de segurança importantes para todas as baterias

Ao encomendar baterias sobresselentes, certifique-se de que inclui a referência do catálogo e a voltagem.

A bateria não irá estar totalmente carregada quando a retirar da embalagem pela primeira vez. Antes de utilizar a bateria e o carregador, leia as instruções de segurança abaixo. Em seguida, siga os procedimentos de carregamento indicados nas instruções.

#### LEIA TODAS AS INSTRUÇÕES

- Não carregue ou utilize baterias em ambientes explosivos, como, por exemplo, na presença de líquidos, gases ou poeiras inflamáveis.** A colocação ou remoção da bateria do carregador pode inflamar as poeiras ou os fumos.
- Nunca force a entrada da bateria no carregador.** Nunca modifique a bateria de modo a encaixá-la num carregador não compatível, porque pode romper, causando lesões pessoais graves.
- Carregue as baterias apenas em carregadores FACOM.
- NÃO** salpique nem coloque a bateria dentro de água ou de outros líquidos.
- Não armazene nem utilize a ferramenta e a bateria em locais onde a temperatura possa atingir ou exceder 40 °C (tais como barracões ao ar livre ou construções de metal durante o Verão).**
- Não incinere a bateria, mesmo se esta estiver gravemente danificada ou completamente esgotada.** A bateria pode explodir se for exposta a uma chama. São produzidos vapores e materiais tóxicos quando as baterias de iões de lítio são queimadas.
- Se o conteúdo da bateria entrar em contacto com a sua pele, lave imediatamente a área afectada com sabão suave e água.** Se o líquido da bateria entrar em contacto com os seus olhos, passe-os (abertos) por água durante 15 minutos ou até a irritação passar. Se for necessária assistência médica, o electrólito da bateria é composto por uma mistura de carbonatos orgânicos líquidos e sais de lítio.
- O conteúdo das células de uma bateria aberta poderá causar irritação respiratória.** Respire ar fresco. Se os sintomas persistirem, procure assistência médica.



**ATENÇÃO:** risco de queimadura. O líquido da bateria poderá ser inflamável se for exposto a faíscas ou a uma chama.



**ATENÇÃO:** nunca tente abrir a bateria, seja qual for o motivo. Se a bateria estiver rachada ou danificada, não a insira no carregador. Não esmague, deixe cair nem danifique a bateria. Não utilize uma bateria ou um carregador que tenha sofrido um golpe brusco, uma queda, atropelamento ou danificado de algum modo (por exemplo, perfurada por um prego, atingida com um martelo ou pisada). Pode ocorrer um choque eléctrico ou electrocussão. As baterias danificadas devem ser devolvidas ao centro de assistência para reciclagem.



**ATENÇÃO: perigo de incêndio. Quando armazenar ou transportar a bateria, não deixe que objectos metálicos entrem em contacto com os terminais expostos da bateria.** Por exemplo, não coloque a bateria dentro de aventais, bolsos, caixas de ferramentas, caixas de kits de produtos, gavetas, etc., com pregos soltos, parafusos, chaves, etc.



**CUIDADO: quando não utilizar a ferramenta, deve colocá-la de lado numa superfície estável, de modo a que ninguém tropece nem sofra uma queda.** Algumas ferramentas com baterias grandes ficam na vertical dentro da bateria, mas podem ser facilmente derrubadas.

## Transporte



**ATENÇÃO: perigo de incêndio.** O transporte das pilhas pode dar origem a um incêndio se os terminais da pilha entrarem em contacto inadvertidamente com os materiais condutores. Quando transportar as pilhas, certifique-se de que os terminais da pilha estão protegidos e devidamente isolados de materiais que possam entrar em contacto com eles e causar um curto-circuito.

**NOTA:** As baterias de iões de lítio não devem ser colocadas em bagagem despachada.

As pilhas da FACOM estão em conformidade com todas as regulamentações de expedição aplicáveis, de acordo com os padrões jurídicos e de indústria, que incluem as Recomendações da ONU sobre o transporte de mercadorias perigosas; disposições relativas a mercadorias perigosas da Associação do Transporte Aéreo Internacional (IATA), Regulamentações do código marítimo internacional para o transporte de mercadorias perigosas (IMDG) e o Acordo europeu relativo ao transporte rodoviário internacional de mercadorias perigosas (ADR). As pilhas de iões de lítio foram testadas de acordo com a secção 38,3 das Recomendações da ONU no que respeita ao Transporte de Mercadorias Perigosas: Manual de Ensaios e Critérios.

Na maioria dos casos, o envio de uma bateria FACOM não terá de ser classificado como Material perigoso de Classe 9 totalmente regulado. Em geral, apenas os envios que contenham uma bateria de iões de lítio com uma taxa energética superior a 100 watt-horas (Wh) serão enviados como Classe 9 totalmente regulada. Todas as baterias de iões de lítio têm uma classificação de watt-horas assinalada na bateria. Além disso, devido às complexidades de regulamentação, a FACOM não recomenda o envio de baterias de iões de lítio por

transporte aéreo, independentemente da classificação de watt-horas. O envio de ferramentas com baterias (conjunto) enviado por transporte aéreo será isento se a classificação de watt-horas da bateria não for superior a 100 watts-horas.

Independentemente de uma expedição ser considerada isenta ou totalmente regulamentada, é da responsabilidade do expedidor consultar as mais recentes regulamentações para a embalagem, etiquetagem/marcação e exigências de documentação.

As informações indicadas nesta secção do manual são fornecidas de boa fé e acredita-se que são precisas aquando da elaboração do documento. No entanto, não é fornecida qualquer garantia, expressa ou implícita. É da responsabilidade do comprador garantir que as respectivas actividades estão em conformidade com as regulamentações aplicáveis.

### Recomendações de armazenamento

1. O melhor local de armazenamento será um local fresco e seco, afastado da luz directa do sol e de fontes de calor ou de frio. Para obter o máximo desempenho e a maior vida útil possíveis das baterias, guarde-as à temperatura ambiente quando não estiverem a ser utilizadas.
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.

**NOTA:** as baterias não devem ser armazenadas totalmente sem carga. É necessário recarregar a bateria antes de a utilizar.

### Etiquetas no carregador e na bateria

Além dos símbolos indicados neste manual, os rótulos no carregador e na bateria podem apresentar os seguintes símbolos:



Leia o manual de instruções antes de utilizar este equipamento.



Consulte os **Dados técnicos** para ficar a saber o tempo de carregamento.



Não toque nos contactos com objectos condutores.



Não carregue baterias danificadas.



Não exponha o equipamento à água.



Mande substituir imediatamente quaisquer cabos danificados.



Carregue a bateria apenas com uma temperatura ambiente entre 4 °C e 40 °C.



Apenas para uso dentro de casa.



Desfaça-se da bateria de uma forma ambientalmente responsável.



Carregue as baterias da FACOM apenas com os carregadores FACOM concebidos para o efeito. O carregamento de baterias que não sejam as baterias específicas FACOM com um carregador da FACOM pode fazer com que rebentem ou dar origem a situações de perigo.

Não queime a bateria.

### Tipo de bateria

Os modelos CL3.CH18S e utilizam uma pilha de 18 volts.

Podem ser utilizadas as seguintes baterias: CL3.BA1850, CL3.BA1820. Consulte os **Dados Técnicos** para obter mais informações.

### Conteúdo da embalagem

A embalagem contém:

- 1 Chaves de fendas de impacto
- 1 Carregador
- 1 Mala de transporte (incluído em alguns modelos)
- 1 Pilha de iões de lítio (modelos C1, D1, L1, M1, P1, S1, T1, X1, Y1)
- 2 Pilhas de iões de lítio (modelos C2, D2, L2, M2, P2, S2, T2, X2, Y2)
- 3 Pilhas de iões de lítio (modelos C3, D3, L3, M3, P3, S3, T3, X3, Y3)
- 1 Manual de instruções

**NOTA:** as baterias, carregadores e caixas de transporte não são incluídas com os modelos N. As baterias e carregadores não são incluídas com os modelos NT.

**NOTA:** As marcas e 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 attentamente e compreender todas as instruções neste manual antes de utilizar o equipamento.

### Símbolos na ferramenta

A ferramenta apresenta os seguintes símbolos:



Leia o manual de instruções antes de utilizar este equipamento.



Use uma protecção auditiva.



Use uma protecção ocular.



Radiação visível. Não olhe fixamente para a luz.

### Posição do Código de data (Fig. C)

O código de data **10**, o qual também inclui o ano de fabrico, está impresso na superfície do equipamento.

Exemplo:

2020 XX XX  
Ano de fabrico

## Descrição (Fig. A)

**ATENÇÃO:** nunca modifique a ferramenta eléctrica nem qualquer um dos seus componentes. Tal poderia resultar em danos ou ferimentos.

- 1 Gatilho
- 2 Botão de controlo de avanço/recuo
- 3 Bigorna
- 4 Punho principal
- 5 Patilha de libertação da bateria
- 6 Bateria
- 7 Indicador luminoso de funcionamento
- 8 Anilha aberta
- 9 Interruptor de selecção de modo

## Uso pretendido

Esta parafusadora de impacto foi concebida para aplicações profissionais de aparafusamento de impacto. A função de impacto torna esta ferramenta especialmente útil para inserir parafusos de fixação em madeira, metal e betão.

**NÃO** utilize a ferramenta em ambientes húmidos ou na presença de gases ou líquidos inflamáveis.

Esta chave de fendas de impacto é uma ferramenta eléctrica profissional.

**NÃO** permita que crianças entrem em contacto com as mesmas. É necessária supervisão quando 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 e/ou conhecimentos, a menos que estejam acompanhados de uma pessoa que se responsabilize pela sua segurança. As crianças nunca devem ficar sozinhas com este produto.

## MONTAGEM E AJUSTES

**ATENÇÃO:** para reduzir o risco de ferimentos graves, desligue a ferramenta e retire a bateria antes de efectuar quaisquer ajustes ou de retirar/instalar dispositivos complementares ou acessórios. Um accionamento accidental da ferramenta pode causar ferimentos.

**ATENÇÃO:** utilize apenas baterias e carregadores FACOM.

## Inserir e retirar a bateria da ferramenta (Fig. C)

**NOTA:** para obter os melhores resultados, certifique-se de que a bateria 6 está totalmente carregada antes de a utilizar.

### Instalar a bateria na pega da ferramenta

1. Alinhe a bateria 6 com as calhas que se encontram dentro da pega da ferramenta (Fig. C).

2. Faça-a deslizar para dentro da pega até a bateria ficar totalmente encaixada na ferramenta e certifique-se de que não se solta.

### Retirar a bateria da ferramenta

1. Prima a patilha de libertação da bateria 5 e puxe a bateria com firmeza para fora da pega da ferramenta.
2. Insira a bateria no carregador, tal como descrito na secção do carregador indicada neste manual.

## Baterias para o indicador do nível de combustível (Fig. C)

Algumas baterias FACOM incluem um indicador de nível de combustível, composto por três indicadores luminosos LED verdes que indicam o nível de carga restante na bateria.

Para activar o indicador do nível de combustível, prima e mantenha premido o botão do indicador do nível de combustível 11. Uma combinação dos três indicadores luminosos LED verdes acende-se, indicando o nível da carga restante. Se o nível da carga na bateria for inferior ao limite utilizável, o indicador do nível de combustível não se acende e é necessário voltar a carregar a bateria.

**NOTA:** o indicador do nível de combustível é apenas uma indicação da carga restante na bateria. Não indica o funcionamento da ferramenta e está sujeito a variações, com base nos componentes do produto, temperatura e aplicação do utilizador final.

## FUNCIONAMENTO

### Instruções de utilização

**ATENÇÃO:** cumpra sempre as instruções de segurança e os regulamentos aplicáveis.

**ATENÇÃO:** para reduzir o risco de ferimentos graves, desligue a ferramenta e retire a bateria antes de efectuar quaisquer ajustes ou de retirar/installar dispositivos complementares ou acessórios. Um accionamento accidental da ferramenta pode causar ferimentos.

### Posição correcta das mãos (Fig. E)

**ATENÇÃO:** para reduzir o risco de ferimentos graves, utilize SEMPRE a ferramenta com as suas mãos na posição correcta (exemplificada na figura).

**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 principal 4.

### Interruptor de pressão de velocidade variável (Fig. A)

Para ligar a ferramenta, prima o interruptor de pressão 1. Para desligar a ferramenta, liberte o interruptor de accionamento. A sua ferramenta está equipada com um travão. O mandril pára de rodar, assim que o interruptor de pressão for libertado por completo.

## PORTEGUÉS

O interruptor de velocidade variável permite-lhe iniciar a aplicação a uma velocidade reduzida. Quanto mais premir o interruptor, maior será a velocidade da ferramenta. Para obter uma duração máxima da ferramenta, utilize apenas a velocidade variável para orifícios ou parafusos de fixação.

**NOTA:** o uso contínuo na gama de velocidade variável não é recomendada. Pode danificar o interruptor, devendo assim evitar utilizar este sistema.

### Botão de controlo de avanço/recuo (Fig. A)

O botão de controlo de avanço/recuo 2 determina a direcção da ferramenta e funciona também como botão de desbloqueio.

Para seleccionar a marcha directa, liberte o interruptor de pressão e prima o botão de controlo de avanço/recuo no lado direita da ferramenta.

Para seleccionar a rotação inversa, prima o botão de controlo de avanço/recuo no lado esquerdo da ferramenta. A posição central do botão de controlo bloqueia a ferramenta na posição Desligar. Se alterar a posição do botão de controlo, certifique-se de que liberta o interruptor.

**NOTA:** Quando a ferramenta é ligada pela primeira vez depois de alterar a direcção da rotação, ouve-se um estalido durante o arranque. Isto é normal e não representa um problema.

### Luz de funcionamento (Fig. A)

Existe uma luz de funcionamento 7 na base da ferramenta. O indicador luminoso de funcionamento acende-se quando o interruptor de accionamento é premido e desliga-se automaticamente 20 segundos depois de libertar o interruptor de accionamento. Se manter premindo o interruptor de accionamento, o indicador luminoso de funcionamento permanece ligado.

**NOTA:** A luz de funcionamento permite iluminar a superfície de trabalho imediata e não se destina a ser utilizada como lanterna.

### Interruptor de selecção de modo (Fig. A, F)

A ferramenta está equipada com um interruptor de selecção de modo 9 que lhe permite escolher uma das duas velocidades ou o modo Precision Control. Selecione a velocidade/modo com base na aplicação e controle a velocidade da ferramenta com o interruptor de accionamento de velocidade variável 1.

### Precision Control™ (Fig. F)

Além dos modos de aparafulamento de impacto, esta ferramenta inclui o modo Precision Control que permite ao utilizador usufruir de um maior controlo para aplicações de fixação e remoção. Para activar o modo Precision Control, coloque o interruptor de selecção de modo na base da ferramenta na posição central. No modo Precision Control e a funcionar no modo de avanço, a ferramenta abre a uma velocidade de 1900 RPM até o impacto ser iniciado. Em seguida, a ferramenta é colocada em pausa durante 0,75 segundos e depois continua a efectuar o impacto a uma velocidade de 2400 IPM. Deste modo, o utilizador tem um maior controlo e há uma menor probabilidade de aperto excessivo ou de danos no material.

Quando está definida no modo invertido, a ferramenta efectua o modo de impacto a uma velocidade normal e a uma velocidade de 2400 IPM. Quando deteta que o prego está danificado, a ferramenta interrompe o modo de impacto e reduz a velocidade para impedir a "libertação" do material solto.

### SELEÇÃO DE MODO

Modo de velocidade reduzida	Aparafusamento de impacto normal	RPM	0–400
Modo de velocidade elevada	Impacto a velocidade elevada	RPM	0–1900
Modo Precision Control	Precision Control	RPM	0–1900

### Bigorna com cavilha (Fig. D)

**ATENÇÃO:** utilize apenas acessórios de impacto. Os acessórios que não sejam de impacto podem partir-se e dar origem a uma situação de perigo. Iinspecione o acessório antes de o utilizar, para certificar-se de que não contém quaisquer fendas.

**CUIDADO:** permite inspecionar bigornas, pinos de detenção e cavilhas antes de utilizar. Os itens em falta ou com danos devem ser substituídos antes de serem utilizados.

Coloque o botão de avanço/recuo 2 na posição de desbloqueio (centro) ou retire a bateria antes de mudar de acessório.

Para instalar um acessório na bigorna com cavilhas, empurre o acessório com firmeza para dentro da bigorna 3. A cavilha 8 é comprimida para permitir que o acessório deslize. Depois de instalar o acessório, a cavilha aplica pressão para ajudar a fixar o acessório.

Para remover um acessório, agarre o acessório e puxe-o para fora com firmeza.

### Utilização

A sua ferramenta de impacto gera o seguinte binário máximo:

N.º da categoria	Nm
CL3.CH18S	950

**CUIDADO:** certifique-se de que o parafuso de fixação e/ou o sistema têm de suportar o nível de binário gerado pela ferramenta. Um binário excessivo pode causar ruptura e possíveis lesões pessoais.

1. Coloque o acessório na cabeça do parafuso de fixação. Mantenha a ferramenta a apontar direita para o parafuso de fixação.
2. Prima o interruptor para iniciar a operação. Liberte o interruptor para parar a operação. Verifique sempre o binário com uma chave dinamométrica, uma vez que o binário de aperto é afectado por vários factores, que incluem:

- **Voltagem:** Baixa tensão, causada por uma pilha praticamente descarregada, o que reduz o binário de aperto.

- **Tamanho do acessório:** Se o acessório não tiver o tamanho correcto, isso pode causar uma redução do binário de aperto.

- **Tamanho do parafuso:** Os parafusos com diâmetro maior normalmente requerem um binário de aperto superior. O binário de aperto também varia consoante o comprimento, classificação e coeficiente do binário.
- **Parafuso:** Certifique-se de que todas as roscas não apresentam ferrugem ou outros resíduos de modo a permitir um binário de aperto adequado.
- **Material:** O tipo de material e o acabamento da superfície do material afectam o binário de aperto.
- **Tempo de aperto:** Um maior tempo de aperto resulta num maior binário de aperto. Se for utilizado um tempo de fixação superior ao recomendado pode fazer com que os parafusos de fixação sofram um excesso de tensão e descarnados ou danificados.

## MANUTENÇÃO

A sua 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 adequada da ferramenta e de uma limpeza regular.

**ATENÇÃO:** *para reduzir o risco de ferimentos graves, desligue a ferramenta e retire a bateria antes de efectuar quaisquer ajustes ou de retirar/instalar dispositivos complementares ou acessórios.*

*Um acionamento accidental da ferramenta pode causar ferimentos.*

O carregador e a bateria não são passíveis de reparação.



## Lubrificação

A sua ferramenta eléctrica não necessita de lubrificação adicional.



## Limpeza

**ATENÇÃO:** *retire os detritos e as partículas da caixa da unidade com ar comprimido seco sempre que houver uma acumulação de detritos dentro das aberturas de ventilação e à volta das mesmas. Use uma protecção ocular e uma máscara contra o pó aprovadas ao efectuar este procedimento.*

**ATENÇÃO:** *nunca utilize dissolventes ou outros químicos abrasivos para limpar as peças não metálicas da ferramenta. Estes químicos poderão enfraquecer os materiais utilizados nestas peças. Utilize um pano humedecido apenas com água e sabão suave. Nunca deixe entrar qualquer líquido para 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.*

**ATENÇÃO:** *utilize apenas acessórios de impacto. Os acessórios que não sejam de impacto podem partir-se e dar origem a uma situação de perigo. Inspecione o acessório antes de o utilizar, para certificar-se de que não contém quaisquer rachas.*

Consulte o seu revendedor para obter mais informações sobre os acessórios apropriados.

## Proteger o meio ambiente



Recolha separada. Os produtos e baterias indicados com este símbolo não devem ser eliminados em conjunto com resíduos domésticos comuns.

Os produtos e as baterias contêm materiais que podem ser recuperados ou reciclados, o que reduz a procura de matérias-primas. Recicle o equipamento eléctrico de acordo com as disposições locais. Estão disponíveis mais informações em [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).

## Bateria recarregável

Esta bateria de longa duração tem de ser recarregada quando deixar de produzir energia suficiente nas tarefas que anteriormente eram realizadas com facilidade. No fim da sua vida útil, elimine-a com o devido respeito pelo meio ambiente:

- Descarregue completamente a bateria e em seguida retire-a da ferramenta.
- As baterias de íões de lítio são recicláveis. Entregue-as ao seu fornecedor ou coloque-as num ecoponto. As baterias recolhidas serão recicladas ou eliminadas correctamente.

# 1/2" SUURIMOMENTTINEN ISKUVÄÄNNIN

## CL3.CH18S

### Onnittelut!

Olet valinnut FACOM-työkalun. Monien vuosien kokemus, huolellinen tuotekehitys ja innovaatiot tekevät FACOM-työkaluista luotettavia kumppaneita ammattilaisille.

### Tekniset tiedoissa

	CL3.CH18S	
Jännite	V <sub>DC</sub>	18
Tyyppi		2
Akkutyppi		Li-Ion
Kuormittamaton nopeus	rpm	0–400 0–1900 0–1900
Iskutaujaus	min <sup>-1</sup>	0–2400
Maks. väentömomentti	Nm	950
Laitteen pidike	Nm	1625
Paino (ilman akkupakkausta)	kg	2,6

Ääni- ja tärinäärvot (triaksialinen vektorisumma) standardin EN62841-2-2 mukaisesti:

L <sub>PA</sub> (äänepainetaso)	dB(A)	101
L <sub>WA</sub> (äänitehotaso)	dB(A)	112
K (määritetyin äänitaso epävarmuus)	dB(A)	3

Tärinäpäästöarvo a<sub>h</sub> = m/s<sup>2</sup> 13  
Vaihtelu K = m/s<sup>2</sup> 5,9

Tässä käyttöohjeessa ilmoitettu tärinäärho on mitattu EN62841 -standardin mukaisesti. Sitä voidaan käyttää verrattaessa työkaluja keskenään. Sitä voidaan käyttää arvioitaessa altistumista.

**VAROITUS:** Ilmoitettu tärinätaiso koskee kiinnittimien kiristyötä työkalun maksimiteholta. Jos työkalua käytetään erilaiseen tarkoitukseen, jos siihen on kiinnitetty erilaisia lisävarusteita tai jos sitä on hoidettu huonosti, tärinä voi lisääntyä. Tämä voi vaikuttaa merkittävästi altistumiseen työkalua käytettäessä.

Tärinä vähentyy, kun työkalusta katkaistaan virta tai se toimii tyhjäkäynillä. Tämä voi vähentää tärinääroa merkittävästi työkalua käytettäessä.

Työkalun käytäjän altistumista tärinälle voidaan vähentää merkittävästi pitämällä työkalua ja sen varusteet kunnossa, pitämällä kädet lämpiminä ja kiinnittämällä huomiota työn jaksottamiseen.

### EU-yhdenmukaisuusilmoitus

#### Komedirektiivi



### 1/2" Suurimomenttinen iskuväänin CL3.CH18S

FACOM vakuuttaa, että nämä tuotteet täyttävät seuraavat määrykset:

2006/42/EU, EN62841-1:2015, EN62841-2-2:2014.

Nämä tuotteet täyttävät direktiivin 2014/30/EY ja 2011/65/EY vaatimukset. Saat lisätietoja ottamalla yhteyden FACOMiin. Osoitteet näkyvät käyttööhjeen takasivulla.

Allekirjoittaja vastaa **Teknisistä tiedoista** ja antaa tämän vakuutuksen FACOMin puolesta.

Markus Rompel

Teknikan varajohtaja, PTE Europe

FACOM, Richard-Klinger-Strasse 11,

D-65510, Idstein, Germany

18.05.2020



**VAROITUS:** Loukkaantumisriskin vähentämiseksi lue tämä käyttöohje.

### Määritelmät: Turvallisuusohjeet

Alla näkyvät selitykset liittyvät turvallisuuteen. Lue käyttöohje ja kiinnitä huomiota näihin symboliin.

**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 aiheuttaa **lievä tai keskinkertainen loukkaantuminen**.

**HUOMAUTUS:** Viittaa menettelyyn, joka ei välttämättä aiheuta **henkilövahinkoa mutta voi aiheuttaa omaisuusvahingon**.

Sähköiskun vaara.

Tulipalon vaara.

Akkua				Laturit/Latausajat (minuutteina)
Kat. #	V <sub>DC</sub>	Ah	Paino (kg)	
CL3.BA1820	18	2	0,4	CL3.CH115 30
CL3.BA1850	18	5	0,65	75

## SÄHKÖTÖÖKALUN YLEiset TURVALLISUUSVAROITUKSET

**VAROITUS:** *Luu kaikki tämän sähkötyökalun mukana toimitetut varoitukset, käyttöohjeet ja tekniset tiedot. Jos kaikkia ohjeita ei noudateta, on olemassa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan henkilövahingon vaara.*

### SÄILYTTÄ KAIKKI VAROITUKSET JA OHJEET MYÖHEMPÄÄ KÄYTÖÖÄ VARTEN

Näissä varoituksissa käytettävä sähkötyökalu-ilmaus viittaa verkkovirtaan yhdistettävään tai akkukäytööseen työkaluun.

#### 1) Työskentelyalueen Turvallisuus

- a) *Pidä työskentelyalue siistinä ja kirkkaasti valaistuna.* Onnettomuuksia sattuu herkemmin epäsiistiissä tai huonosti valaistussa ympäristössä.
- b) *Älä käytä sähkötyökaluja, jos on olemassa räjähdyssaара esimerkiksi sytytysten nesteiden, kaasujen tai pölyn vuoksi.* Sähkötyökalujen aiheuttamat kipinät voivat sytyttää pölyn tai kaasut.
- c) *Pidä lapset ja sivilliset kaukana käytäessäsi sähkötyökalua.* Keskiytmiskyytin herpaantuminen voi aiheuttaa hallinnan menettämisen.

#### 2) Sähköturvallisuus

- a) *Pistokkeen ja pistorasiaan on vastattava toisiaan.* Älä koskaan tee pistokkeeseen mitään muutoksia. Älä yhdistä maadoitettua sähkötyökalua jatkojohtoon. Sähköiskun vaara vähenee, jos pistokkeisiin ei tehdä muutoksia ja ne yhdistetään vain niille tarkoitettuihin pistorasioihin.
- b) *Älä kosketa maadoituksessa käytettäviin pintoihin, kuten putkiin, lämpöpattereihiin ja jäädytyslaitteisiin.* Voit saada sähköiskun, jos kehos on maadoitettu.
- c) *Älä altista sähkötyökaluja sateelle tai kosteudelle.* Sähkötyökalun menevä vesi lisää sähköiskun vaaraa.
- d) *Älä vaurioita sähköjohtoa.* Älä kannna työkaluja sähköjohdosta tai vedä pistoketta pistorasiasta sähköjohdon avulla. Pidä sähköjohto kaukana kuumuudesta, öljystä, terävistä reunoista tai liikkuvista osista. Vaurioituneet tai sotkeutuneet johdot lisäävät sähköiskun vaaraa.
- e) *Jos käytät sähkötyökalua ulkona, käytä vain ulkokäytöön tarkoitettua jatkojohtoa.* Ulkokäytöön tarkoitettun sähköjohdon käytäminen vähentää sähköiskun vaaraa.

- f) *Jos sähkötyökalua on käytettävä kosteassa paikassa, käytä vikavirtasuojaa.* Tämä vähentää sähköiskun vaaraa.

#### 3) Henkilösuojaus

- a) *Käytäessäsi sähkötyökalua pysy valppaan, keskity työhön ja käytä terveittä järkeä.* Älä käytä tätä työkalua ollessasi väsynyt tai alkoholin, huumeiden tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena. Keskiytmisen herpaantuminen hetkeksikin sähkötyökalua käytäessä voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon.
- b) *Käytä henkilösuojausvarusteita.* Käytä aina suojalaseja. Hengityssuojaimien, liukumattomien turvajalkineiden, kypärän ja kuulosuojaimen käytäminen vähentää henkilövahinkojen vaaraa.
- c) *Estä tahaton käynnistäminen.* Varmista, että virtakytkin on OFF-asennossa, ennen kuin kytket sähkötyökalun pistorasiaan, yhdistät siihen akun, nostat työkalun käteesi tai kannat sitä. Sähkötyökalun kantaminen sormi virtakytkimellä lisää onnettomuusvaaraa.
- d) *Poista kaikki säätöavaimet tai väintimet ennen sähkötyökalun käynnistämistä.* Sähkötyökalun pyörivään osaan jäänyt säätöavain tai väintin voi aiheuttaa henkilövahingon.
- e) *Älä kurkottele. Seiso aina vakaasti tasapainossa.* Nämä voit hallita sähkötyökalua paremmin odottamattomissa tilanteissa.
- f) *Pukeudu oikein.* Älä käytä löysiä vaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja kädet loitolla liikkuvista osista. Löysät vaatteet, korut tai pitkät hiukset voivat tarttua liikkuviin osiin.
- g) *Jos käytettävässä on laitteita pölyn ottamiseksi talteen, käytä niitä.* Pölyn ottamisen talteen voi vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.
- h) *Vaikka käyttäisit usein erilaisia työkaluja, vältä liiallista itsevarmuutta ja huomioi aina työkalun turvallisuusohjeet.* Epähuomiointia suoritetut toimenpiteet voivat johtaa vakaviin henkilövahinkoihin sekunnin murto-osassa.

#### 4) Sähkötyökaluista Huolehtiminen

- a) *Älä kohdista sähkötyökaluun liikaa voimaa.* Valitse käyttötarkoitukseen kannalta oikea sähkötyökalu. Sähkötyökalu toimii paremmin ja turvallisemmin, kun sitä käytetään sille suunniteltuun käyttötarkoitukseen.
- b) *Älä käytä työkalua, jos virtakytkin ei toimi.* Jos sähkötyökalua ei voi hallita kytkimen avulla, se on vaarallinen ja se on korjattava.
- c) *Irrota sähkötyökalun pistoke pistorasiasta ja/ tai irrota sen akku (jos irrotettavissa) ennen*

- säättämistä, varusteiden vaihtamista tai sähkötyökalun asettamista säälytykseen.** Nämä voivat vähentää vahingossa käynnistymisen aiheuttaman henkilövahingon vaaraa.
- d) **Varastoi sähkötyökaluja lasten ulottumattomissa.** Älä anna sähkötyökaluihin tottumattomien tai näihin ohjeisiin perehdyttämättömien henkiöiden käyttää sähkötyökaluja. Sähkötyökalut ovat vaarallisia kouluttamattomien käyttäjien käissä.
- e) **Pidä sähkötyökalut kunnossa.** Tarkista liikkuvat osat, niiden kiinnitys, osien eheys ja muut toimintaan vaikuttavat tekijät. Jos havaitset vaurioita, korjauta sähkötyökalu ennen niiden käyttämistä. Huonosti kunnossapidetyt sähkötyökalut aiheuttavat onnettomuuksia.
- f) **Pidä leikkaavat pinnat terävin ja puhtaina.** Kunnossa pidettyjen leikkaavia teräviä reunoja sisältävien työkalut todennäköisyyssä jumiutua vähenee, ja niitä on helpompia hallita.
- g) **Käytä sähkötyökalua ja sen tarvikkeita, kuten poranteriä, näiden ohjeiden mukaisesti.** Ota työskentelyolosuhteet ja tehtävä työ huomioon. Jos sähkötyökalua käytetään näiden ohjeiden vastaisesti, voi syntyä vaaratilanne.
- h) **Pidä kahvat ja tartuntapinnat kuivina, puhtaina sekä öljyttöminä ja rasvattomina.** Liukkaat kahvat ja pinnat heikentävät työkalun hallinnan ja ohjauksen turvallisuutta odottamattomissa tilanteissa.
- 5) Akkukäyttöisten Työkalujen Käytäminen ja Niistä Huolehtiminen**
- a) **Käytä ainoastaan valmistajan suosittelemaa latauslaitetta.** Tietyntyypilliselle akulle soveltuva latauslaitte voi aiheuttaa tulipalon vaaran käytettynä yhdessä toisen akun kanssa.
- b) **Käytä sähkötyökalusia vain siihen tarkoitettuja akkuja.** Muiden akujen käytäminen voi aiheuttaa tulipalon tai onnettomuuden vaaran.
- c) **Kun akku ei ole käytössä, pidä se poissa muiden metalliesineiden lähetä, kuten paperiliittimiin, kolikoiden, avainten, naulojen, ruuvien tai muiden pienten esineiden lähetä.** Ne voivat oikosulkea akun navat. Akun napojen oikosulkeminen voi aiheuttaa palovamman tai tulipalon.
- d) **Oikosulku voi aiheuttaa nesteen vuotamisen akusta.** Vältä koskemasta tähän nesteeseen. Jos nestettä pääsee vahingossa iholle, huuhtelee vedellä. Jos tästä nestettä pääsee silmään, ota yhteys lääkärin. Akkuneste voi ärsyttää tai aiheuttaa palovamman.
- e) **Vaurioitunutta tai muokattua akkuja tai työkalua ei saa käyttää.** Vaurioituneissa tai muokatuissa akuissa voi esiintyä odottamattomia häiriöitä, jotka voivat aiheuttaa tulipaloja, räjähdyssuurauja tai henkilövahinkoja.
- f) **Akku ja työkalu tulee suojata tuleltä sekä liian korkealta lämpötilalta.** Mikäli akku altistuu tulelle tai yli 130 °C lämpötilalle, seuraus voi olla räjähdyks.
- g) **Noudata kaikkia latausohjeita, akku tai työkalu ei saa ladata ohjeissa annettujen lämpötilavälien ulkopuolella.** Virheellisen latauksen tai annettujen lämpötilavälien ulkopuolella lataamisen seurauksena akku voi vaurioitua ja tulipalovaara kasvaa.
- 6) Huolto**
- a) **Korjauta työkalu valtuutetulla asentajalla.** Varaosina on käytettävä vain alkuperäisiä vastaavia osia. Tämä varmistaa sähkötyökalun turvalisuisuuden.
- b) **Vaurioituneita akkuja ei saa koskaan huoltaa.** Ainoastaan valmistaja tai valtuutetut huoltoliikeet saavat huoltaa akkuja.
- Lisäturvasääntöjä iskuvääntimille**
- **Tartu kiinni koneen eristetyistä tartuntapinnoista, jos kiinnittäässä on vaara osua piilossa oleviin johtoihin.** Osuminen jännitteiseen johtoon tekee työkalun paljaista metalliosista jännitteisiä, joten käyttäjä voi saada sähköiskun.
  - **Kiinnitä työstettävä kappale ruuvipuristimilla tai muulla sopivalla tavalla vakaaseen alustaan.** Työstettävä kappaleen pitäminen käissä tai kehoa vasten on epävakaata ja saattaa johtaa hallinnan menetykseen.
  - **Käytä suojalaseja tai suojaaa silmät muulla tavalla.** Vasaroointi ja poraus voivat aiheuttaa palojen lentämistä käsiltävästä materiaalista. Lentävät hiukkaset voivat aiheuttaa pysyviä silmävammoja.
  - **Lisävarusteet ja työkalu kuumentuvat käytön aikana.** Käytä käsineitä, kun kosket niihin.
  - **Ilmanvaihtoaukkoja ei saa peittää.** Löysät vaatteet, korut tai pitkät hiukset voivat tarttua liikkuviin osiin.
  - **Älä käytä laitetta pitkä aika kerrallaan.** Työkalun käytön aiheuttama tärinä voi vahingoittaa kämmeniä ja käsivarsia. Käytä hanskoja, jotka pehmentävät tärinää, ja vähennä rasitusista pitämällä säännöllisesti taukoja laitteen käytössä.
- Vaarat**
- Turvamääräysten noudattamisesta ja turvalaitteiden käytämisestä huolimatta tiettyjä vaaroja ei voida välttää. Näitä ovat seuraavat:
- **Kuulon heikkeneminen.**
  - **Lentävien kappaleiden aiheuttamat henkilövahingot.**
  - **Käytön aikana kuumenevien varusteiden aiheuttamat palovammat.**
  - **Pitkäaikaisen käytämisien aiheuttamat henkilövahingot.**
- SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET**
- Latauslaitteet**
- FACOM-laturit eivät vaadi säätöjä ja niiden käyttö on suunniteltu mahdollisimman helpoksi.
- Sähköturvallisuus**
- Sähkömoottori toimii vain yhdellä jännitteellä. Tarkista aina, että akun jännite vastaa laitteen typpikilpeen merkityä jännitettyä. Tarkista myös, että latauslaitteen jännite vastaa sähköverkon jännitettä.



Tämä FACOM-latauslaite on kaksoiseristetty EN60335 -säädösten mukaisesti, joten maadoitusjohtoa ei tarvita.

Jos virtajohto vaarioituu, se on korvattava uudella johdolla, jonka voi hankkia FACOMin huolto-organisaation kautta.

### Jatkojohdon käyttäminen

Jatkojohdoista saa käyttää vain, jos se on ehdottoman välttämätöntä. Käytä latauslaitteen vaatimukset täytävä hyväksytty jatkojohdoista. Lisätietoja on **Teknisissä tiedoissa**. Johdinten pienin koko on 1 mm<sup>2</sup> ja suurin pituus 30 m. Jos käytät johtokelaa, kelaa johto aina kokonaan auki.

### Tärkeitä turvallisuusohjeita latauslaitetta käytettäessä

**SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET:** Tämä ohjekirja sisältää tärkeitä turvallisuus- ja käyttöohjeita yhteensopivien akkulatureihin (katso **Tekniset tiedot**).

- Lue kaikki laturin, akkuyksikön ja akkuyksikköä käyttävän tuotteen ohjeet ja varoitusmerkinnät ennen laturin käyttöä.

**VAROITUS:** Sähköiskun vaara. Älä päästä nestettä laturin sisään. Se voi aiheuttaa sähköiskun.

**VAROITUS:** Suosittelemme vikavirtasuojalaitteen käyttöä, jonka vikavirtasuojan laukaisuvirta on enintään 30mA.

**HUOMIO:** Palovamman vaara. Loukkaantumisriskin vähentämiseksi lataa vain ladattavia FACOM-akkuja. Muun typpiset 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 suojaamattomisiin latauskontakteihin laturin ollessa kytkettyinä sähköverkkoon. Vieraat johtavat aineet, kuten teräsvilla, alumiinifolio tai metalliliuikkaskertymät, niihin kuitenkaan rajoittumatta, on pidettävä poissa laturin aukoista. Irrota laturi aina tehonsyötöstä, kun laturissa ei ole akkuja. Irrota laturi tehonsyötöstä ennen kuin yrität puhdistaa sitä.

- ÄLÄ YRITÄ ladata akkuyksikköä millään muulla laturilla kuin tässä käyttöohjeessa mainituilla.** Laturi ja akkuyksikkö on suunniteltu erityisesti toimimaan yhdessä.
- Näitä latureita ei ole tarkoitettu käytettäväksi mihinkään muuhun tarkoitukseen kuin ladattavien FACOM-akkujen lataamiseen.** Muu voi aiheuttaa tulipalon tai jopa kuolettavan sähköiskun riskin.
- Älä jätä laturia sateeseen tai lumeen.**
- Vedä pistokkeesta äläkä johdosta, kun irrotat laturia verkkovirrasta.** Tämä vähentää pistokkeen ja sähköjohdon vahingoittumisen riskiä.
- Varmista, että johto sijaitsee niin, että sen päälle ei astuta, siihen ei kompastu tai että siihen ei muuten kohdistu vaurioita tai rasitusta.**
- Älä käytä jatkojohdot ellei se ole ehdottoman välttämätöntä.** Jatkojohdon virheellinen käyttö voi aiheuttaa tulipalon tai jopa kuolettavan sähköiskun riskin.

- Älä lataa mitään esineitä laturin päälle tai lataa laturia pehmeälle pinnalle, joka saattaa tukkia ilmanvaihtoaukot ja aiheuttaa liiallisen sisäisen lämmön.** Sijoita laturi pois lämpölähteiden läheiltä. Laturi tuulettuu kotelon päällä ja pohjassa olevien aukkojen kautta.
- Älä käytä laturia, jos johto tai pistoke on vahingoittunut** – vaihdata ne välittömästi.
- Älä käytä laturia, jos siihen on kohdistunut terävä isku, se on pudotettu tai muuten vahingoittunut millään tavalla.** Vie se valtuutettuun huoltoon.
- Älä pura laturia. Vie se valtuutettuun huoltoon, jossa se huolletaan tai korjataan.** Virheellinen kokoaminen voi aiheuttaa tulipalon tai jopa kuolettavan sähköiskun riskin.
- Jos virtajohto on vahingoittunut, valmistajan, huollon tai vastaavan pätevän henkilön täytyy vaihtaa se välittömästi.
- Irrota laturi pistorasiasta ennen kuin yrität puhdistaa sitä.** Tämä vähentää sähköiskun vaaraa. Akkuyksikön poistaminen ei vähennä riskiä.
- ÄLÄ KOSKAAN**yritä yhdistää kahta laturia yhteen.
- Laturi on suunniteltu toimimaan tavallisella 230 V:n kotitalouden sähkövirralla.** Älä yritä käyttää mitään muuta kuin määritettyä jännitettä. Tämä ei koske autolaturia.

### Akun lataaminen (Kuva [Fig.] B)

- Yhdistä laturi sopivan pistorasiaan ennen kuin lataat akun paikoilleen.
- Aseta akku ⑥ laturiin ja varmista, että akku on hyvin paikoillaan laturissa. Punainen (latauksen) merkkivalo vilkkuu toistuvasti ilmoittaen, että latausprosessi on alkanut.
- Kun lataus on valmis, punainen valo jää palamaan jatkuvasti. Akku on täysin ladattu ja sitä voidaan käyttää heti tai sen voi jättää laturiin. Poista akku laturista painamalla akun vapautuspainiketta ⑤.

**HUOMAA:** Jotta varmistat lithiumioniakkujen parhaimman mahdollisen suorituskyvyn ja pitkän käyttöön, akku tulee ladata täyteen ennen ensimmäistä käyttöä.

### Laturin toiminta

Katsa akun lataustaso alla olevista merkkivaloista.

#### Laturin merkkivalot

	lataus käynnissä	
	ladattu täyteen	
	kuuma-/kylmäviive*	

\*Punainen merkkivalo vilkkuu edelleen ja keltainen merkkivalo palaa kyseisen toiminnon aikana. Kun akku on saavuttanut oikean lämpötilan, keltainen merkkivalo sammuu ja laturi jatkaa latausta.

Yhteensopiva(t) laturi(t) ei(eivät) lataa viallista akkuja. Jos laturin merkkivalo ei syty, akku on viallinen.

**HUOMAA:** Tämä voi tarkoittaa myös laturivikaata. Jos laturi ilmoittaa ongelmasta, vie laturi ja akku testattavaksi valtuutettuun huoltopalveluun.

## Akun kuuma-/kylmäviive

Kun laturi tunnistaa liian kuuman tai kylmän akun, se käynnistää automaattisesti akun kuuma-/kylmäviiveen, jolloin lataus käynnistyy vasta sitten, kun akku on saavuttanut hyväksytävän lämpötilan. Laturi siirtyy tämän jälkeen automaattisesti akun lataustilaan. Tämä toiminto takaa akun maksimaalisen käyttöön.

Kylmä akku latautuu hitaanmin kuin lämmän akku.

Akku latautuu hitaanmin koko latausjakson ajan, sen latautumisnopeus ei palaudu nopeaksi, vaikka akku lämpenisi.

## Elektroninen suojausjärjestelmä

Li-ion -laitteissa on elektroninen suojausjärjestelmä, joka suojaa akkua ylikuumituksesta, ylikuumenemisesta tai suurella purkautumisesta.

Työkalu sammuu automaattisesti, jos sähköinen suojausjärjestelmä käynnistyy. Jos näin tapahtuu, lataa litiumioniakku laturiin, kunnes se on kokonaan latautunut.

## Asennus seinään

Nämä laturit on tarkoitettu asennettaviksi seinään tai käytettäväksi pystyasennossa pöydän tai työtaason päällä. Jos laturi asennetaan seinään, sijoita laturi pistorasiin lähettyville ja kauas kulmista tai muista esteistä, jotka voivat haitata ilmavirtausta. Käytä laturin takoasoa mallina kiinnitysruuvien kiinnittämisessä seinään. Asenna laturi hyvin kiinnitysruuveilla (hankittava erikseen), joiden pituus on vähintään 25,4 mm ruuvun kannan halkaisijan ollessa 7–9 mm. Kiinnitä ruuvit puuhun optimalaiseen syvytteen jättäen ruuvista näkyville noin 5,5 mm. Kohdista laturin takana olevat reiät ruuveihin ja kiinnitä ne reikiin.

## Laturin puhdistusohjeet



**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.

## Akkuyksikkö

### Tärkeitä turvallisuusohjeita kaikille akkuja käytettäessä

Kun tilaat uutta akkuja, ilmoita tuotenumero ja jännite.

Kun uusi akku otetaan pakkauksesta, sitä ei ole ladattu täyteen.

Lue seuraavat turvaohjeet ennen akun ja latauslaitteen käyttämistä. Noudata annettuja ohjeita.

#### LUE KAIKKI OHJEET

- **Älä lataa tai käytä räjähdysaltaissa ympäristössä, esimerkiksi tilassa, jossa on syttyviä nesteitä, kaasuja tai pölyä.** Akun laittaminen laturiin tai poistaminen laturista voi sytyttää pölyn tai kaasun.
- **Älä koskaan pakota akkuja laturiin. Älä muokkaa akkuyksikköä millään tavalla saadaksesi sen sopimaan yhteensopimattomaan laturiin, sillä akkuyksikkö saattaa murtua ja aiheuttaa vakavan henkilökohtaisen vaurion.**
- **Lataa akkuyksiköt vain FACOM-latureilla.**

- **ÄLÄ roiskuta vettä tai upota veteen tai muihin nesteisiin.**
- **Älä säilytä tai käytä työkalua ja akkuyksikköä paikassa, jossa lämpötila voi saavuttaa tai ylittää 40 °C (kuten kesällä ulkokatosissa tai metallirakennuksissa).**

- **Älä hävitä akkua polttamalla, vaikka se olisi vaurioitunut pahasti tai tullut elinkaarena pähän.** Akku voi räjähtää poltettaessa. Litium-ioniakkuja poltettaessa syntyy myrkyllisiä kaasuja ja aineita.
- **Jos akun sisältöä pääsee iholle, huuhtelee heti medolla saippualla ja vedellä.** Jos akkunestettä pääsee silmään, huuhtelee avointa silmää 15 minuutin ajan kunnes ärsytyksia lakkaa. Jos on hakeuduttava lääkärin hoitoon, ilmoita, että akun elektrolyytti on nestemäisten orgaanisten karbonaattien ja litiumsuolojen seosta.

- **Avatun akkukennon sisältö voi ärsyttää hengitysteitä.** Hakeudu raittiseen ilmaan. Jos oireet jatkuvat, ota yhteys lääkäriin.



**VAROITUS:** Palovamman vaara. Akkuneste voi sytytyä altistuessaan kipinölle tai liekille.



**VAROITUS:** Älä koskaan yritä avata akkuyksikköä mistään syystä. Jos akkuyksikön kotelo on murtunut tai vahingoittunut, älä laita sitä laturiin. Älä riko, pudota tai vahingoita akkuyksikköä. Älä käytä akkuyksikköä tai laturia, johon on osunut terävä isku, joka on pudotettu tai vahingoittunut millään tavalla (esim. lävistetty naulalla, isketty vasaralla, astuttu pääälle). Se voi aiheuttaa jopa kuolettavan sähköiskun. Vahingoittuneet akkuyksiköt tulee palauttaa huoltoon kierrätystä varten.



**VAROITUS:** Tulipalovaara. Älä varastoisi tai kanna akkuja niin, että metalliesineet pääsevät kosketuksiin akun napoihin. Laturia ei saa esimerkiksi asettaa liilojen päälle, taskuihin, työkalukoteloihin, tuotepakkauksiin, laatikkoihin, jne., joissa on irtonaisia nauloja, ruuveja, aavaimia, jne.



**HUOMIO:** Kun työkalua ei ole käytössä, laita se sivulleen vakaalle alustalle, jossa se ei aiheuta kompastumisen tai putoamisen vaaraa. Jotkut työkalut, joissa on suuret akkuyksiköt, seisovat pystyssä akkuyksikön varassa, mutta ne kaatuvat helpommin.

## Kuljetus



**VAROITUS:** Tulipalovaara. Akkujen kuljetus voi johtaa tulipaloon, jos akkunavat pääsevät vahingossa kosketuksiin johtaviin materiaaleihin. Akkuja kuljettaessa tulee varmistaa, että akkujen navat on suojuettu ja eristetty hyvin materiaaleista, jotka voivat päästää niihin kosketuksiin ja aiheuttaa oikosulun.

**HUOMAA:** Litiumioniakkuja ei saa kuljettaa ruumaan menevissä matkavaroissa.

FACOM-akut täytyvät kaikkien soveltuvienv teollisuudenalaan koskevien ja lakisääteisten kuljetusmäääräysten vaatimukset, niihin kuuluvat muun muassa YK:n vaarallisen tavaran kuljetussuoitusketset, kansainvälisen ilmakuiljetusliiton (IATA) vaarallisen tavaran määräykset, vaarallisten aineiden kansainvälisen merikuljetussäännöstön (IMDG) määräykset sekä eurooppalaisen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tielkuljetuksista (ADR). Litiumioniakut ja -akut on testattu YK:n

vaarallisen tavaran suosituksien osion 38,3 mukaisesti koskien testausohjeita ja testikriteerejä.

Useimmissa tapauksissa FACOM-akkujen kuljetukset eivät kuulu luokan 9 vaarallisten materiaalien määräyksiin pörii. Yleisesti ottaen luokan 9 määräykset soveltuват vain toimituksiin, jotka sisältävät energialuokaltaan yli 100 wattitunnin (Wh) litiumioniakun. Wattitunnit on merkity kaikkiin litiumioniakkuihin. Määräyksien monimutkaisuuden vuoksi FACOM ei suosittele yksistään litiumioniakkujen kuljetusta ilmateitse niiden wattitunneista riippumatta. Akkuja sisältävät työkalupakkaukset (yhdistelmäpakkaukset) voidaan kuljettaa ilmateitse määräyksien soveltamisalan ulkopuolella, jos akkuun merkityt wattitunnit ovat korkeintaan 100 Wh.

Oli kyseessä odotteta tai täysin säännöstely kuljetus, kuljettajien vastuulla on ottaa selvää viimeisimmistä pakkausta, merkkiä/merkitä sekä dokumentaatiota koskevista määräyksistä.

Tämän ohjekirjan osion tiedot on annettu hyvässä uskossa ja niiden uskotaan olevan tarkkoja asiakirjan luontihetkellä. Mitään takuita, väillisiä tai suoria, ei kuitenkaan anneta. Ostajan vastuulla on taata, että toiminta on soveltuvienvi määräyksien mukaista.

## Säilytyssuositukset

1. On suositeltavaa säilyttää akku viileässä ja kuivassa paikassa poissa suorasta auringonpaiseesta sekä liiallisesta kylmymydestä tai kuumuudesta. Akku toimii mahdollisimman tehokkaasti ja pitkään, kun sitä säilytetään huoneenlämpötilassa, kun se ei ole käytössä.
2. Pitkän säilytyksen aikana täyneen ladattu akku on suositeltavaa säilyttää viileässä ja kuivassa paikassa irti laturista.

**HUOMAA:** Akkuja ei saa asettaa säiliöön täysin tyhjiinä. Akku on ladattava ennen käyttöä.

## Latauslaitteen ja akun tarrat

Näissä ohjeissa kuvattujen kuvakkeiden lisäksi laturissa ja akussa voi olla seuraavat merkit:



Lue käyttöohjeet ennen käyttämistä.



Latausajan tiedot ovat **Teknissä tiedoissa**.



Älä työnnä sähköä johtavia esineitä laitteen sisään.



Älä lataa vaurioitunutta akkuja.



Älä altista vedelle.



Vaihdata vialliset akut heti.



Lataa vain lämpötilassa 4–40 °C.



Käytettäväksi vain ulkona.



Toimita akku kierrätykseen ympäristöystävällisellä tavalla.



Lataa FACOM-akut ainoastaan yhteensopivilla FACOM-laturilla.

Jos muita kuin yhteensopivia FACOM-akkuja ladataan FACOM-laturilla, akut voivat räjähtää tai aiheuttaa muita vaaratilanteita.



Älä hävitä akkuyksikköö polttamalla.

## Akun Tyyppi

CL3.CH18S ja toimivat 18 voltin akulla.

Näitä akkuja voidaan käyttää: CL3.BA1850, CL3.BA1820. Katso lisätietoja kohdasta **Tekniset tiedot**.

## Pakkauksen Sisältö

Pakkauksen sisältö:

- 1 Iskuväännin
- 1 Laturi
- 1 Sarjapakkaus (sisältyy joihinkin malleihin)
- 1 Litiumioniaku (C1, D1, L1, M1, P1, S1, T1, X1, Y1 mallit)
- 2 Litiumioniakut (C2, D2, L2, M2, P2, S2, T2, X2, Y2 mallit)
- 3 Litiumioniakut (C3, D3, L3, M3, P3, S3, T3, X3, Y3 mallit)
- 1 Käyttöohje

**HUOMAA:** Akut, laturit ja pakkaukset eivät kuulu N-malleihin. Akut ja laturit eivät kuulu NT-malleihin.

**HUOMAA:** Tavaramerkit ja -nimet ovat vastaavien omistajien omaisuutta.

- *Tarkista, onko työkalussa, osissa tai tarvikkeissa kuljetusvarioita.*
- *Lue tämä käyttöohje huolellisesti ennen laitteen käyttämistä.*

## Työkalun merkinnät

Seuraavat kuvakkeet näkyvät työkalussa:



Lue käyttöohjeet ennen käyttämistä.



Käytä kuulosuojaaimia.



Käytä suojalaseja.



Näkyvä säteily. Älä katso suoraan valoon.

## Päivämääräkoodin Sijainti (Kuva C)

Päivämääräkoodi **10** on merkity koteloon. Se sisältää myös valmistusvuoden.

Esimerkki:

2020 XX XX  
Valmistusvuosi

**Kuvaus (Kuva A)**

**VAROITUS:** Älä tee työkalun tai sen osiin mitään muutoksia. Tällöin voi aiheutua omaisuus- tai henkilövahinkoja.

- 1 Liipaisukytkin
- 2 Suunnanvaihtopainike
- 3 Alasin
- 4 Pääkahva
- 5 Akun vapautuspainike
- 6 Akku
- 7 Työvalo
- 8 Verhoiluniitti
- 9 Tilavalitsin

**Käyttötarkoitus**

Iskuväännin on suunniteltu ammattimaisiin iskuvääntösovelluksiin. Iskutoiminnon ansiosta työkalu on erittäin hyödyllinen kiinnittämien kiinnittämiseen puuhun, metalliin ja betooniin.

**ÄLÄ** käytä kosteissa olosuhteissa tai jos laitteen lähellä on sytytystä nesteteitä tai kaasuja.

Tämä iskuväännin on ammattimainen sähkötyökalu.

**ÄLÄ** anna lasten koskea tähän työkaluun. Kokemattomat henkilöt saavat käyttää tätä laitetta vain valvotusti.

- Tämä tuote ei ole tarkoitettu henkilöiden (mukaan lukien lapset) käytettäväksi, joiden fyysiset, sensoriset tai henkiliset 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.

**KOKOAMINEN JA SÄÄDÖT**

**VAROITUS:** Vakavan henkilövahingon vaaran vähentämiseksi katkaise työkalusta virta ja irrota akku ennen säättämistä tai varusteiden irrottamista tai asentamista. Jos laite käynnistyvää vahingossa, voi aiheutua loukkaantuminen.

**VAROITUS:** Käytä ainostaan FACOM-akkupakkauksia ja -latureita.

**Akun Asentaminen ja Poistaminen****Työkalusta (Kuva C)**

**HUOMAA:** Parhaiden tuloksen saavuttamiseksi on varmistettava, että akku **6** on ladattu täyteen.

**Akun Asentaminen Työkalun Kahvaan**

1. Kohdista akku **6** kahvan sisällä oleviin kiskoihin (Kuva C).
2. Liu'uta se kahvaan, kunnes akku on hyvin paikoillaan laitteessa ja varmista, ettei se irtoa.

**Akun Poistaminen Työkalusta**

1. Paina akun vapautuspainiketta **5** ja vedä akku ulos työkalun kahvasta.
2. Laita akku laturiin, kuten käyttöohjeen laturiosassa kuvataan.

**Tasomittarilla Varustetut Akut (Kuva C)**

Joissakin FACOM-akuissa on tasomittari, jossa on kolme vihreää LED-merkkivaloa. Merkkivalot osoittavat akun jäljelle jäävän virtatason.

Kytke tasomittari pääälle painamalla ja pitämällä tasomittarin painiketta **11** alhaalla. Jokin kolme vihreän LED-merkkivalon valoyhdistelmä syttyy osoittaen jäljelle jäävän virtataso. Kun akkuvirran taso on käyttörajan alapuolella, tasomittari ei syty ja akku on ladattava.

**HUOMAA:** Tasomittari osoittaa akkuvirran tason ainoastaan viitteellisesti. Se ei osoita työkalun toiminnallisuutta ja se voi vaihdella tuoteosien, lämpötilan ja loppukäyttäjän käytön mukaan.

**TOIMINTA****Käyttöohjeet**

**VAROITUS:** Noudata aina turvaohjeita ja määräyksiä.

**VAROITUS:** Vakavan henkilövahingon vaaran vähentämiseksi katkaise työkalusta virta ja irrota akku ennen säättämistä tai varusteiden irrottamista tai asentamista. Jos laite käynnistyvää vahingossa, voi aiheutua loukkaantuminen.

**Käsien oikea asento (Kuva E)**

**VAROITUS:** Voit vähentää vakavan henkilövahingon vaaraa pitämällä kädet **AINA** oikeassa asennossa.

**VAROITUS:** Voit vähentää vakavan henkilövahingon vaaraa pitämällä työkalua **AINA** tiukassa otteessa. Käsien oikea asento tarkoittaa toisen käden pitämistä pääkahvassa **4**.

**Säädettävä nopeuden liipaisukytkin (Kuva A)**

Käynnistä työkalu painamalla liipaisukytintä **1**. Sammuta työkalu vapauttamalla liipaisukytkin. Työkalussa on jarru. Istukka pysähtyy heti, kun liipaisukytkin vapautetaan kokonaan. Säädettävän nopeuden liipaisukytimen avulla voit käynnistää soveltuksen hitaasti. Mitä enemmän puristat kytintä, sitä nopeammin työkalu toimii. Jotta työkalun käyttöä olisi mahdollisimman pitkä, käytä säädettävää nopeutta vain keskiointiin tai kiinnikkeille.

**HUOMAA:** Säädettävän nopeuden jatkuvaa käytöä ei suositella. Se saattaa vahingoittaa kytintä ja sitä tulee välittää.

**Suunnanvaihtopainike (Kuva A)**

Suunnanvaihtopainike **2** määrittää työkalun suunnan ja toimii myös lukituspainikkeena.

Kiinniruuvausta varten vapauta liipaisukytkin ja paina alas suunnanvaihtopainike työkalun oikealla puolella.

Kiinniruuvausta varten paina alas suunnanvaihtopainike työkalun oikealla puolella. Suunnanvaihtopainikkeen

keskiasento lukitsee työkalun off-asentoon. Kun muutat suunnanvaihtopainikkeen asentoa, varmista, että liipaisin on vapautettu.

**HUOMAA:** Kun työkalua käytetään ensimmäisen kerran suunnanvaihdon jälkeen, saatat kuulla käynnistettäessä kilahduksen. Tämä on normaalista, eikä ole osoitus ongelmasta.

## Työvalo (Kuva A)

Työkalun jalustassa on työvalo 7. Työvalo sytytty, kun liipaisukytkintä painetaan ja se sammuu automaatisesti 20 sekunnin jälkeen liipaisukytkimen vapauttamisesta. Jos liipaisukytkintä pidetään alhalla, työvalo jää päälle.

**HUOMAA:** Työvalot on tarkoitettu välittömän työpinnan valaisuun eikä niitä ole tarkoitettu käytettäväksi taskulamppuna.

## Tilavalitsin (Kuvat A, F)

Työkalussa on tilavalitsin 9, joka mahdollistaa nopeuden tai Precision Control -tilan valitsemisen. Valitse nopeus/tila käyttötarkoitukseen mukaan ja säädä työkalun nopeutta vaihtelevan nopeuden liipaisukytkintä 8 käytäen.

## Precision Control™ (Kuva F)

Normaaliin iskutilojen lisäksi tässä työkalussa on Precision Control -tila, jonka avulla käyttäjä voi hallita laajemmin kiinnitys- ja irrotustoimenpiteitä. Precision Control -tilaa voidaan käyttää asettamalla työkalun jalustassa oleva tilavalitsin keskiasentoon. Kun Precision Control -tila on valittu ja työkalu toimii eteenpäin, se kiinnittää 1900 kierr./min nopeudella, kunnes iskutoiminto käynnisty. Työkalu toiminta keskeytystä jälkeen 0,75 sekunnin ajaksi ennen 2400 IPM:n iskutoimintoa, jolloin käyttäjä voi hallita toimenpidettä laajemmin ja vähentää liiallisen kiristämisen sekä materiaalin vaarioitumisvaaraa.

Kun työkalu toimii taaksepäin, työkalun iskunopeus on normaali 2400 IPM. Kun laite tunnistaa kiinnittimen halkeamisen ja irtaamisen, työkalun iskutoiminto keskeytystä ja nopeus laskee, jotta irtonaiset osat eivät siirtyisi pois paikoiltaan.

### TILEN VALINTA

Alhainen tila	Normaali iskutoiminto	kierrosta minuutissa	0–400
Korkea tila	Suuri nopeus iskutoiminto	kierrosta minuutissa	0–1900
Precision Control -tila	Precision Control	kierrosta minuutissa	0–1900

## Alasin säätörenkaalla (Kuva D)

**VAROITUS:** Käytä ainoastaan iskulisävarusteita. Muut kuin iskulisävarusteet voivat rikkoutua ja aiheuttaa vaaratilanteita. Tarkista lisävaruste ennen käyttöö varmistaaksesi, ettei siinä ole halkeamia.

**HUOMIO:** Tarkista alasimet, kiinnitystapit ja säätörenkaat ennen käyttöö. Puhuttavat tai varioituneet osat tullee vaihtaa ennen käyttöö.

Aseta suunnanvaihtopainike 2 lukitusasentoon (keskelle) tai irrota akkuysiköön ennen varusteiden vaihtoa.

Asenna lisävaruste säätörenkaan alasimeen, paina lisävaruste tiukasti alasimeen 3. Säätörengas 8 supistuu ja mahdolistaan

lisävarusteen paikoilleen liu'uttamisen. Lisävarusteen asentamisen jälkeen säätörengas kohdistaa painetta lisävarusteen kiinnittämiseksi paikoilleen.

Poista lisävaruste tarttumalla lisävarusteseen ja vedä se pois paikoiltaan voimalla.

## Käyttö

Iskutyökalun maksimivääntömomentti:

Kat #	Nm
CL3.CH18S	950

**!** **HUOMIO:** Varmista, että kiinnitin ja/tai järjestelmä kestä työkalun tuottaman väntötason. Liiallinen väntö voi aiheuttaa murttumisen ja mahdollisen henkilövahingon.

- Laita lisävaruste kiinnittimen päähän. Pidä työkalu osoittetuna suoraan kiinnittimeen.
- Aloita toiminto painamalla kytkintä. Vapauta kytkin toiminnan pysäytämiseksi. Tarkista väntö aina momenttiavaimella, koska kiinnitysmomenttiin vaikuttavat monet tekijät mukaan lukien seuraavat:
  - Jännite:** Alhainen jännite, joka johtuu miltei tyhjenneestä akusta, vähentää kiinnitysmomenttia.
  - Lisävarusteen koko: Jos ei käytetä oikean kokoista lisävarustetta, se voi vähentää kiinnitysmomenttia.
  - Pultin koko:** Suuremmat pultin halkaisijat vaativat suuremman kiinnitysmomentin. Kiinnitysmomentti vaihtelee myös pituuden, materiaalin ja väntökertoimen mukaan.
  - Pultti:** Varmista, että missään kierteesä ei ole ruostettu tai muuta jäettä, jotta saavutetaan oikea kiinnitysmomentti.
  - Materiaali:** Materiaalityyppi ja pinnan viimeistely vaikuttavat kiinnitysmomenttiin.
  - Kiinnitysaika:** Pidempi kiinnitysaika aiheuttaa suuremman kiinnitysmomentin. Jos käytetään suosittelua pidempää kiinnitysaikaa, se voi aiheuttaa kiinnittimen ylijännityksen, hajoamisen tai vahingoittumisen.

## KUNNOSSAPITO

FACOM-työkalusi on suunniteltu käytettäväksi pitkään ja edellyttämään vain vähän kunnossapitoa. Oikea käsittely ja säädöllinen puhdistus varmistavat laitteen ongelmattoman toiminnan.

**!** **VAROITUS:** Vakavan henkilövahingon vaaran vähentämiseksi katkaise työkalusta virta ja irrota akku ennen säätämistä tai varusteiden irrottamista tai asentamista. Jos laite käynnistyy vahingossa, voi aiheuttaa loukkaantuminen.

Laturia tai akkuja ei voida huoltaa.



## Voiteleminen

Tätä sähkötyökalua ei tarvitse voidella.



## Puhdistaminen



**VAROITUS:** Puhalla lika ja pöly kotelosta kuivalla ilmallalla, kun sitä kertyy ilmanvaihtoaukkoihin tai niiden ympärille. Käytä tällöin hyväksyttyjä silmäsuojuksia ja hengityssuoajainta.



**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 päästää mitään nestettä laitteen sisään. Älä upota mitään laitteen 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.



**VAROITUS:** Käytä ainoastaan iskulisävarusteita. Muut kuin iskulisävarusteet voivat rikkoutua ja aiheuttaa vaaratilanteita. Tarkista lisävaruste ennen käyttöä varmistaaksesi, ettei siinä ole halkeamia.

Saat lisätietoja jälleenmyyjältäsi.

## Ympäristön suojeleminen



Erilliskeräys. Tuotteita ja akkuja, joissa on tämä merkintä, ei saa hävittää tavallisen kotitalousjätteen mukana.



Tuotteet ja akut sisältävät materiaaleja, jotka voidaan kerätä tai kierrättää uudelleen käyttöä varten. Kierrätä sähkölaitteet ja akut paikallisten määräyskien mukaisesti. Lisätietoa on saatavilla osoitteesta [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).

## Uudelleenladattava akku

Tämä pitkään kestävä akku on ladattava uudelleen, jos se ei enää tuota riittävää tehoa töissä, joihin teho on aikaisemmin riittänyt hyvin. Kun laitteen toiminta-aika on lopussa, se tulee hävittää ympäristöystävällisellä tavalla:

- Anna akun tyhjentyä kokonaan ja irrota se sitten laitteesta.
- litiumioniakkujen ovat kierrettäviä. Vie ne jälleenmyyjälle tai paikalliseen kieräytpisteesseen. Kerättyt akkuyksiköt kierretetään tai hävitetään oikein.

# 1/2-TUMS SLAGSKRUVNYCKEL MED HÖGT MOMENT

## CL3.CH18S

### Gratulerar!

Du har valt ett FACOM-verktyg. År av erfarenhet, grundlig produktutveckling och innovation gör FACOM till en av de pålitligaste partnerna för fackmannamässiga elverktygsanvändare.

### Tekniska data

		CL3.CH18S
Spänning	V <sub>DC</sub>	18
Typ		2
Batterityp		Li-Ion
Obelastat varvtal	vpm	0–400 0–1900 0–1900
Slaghastighet	min <sup>-1</sup>	0–2400
Max vridmoment	Nm	950
Verktygshållare	Nm	1625
Vikt (utan batteripaket)	kg	2,6
Buller- och vibrationsvärden (triax vektorsumma) i enlighet med EN62841-2-2.		
L <sub>PA</sub> (emissionsljudtrycksnivå)	dB(A)	101
L <sub>WA</sub> (ljudeffektnivå)	dB(A)	112
K (osäkerhet för angiven ljudnivå)	dB(A)	3
Vibration, emissionsvärde a <sub>h</sub> =	m/s <sup>2</sup>	13
Osäkerhet K =	m/s <sup>2</sup>	5,9

Den emissionsnivå för vibration som anges i detta informationsblad har uppmäts i enlighet med en standardiserad test som anges i EN62841, och den kan användas för att jämföra ett verktyg med ett annat. Den kan användas för att få fram en preliminär uppskattning av exponering.

**VARNING:** Den angivna emissionsnivån för vibration gäller vid slagåtdragning av fästdon med verktygets maximala kapacitet. Om verktyget emellertid används för andra tillämpningar, med andra tillbehör, eller om det är dåligt underhållet kan vibrationen avvika. Detta kan avsevärt öka exponeringsnivån under hela dess arbetstid. En uppskattning av exponeringsnivån för vibrationer bör dessutom ta med i beräkningen de gånger verktyget är avstängt, eller när det är igång utan att utföra sitt arbete. Detta kan avsevärt minska exponeringsnivån under hela dess arbetstid. Identifiera ytterligare säkerhetsåtgärder för att skydda handhavaren mot verkningarna av vibration, såsom att underhålla verktyget och tillbehören, hålla händerna varma, organisera arbetsgången.

### EC-Följsamhetsdeklaration

#### Maskindirektiv



### 1/2-tums slagskruvnyckel med högt moment CL3.CH18S

FACOM deklarerar att dessa produkter, beskrivna under **Tekniska data** uppfyller:

2006/42/EC, EN62841-1:2015, EN62841-2-2:2014.

Dessa produkter uppfyller också direktiv 2014/30/EU och 2011/65/EU. För mer information, var god kontakta FACOM på följande adress, eller se handbokens baksida.

Undertecknad är ansvarig för sammanställning av den tekniska filen och gör denna förklaring å FACOMs vägnar.

Markus Rompel  
Vice verkställande teknikdirektör, PTE Europa  
FACOM, Richard-Klinger-Straße 11,  
D-65510, Idstein, Tyskland  
18.05.2020

**VARNING:** För att minska risken för personskada, läs instruktionshandboken.

### Definitioner: Säkerhetsriktlinjer

Nedanstående definitioner beskriver allvarlighetsnivån 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**.

**VARNING:** 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 medelmättig 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.

Batterier				Laddare/Laddningstid (minuter)
Kat. #	V <sub>DC</sub>	Ah	Vikt (kg)	
CL3.BA1820	18	2	0,4	CL3.CH115 30
CL3.BA1850	18	5	0,65	75

## SÄKERHETSVARNINGAR, ALLMÄNT ELVERKTYG

**WARNING:** Läs alla säkerhetsvarningar, instruktioner, illustrationer och specifikationer som levereras med detta elverktyg. Underlätenhet att läsa alla instruktioner som listas här nedan kan resultera i elektrisk stöt, eldsvåda och/eller allvarlig personskada.

### SPARA ALLA VARNINGAR OCH INSTRUKTIONER FÖR FRAMTIDA REFERENS

Terminen "elverktyg" i varningarna syftar på ditt starkströmsdrivna (sladdanslutna) elverktyg eller batteridrivna (sladdlös) elverktyg.

#### 1) Säkerhet på Arbetsområdet

- a) **Håll arbetsområdet rent och ordentligt upplyst.** Belamrade eller mörka områden inbjuder till olyckor.
- b) **Använd inte elektriska verktyg i explosiva atmosfärer, såsom i närvoran av lättantändliga vätskor, gaser eller damm.** Elektriska verktyg ge upphov till gnistor som kan antända dammet eller ångorna.
- c) **Håll barn och åskådare borta meda du arbetar med ett elverktyg.** Distraktioner kan göra att du förlorar kontrollen.

#### 2) Elektrisk Säkerhet

- a) **Kontakterna till elverktyget måste matcha uttaget.** Modifiera aldrig kontakten på något sätt. Använd inte några adapterpluggar med jordanslutna (jordade) elektriska verktyg. Ommodifierade kontakter och matchande uttag minskar risken för elektrisk stöt.
- b) **Undvik kroppskontakt med jordanslutna eller jordade ytor såsom rör, värmeelement, spisar och kylskåp.** Det finns en ökad risk för elektrisk chock om din kropp är jordansluten eller jordad.
- c) **Utsätt inte elektriska verktyg för regn eller våta förhållanden.** Vatten som kommer in i ett elverktyg ökar risken för elektrisk stöt.
- d) **Missbruka inte sladden.** Använd aldrig sladden till att bärta, dra eller koppla bort elverktyget från strömmen. Håll sladden borta från värme, olja, skarpa kanter eller rörliga delar. Skadade eller tilltrasslade sladdar ökar risken för elektrisk stöt.
- e) **När du arbetar med ett elverktyg utomhus, använd en förlängningssladd som passar för utomhusanvändning.** Användning av en sladd som passar för utomhusanvändning minskar risken för elektrisk stöt.
- f) **Om arbete med ett elverktyg i en fuktig lokal är oundvikligt, använd ett uttag som är skyddat med**

**jordfelsbrytare (RCD).** Användning av en RCD minskar risken för elektrisk stöt.

#### 3) Personlig Säkerhet

- a) **Var vaksam, ha koll på vad du gör och använd sunt förfuvt när du arbetar med ett elverktyg.** Använd inte ett elverktyg när du är trött eller påverkad av droger, alkohol eller medicinering. Ett ögonblicks uppmärksamhet när du arbetar med elektriska verktyg kan resultera i allvarlig personskada.
- b) **Använd personlig skyddsutrustning. Bär alltid ögonskydd.** Skyddsutrustning såsom dammfilterskydd, halsksära säkerhetsskor, skyddshjälm eller hörselskydd som används för lämpliga förhållanden minskar personskador.
- c) **Förebygg oavsiktlig igångsättning.** Se till att strömbrytaren är i fräläge innan du ansluter till strömkällan och/eller batteripaketet, plockar upp eller bär verktyget. Att bärera elektriska verktyg med ditt finger på strömbrytaren eller att strömsätta elektriska verktyg som har strömbrytaren på är ett invitera olyckor.
- d) **Avlägsna eventuell justeringsnyckel eller skiftnyckel innan du sätter på elverktyget.** En skiftnyckel eller en nyckel som sitter kvar på en roterande del av elverktyget kan resultera i personskada.
- e) **Bøj dig inte för långt. Bibehåll alltid ordentligt fotfäste och balans.** Detta möjliggör bättre kontroll av elverktyget i oväntade situationer.
- f) **Klä dig ändamålsenligt.** Bär inte lösa kläder eller smycken. Håll hår, beklädnad och handskar borta från delar i rörelse. Lösa kläder, smycken eller långt hår kan fastna i delar i rörelse.
- g) **Om det finns anordningar för anslutning av apparater för dammutrensning och insamling, se till att dessa är anslutna och används på ett korrekt sätt.** Användning av dammuppsamling kan minska damm-relaterade faror.
- h) **Bli inte vårdslös och ignorera inte säkerhetsprinciperna trots att du är van att använda verktyg.** Vårdslöst handlande kan leda till allvarlig kroppsskada på en bråkdel av en sekund.

#### 4) Användning och Skötsel av Elverktyg

- a) **Tvinga inte elverktyget.** Använd det korrekta elverktyget för din tillämpning. Det korrekta elverktyget gör arbetet bättre och säkrare vid den hastighet för vilket det konstruerades.
- b) **Använd inte elverktyget om strömbrytaren inte sätter på och stänger av det.** Ett elverktyg som inte kan kontrolleras med strömbrytaren är farligt och måste repareras.

- c) **Dra ur kontakten från strömkällan och/eller batteripaketet, om det är löstagbart, från elverktyget innan du gör några justeringar, byter tillbehör eller lägger elverktygen i förvaring.** Sådana förebyggande säkerhetsåtgärder minskar risken att oavsiktligt starta elverktyget.
- d) **Förvara elektriska verktyg som inte används utom räckhåll för barn, och låt inte personer som är obekanta med elverktyget eller med dessa instruktioner använda elverktyget.** Elektriska verktyg är farliga i händerna på outbildade användare.
- e) **Underhåll elektriska verktyg. Kontrollera för feljustering eller om rörliga delar har fastnat, bristning hos delar och andra eventuella förhållanden som kan komma att påverka elverktygets funktion. Om det är skadat, se till att elverktyget blir reparerat före användning.** Många olyckor orsakas av dåligt underhållna elektriska verktyg.
- f) **Håll kapningsverktyg vassa och rena.** Ordentligt underhållna kapningsverktyg med vassa sågkanter är mindre sannolika att fastna och är lättare att kontrollera.
- g) **Använd elverktyget, tillbehören och verktygssatserna, etc. i enlighet med dessa instruktioner, och ta hänsyn till arbetsförhållandena och det arbete som ska utföras.** Användningen av elverktyget för andra verksamheter än de som det är avsett för skulle kunna resultera i en farlig situation.
- h) **Se till att handtagen och greppytorna är torra och fria från olja och fett.** Hala handtag och greppytor förhindrar säker hantering och kontroll av verktyget i oväntade situationer.

## 5) Användning och Skötsel av Batteridrivna Verktyg

- a) **Ladda endast med den laddare som är specificerad av tillverkaren.** En laddare som passar till en typ av batteripaket kan ge upphov till brandfara när den används tillsammans med ett annat batteripaket.
- b) **Använd elverktygen enbart med därtill avsedda batteripaket.** Användning av andra batteripaket kan ge upphov till skaderisk och eldsvåda.
- c) **När batteripaketet inte används, håll det borta från andra metallföremål, såsom gem, mynt, nycklar, spikar, skruvar eller andra små metallföremål som kan skapa en förbindelse från ena polen till den andra.** Kortslutning av batteripolerna kan ge upphov till brännskador eller eldsvåda.
- d) **Under missbruksförhållanden kan vätska komma ut från batteriet, undvik kontakt med denna. Om kontakt oavsiktligt inträffar, spola med vatten.** Om vätska kommer i kontakt med ögonen, uppsök medicinsk hjälp. Vätska som kommer ut från batteriet kan ge upphov till irritation eller brännskador.
- e) **Använd inte ett batteripaket eller ett verktyg som är defekt eller modifierat.** Defekta eller modifierade

- batterier kan fungera oförutsägbart och ge upphov till brand, explosion eller risk för kroppsskador.
- f) **Utsätt inte batteripaketet eller verktyget för eld eller höga temperaturer.** Utsättande för eld eller temperaturer över 130 °C kan orsaka en explosion.
- g) **Följ alla instruktioner gällande laddningen och ladda inte batteripaketet 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.

## 6) Service

- a) **Se till att ditt elverktyg får service av en kvalificerad reparatör, som endast använder identiska ersättningsdelar.** Detta säkerställer att elverktygets säkerhet bibehålls.
- b) **Gör aldrig service på skadade batteripaket.** Service av batteripaket bör endast genomföras av tillverkaren eller auktoriserade tjänsteleverantörer.

## Ytterligare specifika säkerhetsregler slagåtdragare

- **Håll elverktyget i de isolerade handtagen om det finns det finns risk för att kontakt med gömda strömförande ledningar kan uppstå under arbetet.** Fästdon som kommer i kontakt med en strömförande ledning kan göra att exponerade metalldelar hos elverktyget blir strömförande och kan ge användaren en elektrisk stöt.
- **Använd klämror eller annan praktisk metod för att stödja och fästa arbetsstycket vid ett stabilt underlag.** Att hålla stycket som ska borras/skrivas löst i handen eller mot kroppen är inte stabilt och kan leda till att man tappar kontrollen.
- **Ha på skyddsglasögon eller annat skydd för ögonen. Hamring och borring får flagor att flyga omkring.** Flygande partiklar kan ge permanent ögonskada.
- **Tillbehör och verktyg blir heta under arbetet.** Använd handskar när du rör vid dem.
- **Luftventiler täcker ofta rörliga delar och bör undvikas.** Lösa kläder, smycken eller långt hår kan fastna i rörliga delar.
- **Använd inte det här verktyget under långa perioder.** Vibration orsakad av verktygets rörelse, kan vara skadlig för händer och armar. Använd handskar för att skapa en extra madrassering och ta många pauser för att minska mängden vibration du utsätts för.

## 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****Laddare**

FACOM laddare kräver inga inställningar och är skapade för att vara så enkla som möjligt att hantera.

**Elektrisk Säkerhet**

Den elektriska motorn har konstruerats för endast en spänning. Kontrollera alltid att batteripaketets spänning motsvarar spänningen på klassifieringsplattan. Se också till att spänningen hos din laddare motsvarar den hos din starkströmsförsörjning.



Din FACOM-laddare är dubbel-isolerad i enlighet med EN60335; därför behövs ingen jordningstråd.

Om starkströmladden är skadad måste den bytas ut mot en speciellt preparerad sladd som finns att få genom FACOMs serviceorganisation.

**Användning av Förlängningssladd**

En förlängningssladd bör inte användas, såvida den inte är absolut nödvändig. Använd en godkänd förlängningssladd, lämplig för din laddares strömmatning (se **Tekniska data**). Minsta ledningsstorlek är 1 mm<sup>2</sup>; maximala längden är 30 m. Vid användning av en sladdvinda, dra alltid ut sladden helt och hållt.

**Viktiga Säkerhetsinstruktioner för alla Batteriladdare**

**SPARA DESSA INSTRUKTIONER:** Denna manual innehåller viktiga säkerhets- och driftinstruktioner för kompatibla batteriladdare (se **tekniska data**).

- Innan laddaren används läs igenom alla instruktioner och varningar om laddaren, batteripaket och produkten för användning av batteripaketet.



**VARNING:** Risk för stötar. Låt ingen vätska komma in i laddaren. Det kan resultera i elektriska stötar.



**VARNING:** Vi rekommenderar användning av en jordfelsbrytare med en restström på 30mA eller mindre.



**SE UPP:** Risk för brännskador. För att minska risken för skador ladda endast FACOM laddningsbara batterier. Olika typer av batterier kan brista och orsaka personskador och skadegörelse.



**SE UPP:** Barn bör övervakas för att garantera att de inte leker med apparaten.

**OBSERVERA:** Under vissa förhållanden när laddaren är inkopplad i eluttaget kan de exponerade laddningskontakerna inuti laddaren kortslutas av främmande föremål. Främmande föremål som är ledande såsom, men inte begränsat till, stålull, aluminiumfolie eller ansamling av metarpartiklar bör hållas borta från laddningshålrummet. Koppla ifrån laddaren från eluttaget när det inte finns något batteripaket i hålrummet. Koppla ifrån laddaren vid rengöring.

- Försk INTE att ladda batteripaketet med någon annan laddare än den som tas upp i denna manual.** Laddaren och batteripaketet är speciellt konstruerade att fungera tillsammans.

- Dessa laddaren är inte avsedda att användas för annat än laddning av FACOM laddningsbara batterier. All annan användning kan resultera i barndrisk, elektriska stötar eller död med elektrisk ström.**
- Utsätt inte laddaren för regn eller snö.**
- Dra i själva kontakten och inte i sladden när laddaren kopplas ur.** 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 det på annat sätt riskerar att skadas eller påfrestas.**
- Använd inte förlängningssladd såvida inte det är absolut nödvändigt.** Användning av en olämplig förlängningssladd kan resultera i risk för brand, elektriska stötar eller död med 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 laddaren med skadad sladd eller kontakt—byt ut dem omedelbart.**
- Använd inte laddaren om den utsatts för skarpa stötar, tappats eller skadats på annat sätt.** Ta den till 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 strömladden skadas måste den bytas omedelbart at tillverkaren, dess serviceombud eller liknande kvalificerad person för att förhindra alla faror.**
- Koppla ifrån laddaren från uttaget innan den regörs.** Detta kommer att minska risken för elektriska stötar. Borttagning av batteripaketet kommer inte att minska risken.
- Försök ALDRIG att ansluta två laddare tillsammans.**
- Laddaren är konstruerad för att arbeta med standard 230V hushållsström. Försök inte att använda någon annan spänning.** Detta gäller inte för billaddaren.

**Laddning av ett batteri (Bild [Fig.] B)**

- Koppla in laddaren i lämpligt uttag innan batteripaketet sätts i.
- Sätt i batteripaketet ⑥ i laddaren, se till att batteripaketet är helt isatt i laddaren. Den röda (laddar) lampan börjar blinka upprepade gånger för att indikera att laddningsprocessen har startat.
- Det går att se när laddningen är klar genom att den röda lampan lyser kontinuerligt. Batteripaketet är fulladdat och kan nu användas eller lämnas i laddaren. För att ta bort batteriet ur laddaren, tryck och håll nere batterifrigöringsknappen ⑤ på batteripaketet.

**NOTERA:** För att garantera maximal prestanda och livslängd för Litium-jon batteripaket bör batteripaketet laddas fullt innan första användning.

## Laddning

Se nedanstående tabell angående batteripaketets laddningsstatus.

### Laddningsindikatorer

	laddar	
	fullständigt laddad	
	Varmt/kallt paket fördräjning*	

\*Den röda lampan fortsätter att blinka, men en gul indikatorlampa kommer att lysa under denna operation. När batteriet har nått lämplig temperatur kommer den gula lampan att slökna och laddaren återupptar laddningsproceduren. Den/de kompatibla laddar(en/na) kommer inte att ladda ett felaktigt batteripaket. Laddaren kommer att indikera ett felaktigt batteri genom att vägra lysa.

**NOTERA:** Detta kan också betyda att det är problem med en laddare.

Om laddaren indikerar ett problem, låt testa laddaren och batteripaketet hos ett auktoriserat servicecenter.

### Varm/kall fördräjning

När laddaren upptäcker ett batteri som är för hett eller för kallt, kommer den automatiskt att starta en varm/kall fördräjning, avbryta laddningen tills batteriet har nått en lämplig temperatur. Laddaren växlar sedan automatiskt till paketladdningsläge. Denna funktion garanterar maximal batterilivslängd.

Ett kallt batteripaket kommer att laddas längsammare än ett varmt batteripaket. Batteripaketet kommer att laddas med en lägre hastighet genom hela laddningscykeln och kommer inte att återgå till maximal laddningshastighet även om batteriet blir varmt.

### Elektroniskt skyddssystem

XR Li-jon verktyg är konstruerade med ett elektroniskt skyddssystem som kommer att skydda batteriet mot överladdning, överhettning eller kraftig urladdning. Verktyget kommer automatiskt att stängas av om elektroniska skyddssystemet aktiveras. Om detta sker placera lithiumjon batteriet i laddaren tills det är fulladat.

### Väggmontering

Dessa laddare är designade att väggmonteras eller stå upprätt på ett bord eller arbetsytan. 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 monteringsskruvarna på väggen. Montera laddaren säkert med gipssskruvar (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 laddaren mot de exponerade skruvarna och färs in dem helt i öppningarna.

### Rengöringsinstruktioner för laddaren

**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 någon rengöringsvätska. Låt aldrig någon vätska komma in i verktyget; sänk aldrig ner någon del av verktyget i en vätska.

## Batteripaket

### Viktiga Säkerhetsinstruktioner för alla Batteripaket

Vid beställning av utbytes-batteripaket, se till att inkludera katalognummer och spänning.

Batteripaketet är inte full-laddat när det kommer ur kartongen. Innan du använder batteripaketet och laddaren, läs säkerhetsinstruktionerna här nedan. Följ därefter de laddningsprocedurer som översiktligt beskrivs.

### LÄS ALLA INSTRUKTIONER

- *Ladda inte eller använd batteriet i explosiv atmosfär, såsom i näheten av bränbara vätskor, gaser eller damm. Isättning och borttagning av batteriet från laddaren kan antända dammet eller ångorna.*
- *Tvinga aldrig in batteripaketet i laddaren. Modifiera inte batteripaketet på något sätt så att det passar i en icke-kompatibel laddare då batteripaketet kan brista och orsaka allvarliga personskador.*
- *Allda endast batteripaketet i FACOM laddare.*
- *Skvätt INTE eller sänk ned i vatten eller annan vätska.*
- *Förvara inte eller använd verktyget och batteripaketet på platser där temperaturen kan nå upp till eller överstiga 40 °C (såsom utomhuskjul eller metallbyggnader under sommaren).*
- *Bränn inte batteripaketet, även om det är svårt skadat och helt utslitet. Batteripaketet kan explodera i elden. Giftiga ångor och ämnen skapas när batteripaket med lithium-jon bränns.*
- *Om batteriets innehåll kommer i kontakt med huden, tvätta omedelbart området med mild tvål och vatten. Om batterivätskan kommer in i ögat, skölj med vatten över det öppna ögat under 15 minuter eller tills irritationen upphör. Om medicinsk omsorg behövs består batteri-elektrolyten av en blandning av flytande organiska karbonater och litiumsalter.*
- *Innehållet i öppnade battericeller kan ge upphov till andningsirritation. Tillhandahåll frisk luft. Om symtom kvarstår, sök medicinsk vård.*
- WARNING:** Fara för brännskada. Batterivätskan kan vara lättantändlig om den som utsätts för gnista eller eld.
- WARNING:** Försök aldrig att öppna batteripaketet av någon anledning. Om batteripaketets hölje spricker eller är skadat sätt inte in det i laddaren. Krossa inte, tappa eller skada batteripaketet. Använd inte ett batteripaket som fått en kraftig stöt, tappats, körts över eller skadats på något annat sätt (t.ex. genomborrad av en spik, träffad av en hammare, klivits på). Det kan resultera i elektriska stötar eller dödsfall av elektrisk ström. Skadade batteripaket skall returneras till servicecenter för återvinning.



**VARNING: Brandfara. Förvara eller bär inte batteripaketet på så sätt att metallföremål kan komma i kontakt med de oskyddade batteripolerna.**

Exempelvis placera inte batteripaketet i förkläden, fickor, verktygslådor, produktlådor, lådor etc. där det finns lösa spikar, skruvar, nycklar etc.



**SE UPP: När den inte används skall den läggas på sidan på en stabil plats så att ingen riskerar att någon snubblar på den.** Vissa verktyg med stora batteripaket kan stå upprätt på batteripaketet men lätt kan vältas.

## Transport



**VARNING: Brandfara.** Transport av batterier kan leda till eldsvåda om batteripolerna oavsiktligt kommer i kontakt med ledande material. Se vid transport av batterier till att batteripolerna är skyddade och väl isolerade från material som eventuellt kan komma i kontakt med dem och orsaka kortslutning.

**NOTERA:** Lithium-jon batterier skall inten placeras i det incheckade bagaget.

FACOM batterierna uppfyller alla tillämpliga regler för transport av farligt gods som stipuleras av industrin och rättsliga normer, vilket omfattar FN:s rekommendationer för transport av farligt gods; International Air Transport Associations (IATA) regelverk vid transport av farligt gods, de internationella föreskrifterna om transport av farligt gods till sjöss (IMDG), samt den europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg (ADR). Lithium-ion -celler och -batterier har klassificerats enligt testresultaten och de fastställda kriterierna i delavsnitt 38.3 i FN:s testhandbok för transport av farligt gods.

I de flesta fall kommer transport av ett FACOM batteripaket att undantas från att klassificeras som ett fullt reglerat klass 9 farligt material. Generellt kommer endast transporter som innehåller ett lithium-jonbatteri med en nominell energimärkning större än 100 Watt (Wh) krävas att de transporteras som fullt reglerat klass 9. Alla lithium-jonbatterier har wattimmarna markerat på förpackningen. Vidare, på grund av bestämmelsens komplexitet rekommenderar inte FACOM flygtransport av endast lithium-jonbatteripaket oavsett märkning av wattimmar. Leverans av verktyg med batterier (kombisatser) kan accepteras för flygtransporter om märkningen av wattimmarna inte är större än 100 Wh.

Oberoende om försändelsen klassificeras som undantagen eller helt reglerad, är det avsändaren som har ansvaret för att de aktuella bestämmelserna gällande förpackning, etikettering/märkning och dokumentation uppfylls.

Informationen som ges i detta avsnitt av handboken är given enligt bästa vetande och har ansetts vara korrekt vid tidpunkten som dokumentet skrevs. Trots det ges ingen uttrycklig eller underförstådd garanti. Det är på köparens eget ansvar att de åtgärder som vidtas uppfyller gällande bestämmelser.

## Förvaringsrekommendationer

- Den bästa förvaringsplatsen är en som är sval och torr, långt bort från direkt solljus och för mycket värme eller kyla. För optimal batterifunktionalitet och livslängd, förvara batteripaketet vid rumstemperatur när de inte används.

- För långvarig förvaring rekommenderas att förvara ett fulladata batteripaket på en kall och torr plats utan laddare för optimalt resultat.

**NOTERA:** Batteripaket bör inte förvaras helt urladdade. Batteripaketet behöver laddas innan det används igen.

## Etiketter på laddare och batteripaket

Förutom bilddiagrammen som används i denna manual kan etiketterna på laddaren och batteripaketet visa följande bilddiagram:



Läs instruktionshandbok före användning.



Se **Tekniska data** angående laddningstid.



Stick inte in ledande föremål.



Ladda inte skadade batteripaket.



Utsätt inte för vatten.



Se till att undermåliga sladdar omedelbart byts ut.



Ladda endast mellan 4 °C och 40 °C.



Endast för användning inomhus.



Kassera batteripaketet med vederbörlig hänsyn till miljön.



Ladda endast FACOM batteripaket med avsedda FACOM laddare. Laddning av batteripaket med andra än de avsedda FACOM batterierna med en FACOM laddare kan göra att de brister eller så kan det leda till farliga situationer.



Bränn inte batteripaketet.

## Batterytyp

CL3.CH18S och arbetar med ett 18 volt batteripaket.

Dessa batteripaket kan användas: CL3.BA1850, CL3.BA1820. Se **Tekniska Data** för mer information.

## Förpackningsinnehåll

Förpackningen innehåller:

- Slagskruvnyckel
- Laddare
- Kitbox (imedföljer vissa modeller)
- Li-jon batteripaket (C1, D1, L1, M1, P1, S1, T1, X1, Y1 modeller)
- Li-jon batteripaket (C2, D2, L2, M2, P2, S2, T2, X2, Y2 modeller)

- 3 Li-jon batteripaket (C3, D3, L3, M3, P3, S3, T3, X3, Y3 modeller)  
 1 Instruktionshandbok

**NOTERA:** Batteripaket, laddare och förvaringslådor medföljer inte N-modeller. Batteripaket och laddare medföljer inte NT-modeller.

**NOTERA:** Övriga varumärken och varumärkesnamn tillhör respektive ägare.

- Kontrollera med avseende på skada på verktyget, på delar eller tillbehör som kan tänkas ha uppstått under transporten.
- Ta dig tid att grundligt läsa och förstå denna handbok före användning.

## Märkningar på verktyg

Följande bildikoner visas på verktyget:



Läs instruktionshandbok före användning.



Bär öronskydd.



Bär ögonskydd.



Synlig strålning. Titta inte in i ljuset.

## Datumkodplacering (Bild C)

Datumkoden **10**, vilken också inkluderar tillverkningsår, finns tryckt i kåpan.

Exempel:

2020 XX XX

Tillverkningsår

## Beskrivning (Bild A)



**VARNING:** Modifera aldrig elverktyget eller någon del av det. Skada eller personska skulle kunna uppstå.

- 1 Strömbrytare
- 2 Knapp höger-/vänsteråtgång
- 3 Mothåll
- 4 Huvudhandtag
- 5 Batterilåsknapp
- 6 Batteripaket
- 7 Arbetsbelysning
- 8 Låsring
- 9 Lägesvälvare

## Avsedd användning

Denna slagåtdragare är avsedd för professionell slagsfästning. Slagfunktionen gör detta verktyg speciellt lämpat för att skruva fastelement i trä, metall och betong.

Använd **INTE** under våta förhållanden eller i närheten av lättantändliga vätskor eller gaser.

Denna slagåtdragare är ett professionellt elverktyg.

Låt **INTE** barn komma i kontakt med verktyget. Överinseende krävs när oerfarna handhavare 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.

## MONTERING OCH INSTÄLLNINGAR



**VARNING:** För att minska risken för allvarlig personska, stäng av verktyget och koppla bort batteripaketet innan du gör några justeringar eller tar bort/installerar tillsatser eller tillbehör. En oavsiktlig igångsättning kan orsaka personska.



**VARNING:** Använd enbart FACOM batteripaket och laddare.

## Montering och borttagning av

### batteriet från verktyget (Bild C)

**NOTERA:** För bästa resultat se till att batteripaketet **6** är fullladdat.

### Installation av batteriet i verktygshandtaget.

1. Rikta in batteripaketet **6** mot listerna inuti verktyget handtag (Bild C).
2. Skjut in det i handtaget tills batteripaketet sitter fast i verktyget och se till att det inte lossnar.

### Borttagning av batteriet från verktygshandtaget.

1. Tryck på batterilåsknappen **5** och dra med en fast rörelse batteripaketet bort från verktygshandtaget.
2. Sätt i batteriet i laddaren såsom beskrivs i laddningsavsnittet i denna manual.

## Bränslemätare batteripaket (Bild C)

Vissa FACOM batteripaket inkluderar en bränslemätare vilket består av tre gröna LED-lampor som indikerar laddningsnivån som finns kvar i batteripaketet.

För att aktivera bränslemätaren, tryck in och håll kvar bränslemätknappen **11**. En kombination av de tre LED-lamporna kommer att lysa för att ange kvarvarande laddningsnivå. När laddningen i batteriet är under den användbara gränsen kommer inte bränslemätaren att lysa och batteriet behöver laddas.

**NOTERA:** Bränslemätaren är endast en indikering på laddning som finns kvar i batteripaketet. Den indikerar inte verktygets funktionalitet och kan variera baserat på produktkomponenter, temperatur och slutanvändares användning

## ANVÄNDNING

### Bruksanvisning



**VARNING:** Läktta alltid säkerhetsinstruktionerna och tillämpliga bestämmelser.



**VARNING:** För att minska risken för allvarlig personska, stäng av verktyget och koppla bort batteripaketet innan du gör några justeringar eller tar bort/installerar tillsatser eller tillbehör. En oavsiktlig igångsättning kan orsaka personska.

## Korrekt Handplacering (Bild E)

**VARNING:** För att minska risken för allvarlig personskada, använd **ALLTID** korrekt handställning, så som visas.

**VARNING:** För att minska risken för allvarlig personskada, håll **ALLTID** verktyget säkert, för att förekomma en plötslig reaktion.

Korrekt handplacering kräver en hand på huvudhandtaget ④.

## Variabel hastighetskontroll (Bild A)

För att slå på verktyget, tryck på strömbrytaren ①. För att stänga av verktyget, släpp strömbrytaren. Ditt verktyg är utrustad med en broms. Chucken kommer att stanna så snart som avtryckaren släpps helt och hållt.

Den variabla hastighetskontrolldelen gör att du kan starta användningen med en låg hastighet. Ju mer du trycket på avtryckare desto snabbare kommer verktyget att arbeta. För att maximera verktygets livslängd använder den variabla hastigheten för att börja borringen av hål eller dra i fästanordningar.

**NOTERA:** Kontinuerlig användning inom det variabla hastighetsområdet rekommenderas inte. Det kan skada strömbrytaren och bör undvikas.

## Väljarknapp framåt/bakåt (Bild A)

En väljarknapp framåt/bakåt ② avgör riktningen hos verktyget och fungerar även som en läsknapp.

För rotation höger (skruva in) lossa den variabla hastighetskopplaren och tryck på väljaren höger-/vänsterläge på höger sida av verktyget.

För rotation vänster tryck på väljaren höger-/vänsterläge på vänster sida av verktyget. Den mittersta positionen läser verktyget in avståntläge. Vid byte av position av kontrollknappen se till att avtryckaren är släppt.

**NOTERA:** Första gången som verktyget körs efter ett byte av rotationsriktning kan du höra ett klick vid start. Detta är normalt och indikerar inte något problem.

## Arbetsbelysning (Bild A)

Det finns en arbetsbelysning ⑦ placerad på verktygets fot. Arbetsbelysningen aktiveras när man trycker på avtryckarknappen och kommer att stängas av automatiskt 20 sekunder efter att avtryckarknappen släpps. Om avtryckarknappen förblir intryckt kommer arbetsbelysningen att förblif påslagen.

**NOTERA:** Arbetsbelysningen är till för att belysa det omedelbara arbetsområdet och är inte avsedd att användas som ficklampa.

## Lägesvälvjare (Bild A, F)

Ditt verktyg är utrustad med en lägesvälvjare ⑨ med vilken du kan välja mellan lågt, högt eller Precision Control-läge. Välj hastighet/läge baserat på användning och kontrollera hastigheten hos verktyget med den variabla hastighetsavtryckaren ①.

## Precision Control™ (Bild F)

Förutom slagläge med normalt slagläge har detta verktyg Precision Control-läget som ger större kontroll vid arbeten med både fastsättning och lossande. För att aktivera Precision Control-läge, placera lägesvälvjaren på verktygets fot i mellanläge. När den ställs i Precision Control-läge framåt kommer verktyget att sätta fast med 1900 RPM innan slagen börjar. Verktyget kommer sedan att pausa i 0,75 sekunder innan det fortsätter till slagläge med en hastighet på 2400 IPM vilket ger användare större kontroll och minskar risken för överhettning eller att material skadas.

När det är inställt på backläge kommer verktyget att slå med en normal hastighet på 2400 IPM. Vid avkänning att fästdonet har lossnat kommer verktyget att sluta med slagläget och minska hastigheten för att förhindra "urspårning" av lös hårdvara.

LÄGESVAL			
Lågt läge	Normalt slagläge	Varv/ min	0–400
Högt läge	Hög slaghastighet	Varv/ min	0–1900
Precision Control-läge	Precision Control	Varv/ min	0–1900

## Mothåll med läsring (Bild D)

**VARNING:** Använd endast slagtillbehör. Icke-slagtillbehör kan brista och utgöra fara. Inspektera tillbehöret innan användning för att garantera att den inte har sprickor.

**SE UPP!** Inspektera mothåll, läspinnar och läsringar innan användning. Saknade eller skadade poster skall ersättas innan användning.

Placer strömbrytaren i det låsta läget (mittan) eller ta bort batteriet innan tillbehör byts.

Placer vänster/högerknappen ② i det låsta läget (mittan) eller ta bort batteriet innan tillbehör byts.

För att installera ett tillbehör på mothållet med läsringen, skjut tillbehöret med en fast rörelse på mothållet ③. Läsringen ⑧ pressas ihop för att tillbehöret skall kunna glida på. Efter att tillbehöret installerats håller läsringens tryck kvar tillbehöret.

För att ta bort ett tillbehör, ta ett fast tag i tillbehöret och dra bort det.

## Användning

Ditt slagverktyg genererar följande maximala vridmoment:

Kat #	Nm
CL3.CH18S	950

**SE UPP!** Säkerställ att fästelementet och/eller struktureerna håller för vridmomentet som verktyget genererar. För högt vridmoment kan få något att gå sönder och eventuellt orsaka personskador.

1. Placer tillbehöret på fästelementets huvud. Håll verktyget riktat rakt mot fästelementet.

2. Tryck på brytaren för att starta maskinen. Släpp brytaren för att stoppa driften. Kontrollera alltid vriddmomentet med en momentnyckel, eftersom vriddmomentet är beroende av bl.a. följande faktorer:

- **Spänning:** Låg spänning beroende på att batteriet är nästan tomt, kommer att reducera åtdragningsmomentet.
- **Tillbehörsstorlek:** Om korrekt tillbehörsstorlek inte används kommer åtdragningsmomentet att reduceras.
- **Bultstorlek:** Större bultdiametrar kräver i allmänhet högre åtdragningsmoment. Åtdragningsmomentet varierar också beroende på längd, vinkel och momentoefficient.
- **Bult:** Se till att gängorna är fria från rost och annat smuts så att korrekt åtdragningsmoment uppnås.
- **Material:** Materialtypen och ytans struktur kommer att påverka åtdragningsmomentet.
- **Åtdragningstid:** Längre åtdragningstid resulterar i högre åtdragningsmoment. Om längre åtdragningstid är rekommenderat används kan fastsättningselementen överbelastas, brista eller skadas.

## 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.

**WARNING: För att minska risken för allvarlig personsakda, stäng av verktyget och koppla bort batteripaketet innan du gör några justeringar eller tar bort/installerar tillsatser eller tillbehör. En oavsiktlig igångsättning kan orsaka personsakda.**

Laddaren och batteripaketet är inte servicebara.



## Smörjning

Ditt elverktyg behöver ingen ytterligare smörjning.



## Rengöring

**WARNING: Blås bort smuts och damm från huvudkåpan med torr luft varje gång du ser smuts samlas i och runt lufthålen. Bär godkända ögonskydd och godkänt dammfilterskydd när du utför denna procedur.**

**WARNING: 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.**

## Valfria tillbehör



**VARNING:** Eftersom andra tillbehör än de som erbjuds av FACOM inte här testats med denna produkt, kan användningen av sådana tillbehör med detta verktyg vara riskabelt. För att minska risken för personsakda bör endast tillbehör som rekommenderas av FACOM användas med denna produkt.



**VARNING:** Använd endast slagtillbehör. Icke-slagtillbehör kan brista och utgöra fara. Inspektera tillbehöret innan användning för att garantera att det inte har sprickor.

Rådfråga din återförsäljare för vidare information angående lämpliga tillbehör.

## Att skydda miljön



Separat insamling. Produkter och batterier som är märkta med denna symbol får inte kastas i den vanliga hushållssoporna.



Produkter och batterier innehåller material som kan återvinnas och återanvändas vilket minskar behovet av råmaterial. Återvinn elektriska produkter och batterier enligt lokala bestämmelser. Ytterligare information finns tillgängligt på [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).

## Laddningsbart Batteripaket

Det här långlivade batteripaketet måste laddas när det inte längre producerar tillräcklig energi för arbeten som tidigare lätt utförts. Det bör omhändertas med lämpliga miljöhänsyn vid slutet av dess fungerande livslängd:

- Ladda ur batteripaketet fullständigt och ta sedan ut det ur produkten.
- Lithiumjonbatteripaket celler är återvinningsbara. Lämna dem hos din återförsäljare eller på en återvinningsstation. De insamlade batteripaketen kommer att återvinnas eller avyttras korrekt.

# 1/2" YÜKSEK TORKLU DARBELİ ANAHTAR

## CL3.CH18S

### Tebrikler!

Bir FACOM 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 Özellikleri

	CL3.CH18S
Voltaj	$V_{DC}$
Tip	18
Akü tipi	Li-Ion
Yüksüz hız	rpm 0–400 0–1900 0–1900
Darbe hızı	$\text{min}^{-1}$ 0–2400
Maks. tork	$Nm$ 950
Alet tutucu	$Nm$ 1625
Ağırlık (akü hariç)	$kg$ 2,6

EN62841-2-2'e göre tespit edilen toplam gürültü ve titreşim değerleri (üç yönün vektör toplamı):

$L_{PA}$ (ses basinci düzeyi)	$dB(A)$	101
$L_{WA}$ (akustik güç düzeyi)	$dB(A)$	112
K (akustik gücü belirsizliği)	$dB(A)$	3
Titreşim emisyon değeri $a_h$ =	$m/s^2$	13
Belirsizlik K =	$m/s^2$	5,9

Bu bilgi sayfasında verilen titreşim emisyon düzeyi, EN62841'te sağlanan standart teste uygun olarak ölçülülmüştür ve aletleri birbiriley karşılaşılmak için kullanılabilir. Ön maruziyet değerlendirmesi için kullanılabilir.

**UYARI:** *Beyan edilen titreşim emisyon düzeyi, aletin maksimum kapasitesini kullanarak bağlantı malzemelerinin darbeli sıkılmasını ifade eder. Ancak alet farklı aksesuarlarla farklı uygulamalar için kullanılrsa veya bakımı kötü yapılrsa, titreşim emisyonu değişebilir. Bu, toplam çalışma süresindeki maruziyet düzeyini önemli ölçüde artırabilir.*

*Tahmini titreşim maruziyeti, aletin kapalı kaldığı veya çalışmasına karşın iş görmediği zamanları da dikkate alınmalıdır. Bu, toplam çalışma süresindeki maruziyet düzeyini önemli ölçüde azaltabilir.*

*Kullanıcıyı titreşim etkilerinden korumak için belirtilen ek güvenlik önlemlerini alın: Aletin ve aksesuarların bakımını yapın, elleri sıcak tutun, çalışma modellerini düzenleyin.*

### AT Uygunluk Beyanı

#### Makine Direktifi



### 1/2" Yüksek Torklu Darbeli Anahtar CL3.CH18S

FACOM, Teknik Özellikleri bölümünde açıklanan bu ürünlerin aşağıda belirtilen yönnergelere uygun olduğunu beyan eder: 2006/42/AT, EN62841-1:2015, EN62841-2-2:2014.

Bu ürünler ayrıca 2014/30/EU ve 2011/65/EU Direktiflerine de uygundur. Daha ayrıntılı bilgi için, lütfen aşağıdaki adresten FACOM ile temas kurun veya kılavuzun arka kapağına bakın.

Bu belge altında imzası bulunan yetkili, teknik dosyanın derlenmesinden sorumludur ve bu beyanı FACOM adına vermiştir.

Markus Rompel  
PTE-Avrupa, Mühendislik Birimi Genel Müdür Yardımcısı  
FACOM, Richard-Klinger-Straße 11,  
D-65510, Idstein, Almanya  
18.05.2020

**UYARI:** Yaralanma riskini azaltmak için, kullanım kılavuzunu okuyun.

### Tanımlar: Güvenlik Talimatları

Aşağıdaki tanımlar her işaret sözcüğü ciddiyet derecesini gösterir. Lütfen kılavuzu okuyunuz ve bu simgelerle dikkat ediniz.

**TEHLİKE:** Engellenmemesi halinde ölüm veya ciddi yaralanma ile sonuçlanabilecek çok yakın bir tehlikeli durum gösterir.

**UYARI:** Engellenmemesi halinde ölüm veya ciddi yaralanma ile sonuçlanabilecek potansiyel bir tehlikeli durum gösterir.

**DİKKAT:** Engellenmemesi halinde ömensiz veya orta dereceli yaralanma ile sonuçlanabilecek potansiyel bir tehlikeli durum gösterir.

**İKAZ:** Engellenmemesi halinde maddi hasara neden olabilecek, yaralanma ile ilişkisi olmayan durumları gösterir.

Elektrik çarpması riskini belirtir.

Yangın riskini belirtir.

Aküler				Şarj Aletleri/Şarj Süreleri (Dakika)
Kat. #	V <sub>DC</sub>	Ah	Ağırlık (kg)	
CL3.BA1820	18	2	0,4	CL3.CH115 30
CL3.BA1850	18	5	0,65	75

## ELEKTRIKLİ EL ALETLERİ İÇİN GENEL GÜVENLİK TALİMATLARI

**UYARI!** Bu elektrikli aletle verilen tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, resimleri ve teknik özellikleri okuyun. Aşağıda listelenen tüm talimatlara uyulmaması elektrik çarpmasına, yangına ve/veya ciddi yaralanmalara neden olabilir.

### BÜTÜN UYARI VE GÜVENLİKTALİMATLARINI İLERİDE BAKMAK ÜZERE SAKLAYIN

Uyarlarda yer alan «elektrikli alet» terimi şebeke elektriğiyle (kablolu) veya akü/pille (şarjlı) çalışan elektrikli aletinizi ifade etmektedir.

#### 1) Çalışma alanının Güvenliği

- a) **Çalışma alanını temiz ve aydınlatın.** Karışık ve karanlık alanlar kazaya davetiye çıkartır.
- b) **Elektrikli aletleri, yanıcı sıvılar, gazlar ve tozların bulunduğu yerler gibi yanıcı ortamlarda çalıştırın.** Elektrikli aletler, toz veya dumanları atesleyebilecek kırılcımları çıkartır.
- c) **Bir elektrikli aleti çalıştırırken çocukların ve etrafındaki kişilerden uzak tutun.** Dikkatinizi dağıttıçı şeyle kontrolü kaybetmenize neden olabilir.

#### 2) Elektrik Güvenliği

- a) **Elektrikli aletlerin fişleri prizlere uygun olmalıdır.** Fiş üzerinde kesinlikle hiçbir değişiklik yapmayın. Topraklı elektrikli aletlerde hiçbir adaptör fişi kullanmayın. Değiştirilmemiş fişler ve uygun prizler elektrik çarpması riskini azaltacaktır.
- b) **Borular, radyatörler, ocaklar ve buzdolapları gibi topraklanmamış yüzeylerle vücut temasından kaçının.** Vücutunuzun topraklanması halinde yüksek bir elektrik çarpması riski vardır.
- c) **Elektrikli aletleri yağmura maruz bırakmayın veya ıslatmayın.** Elektrikli alete su girmesi elektrik çarpması riskini artıracaktır.
- d) **Elektrik kablosunu uygun olmayan amaçlarla kullanmayın.** Elektrikli aleti kesinlikle kablosundan tutarak taşımayın, çekmeyin veya prizden çıkartmayın. Kabloyu sıcaktan, yağıdan, keskin kenarlardan veya hareketli parçalardan uzak tutun. Hasarlı veya dolaşmış kablolar elektrik çarpması riskini artırır.
- e) **Elektrikli bir aleti açık havada çalıştırıyorsanız, açık havada kullanıma uygun bir uzatma kablosu kullanın.** Açık havada kullanıma uygun bir kablonun kullanılması elektrik çarpması riskini azaltır.

- f) **Eğer bir elektrikli aletin nemli bir bölgede çalıştırılması zorunluysa, bir artik akım aygıtı (RCD) korumalı bir kaynak kullanın.** Bir RCD kullanılması elektrik şoku riskini azaltır.

#### 3) Kişisel Güvenlik

- a) **Elektrikli bir aleti kullanırken her zaman dikkatli olun, yaptığı işe yoğunlaşın ve sağduyuyla davranışın.** Elektrikli bir aleti yorgunken veya ilaç ya da alkolün etkisi altındayken kullanmayın. Elektrikli aletleri kullanırken bir anlık dikkatsizlik ciddi kişisel yaralanmaya sonucanabilir.
- b) **Kişisel koruyucu ekipmanları mutlaka kullanın.** Daima koruyucu gözlük takın. Koşullara uygun toz maskesi, kaymayan güvenlik ayakkabıları, berey ya kulaklık gibi koruyucu donanımların kullanılması kişisel yaralanmaları azaltacaktır.
- c) **İstem dışı çalıştırılmasını önleyin.** Aleti güç kaynağına ve/veya aküye bağlamadan, yerden kaldırmadan veya taşımadan önce düşmenin kapalı konumda olduğundan emin olun. Aleti, parmağınızın düğme üzerinde bulunacak şekilde taşımak veya açık konumdaki elektrikli aletleri elektrik şebekesine bağlamak kazaya davetiye çıkartır.
- d) **Elektrikli aleti açmadan önce tüm ayarlama anahtarlarını çıkartın.** Elektrikli aletin hareketli bir parçasına takılmış bir anahtar kişisel yaralanmaya neden olabilir.
- e) **Ulaşmakta zorlandığınız yerlerde kullanmayın.** Daima sağlam ve dengeli basın. Bu, beklenmedik durumlarda elektrikli aletin daha iyi kontrol edilmesine olanak tanır.
- f) **Uygun şekilde giyinin.** Bol elbiseler giymeyin ve takı takmayın. Saçınızı, elbiselerinizi ve eldivenlerinizi hareketli parçalardan uzak tutun. Bol elbiseler ve takilar veya uzun saç hareketli parçalara takılabilir.
- g) **Eğer kullandığınızüründe toz emme ve toplama özellikleri olan ataşmanlar varsa bunların bağlı olduğundan ve doğru şekilde kullanıldığından emin olun.** Bu ataşmanların kullanılması tozla ilgili tehlikeleri azaltabilir.
- h) **Aletlerin sık kullanımı sonucu oluşan aşınıllığın keyfi davranışta bulunmanızı ve aletle ilgili güvenlik ilkeleri ihmal etmenize neden olmasına izin vermeyin.** Dikkatsiz bir hareket bir anda ciddi yaralanmalara neden olabilir.

#### 4) Elektrikli Aletlerin Kullanımı ve Bakımı

- a) **Elektrikli alet zorlamayın.** Uygulamanız için doğru elektrikli aleti kullanın. Doğru elektrikli alet,

- belirlendiği kapasite ayarında kullanıldığından daha iyi ve güvenli çalışacaktır.
- b) **Düğme açılmıyor ve kapatmıyorsa elektrikli aleti kullanmayın.** Düğmeyele kontrol edilememen tüm elektrikli aletler tehlikelidir ve tamir edilmesi gerekmektedir.
- c) **Herhangi bir ayar, aksesuar değişimi veya elektrikli aletlerin saklanması öncesinde fışi güç kaynağından çekin ve/veya eğer demonte edilebilir tipteyse, bataryayı aletten ayırin.** Bu tür önyükleçi güvenlik tedbirleri elektrikli aletin istem dışı olarak çalıştırılması riskini azaltacaktır.
- d) **Elektrikli aleti, çocukların ulaşamayacağı yerlerde saklayın ve elektrikli aleti tanımayan veya bu talimatları bilmeyen kişilerin elektrikli aleti kullanmasına izin vermeyin.** Elektrikli aletler, eğitimsiz kullanıcıların elinde tehlikelidir.
- e) **Elektrikli aletleri iyi durumda muhafaza edin.** Hareketli parçalardaki hızalama hatalarını ve tutuklukları, parçalardaki kırılmalar ve elektrikli aletin çalışmasını etkileyebilecek tüm diğer koşulları kontrol edin. Hasarlı ise, elektrikli aleti kullanmadan önce tamir ettirin. Kazaların çoğu, elektrikli aletlerin bakımının yeterli şekilde yapılmamasından kaynaklanır.
- f) **Kesim aletlerini keskin ve temiz tutun.** Bakımı uygun şekilde yapılmış keskin kesim ucu kesim aletlerinin sıkışma ihtimali daha düşüktür ve kontrol edilmesi daha kolaydır.
- g) **Elektrikli aleti, aksesuarlarını ve aletin diğer parçalarını kullanırken bu talimatlarla mutlaka uyun ve çalışma ortamının koşullarını ve yapılacak işin ne olduğunu göz önünde bulundurun.** Elektrikli aletin öngörülen işlemler dışındaki işlemler için kullanılması tehlikeli durumlarda neden olabilir.
- h) **Tüm tutamakları ve tutma yerlerini kuru, temiz ve üzerinde yağ ile gres bulunmayacak şekilde muhafaza edin.** Kaygan tutamaklar ve tutma yerleri, beklenmedik durumlarda aletin güvenli bir şekilde tutulması ve kontrol edilmesine izin vermez.
- 5) Şarjlı Aletlerin kullanımı ve bakımı**
- a) **Sadece üretici tarafından belirtilen şarj cihazı ile şarj edin.** Bir akü tipine uygun bir şarj cihazı başka tipte bir aküyü şarj etmek için kullanıldığından yanık riski yaratır.
- b) **Elektrikli aletleri yalnızca özel olarak tanımlanmış akülerle kullanın.** Başka akülerin kullanılması yarananma ve yanık riskine yol açabilir.
- c) **Akü kullanında değilken, ataç, bozuk para, anahtar, çivi, vida veya terminaller arasında kontağa neden olabilecek diğer küçük metal nesnelerden uzak tutulmalıdır.** Akü terminalerinin birbirine kısa devre yapılması yanıklara veya yanığna neden olabilir.
- d) **Uygun olmayan koşullarda, akü sıvı sızıntısı yapabilir; sıvıya temas etmekten kaçının.** Kazara temas etmeniz halinde suyla yıkayın. Sıvı, gözlerinize temas ederse, ayrıca bir doktora başvurun. Aküden sıvı sızması tahrif veya yanıklara neden olabilir.
- e) **Hasarlı ya da modifiye edilmiş bir batarya veya aleti kullanmayın.** Hasarlı ya da modifiye edilmiş bataryalar yanık, patlama veya yarananma riskiyle sonuçlanan beklenmedik durumlarda neden olabilir.
- f) **Bir batarya veya aleti ateşe veya aşırı ısıya maruz bırakmayın.** 130 °C üzeri ısı veya ateşe maruz kalması patlamaya neden olabilir.
- g) **Tüm şarj talimatlarına uyun ve talimatlarda belirtilen sıcaklık aralığı dışında batarya veya aleti şarj etmeyin.** Doğru olmayan şekilde veya belirtilen aralık dışındaki sıcaklıklarda şarj edilmesi bataryaya hasar verebilir ve yanık riskini artırabilir.
- 6) Servis**
- a) **Elektrikli aletinizi, sadece orijinal yedek parçaların kullanıldığındaki yetkili DEWALT servisine tamir ettirin.** Bu, elektrikli aletin güvenliğinin muhafaza edilmesini sağlayacaktır.
- b) **Hasar görmüş bataryalarla asla serviste bulunmayın.** Bataryaların servisi sadece üretici veya yetkili servis tarafından yapılabilir.

## Darbeli tornavidalar için Özel Ek

### Güvenlik Önlemleri

- Sıkma aletinin, gömülü elektrik kablolarına temas etmesine yol açabilecek durumlarda aleti izole edilmiş saplarından tutun.** Aksesuarların elektrik akımı bulunan kablolarla teması halinde akım elektrikli aletin iletken metal parçaları üzerinden kullanıcıya iletilecek elektrik çarpmasına yol açabilir.
- İş parçasını sabit bir düzleme bağlamak ve desteklemek için mengene veya başka bir pratik yol kullanın.** İşi elinizle veya vücutunuza karşı tutmak dengeyi bozar ve kontrolü kaybetmenize neden olabilir.
- Koruyucu gözlük veya başka bir göz koruması kullanın. Vurma ve delme işlemleri küçük parçaların sıçramasına neden olur.** Sıçrayan parçacıklar gözlerde kalıcı hasar bırakabilir.
- Aksesuarlar ve aletler çalışma sırasında ısınır.** Bunlara dokunacağınız zaman ıldiven giyin.
- Havalandırma delikleri sıkılıkla hareketli parçaların üstünü örterler ve bunlardan kaçınılmalıdır.** Bol elbiseler, takılar veya uzun saç hareketli parçalara takılabilir.
- Bu aleti uzun süre çalışmamın.** Alet hareketinin yarattığı titreşim el ve kollarınız için zararlı olabilir. Fazladan koruma amacıyla ıldiven kullanın ve maruz kalmayı azaltmak için sık sık dinlenin.

### Diğer Tehlikeler

Emniyet tedbirlerini düzenleyen yönetmeliğin uygulanmasına ve emniyet sağlayıcı aygıtların kullanılmasına rağmen, başka belirli risklerden kaçınılamaz. Bunlar:

- Duyma bozukluğu.**
- Sıçrayan parçacıklardan kaynaklanan yarananma riski.**

- Çalışma sırasında isinan aksesuarlardan kaynaklanan yanık tehlikesi.
- Uzun süreli kullanımından kaynaklanan yaralanma riski.

## BU TALİMATLARI SAKLAYIN

### Şarj Cihazları

FACOM şarj cihazlarının ayara ihtiyacı yoktur ve olabildiğince kolay çalıştırılmak üzere tasarlanmıştır.

### Elektrik Güvenliği

Elektrik motoru, sadece tek bir gerilim ile çalışacak şekilde ayarlanmıştır. Her zaman akü voltajının aletin üretim etiketinde belirlenmiş değerlere uyup uymadığını kontrol edin. Aynı zamanda şarj cihazınızın voltajının ana şebeke voltajınızla aynı olduğundan emin olun.

 FACOM şarj cihazınız EN60335 standartına uygun olarak çift yalıtımlıdır; bu nedenle, topraklama kablosuna gerek yoktur.

Güç kablosu hasarlıysa, FACOM yetkili servisinden temin edilebilten özel olarak hazırlanmış bir kablola değiştirilmelidir.

### Uzatma Kablolarının Kullanımı

Kesinlikle gerekli olmadıkça bir uzatma kablosu kullanılmamalıdır. Daima şarj cihazınızın elektrik girişine uygun (Teknik Özellikleri bölümüne bakın), onaylı bir uzatma kablosu kullanın. Minimum iletken boyutu 1 mm<sup>2</sup>dir; maksimum uzunluk 30 m'dır.

Bir kablo makarası kullanırken, kabloyu daima sonuna kadar açın.

### Tüm Akü Şarj Cihazları İçin Önemli Güvenlik

#### Talimatları

**BU TALİMATLARI SAKLAYIN:** Bu kilavuz uyumlu şarj cihazları hakkında önemli güvenlik ve çalışma talimatları içerir (**Teknik Özellikleri** bölümüne bakın).

- Şarj cihazını kullanmadan önce şarj cihazının, akünün ve üründe kullanılan akünün üzerindeki talimatları ve uyarıcı işaretleri okuyun.

 **UYARI:** Elektrik çarpması tehlikesi. Şarj cihazının içine sıvı kaçmasına izin vermeyin. Elektrik çarpmasına neden olabilir.

 **UYARI:** Alet, 30mA akımı aşmayan akım kesici cihazla beraber kullanılmaya tavsiye edilir.

 **DİKKAT:** Yanma tehlikesi. Yaranan riskini azaltmak için, yalnızca FACOM şarj edilebilir akülerini şarj edin. Diğer akü tipleri patlayarak yarananına veya hasar meydana gelmesine yol açabilir.

 **DİKKAT:** Çocuklar, cihazla oynamalarını önlemek amacıyla kontrol altında tutulmalıdır.

 **İKAZ:** Belirli koşullar altında, şarj cihazı güç kaynağına takılıyken, şarj içindeki açık şarj kontakları yabancı maddeler tarafından kısa devre yapılabılır. Bunlarla sınırlı olmamak kaydıyla iletken nitelikteki çelik yünü, alüminyum folyo veya metal parçacık birikimi gibi yabancı maddeler şarj cihazının yuvalarından uzak tutulmalıdır. Yuvada akü yokken şarj cihazını daima güç kaynağından çıkarın. Şarj cihazının fişini temizlemeden önce çıkarın.

- Akıyü bu kilavuzdaki şarj cihazlarından başka cihazlarla şarj etmeye ÇALIŞMAYIN. Şarj cihazı ve akü özellikle birlikte çalışacak şekilde tasarlanmıştır.
- Bu şarj cihazları FACOM şarj edilebilir akülerini şarj etmekten başka kullanımlar için tasarılmamıştır. Başka kullanımlar yanım veya elektrik çarpmasına yol açabilir.
- Şarj cihazını yağmura veya kara maruz bırakmayın.
- Şarj cihazını fişten çıkarırken kablodan değil fişten tutarak çekin. Bu, elektrik fişine ve kablosuna hasar verilmesi riskini azaltır.
- Kablonun üzerine basılmayacak, ortalıkta gezinmeyecek veya başka şekilde hasara ve gerginliğe maruz kalmayıpacak şekilde yerleştirildiğinden emin olun.
- Kesinlikle gerekli olmadıkça uzatma kablosu kullanmayın. Yanlış uzatma kablosu kullanımı yanım veya elektrik çarpmasına neden olabilir.
- Şarj cihazının üzerine herhangi bir eşya koymayın veya şarj cihazını havalandırma deliklerini kapatıp aşırı ıç sıcaklığı 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.
- Şarj cihazını hasarlı kordon veya fişe çalıştırın— bunları derhal değiştirin.
- Şarj cihazını sert bir darbe aldıysa, düştüysে veya herhangi bir şekilde hasar gördüğse çalıştırın. Yetkili bir servis merkezine götürün.
- Şarj cihazını sökmeyin; servis veya onarım gerektiğinde yetkili bir servis merkezine götürün. Yanlış yeniden takma elektrik çarpmasına veya yanına yol açabilir.
- Elektrik kablosu hasarlı ise, bir tehlike oluşmasını önlemek için üretici ya da yetkili Servis Merkezi tarafından değiştirilmelidir.
- Herhangi bir temizlik işlemi yapmadan önce şarj cihazının fişini prizden çekin. Bu, elektrik çarpması riskini azaltır. Aküyü çıkarmak bu riski azaltmaz.
- ASLA 2 şarj cihazını bir arada bağlamaya çalışmayın.
- Şarj cihazı standart 230 V ve elektrik gücüyle çalışmak üzere tasarlanmıştır. Başka herhangi bir voltaj ile kullanmayı denemeyin. Bu araba şarj cihazı için geçerli değildir.

### Bir Bataryanın Şarj Edilmesi (Şek. [Fig.] B)

- Bataryayı takmadan önce şarj cihazını uygun prize takın.
- Bataryayı  şarj cihazına takın, bataryanın şarj cihazına tamamen oturduğundan emin olun. Devamlı yanıp sönen kırmızı (şarj) ışık, şarj işleminin başladığını gösterir.
- Şarjin tamamlandığı, kırmızı ışığın sürekli yanmasıyla belirtilir. Batarya tam olarak şarj edildikten sonra hemen kullanılabilir veya şarj cihazından bırakılabilir. Bataryayı şarj cihazından çıkarmak için, bataryanın üzerindeki batarya bırakma düğmesine  basın.

**NOT:** Lityum iyon bataryalarla maksimum performans almak ve bataryaların kullanım ömrünü uzatmak için, ilk kullanım öncesinde tam olarak şarj edin.

## Şarj Cihazının Çalışması

Bataryanın şarj durumu için aşağıdaki göstergelere bakın.

### Şarj İşkileri

	şarj edilmesi	
	tamamen şarj oldu	
	sıcak/soğuk akü gecikmesi*	

\*Bu işlem esnasında kırmızı ışık yanıp sönmeye devam edecek, fakat bir sarı ışık da yanacaktır. Akü uygun bir sıcaklığı ulaştığında, sarı ışık kapanacak ve şarj aleti şarj işlemine devam edecektir.

Uyumlu şarj cihazı arızalı bir aküyü şarj etmeyecektir. Şarj cihazı lambası yanmayarak arızalı bir bataryayı gösterecektir.

**NOT:** Bu aynı zamanda şarj cihazının arızalı olduğu anlamına da gelebilir.

Şarj cihazı bir sorun gösteriyorsa, şarj cihazını ve akü takımını test edilmek üzere yetkili bir servis merkezine gönderin.

### Sıcak/Soğuk Paket Gecikmesi

Şarj aleti çok sıcak veya çok soğuk bir batarya tespit ettiğinde, otomatik olarak Sıcak/Soğuk Gecikmesini başlatarak batarya uygun sıcaklığı gelene kadar şarjı durdurur. Şarj aleti sonrasında otomatik olarak şarj moduna geçer. Bu özellik maksimum batarya ömrünü garanti eder.

Soğuk bir batarya sıcak bir bataryaya göre daha yavaş bir hızla şarj olacaktır. Akü takımı tüm şarj döngüsü boyunca daha yavaş bir hızda şarj olacaktır ve akü ısındığında bile maksimum şarj oranına geri dönmeyecektir.

### Elektronik Koruma Sistemi

Li-Ion cihazları aşırı yük, aşırı ısınma veya tamamen boşalmadan koruyacak bir Elektronik Koruma Sistemi ile birlikte tasarlanmıştır. Elektronik Koruma Sistemi devreye girerse alet otomatik olarak kapatılacaktır. Bu durum gerçekleşirse lityum iyon aküyü tamamen şarj olana dek bir şarj cihazının üzerine koyun.

### Duvara Montaj

Bu şarj cihazları duvara monte edilebilir veya bir masa veya çalışma tezgahı üzerinde yukarı doğru durabilir şekilde tasarılanır. Duvara monte edilecekse şarj aletini bir elektrik prizinin yakınında veya bir köşe veya hava akımını engellemeyecek diğer engellerden uzakta konumlandırılmalıdır. Şarj cihazının arkasındaki montaj vidalarının duvar üzerindeki yerini belirlemek amacıyla şablon olarak kullanın. Şarj aletini (ayrıca satın alınan) en az 25,4 mm uzunluğunda ve 7–9 mm bir vida başı çapına sahip, ahşap üzerine vidalandığından vida başının açıkta olan kısmını yaklaşık 5,5 mm optimal bir derinlik bırakacak şekilde vidalayarak monte edin. Şarj cihazının arkasındaki Yuvaları vidaların açıkta olan kısımlarıyla hizalayın ve onları yuvalara tam olarak oturtun.

### Şarj Cihazı Temizlik Talimatları



**UYARI: Elektrik çarpması tehlikesi. Temizlik**

**öncesinde AC çıkıştı bağlantısını kesin.** Şarj cihazının dış yüzeyindeki kır ve yağ bir bez parçası yada metal olmayan bir fırça kullanılarak çıkarılabilir. Su veya temizlik solusyonları kullanmayın. Aletin içine herhangi bir sıvının

girmesine izin vermeyin; aletin herhangi bir parçasını bir sıvı içine daldırmayın.

## Akü

### Tüm Aküler İçin Önemli Güvenlik Talimatları

Yedek aküleri sipariş ederken, katalog numarasını ve voltagı eklediğinizden emin olun.

Akü, kutudan şarj dolu olarak çıkmaz. Aküyü ve şarj cihazını kullanmadan önce, aşağıdaki güvenlik talimatlarını dikkatlice okuyun. Daha sonra belirtilen şarj işlemlerini uygulayın.

### TÜM TALİMATLARI OKUYUN

- Aküyü yanıcı sıvılar, gazlar ve tozların bulunduğu yerler gibi yanıcı ortamlarda şarj etmeyin veya kullanmayın.** Aküyü şarj cihazına takmak veya cihazdan çıkarmak toz veya dumanları tutuşturabilir.
- Aküyü şarj cihazının içine doğru zorlamayın.** Akü kırılırlar ciddi kişisel yaralanmaya neden olabileceğinden akünün üzerinde hiçbir şekilde uyumsuz bir şarj cihazına uydurmak için dejistiklik yapmayın.
- Aküleri yalnızca FACOM şarj cihazlarında şarj edin.
- Sıvı veya diğer sıvıları sıçratmayın veya bunlara DALDIRMAYIN.**
- Aleti ve aküyü sıcaklığın 40 °C'ye (104° F) ulaşlığı veya bu sıcaklığı aştığı yerlerde (yazın dış barakalar veya metal binalar gibi) depolamayın veya kullanmayın.**
- Önemli ölçüde hasarlı veya tamamen eskmiş olsa bile aküyü ateşe atmayın.** Akü ateşe atılırsa patlayabilir. Lityum iyon aküler yanına zehirli buharlar ve materyaller açığa çıkar.
- Akü içeriği cildinizle temas ederse, etkilenen alan derhal yumuşak bir sabun ve suyla yıkayın.** Akü sıvısı gözlerinize bulaşırsa, gözünüzü açık tutarak 15 dakika boyunca veya tahrif hissi geçene kadar suyla yıkayın. Tibbi yardım gereksizse, akü elektroliti sıvı organik karbonatlar ve lityum tuzları karışımından oluşmaktadır.
- Açılan akü hücrelerinin içeriği solunum yolunu tahrif edebilir.** Ortama temiz hava girmesini sağlayın. Belirtiler geçmezse tibbi yardım alın.



**UYARI: Yanık tehlikesi.** Akü sıvısı kivircıma veya ateşe maruz kalırsa yanıcı olabilir.



**UYARI: Aküyü hiçbir nedenle asla açmayın.** Akünün muhafazası çatlarsa veya hasar görürse, şarj cihazına takmayın. Aküyü çarpmayın, düşürmeyin veya pakete hasar vermeyin. Sert bir darbe almış, düşmüş, çiğnenmiş veya herhangi bir şekilde hasar görmüş (örn. çivile delinmiş, çekiçle vurulmuş veya üzerine basılmış) bir aküyü veya şarj cihazını kullanmayın. Elektrik çarpmasına yol açabilir. Hasarlı aküler geri dönüşüm için servis merkezine gönderilmelidir.



**UYARI: Yangın tehlikesi. Bataryayı metal nesnelerin batarya terminalerine değmeyecekleri şekilde saklayın veya taşıyın.** Örneğin, bataryayı içerisinde gevezek civiller, vidalar, anahtarlar vb. bulunan kayışı taşıyıcı, cep, alet kutuları, ürün kiti kutuları, çekmece vb. içerisinde koymayın.

**DIKKAT: Aleti kullanmadığınız zaman, devrilmeye veya düşme tehlikesine yol açmayacağı dengeli bir yüzeye yan tarafının üzerine yerleştirin.** Büyük aküler sahip bazı aletler akünün üzerinde dik durabilir, ancak bunlar kolayca devrilebilir.

## Nakliyat

- UYARI: Yangın tehlikesi.** Batarya nakliyatında, batarya kutularının ıstemsiz şekilde iletken maddelerle temas ederek yanına sebep vermesi ihtimali vardır. Batarya nakliyatı yaparken, batarya kutularının iyi korunduğundan ve kutuplarla temas edip kisa devreye sebep olabilecek maddelerden iyi şekilde izole edildiğinden emin olun.
- NOT:** Lityum-iyon piller kontrol edilmiş bagaja konmamalıdır.

FACOM bataralar, Tehlikeli Maddelerin Nakliyesi Hakkında BM Tavsiyeleri; Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği (IATA) Tehlikeli Madde Düzenlemeleri, Uluslararası Deniz Taşımacılığı Tehlikeli Madde (IMDG) Düzenlemeleri ve Uluslararası Karayoluyla Tehlikeli madde Taşıma Konulu Avrupa Anlaşması içeriklerinde belirtilen sektörel ve hukuki standartların tüm düzenlemeleriyle uyumludur. Lityum-iyon bataralar, Tehlikeli Madde Taşımacılığı Kılavuzu Testleri ve Kriterleri Hakkındaki BM Tavsiyelerinin 38,3. bölümüne kadar test edilmiştir.

Çoğu durumda bir FACOM bateryanın nakliyesinin tam olarak düzenlenmiş bir Sınıf 9 Tehlikeli Maddeler kapsamında sınıflandırılması beklenir. Genelde sadece 100 Watt Saat (Wh) üzeri bir enerji değerine sahip bir lityum iyon bataryası içeren taşıma işlemlerinin tam olarak düzenlenmiş bir Sınıf 9 Tehlikeli Maddeler kapsamında sınıflandırılarak yapılması gerekmektedir. Tüm lityum iyon bataralarla ambalajın üzerinde Watt Saati değeri mevcuttur. Buna ilave olarak, düzenlemektedeki karışıklıklar nedeniyle, FACOM lityum iyon bataraların Watt Saati değeri göz önünde bulundurulmaksızın havayolu kargosuyla tek başına taşınmasını önermez. Bataryası bulunan aletlerin (kombo setler) havayoluyla nakliyesi ancak bateryanın sahip olduğu Watt Saati değerinin 100 Watt Saatinden yüksek olmaması şartıyla yapılabilir.

Nakliyat kapsam dışında da kalsa, tamamen düzenlenmiş de olsa, paketleme, etiketleme ve belgeleme gereklilikleri hakkındaki son düzenlemeleri takip etmek nakliyatçıların sorumluluğudur.

Kılavuzun bu bölümünde bulunan bilgiler iyi niyetle yazılmıştır ve kilavuzun hazırlandığı tarih itibarıyla doğru olduğuna inanılmaktadır. Fakat, sözlü veya zimnen hiçbir garanti verilmemektedir. Gerçekleştirildiği işlemlerin geçerli düzenlemelerle uyumlu olduğundan emin olmak alıcıının sorumluluğundadır.

## Saklama Önerileri

- En iyi saklama ortamı serin ve kuru, doğrudan güneş ışığı almayan, aşırı sıcak ve soğuk olmayan yerlerdir. En uygun akü performansı ve ömrü için kullanımda değilken aküler oda sıcaklığında saklayın.
- Uzun süreli saklama için, en iyi sonuç için şarj cihazından uzak serin, kuru bir yerde tamamen dolu bir akü saklamak için tavsiye edilir.

**NOT:** Aküler tamamen şarj boşalmış halinde saklanmamalıdır. Akünün kullanılmadan önce yeniden şarj edilmesi gereklidir.

## Şarj Cihazı ve Akü Üzerindeki Etiketler

Bu kilavuzda kullanılan sembollerle ilave olarak, şarj cihazı ve akü üzerinde bulunan etiketler aşağıdaki sembollerini belirtmektedir:



Aletle çalışmaya başlamadan önce bu kılavuzu okuyun.



Şarj süresi için **Teknik Özellikleri** bölümüne bakın.



İletken nesnelerle temas etmeyin.



Hasarlı aküleri şarj etmeyin.



Suya maruz bırakmayın.



Hasarlı kablolardan hemen deşifirilmesini sağlayın.



Sadece 4 °C ve 40 °C arasında şarj edin.



Yalnızca kapalı alanda kullanım icindir.



Akülerı çevremize gerekli ozeni göstererek atın.



FACOM aküler, yalnızca onlar için tasarlanmış olan FACOM şarj cihazlarında şarj edin. FACOM aküler haricindeki akülerin FACOM şarj cihazlarında şarj edilmesi patlamalarına veya diğer tehlikeli durumların ortayamasına sebep olabilir.



Aküyü ateşe atmayın.

## Akü tipi

CL3.CH18S ve 18 volt akülerle çalışır.

Bu bateralar kullanılmalıdır: CL3.BA1850, CL3.BA1820. Daha fazla bilgi için **Teknik Veriler** bölümüne bakın.

## Ambalaj İçeriği

Ambalaj, aşağıdaki parçaları içermektedir:

- Darbeli anahtar
- Şarj cihazı
- Alet kutusu (bazı modellerde bulunur)
- Li-iyon baterya (C1, D1, L1, M1, P1, S1, T1, X1, Y1 modelleri)
- Li-iyon bateralar (C2, D2, L2, M2, P2, S2, T2, X2, Y2 modelleri)
- Li-iyon bateralar (C3, D3, L3, M3, P3, S3, T3, X3, Y3 modelleri)
- Kullanım kılavuzu

## TÜRKÇE

**NOT:** Bataryalar, şarj cihazları ve alet kutuları N modellerinde bulunmaz. Bataryalar ve şarj cihazları NT modellerinde bulunmaz.

**NOT:** Ticari markalar ve ticari isimler ilgili sahiplerine aittir.

- Alet, parçalar ve aksesuarlarda nakliye sırasında hasar oluşup olmadığını kontrol edin.
- Çalıştırmadan önce bu kılavuzu iyice okuyup anlamak için zaman ayırın.

## Alet Üzerindeki Etiketler

Alet üzerinde, aşağıdaki uyarı sembollerini bulunmaktadır:



Aletle çalışmaya başlamadan önce bu kılavuzu okuyun.



Kulaklı takın.



Koruyucu gözlük takın.



Görünür radyasyon. İşığı bakmayın.

## Tarih Kodu Konumu (Şek. C)

İmalat yılını da içeren Tarih Kodu **10** gövdede basılıdır.

Örnek:

2020 XX XX

İmalat Yılı

## Açıklama (Şek. A)



**UYARI:** Hiçbir zaman elektrikli aleti veya herhangi bir parçasını değiştirmeyin. Hasarla veya yaralanmaya sonuçlanabilir.

- 1 Tetik düğmesi
- 2 İleri/geri kontrol düğmesi
- 3 Örs
- 4 Ana tutamak
- 5 Batarya çıkarma düğmesi
- 6 Batarya
- 7 Çalışma Lambası
- 8 Hog halka
- 9 Mod seçici

## Kullanım Amacı

Bu darbeli tornavida profesyonel darbeli sıkma uygulamaları için tasarlanmıştır. Darbe fonksiyonu, aleti ahşap, metal ve betona bağlama elemanı çakarken özellikle yararlı kılardır.

İslak koşullarda veya yanıcı sıvı ya da gazların mevcut olduğu ortamlarda **KULLANMAYIN**.

Bu tork ayarlı tornavida profesyonel bir elektrikli alettir.

Çocukların aleti ellemesine **İZİN VERMEYİN**. Bu alet deneyimsiz kullanıcılar tarafından kullanılırken nezaret edilmelidir.

- Bu ürün fiziksel ve zihinsel kapasitesinin yanı sıra algılama gücü azalmış olan veya yeterince deneyim ve bilgiyi bulumayan kişiler (çocuklar dahil) tarafından

kullanılmak üzere üretilmemiştir. Bu tür kişiler ürünü ancak güvenliklerinden sorumlu bir kişi tarafından cihazın kullanımıyla ilgili talimatların verilmesi veya sürekli kontrol altında tutulması durumunda kullanabilir. Çocuklar, bu ürün ile kontrol altında tutulmalıdır.

## MONTAJ VE AYARLAMALAR



**UYARI:** Ciddi yaralanma riskini azaltmak için herhangi bir ayar yapmadan ya da parça veya aksesuarları söküp takmadan önce aleti kapatın ve aküyü ayırm. Aletin yanlışlıkla çalıştırılması yaralanmaya neden olabilir.



**UYARI:** Yalnızca FACOM akü ve şarj cihazlarını kullanın.

## Alete Akü Takma Ve Çıkarma (Şek. C)

**NOT:** Akünün **6** tamamen şarjlı olduğundan emin olun.

### Aküyü Aletin Koluna Takma

- Aküyü **6** kolun içindeki raylarla hizalayın (Şek. C).
- Aküyü, yerine oturduğunu duyana kadar ve alette tamamen oturana kadar kolun içine kaydırın.

### Aküyü Aletten Çıkarma

- Serbest bırakma düğmesine **5** basın ve aküyü sıkica çekerek aletin kolundan çıkarın.
- Aküyü bu kılavuzun şarj cihazı kısmında açıklandığı gibi şarj cihazına takın.

## Akü Şarj Seviyesi Göstergesi (Şek. C)

Bazı FACOM aküler, aküde kalan şarj seviyesini gösteren üç yeşil LED'den oluşan bir şarj seviyesi göstergesini içerir.

Şarj seviyesi göstergesini çalıştırmak için göstergenin üzerine **11** basın ve basılı tutun. Üç yeşil LED işığının bir kombinasyonu kalan şarj seviyesini gösterecek şekilde yanacaktır. Aküdeki şarj seviyesi kullanılabilir limitin altındayken, göstergenin yanması ve akünün şarj edilmesi gereklidir.

**NOT:** Bu göstergenin sadece aküde kalan şarj seviyesini gösterir. Bu alet işlevini göstermez; ürün parçaları, sıcaklık ve son kullanıcı uygulamaya göre değişime tabidir.

## KULLANMA

### Kullanma Talimatları



**UYARI:** Güvenlik talimatlarına ve geçerli yönetmeliklere daima uyun.



**UYARI:** Ciddi yaralanma riskini azaltmak için herhangi bir ayar yapmadan ya da parça veya aksesuarları söküp takmadan önce aleti kapatın ve aküyü ayırm. Aletin yanlışlıkla çalıştırılması yaralanmaya neden olabilir.

## Uygun El Pozisyonu (Şek. E)



**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 ana kol  üzerinde olduğu konumdur.

## Değişken Hız Tetik Düğmesi (Şek. A)

Aleti açmak için, tetik düğmesine basın  Aleti kapatmak için ise, tetik düğmesini serbest bırakın. Aletiniz bir frenle donatılmıştır. Kovan, tetik düğmesi serbest bırakılır bırakılmaz durur.

Değişken hız düğmesi uygulamaya düşük hızda başlamanızı sağlar. Tetiğe daha fazla basarsanız, alet daha hızlı çalışır.

Maksimum alet ömrü için, değişken hızı yalnızca başlangıç delikleri veya sabitleyiciler için kullanın.

**NOT:** Değişken hız aralığında sürekli kullanım önerilmez.

Düğmeye zarar verebileceğinden bundan kaçınılmalıdır.

## İleri/Geri Kontrol Düğmesi (Şek. A)

Bir ileri/geri kontrol düğmesi  aletin yönünü belirler ve aynı zamanda kilitleme düğmesi olarak görev yapar.

İleri dönüşü seçmek için, tetik düğmesini bırakın ve aletin sağ tarafındaki ileri/geri kontrol düğmesine basın.

Gerisi seçmek için, aletin sol tarafındaki ileri/geri kontrol düğmesine basın. Kontrol düğmesinin ortadaki konumu aleti kapalı konuma kilitler. Kontrol düğmesinin konumunu değiştirirken, tetiğin serbest olduğundan emin olun.

**NOT:** Dönüş yönü değiştirildikten sonra alet ilk kez çalıştırıldığında, başlangıçta bir tık sesi duyabilirsiniz. Bu normaldir ve bir sorunu göstermez.

## Çalışma lambası (Şek. A)

Aletin ayağına yerleştirilmiş bir çalışma lambası  vardır. Tetik düğmesine basıldığından çalışma lambası devreye girer, tetik düğmesi serbest bırakıldığtan 20 saniye sonra da otomatik olarak söner. Tetik düğmesi basılı tutulursa çalışma lambası açık kalır.

**NOT:** Çalışma lambası, el feneri olarak kullanılması için değil yakın çalışma yüzeyinin aydınlatması için tasarlanmıştır.

## Mod Seçici (Şek. A, F)

Aletinizde, iki farklı hız veya Precision Control modundan birini seçmenize olanak sağlayan bir mod seçici  mevcuttur. Uygulamanıza uygun hızı/modu seçin ve değişken hız tetik düğmesini  kullanarak aletin hızını kontrol edin.

## Precision Control™ (Şek. F)

Bu alet, normal darbe modlarına ek olarak, kullanıcıya hem sıkıştırma hem de gevşetme uygulamaları için daha fazla kontrol sağlayan Precision Control moduna sahiptir. Alette Precision Control modunu etkinleştirmek için, aletin ayak kısmındaki mod seçiciyi orta konuma getirin. Alet, Precision Control modunda ve ileriye doğru ayarlandığında, darbe başlayıcına kadar 1900 RPM'de sabitlenir. Daha sonra alet, 2400 IPM hızında darbeye devam etmeden önce 0,75 saniye duraksar böylece kullanıcıyla daha fazla kontrol sağlar ve materyalin aşırı sıkıştırılması veya hasar görme riski azalır.

Geriye doğru çalıştırıldığında, alet normal bir modda ve 2400 IPM hızda darbede bulunur. Alet, bağlayıcının serbest kaldığından sezdilijinde, darbeyi durdurur ve gevşek donanımın "boşalmasını" önlemek için hızı düşürür.

## MOD SEÇİMİ

Düşük Mod	Normal Darbe	RPM	0–400
Hızlı Mod	Yüksek Hızda Darbe	RPM	0–1900
Precision Control Modu	Precision Control	RPM	0–1900

## Yonga halkali örs (Şek. D)

**UYARI:** Yalnızca darbeli aksesuarları kullanın. Darbesiz aksesuarlar kırılabilir ve tehlikeli durumlara sebep olabilir. Çatlak olmadıgından emin olmak için kullanmadan önce aksesuarı inceleyin.

**DİKKAT:** Kullanım öncesinde örsleri, kilit pimlerini ve yonga halkalarını inceleyin. Eksik veya hasarlı parçalar kullanım öncesinde değiştirilmelidir.

İleri/geri düğmesini  kilitli (orta) konuma getirin veya aksesuarları değiştirmeden önce akü paketini çıkarın.

Yonga halkali örs bir aksesuar takmak için aksesuarı örs  doğru sertçe bastırın. Yonga halkası , aksesuarın kaymasını sağlayacak şekilde sıkışır. Aksesuar takıldıktan sonra, yonga halkası aksesuarı sabit tutmaya yardımcı olacak basıncı sağlar.

Aksesuarı çıkarmak için, aksesuarı kavrayın ve sıkıcı çekin.

## Kullanım

Darbeli aletinin aşağıdaki maksimum tork değerini oluşturur:

Kat #	Nm
CL3.CH185	950

**DİKKAT:** Bağlama elemanın ve/veya sistemin alet tarafından üretilen torka dayanacağından emin olun. Fazla tork kırılmaya ve yarananmaya neden olabilir.

- 1. Aksesuarı bağlama elemanın başına yerleştirin. Aleti bağlama elemanına doğru düz tutun.
- 2. Çalışmayı başlatmak için anahtara basın. Çalışmayı durdurmak için anahtarı serbest bırakın. Daima torku bir tork anahtarı ile kontrol edin, çünkü sıkma torku aşağıdakiler de dahil olmak üzere pek çok etkenden etkilenebilir:

- **Voltaj:** Bitmek üzere olan aküden kaynaklanan düşük voltaj, sıkma torkunu azaltır.
- **Aksesuar boyutu:** Hatalı boyda aksesuar kullanımı sıkma torkunun azalmasına neden olur.
- **Civata Boyutu:** Daha büyük civata çapı genel olarak daha yüksek sıkma torku gerektirir. Sıkma torku ayrıca uzunluk, derece ve tork katsayısına göre de değişir.
- **Civata:** Düzgün sıkma torku için tüm dişlerin, passız ve temiz olduğunu emin olun.
- **Malzeme:** Malzeme ve malzeme yüzey bitirme işlemi sıkma torkunu etkiler.
- **Sıkma Süresi:** Daha uzun sıkma süresi daha yüksek sıkma torku sağlar. Önerilenden daha uzun bir sıkma süresi bağlama elemanlarında aşırı gerilmeye, soyulmaya veya hasara neden olabilir.

### BAKIM

FACOM elektrikli aletiniz minimum bakımla uzun bir süre çalışacak şekilde tasarlanmıştır. Kesintisiz olarak memnuniyet verici bir şekilde çalışması gereklî özenin gösterilmesine ve düzenli temizlige bağlıdır.

**UYARI:** *Ciddi yaralanma riskini azaltmak için herhangi bir ayar yapmadan ya da parça veya aksesuarları söküp takmadan önce aleti kapatın ve aküyü ayırın. Aletin yanlışlıkla çalıştırılması yaralanmaya neden olabilir.*

Şarj cihazı ve akü bakım geriktirmezler.



### Yağlama

Elektrikli aletiniz ek bir yağlama gerektirmemektedir.



### Temizleme

**UYARI:** *Havalandırma deliklerinde ve etrafında toz toplaması halinde bu tozu ve kiri kuru hava kullanarak ana gövdeden uzaklaştırın. Bu işlemi gerçekleştirirken onaylı bir göz koruması ve onaylı toz maskesi takın.*

**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 içinealdırmayın.*

### İlave 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 ürüne birlikte sadece FACOM tarafından tavsiye edilen aksesuarlar kullanılmalıdır.*

**UYARI:** *Yalnızca darbeli aksesuarları kullanın. Darbesiz aksesuarlar kırılabilir ve tehlikeli durumlara sebep olabilir. Herhangi bir çatlak bulunmadığından emin olmak için kullanmadan önce aksesuarı inceleyin.*

Uygun aksesuarlarla ilgili daha fazla bilgi almak için satış noktalarıyla görüşün.

### Çevrenin Korunması



Ayrı toplama. Bu işaretlenmiş simgeyle ürün ve piller normal evsel atıklarla birlikte çöpe atılmamalıdır.

Bazı malzemeleri içeren ürün ve piller geri dönüştürülebilir veya geri kazanılabilir, bu da bazı hammaddeler için talebi azaltabilir. Lütfen elektrikli ürünler ve pilleri yerel yasal mevzuata uygun şekilde geri dönüşümme tabi tutun. Daha ayrıntılı bilgiler [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com) adresinde mevcuttur.

### Şarj Edilebilir Aküler

Bu uzun ömürlü akü, daha önce kolayca yapılan işlerde yeterince güç üretmeyecek duruma geldiğinde şarj edilmelidir. Teknik ömrülerinin sonunda, aküler çevremize gerekli özeni göstererek atın:

- Aküyü bitene kadar aleti çalıştırın, sonra aletten çıkartın.
- Lityum İyon hücreler geri dönüştürülebilir. Bunları yetkili servise veya yerel toplama merkezine teslim edin. Toplanan aküler geri dönüştürülecek veya uygun şekilde atılacaktır.

# ΚΡΟΥΣΤΙΚΟ ΚΛΕΙΔΙ 1/2" ΥΨΗΛΗΣ ΡΟΠΗΣ

## CL3.CH18S

### Συγχαρητήρια!

Επιλέξατε ένα εργαλείο FACOM. Τα έτη εμπειρίας, η σχολαστική ανάπτυξη προϊόντων και η καινοτομία έχουν καταστήσει την FACOM έναν από τους πιο αξιόπιστους συνεργάτες στον τομέα των επαγγελματικών ηλεκτρικών εργαλείων.

### Τεχνικά δεδομένα

		CL3.CH18S
Τάξη	V <sub>DC</sub>	18
Τύπος		2
Τύπος μπαταρίας		Li-Ion
Ταχύτητα χωρίς φορτίο	σ.α.λ.	0–400 0–1900 0–1900
Ρυθμός κρούσης	min <sup>-1</sup>	0–2400
Μέγ. ροπή	Nm	950
Υπόδοχη αξεσουάρ	Nm	1625
Βάρος (χωρίς πακέτο μπαταριών)	kg	2,6
Τιμές θορύβου και δόνησης (άθροισμα τριαξονικών ανυψωμάτων) σύμφωνα με EN62841-2-2:		
L <sub>PA</sub> (επίπεδο πίεσης ήχου)	dB(A)	101
L <sub>WA</sub> (επίπεδο ισχύος ήχου)	dB(A)	112
K (αβεβαιότητα για το δοθέν επίπεδο ήχου)	dB(A)	3
Τιμή εκπομπής κραδασμών a <sub>h</sub> =	m/s <sup>2</sup>	13
Αβεβαιότητα K =	m/s <sup>2</sup>	5,9

Το επίπεδο εκπομπής κραδασμών που αναφέρεται στο παρόν ενημερωτικό φυλλάδιο, μετρήθηκε σύμφωνα με τυποποιημένη δοκιμή που αναφέρεται στο πρότυπο EN62841 και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για σύγκριση μεταξύ εργαλείων. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την αρχική αξιολόγηση της έκθεσης.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Το δηλωμένο επίπεδο εκπομπής κραδασμών αντιπροσωπεύει την κρουστική σύσφιξη στοιχείων στερέωσης της μέγιστης ικανότητας του εργαλείου. Ωστόσο, εάν το εργαλείο χρησιμοποιηθεί σε άλλες εφαρμογές, με διαφορετικά παρελκόμενα ή σε περίπτωση κακής συντήρησης, η εκπομπή κραδασμών ενδέχεται να διαφέρει. Αυτό ενδέχεται να αυξήσει οηματικά το επίπεδο έκθεσης καθ' όλη τη διάρκεια του χρόνου λειτουργίας.

Για την εκτίμηση του επιπέδου έκθεσης σε κραδασμούς πρέπει επίσης να ληφθεί υπόψη το πόσες φορές το εργαλείο τίθεται εκτός λειτουργίας ή ο χρόνος που λειτουργεί χωρίς να εκτελεί κάποια εργασία. Αυτό ενδέχεται να ελαττώσει οηματικά το επίπεδο έκθεσης καθ' όλη τη διάρκεια του χρόνου λειτουργίας.

Προσδιορίστε επιπρόσθετα μέτρα ασφαλείας για να προστατεύετε το χειριστή από τις επιπτώσεις των κραδασμών. Τέτοια μέτρα είναι: συντήρηση του εργαλείου

και των παρελκόμενων, διατήρηση των χεριών σε καλή θερμοκρασία, οργάνωση μοτίβων εργασίας.

### Δήλωση Συμμόρφωσης - Ε.Κ.

#### Οδηγία περί μηχανικού εξοπλισμού



#### Κρουστικό κλειδι 1/2" υψηλής ροπής

#### CL3.CH18S

Η εταιρεία FACOM δηλώνει ότι τα προϊόντα που περιγράφονται στην ενότητα **Τεχνικά δεδομένα** σχεδιάστηκαν σε συμμόρφωση με τα εξής πρότυπα και οδηγίες:  
2006/42/EK, EN62841-1:2015, EN62841-2-2:2014.

Αυτά τα προϊόντα συμμορφώνονται και με τις Οδηγίες 2014/30/EU και 2011/65/EU. Για περισσότερες πληροφορίες, παρακαλούμε επικοινωνήστε με την FACOM στην παρακάτω διεύθυνση ή ανατρέξτε στο πίσω μέρος του εγχειριδίου. Ο κάτωθι υπογράφων είναι υπεύθυνος για τη σύνταξη του τεχνικού φακέλου και πραγματοποιεί την παρούσα δήλωση εκ μέρους της εταιρείας FACOM.

Markus Rompel

Αντιπρόεδρος Μηχανολογίας, PTE Ευρώπης  
FACOM, Richard-Klinger-Straße 11,  
D-65510, Idstein, Γερμανία

18.05.2020



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Για να ελαττώσετε τον κίνδυνο τραυματισμού, διαβάστε το εγχειρίδιο χρήσης.

### Ορισμοί: Οδηγίες ασφαλείας

Οι παρακάτω ορισμοί περιγράφουν το επίπεδο σοβαρότητας για κάθε προειδοποιητική λέξην. Παρακαλούμε διαβάστε το εγχειρίδιο και δώστε προσοχή σε αυτά τα σύμβολα.

**ΚΙΝΔΥΝΟΣ:** Υποδεικνύει μια επικείμενη επικίνδυνη κατάσταση, η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, **Θα προκαλέσει θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.**

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Υποδεικνύει μια ενδεχομένως επικίνδυνη κατάσταση, η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, **Θα μπορούσε να προκαλέσει θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.**

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Υποδεικνύει μια ενδεχομένως επικίνδυνη κατάσταση, η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, **ενδέχεται να προκαλέσει τραυματισμό μικρής ή μέτριας σοβαρότητας.**

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Υποδεικνύει μια πρακτική που **δεν έχει σχέση με προσωπικό τραυματισμό** και η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, **ενδέχεται να προκαλέσει υλική ζημιά.**

Μπαταρίες				Φορτιστές/Χρόνοι φόρτισης (λεπτά)
Αρ. κατ.	V <sub>DC</sub>	Ah	Βάρος (kg)	CL3.CH115
CL3.BA1820	18	2	0,4	30
CL3.BA1850	18	5	0,65	75



Υποδηλώνει κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.



Υποδηλώνει κίνδυνο πυρκαγιάς.

## ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας, τις οδηγίες, τις απεικονίσεις και τις προδιαγραφές που συνοδεύουν αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο. Η μη τήρηση οποιαδήποτε από τις οδηγίες που αναφέρονται ποι κάτω μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρό τραυματισμό.**

### ΔΙΑΤΗΡΗΣΤΕ ΤΙΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗ ΑΝΑΦΟΡΑ

Ο όρος «ηλεκτρικό εργαλείο» σε όλες τις προειδοποιήσεις, αναφέρεται σε εργαλείο που τροφοδοτείται με ρεύμα από την ηλεκτρικό δίκτυο (με καλώδιο) ή σε εργαλείο που λειτουργεί με μπαταρία (ασύρματο).

#### 1) Ασφάλεια χώρου εργασίας

- α) Διατηρείτε το χώρο εργασίας καθαρό και καλά φωτισμένο. Οι μη τακτοποιημένοι ή σκοτεινοί χώροι, αποτελούν αιτία ατυχημάτων.
- β) Μη λειτουργείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία σε εκρηκτικές ατμόσφαιρες, όπως όταν υπάρχουν εύφλεκτα υγρά, αέρια ή σκόνη. Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθήρες που μπορούν να προκαλέσουν ανάφλεξη στη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.
- γ) Απομακρύνετε τα παιδιά και άλλα παρευρισκόμενα άτομα όταν χρησιμοποιείτε ένα ηλεκτρικό εργαλείο. Η απόσταση της προσοχής σας μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα την απώλεια ελέγχου.

#### 2) Ηλεκτρική ασφάλεια

- α) Τα βύσματα των ηλεκτρικών εργαλείων πρέπει να ταιριάζουν με τις πρίζες. Μην τροποποιείτε ποτέ το βύσμα με οποιονδήποτε τρόπο. Μη χρησιμοποιείτε τυχόν βύσματα προσαρμογέα με γειωμένα (με γείωση εδάφους) ηλεκτρικά εργαλεία. Με μη τροποποιημένα βύσματα και κατάλληλες πρίζες ελαπτώνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- β) Αποφεύγετε την επαφή του σώματός σας με γειωμένες επιφάνειες όπως σωλήνες, καλοριφέρ, εστίες κουζινών και ψυγεία. Ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας αυξάνεται όταν το σώμα σας είναι γειωμένο.
- γ) Μην εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στη βροχή ή σε συνθήκες υγρασίας. Η είσοδος νερού σε ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

δ) **Μην καταπονείτε υπερβολικά το καλώδιο. Μη χρησιμοποιείτε ποτέ το καλώδιο για τη μεταφορά, το τράβηγμα ή την αποσύνδεση του ηλεκτρικού εργαλείου. Κρατήστε το καλώδιο μακριά από θερμότητα, λάδι, αιχμηρές ακμές και κινούμενα μέρη. Καλώδια που έχουν υποστεί ζημιά ή περιπλεγμένα καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.**

ε) **Όταν χρησιμοποιείτε ένα ηλεκτρικό εργαλείο σε εξωτερικό χώρο, να χρησιμοποιείτε μόνο καλώδια προέκτασης που είναι κατάλληλα για χρήση σε εξωτερικό χώρο. Η χρήση καλώδιου κατάλληλου για χρήση σε εξωτερικό χώρο ελαπτώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.**

στ) **Εάν είναι αναπόφευκτη η λειτουργία ηλεκτρικού εργαλείου σε χώρο με υψηλή υγρασία, χρησιμοποιήστε παροχή ηλεκτροδότησης με προστασία από ρεύματα διαρροής (RCD). Η χρήση μιας διάταξης RCD ελαπτώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.**

#### 3) Προσωπική ασφάλεια

- α) **Παραμείνετε σε εγρήγορση, προσέχετε τι κάνετε και χρησιμοποιείτε την κοινή λογική κατά τη χρήση ενός ηλεκτρικού εργαλείου. Μη χρησιμοποιείτε οποιαδήποτε ηλεκτρικό εργαλείο εάν είστε κουρασμένος(-η) ή υπό την επήρεια ναρκωτικών, αλκοόλ ή φαρμακευτικής αγωγής. Μια μόνο σπινγκή απόσπασης της προσοχής σας καθώς χειρίζεστε ηλεκτρικά εργαλεία, μπορεί να προκαλέσει σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.**
- β) **Χρησιμοποιείτε ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό. Να φοράτε πάντοτε προστατευτικά γυαλιά. Η χρήση προστατευτικού εξοπλισμού όπως μάσκας για τη σκόνη, αντιολισθητικών υποδημάτων, κράνους ή προστατευτικών ακουστικών για τις ανάλογες συνθήκες, θα ελαπτώσει τους προσωπικούς τραυματισμούς.**
- γ) **Αποτρέψτε τυχόν ακούσια εικόνηση του εργαλείου. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης βρίσκεται στη θέση Off προτού συνδέσετε το εργαλείο στην πρίζα ή/και στην μπαταρία, καθώς και προτού σηκώσετε ή μεταφέρετε το εργαλείο. Η μεταφορά ηλεκτρικών εργαλείων με το δάκτυλο σας στο διακόπτη ή η σύνδεση στην πρίζα εργαλείων με το διακόπτη στη θέση On ενέχουν κίνδυνο αποχήματος.**
- δ) **Αφαιρέστε οποιοδήποτε κλειδί ή ρυθμιστικό κλειδί προτού ενεργοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο. Ένα κλειδί ή ρυθμιστικό κλειδί που έχει αφεθεί προσαρτημένο σε κινητό τμήμα του ηλεκτρικού εργαλείου, μπορεί να προκαλέσει προσωπικό τραυματισμό.**
- ε) **Μην προσπαθήσετε να φτάσετε απομακρυσμένα σημεία. Φροντίστε να έχετε πάντοτε την κατάλληλη στάση και να διατηρείτε την ισορροπία σας. Κατ'**

αυτόν τον τρόπο θα έχετε καλύτερο έλεγχο του εργαλείου σε απροσδόκητες καταστάσεις.

- στ) **Να είστε ντυμένοι κατάλληλα. Μην φοράτε φαρδιά ενδύματα ή κοσμήματα. Διατηρείτε τα μαλλιά, τα ενδύματα και τα γάντια σας μακριά από κινούμενα μέρη. Τα φαρδιά ενδύματα, τα κοσμήματα ή τα μακριά μαλλιά μπορεί να εμπλακούν στα κινούμενα μέρη.**
- η) **Εάν οι συσκευές παρέχονται με σύνδεση συστημάτων αφαιρεσίς και συλλογής σκόνης, φροντίστε τα συστήματα αυτά να είναι συνδεδεμένα και να χρησιμοποιούνται κατάλληλα. Η χρήση συστήματος συλλογής σκόνης μπορεί να ελαττώσει τους κινδύνους που σχετίζονται με τη σκόνη.**
- θ) **Μην αφήνετε την εξοικείωση που έχετε αποκτήσει από τη συχνή χρήση εργαλείων να σας επιτρέψει να εφησυχάσετε και να αγνοείτε τις αρχές ασφαλούς χρήσης των εργαλείων. Μια απρόσεκτη ενέργεια μπορεί να προκαλέσει βαρύ τραυματισμό μέσα σε κλάσματα του δευτερολέπτου.**

#### 4) Χρήση και φροντίδα των ηλεκτρικών εργαλείων

- α) **Μη ζορίζετε το ηλεκτρικό εργαλείο. Χρησιμοποιείτε το κατάλληλο εργαλείο ανάλογα με την εφαρμογή. Η εργασία θα πραγματοποιηθεί με καλύτερο και πιο ασφαλή τρόπο όταν εκτελείται από το σωστά επιλεγμένο ηλεκτρικό εργαλείο με τον προβλεπόμενο ρυθμό.**
- β) **Μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο εάν ο διακόπτης δεν μεταβαίνει στις θέσεις On (Ενεργοποίηση) και Off (Απενεργοποίηση). Οποιοδήποτε εργαλείο δεν μπορεί να ελεγχθεί μέσω του διακόπτη του, είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.**
- γ) **Αποσυνδέστε το φίς από την πηγή ρεύματος και/ή το πακέτο μπαταρίας, αν είναι αποστόμινο, από το ηλεκτρικό εργαλείο, πριν διεξάγετε οποιαδήποτε ρύθμιση, αλλαγή εξαρτήματος ή όταν πρόκειται να αποθηκεύετε το ηλεκτρικό εργαλείο. Αυτού του είδους τα μέτρα ασφαλείας ελαττώνουν τον κίνδυνο τυχαίας θέσης σε λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου.**
- δ) **Αποθηκεύτε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δεν χρησιμοποιείτε μακριά από μέρη όπου μπορούν να τα προσεγγίσουν παιδιά και μην επιτρέπετε τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου από άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με αυτό ή με τις οδηγίες χρήσης του. Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα όταν χρησιμοποιούνται από μη εκπαιδευμένους χειριστές.**
- ε) **Συντηρείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία. Ελέγχετε για τυχόν εσφαλμένη ευθυγράμμιση ή ενσφήνωση κινούμενων μερών, για τυχόν θραύση εξαρτημάτων και για τυχόν άλλες καταστάσεις που μπορεί να επηρεάσουν τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Εάν το ηλεκτρικό εργαλείο έχει υποστεί ζημιά, φροντίστε για την επισκευή του πριν το χρησιμοποιήσετε. Πολλά απυχήματα έχουν προκληθεί από ηλεκτρικά εργαλεία που δεν έχουν συντηρηθεί κατάλληλα.**
- στ) **Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής αιχμηρά και καθαρά. Τα κατάλληλα συντηρημένα εργαλεία κοπής με αιχμηρά**

άκρα κοπής έχουν μικρότερες πιθανότητες λυγίσματος κατά τη λειτουργία και ελέγχονται ευκολότερα.

- η) **Χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, τα παρελκόμενα και τα τρυπάνια κ.λπ. σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες, λαμβάνοντας υπόψη τις συνθήκες εργασίας και την εργασία που πρόκειται να πραγματοποιηθεί. Η χρήση ενός ηλεκτρικού εργαλείου για εργασίες διαφορετικές από αυτές για τις οποίες προορίζεται, μπορεί να οδηγήσει σε επικίνδυνη κατάσταση.**
- θ) **Διατηρείτε τις λαβές και τις επιφάνειες κρατήματος στεγνές, καθαρές και απαλλαγμένες από λάδι και γράσο. Οι ολισθηρές λαβές και επιφάνειες κρατήματος δεν επιπρέπουν τον ασφαλή χειρισμό και έλεγχο του εργαλείου σε μη αναμενόμενες καταστάσεις.**

#### 5) Χρήση και φροντίδα των εργαλείων με μπαταρία

- α) **Επαναφορτίζετε μόνο με το φορτιστή που καθορίζεται από τον κατασκευαστή. Φορτιστής που είναι κατάλληλος για έναν τύπο μπαταριών, μπορεί να ενέχει κίνδυνο πυρκαγιάς όταν χρησιμοποιείται με άλλο τύπο μπαταριών.**
- β) **Χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία μόνο με τις ειδικά καθορισμένες μπαταρίες. Η χρήση μπαταριών άλλου τύπου οντεί κίνδυνο τραυματισμού και πυρκαγιάς.**
- γ) **Όταν η μπαταρία δεν χρησιμοποιείται, διατηρείτε την μακριά από άλλα μεταλλικά αντικείμενα, όπως συνδετήρες, νομίσματα, κλειδιά, καρφιά, βίδες ή άλλα μικρά μεταλλικά αντικείμενα που μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτρική επαφή μεταξύ των δύο ακροδεκτών της μπαταρίας. Η βραχυκύλωση των ακροδεκτών της μπαταρίας μπορεί να προκαλέσει εγκαύματα ή και πυρκαγιά.**
- δ) **Κάτω από συνθήκες κακομεταχείρισης, μπορεί να εκτοξευτεί υγρό από τη μπαταρία. Αποφύγετε την επαφή με το υγρό αυτό. Εάν έλθετε σε επαφή κατά λάθος, ξεπλύνετε με άφθονο νερό. Σε περίπτωση που το υγρό έλθει σε επαφή με τα μάτια σας, ζητήστε ιατρική βοήθεια. Το υγρό που εκτοξεύεται από τη μπαταρία μπορεί να προκαλέσει ερεθισμούς ή εγκαύματα.**
- ε) **Μη χρησιμοποιήσετε πακέτο μπαταρίας ή εργαλείο 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.**
- ζ) **Μην εκθέσετε ένα πακέτο μπαταρίας ή εργαλείο σε φωτιά ή υπερβολική θερμοκρασία. Η έκθεση σε φωτιά ή σε θερμοκρασία πάνω από 130 °C μπορεί να προκαλέσει έκρηξη.**
- η) **Τηρείτε όλες τις οδηγίες φόρτισης και μη φορτίζετε το πακέτο μπαταρίας ή το εργαλείο 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.**

## 6) Συντήρηση (Σέρβις)

- α) **Φροντίζετε η συντήρηση του ηλεκτρικού εργαλείου να πραγματοποιείται από πιστοποιημένο για επισκευές άτομο, με τη χρήση μόνο πανομοιότυπων ανταλλακτικών.** Κατ' αυτό τον τρόπο εξασφαλίζεται η ασφάλεια του ηλεκτρικού εργαλείου.
- β) **Ποτέ μην κάνετε σέρβις σε πακέτα μπαταριών που έχουν υποστεί ζημιά.** Το σέρβις των πακέτων μπαταριών πρέπει να γίνεται μόνο από τον κατασκευαστή ή από εξουσιοδοτημένους παρόχους σέρβις.

## Πρόσθετοι ειδικοί κανόνες ασφαλείας για κρουστικά κλειδιά

- Κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο από μονωμένες επιφάνειες λαβής όταν εκτελείτε μια εργασία όπου το στοιχείο στερέωσης μπορεί να έρθει σε επαφή με αθέατα καλώδια.** Αν στοιχεία στερέωσης έρθουν σε επαφή με καλώδιο υπό τάση μπορεί να τεθούν υπό ηλεκτρική τάση και τα εκτεθειμένα μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου και να προκληθεί ηλεκτροπλήξα στο χειριστή.
- Χρησιμοποιήστε σφιγκτήρες ή κάποιο άλλο πρακτικό τρόπο, για να ασφαλίσετε και υποστηρίξετε το τεμάχιο εργασίας σε σταθερή πλατφόρμα.** Η σταθεροποίηση του τεμαχίου εργασίας μόνο με το χέρι σας ή με το σώμα σας δημιουργεί αστάθεια και πιθανή απώλεια ελέγχου.
- Να φοράτε προστατευτικά γυαλιά ή άλλο είδος προστασίας για τα μάτια.** Οι εργασίες σφυρηλάτησης και διάτρησης προκαλούν αιωρούμενα σωματίδια. Τα αιωρούμενα σωματίδια ενδέχεται να προκαλέσουν μόνιμες βλάβες στα μάτια.
- Τα αξεσουάρ και το εργαλεία αποκτούν υψηλή θερμοκρασία κατά τη λειτουργία.** Φοράτε γάντια όταν τα αγγίζετε.
- Τα ανοίγματα αερισμού συχνά καλύπτουν κινούμενα μέρη και θα πρέπει να αποφεύγονται.** Τα χαλαρά ρούχα, τα κοσμήματα και τα μακριά μαλλιά μπορούν να πιαστούν σε κινούμενα μέρη.
- Μη χειρίζεστε αυτό το εργαλείο για εκτεταμένες χρονικές περιόδους.** Οι κραδασμοί που προκαλούνται κατά τη λειτουργία του εργαλείου ενδέχεται να προκαλέσουν βλάβες στα χέρια και τους ώμους σας. Να χρησιμοποιείτε γάντια για επιπλέον προστασία και περιορίζετε τις περιόδους εργασίας κανόνας συχνά διαλειμμάτων.

## 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 εκπινασσόμενων σωματιδίων.
- Κίνδυνος εγκαυμάτων λόγω της θέρμανσης των αξεσουάρ κατά τη λειτουργία.
- Κίνδυνος σωματικής βλάβης λόγω παρατεταμένης χρήσης.

## ΦΥΛΑΞΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ

## Φορτιστές

Οι φορτιστές FACOM δεν απαιτούν καμία ρύθμιση και έχουν σχεδιαστεί για να λειτουργούν όσο το δυνατόν πιο απλά.

## Ηλεκτρική ασφάλεια

Ο ηλεκτρικός κινητήρας έχει σχεδιαστεί για λειτουργία μόνο σε μία τάση. Ελέγχετε πάντοτε εάν η τάση της μπαταρίας ανταποκρίνεται στην τάση που αναγράφεται στην πινακίδα με τα δεδομένα. Επίσης, βεβαιωθείτε ότι η τάση του φορτιστή αντιστοιχεί στην τάση του ηλεκτρικού δικτύου.

 Ο φορτιστής της FACOM διαθέτει διπλή μόνωση σύμφωνα με το πρότυπο EN60335. Κατά συνέπεια, δεν απαιτείται καλώδιο γείωσης.

Εάν το καλώδιο τροφοδοσίας υποστεί βλάβη, πρέπει να αντικατασταθεί από ειδικά διαμορφωμένο καλώδιο που διατίθεται μέσω της υπηρεσίας εξυπηρέτησης της FACOM.

## Χρήση προέκτασης

Δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται προεκτάσεις εκτός και αν είναι απολύτως απαραίτητο. Χρησιμοποιήστε εγκεκριμένη προέκταση, κατάλληλη για την είσοδο ρεύματος του φορτιστή σας (ανατρέξτε στα **Τεχνικά δεδομένα**). Το ελάχιστο μέγεθος του αγωγού είναι 1 mm<sup>2</sup>, ενώ το μέγιστο μήκος είναι 30 m. Όταν χρησιμοποιείται καλώδιο σε ρολό, να ξετυλίγετε πάντοτε το καλώδιο εντελώς.

## Σημαντικές οδηγίες ασφαλείας για κάθε τύπο φορτιστή μπαταρίας

**ΦΥΛΑΞΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ:** Το παρόν εγχειρίδιο περιέχει σημαντικές οδηγίες ασφαλείας και λειτουργίας για συμβατούς φορτιστές μπαταρίων (ανατρέξτε στα **Τεχνικά Στοιχεία**).

- Πριν χρησιμοποιήσετε το φορτιστή, διαβάστε όλες τις οδηγίες και τις επισημάνσεις προσοχής πάνω στο φορτιστή, το πακέτο μπαταριών και το προϊόν όπου χρησιμοποιείται το πακέτο μπαταριών.

 **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Κίνδυνος ηλεκτροπλήξας. Μην επιτρέψετε να εισέλθει οποιοδήποτε υγρό μέσα στο φορτιστή. Μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπλήξα.

 **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Συνιστούμε τη χρήση διάταξης προστασίας από ρεύμα διαφροής με διαβάθμιση έντασης ρεύματος διαφροής 30mA ή μικρότερη.

 **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Κίνδυνος εγκαυμάτων. Για να μειώσετε τον κίνδυνο τραυματισμού, φορτίζετε μόνο επαναφορτιζόμενες μπαταρίες FACOM. Άλλοι τύποι μπαταριών μπορεί να εκραγούν προκαλώντας τραυματισμό και ζημιά.

 **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Τα παιδιά θα πρέπει να βρίσκονται υπό επίβλεψη ώτε να διασφαλίζεται ότι δεν παιζουν με τη συσκευή.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Υπό ορισμένες συνθήκες, με το φορτιστή συνδεδεμένο στην παροχή ρεύματος, οι εκτεθειμένες επαφές φόρτισης μέσα στο φορτιστή μπορεί να βραχυκυκλώθουν από ένοιο υλικό. Τα ζένα υλικά με αγώγιμες ιδιότητες, όπως είναι, αλλά χωρίς περιορισμός σε αυτά, τα ούρματα τριψίματος, τα αλουμινόχαρτο ή οποιαδήποτε συσσώμενη μεταλλική σωματιδίων, θα πρέπει να διατηρούνται μακριά από τις κοιλότητες των

φορτιστών. Πάντα αποσυνδέετε το φορτιστή από την παροχή ρεύματος όταν δεν υπάρχει πακέτο μπαταριών στην κοιλότητα. Αποσυνδέετε το φορτιστή από την πρίζα πριν επιχειρήσετε να τον καθαρίσετε.

- **MHN επιχειρήσετε να φορτίσετε το πακέτο μπαταριών με οποιουδήποτε φορτιστές άλλους από τους αναφέρομενους στο πάρον έγχειριδιο. Ο φορτιστής και το πακέτο μπαταριών έχουν σχεδιαστεί ειδικά για να λειτουργούν μαζί.**
- **Αυτοί οι φορτιστές δεν προορίζονται για χρήσεις άλλες από φόρτιση επαναφορτιζόμενων μπαταριών FACOM.** Οποιεδήποτε άλλες χρήσεις μπορεί να προκαλέσουν κίνδυνο πυρκαγιάς και ελαφράς ή θανατηφόρου ηλεκτροπληξίας.
- **Μην εκθέσετε το φορτιστή σε βροχή ή χιόνι.**
- **Τραβάτε το φίς και όχι το καλώδιο όταν αποσυνδέετε το φορτιστή.** Έτσι θα μειωθεί ο κίνδυνος ζημιάς στο φίς και το καλώδιο.
- **Να βεβαιώνεστε ότι το καλώδιο έχει διευθετηθεί έτσι ώστε να μην πατηθεί, να αποτελέσει αιτία παραπατήματος ή να 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 στο φορτιστή και μην τοποθετείτε το φορτιστή σε μαλακή επιφάνεια που θα μπορούσε να φράξει τα ανοίγματα αερισμού και να έχει ως αποτέλεσμα έντονη εσωτερική Θέρμανση.** Τοποθετείτε το φορτιστή μακριά από οποιοδήποτε πηγή θερμότητας. Ο φορτιστής αερίζεται μέσω ανοιγμάτων στο πάνω και στο κάτω μέρος του περιβλήματος.
- **Μη χρησιμοποιήσετε το φορτιστή αν το καλώδιο ή το φίς του έχει υποστεί ζημιά — φροντίστε να αντικατασταθούν άμεσα.**
- **Μη χρησιμοποιήσετε το 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 το φορτιστή. Παραδώστε τον σε εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις όταν απαιτείται σέρβις ή επισκευή.** Η λανθασμένη συναρμολόγηση μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα κίνδυνο ελαφράς ή θανατηφόρου ηλεκτροπληξίας ή πυρκαγιάς.
- **Σε περίπτωση που το καλώδιο ρεύματος έχει υποστεί ζημιά, αυτό πρέπει να αντικατασταθεί άμεσα από τον κατασκευαστή, τον αντιπρόσωπο του για σέρβις ή άτομο με παρόμοια εξειδίκευση, ώστε να αποτραπεί οποιοδήποτε κίνδυνος.**
- **Αποσυνδέστε το φορτιστή από την πρίζα πριν επιχειρήσετε οποιοδήποτε καθαρισμό. Έτσι θα μειωθεί ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.** Με την αφαίρεση του πακέτου μπαταριών δεν μειώνεται αυτός ο κίνδυνος.
- **POTE μην επιχειρήσετε να συνδέσετε 2 φορτιστές μαζί.**
- **Ο φορτιστής έχει σχεδιαστεί για να λειτουργεί με κανονικό οικιακό ρεύμα 230 V. Μην επιχειρήσετε να τον**

**χρησιμοποιήσετε με οποιαδήποτε άλλη τάση.** Αυτό δεν ισχύει για το φορτιστή οχήματος.

### Φόρτιση μιας μπαταρίας (Εικ. [Fig.] B)

1. Συνδέστε το φορτιστή σε κατάλληλη πρίζα πριν τοποθετήσετε το πακέτο μπαταρίας.
2. Εισάγετε το πακέτο μπαταρίας **6** μέσα στο φορτιστή και βεβαιωθείτε ότι το πακέτο μπαταρίας έχει τερματίσει πλήρως στην κανονική του θέση μέσα στο φορτιστή. Η κόκκινη λυχνία (φόρτισης) θα αναβοσβήνει επανειλημένα υποδηλώνοντας ότι έχει αρχίσει η διαδικασία φόρτισης.
3. Η φόρτιση έχει ολοκληρωθεί όταν το κόκκινο φως είναι μόνιμα αναμμένο. Τότε το πακέτο μπαταρίας είναι πλήρως φορτισμένο και μπορείτε να το χρησιμοποιήσετε άμεσα ή να το αφήσετε τοποθετημένο στο φορτιστή. Για να αφαιρέσετε το πακέτο μπαταρίας από το φορτιστή, πλατήστε το κουμπί απασφάλισης της μπαταρίας **5** στο πακέτο μπαταρίας.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Για να εξασφαλίσετε μέγιστη απόδοση και μέγιστη ωφέλιμη ζωή των πακέτων μπαταριών λιθίου-ιόντων, φορτίστε πλήρως το πακέτο μπαταρίας πριν την πρώτη χρήση.

### Λειτουργία του φορτιστή

Ανατρέξτε στις παρακάτω ενδείξεις σχετικά με την κατάσταση φόρτισης του πακέτου μπαταρίας.

Ενδείξεις φόρτισης

	φορτίζει	
	πλήρως φορτισμένο	
	καθυστέρηση θερμού/ψυχρού πακέτου μπαταριών*	

\*Στη διάρκεια αυτής της διαδικασίας, η κόκκινη λυχνία θα συνεχίσει να αναβοσβήνει, αλλά θα είναι αναμμένη μια κίτρινη ενδεικτική λυχνία. Αφού η μπαταρία φθάσει σε κατάλληλη θερμοκρασία, η κίτρινη λυχνία θα οβήσει και ο φορτιστής θα συνεχίσει τη διαδικασία φόρτισης.

Ο/Οι συμβατός(-οι) φορτιστής(-ες) δεν θα φορτίσουν μια μπαταρία που παρουσιάζει βλάβη. Ο φορτιστής υποδεικνύει ότι η μπαταρία έχει βλάβη με το να μην ανέβει ενδεικτική λυχνία.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Αυτό θα μπορούσε να σημαίνει πρόβλημα με φορτιστή.

Αν ο φορτιστής υποδηλώνει πρόβλημα, δώστε το φορτιστή και το πακέτο μπαταριών για έλεγχο σε εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις.

### Καθυστέρηση θερμού/ψυχρού πακέτου μπαταριάς

Αν ο φορτιστής ανιχνεύει μπαταρία με υπερβολικά υψηλή ή χαμηλή θερμοκρασία, ξεκινά αυτόματα μια Καθυστέρηση θερμού/ψυχρού πακέτου μπαταριάς, αναστέλλοντας τη φόρτιση έως ότου η μπαταρία έχει φθάσει σε κατάλληλη θερμοκρασία. Κατόπιν, ο φορτιστής αρχίζει αυτόματα τη φόρτιση του πακέτου. Αυτή η λειτουργία διασφαλίζει τη μέγιστη διάρκεια ζωής της μπαταρίας.

Ο μπαταρίας μην ανάβοντας λυχνία ή εμφανίζοντας ένα μοτίβο αναβοσβήσιματος που αντιστοιχεί σε μήνυμα αντικαταστήστε το πακέτο μπαταρίας. Το πακέτο μπαταριών θα φορτίζεται σε αυτή τη μικρότερη ταχύτητα σε όλον τον κύκλο φόρτισης και

δεν θα επιστρέψει στη μέγιστη ταχύτητα φόρτισης ακόμα και αν η μπαταρία θερμανθεί.

### Ηλεκτρονικό Σύστημα Προστασίας

Τα εργαλεία Li-Ion (λιθίου-ιόντων) έχουν σχεδιαστεί με Ηλεκτρονικό Σύστημα Προστασίας το οποίο προστατεύει τη μπαταρία από υπερφόρτωση, υπερθέρμανση ή βαθιά εκφόρτιση.

Το εργαλείο θα απενεργοποιηθεί αυτόματα αν ενεργοποιηθεί το ηλεκτρονικό σύστημα προστασίας. Αν συμβεί αυτό, τοποθετήστε τη μπαταρία λιθίου-ιόντων στο φορτιστή έως ότου φορτιστεί πλήρως.

### Στερέωση στον τοίχο

Αυτοί οι φορτιστές έχουν σχεδιαστεί να μπορούν οι στερεωθούν σε τοίχο ή να στέκονται όρθιοι πάνω σε τραπέζι ή επιφάνεια εργασίας. Αν πρόκειται να στερεωθεί σε τοίχο, τοποθετήστε το 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 πρότυπο για τον καθορισμό της θέσης της βιδώσης στον τοίχο. Στερέωστε το φορτιστή με ασφάλεια χρησιμοποιώντας βίδες γυνφοσανίδας (αγοράζονται ξεχωριστά) μήκους τουλάχιστον 25,4 mm με κεφαλή βίδας διαμέτρου τουλάχιστον 7–9 mm, βιδωμένες σε ξύλο σε βέλτιστο βάθος με τρόπο ώστε κάθε βίδα να προεξέχει περίπου 5,5 mm. Ευθυγραμμίστε τις εγκόπες στην πίσω πλευρά του φορτιστή με τις βίδες που προεξέχουν και συμπλέξτε τις βίδες πλήρως μέσα στις εγκόπες.

### Οδηγίες καθαρισμού του φορτιστή

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.  
**Αποσυνδέστε το φορτιστή από την πρίζα ρεύματος AC 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. Μη χρησιμοποιείτε νερό ή οποιαδήποτε καθαριστικά διαλύματα. Ποτέ μην αφήσετε οποιαδήποτε υγρό να εισέλθει στο εργαλείο. Ποτέ μην θυμίσετε κανένα μέρος του εργαλείου σε υγρό.

### Μπαταρία

#### Σημαντικές οδηγίες ασφαλείας για κάθε τύπο μπαταρίας

Όταν παραγγέλνετε εφεδρικές μπαταρίες, φροντίστε να συμπεριλάβετε τον αριθμό καταλόγου και την τάση.

Η μπαταρία δεν είναι πλήρως φορτισμένη όταν αφαιρέται από τη συσκευασία της. Προτού χρησιμοποιήσετε την μπαταρία και τον φορτιστή, διαβάστε τις παρακάτω πληροφορίες ασφαλείας. Στη συνέχεια, ακολουθήστε τις διαδικασίες φόρτισης που περιγράφονται.

#### ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ

- Μη φορτίσετε ή χρησιμοποιήστε μπαταρία σε εκρηκτική ατμόσφαιρα, όπως με παρουσία εύφλεκτων υγρών, αερίων ή σκόνης.** Η εισαγωγή ή αφαίρεση της μπαταρίας από το φορτιστή μπορεί να προκαλέσει ανάφλεξη της οκόνης ή των αναθυμιάσεων.

**Ποτέ μην αναγκάστε το πακέτο μπαταριών να εισέλθει με τη βία στο φορτιστή.** Μην τροποποιήσετε το πακέτο μπαταριών με οποιονδήποτε τρόπο για να ταιριάζει με μη συμβατό φορτιστή, γιατί το πακέτο μπαταριών μπορεί να σπάσει προκαλώντας σοβαρό τραυματισμό.

**Φορτίζετε τα πακέτα μπαταριών μόνο σε φορτιστές FACOM.**

**MHN πιπολίζετε ή βυθίζετε σε νερό ή άλλα υγρά.**

**Μην αποθηκεύετε ή χρησιμοποιείτε το εργαλείο και το πακέτο μπαταριών σε θέσεις όπου η θερμοκρασία μπορεί να φθάσει ή να υπερβεί τους 40 °C (104 °F) (όπως έξω από καλυμμένα μέρη ή σε μεταλλικά κτίρια το καλοκαίρι).**

**Μην αποτεργώσετε την μπαταρία ακόμη και εάν έχει υποστεί σοβαρή ζημιά ή έχει φθαρεί εντελώς.** Σε περίπτωση πυρκαγιάς, η μπαταρία μπορεί να εκραγεί. Κατά την καύση μπαταριών ίσων λιθίου δημιουργούνται τοξικές αναθυμιάσεις και υλικά.

**Εάν το περιεχόμενο της μπαταρίας έρθει σε επαφή με το δέρμα, ξεπλύνετε αμέσως την περιοχή με ήπιο σαπούνι και νερό.** Εάν το υγρό της μπαταρίας εισέλθει στα ματά, ξεπλύνετε με άφρονο νερό επί 15 λεπτά ή έως ότου σταματήσει ο ερεθισμός. Εάν η ιατρική βοήθεια είναι απαραίτητη, ο ηλεκτρολύτης της μπαταρίας αποτελείται από ένα μήγα υγρών οργανικών υδρογονανθράκων και αλάτων λιθίου.

**Τα περιεχόμενα των κυψελών μιας ανοιχτής μπαταρίας μπορούν να προκαλέσουν ερεθισμό του αναπνευστικού συστήματος.** Αναπνέυστε καθαρό αέρα. Εάν τα συμπτώματα επιμένουν, ζητήστε ιατρική βοήθεια.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Κίνδυνος εγκαυμάτων. Το υγρό της μπαταρίας ενδέχεται να είναι έυφλεκτο εάν εκτεθεί σε σπινθήρα ή φλόγα.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Ποτέ μην επιχειρήστε να ανοίξετε το πακέτο μπαταριών για οποιονδήποτε λόγο. Αν το περίβλημα του πακέτου μπαταριών είναι ραγισμένο ή έχει υποστεί ζημιά, μην εισάγετε το πακέτο στο φορτιστή. Μη συνθίλψετε, ρίξτε κάτω ή προδενήστε ζημιά στο πακέτο μπαταριών. Μη χρησιμοποιήστε πακέτο μπαταριών ή φορτιστή που έχει δεχθεί ισχυρό χτύπημα, έχει πέσει, έχει πατηθεί από όχημα ή έχει υποστεί ζημιά με οποιονδήποτε τρόπο (π.χ. τρυπηθεί με καρφί, χτυπηθεί με σφυρί, πατηθεί). Μπορεί να προκληθεί έλαφρά ή θανατηφόρος ηλεκτροπληξία. Τα πακέτα μπαταριών που έχουν υποστεί ζημιά θα πρέπει να παραδίδονται στο κέντρο σέρβις για ανακύλωση.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Κίνδυνος πυρκαγιάς. Μην αποθηκεύετε ή μεταφέρετε το πακέτο μπαταριών με τρόπο ώστε μεταλλικά αντικείμενα να μπορούν να έρθουν σε επαφή με εκτεθειμένους ακροδέκτες μπαταριών. Για παράδειγμα, μην τοποθετήστε το πακέτο μπαταρίας μέσα σε ποδίς, ταέπες, εργαλειοθήκες, κουτιά μεταφοράς προϊόντων, συρτάρια κλπ. μαζί με μη στερεωμένα καρφιά, βίδες, κλειδιά κλπ.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Όταν δεν χρησιμοποιείται το εργαλείο, τοποθετείτε το με την πλευρά του σε σταθερή επιφάνεια, όπου δεν θα αποτελέσει κίνδυνο λόγω παραπατήματος ή πτώσης. Ορισμένα εργαλεία με

μεγάλα πακέτα μπαταριών μπορούν να στέκονται όρθια πάνω στο πακέτο μπαταριών αλλά μπορεί να πέσουν εύκολα αν σπρωχτούν.

## Μεταφορά



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Κίνδυνος πυρκαγιάς.** Η μεταφορά μπαταριών μπορεί ενδεχομένως να γίνει αιτία πυρκαγιάς αν οι πόλοι της μπαταρίας έρθουν κατά λάθος σε επαφή με αγώγιμα υλικά. Κατά την μεταφορά μπαταριών να βεβαιώνεστε ότι οι πόλοι των μπαταριών είναι προστατευμένοι και καλά μονωμένοι από υλικά που θα μπορούσαν να έρθουν σε επαφή μαζί τους και να προκαλέσουν βραχυκύλωμα.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Οι μπαταρίες ίσων των λιθίου δεν πρέπει να τοποθετούνται σε παραδίδομενες αποσκευές.

Οι μπαταρίες FACOM συμμορφώνονται με όλους τους εφαρμόσιμους κανονισμούς μεταφορών προϊόντων, όπως αυτοί καθορίζονται από τα βιομηχανικά και νομικά πρότυπα, στα οποία περιλαμβάνονται οι Συστάσεις των Ηνωμένων Εθνών σχετικά με τη μεταφορά επικίνδυνων αγαθών, οι κανονισμοί μεταφοράς επικίνδυνων αγαθών της Διεθνούς Ένωσης Αερομεταφορών (IATA), οι διεθνείς ναυτιλιακοί κανονισμοί περί επικίνδυνων αγαθών (IMDG) και η Ευρωπαϊκή συμφωνία για τις διεθνείς σοδικές μεταφορές επικίνδυνων αγαθών (ADR). Τα στοιχεία και οι μπαταρίες λιθίου-ίσων έχουν δοκιμαστεί σύμφωνα με το τμήμα 38.3 του Εγχειρίδιου και κριτηρίων δοκιμών των συστάσεων των Ηνωμένων Εθνών σχετικά με τη μεταφορά επικίνδυνων αγαθών.

Στις περισσότερες περιπτώσεις, η μεταφορά πακέτου μπαταρίας FACOM δεν θα εμπίπτει στην ταξινόμηση ενός πλήρως ελεγχόμενου Επικίνδυνου υλικού Κλάσης 9. Γενικά, μόνο μεταφορές που περιέχουν μπαταρία λιθίου-ίσων με ονομαστική τιμή ενέργειας μεγαλύτερη από 100 Βατώρες (Wh) θα απαιτεί να γίνονται ως πλήρως ελεγχόμενα φορτία Κλάσης 9. Σε όλες τις μπαταρίες λιθίου-ίσων, η ονομαστική τους τιμή σε βατώρες επισημαίνεται πάνω στη συσκευασία. Επιπλέον, λόγω κανονιστικών περιπλοκών, η FACOM δεν συνιστά τη μεταφορά δι' αέρος ξεχωριστών πακέτων μπαταριών λιθίου-ίσων, ανεξάρτητα από την ονομαστική τιμή βατωρών. Οι μεταφορές εργαλείων που περιέχουν μπαταρίες (συνδυασμένα kit) μπορούν να γίνουν δι' αέρος ως εξαίρεση αν η ονομαστική τιμή σε βατώρες του πακέτου μπαταρίας δεν είναι μεγαλύτερη από 100 Wh.

Ανεξάρτητα από το αν μια αποστολή θεωρείται εξαιρούμενη ή πλήρως ρυθμιζόμενη, αποτελεί ευθύνη του αποστολέα να λάβει υπόψη του τους πιο πρόσφατους κανονισμούς για τις απαιτήσεις συσκευασίας, σήμανσης και τεκμηρίωσης.

Οι πληροφορίες που παρέχονται στην παρούσα ενότητα του εγχειριδίου, παρέχονται καλή τη πιστή και πιστεύεται ότι είναι ακριβείς κατά το χρόνο της σύνταξης του εγγράφου. Ωστόσο δεν παρέχεται καμία εγγύηση, ρητή ή συναγόμενη. Αποτελεί ευθύνη του αγοραστή να βεβαιωθεί ότι οι δραστηριότητές του συμμορφώνονται με τους εφαρμοστέους κανονισμούς.

## Συστάσεις για την αποθήκευση

- Το καλύτερο μέρος αποθήκευσης είναι ένα δροσερό και στεγνό μέρος, μακριά από το άμεσο ηλιακό φως και την υπερβολική ζέστη ή κρύο. Για βέλτιστη απόδοση και

διάρκεια ζωής, αποθηκεύτε τις μπαταρίες σε θερμοκρασία δωματίου όταν δεν τις χρησιμοποιείτε.

- Για μεγάλο χρόνο φύλαξης, για τα καλύτερα αποτελέσματα συνιστάται να αποθηκεύετε το πακέτο μπαταριών πλήρως φορτισμένο, σε δροσερό, ξηρό μέρος, εκτός του φορτιστή.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Τα πακέτα μπαταριών δεν θα πρέπει να αποθηκεύονται τελείως εκφορτισμένα. Το πακέτο μπαταριών θα χρειαστεί να επαναφορτιστεί πριν τη χρήση.

## Ετικέτες στο φορτιστή και την μπαταρία

Επιπλέον των εικονογραμμάτων που χρησιμοποιούνται στο εγχειρίδιο αυτό, οι ετικέτες πάνω στο φορτιστή και στο πακέτο μπαταριών μπορεί να δείχνουν τα εξής εικονογράμματα:



Διαβάστε το εγχειρίδιο οδηγιών πριν από τη χρήση.



Ανατρέξτε στα **Τεχνικά δεδομένα** για το χρόνο φόρτισης.



Μην αγγίζετε με αγώγιμα αντικείμενα.



Μη φορτίζετε κατεστραμμένες μπαταρίες.



Να μην εκτίθεται σε νερό.



Φροντίζετε για την άμεση αντικατάσταση τυχόν ελαπτωματικών καλωδίων.



Η φόρτιση να γίνεται μόνο σε θερμοκρασία από 4 °C έως 40 °C.



Μόνο για χρήση σε εσωτερικό χώρου.



Απορρίψτε την μπαταρία με φιλικό προς το περιβάλλον τρόπο.



Φορτίζετε τα πακέτα μπαταριών FACOM μόνο με τους προβλεπόμενους φορτιστές FACOM. Η φόρτιση πακέτων μπαταριών άλλων από τις προβλεπόμενες μπαταρίες FACOM με χρήση φορτιστή FACOM μπορεί να προκαλέσει έκρηξη τους ή άλλες επικίνδυνες καταστάσεις.



Μην πετάτε το πακέτο μπαταριών σε φωτιά.

## Τύπος μπαταριών

Τα CL3.CH18Skai λειτουργούν με πακέτο μπαταριών των 18 V.

Αυτά τα πακέτα μπαταριών μπορούν να χρησιμοποιηθούν: CL3.BA1850, CL3.BA1820. Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στα **Τεχνικά δεδομένα**.

## Περιεχόμενα συσκευασίας

Στη συσκευασία περιέχεται:

- 1 Κρουστικό κλειδί
- 1 Φορτιστή
- 1 Θήκη μεταφοράς (συμπεριλαμβάνεται με ορισμένα μοντέλα)
- 1 Πακέτο μπαταρίας Li-Ion (C1, D1, L1, M1, P1, S1, T1, X1, Y1 μοντέλα)
- 2 Πακέτα μπαταριών Li-Ion (C2, D2, L2, M2, P2, S2, T2, X2, Y2 μοντέλα)
- 3 Πακέτα μπαταριών Li-Ion (C3, D3, L3, M3, P3, S3, T3, X3, Y3 μοντέλα)
- 1 Εγχειρίδιο οδηγιών

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Οι μπαταρίες, οι φορτιστές και τα κουτιά μεταφοράς δεν περιλαμβάνονται στα μοντέλα N. Οι μπαταρίες και οι φορτιστές δεν περιλαμβάνονται στα μοντέλα NT.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Τα εμπορικά σήματα και οι εμπορικές ονομασίες ανήκουν στους αντίστοιχους ιδιοκτήτες τους.

- Ελέγξτε για τυχόν ζημιές στο εργαλείο, στα τμήματα ή τα παρελκόμενα, οι οποίες μπορεί να συνέβησαν κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.
- Πριν από τη χρήση, αφειρώστε χρόνο για να διαβάσετε προσεκτικά και να κατανοήσετε το παρόν εγχειρίδιο.

## Ενδείξεις επάνω στο εργαλείο

Επάνω στο εργαλείο εμφανίζονται τα παρακάτω εικονογράμματα:



Διαβάστε το εγχειρίδιο οδηγιών πριν από τη χρήση.



Φοράτε προστατευτικά για τα αυτιά.



Φοράτε προστατευτικά για τα μάτια.



Ακτινοβολία λείζερ. Μην κοιτάζετε απευθείας στο φως.

## Θεσή Κωδικού Ημερομηνίας (Εικ. C)

Ο κωδικός ημερομηνίας **10**, ο οποίος περιλαμβάνει επίσης το έτος κατασκευής, είναι τυπωμένος επάνω στο περίβλημα.

Παράδειγμα:

2020 XX XX

Έτος κατασκευής

## Περιγραφή (Εικ. A)

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Μην τροποποιήσετε ποτέ το ηλεκτρικό εργαλείο ή οποιοδήποτε τμήμα του. Μπορεί να προκληθεί βλάβη ή προσωπικός τραυματισμός.

- 1 Διακόπτης οκανδάλης
- 2 Κουμπί ελέγχου κίνησης εμπρός/πίσω
- 3 Ακμονας
- 4 Κύρια λαβή
- 5 Κουμπί απελευθέρωσης μπαταρίας

6 Πακέτο μπαταρίας

7 Φως εργασίας

8 Δακτυλιοειδής συνδετήρας

9 Επιλογέας τρόπου λειτουργίας

## Προβλεπόμενη χρήση

Αυτό το κρουστικό σύστημα έχει σχεδιαστεί για επαγγελματικές εφαρμογές κρουστικής στερέωσης. Η λειτουργία κρούσης κάνει το εργαλείο αυτό ιδιαίτερα χρήσιμο για βίδωμα σε ξύλο, μέταλλο και σκυρόδεμα.

Να **MH** χρησιμοποιείται σε συνθήκες υγρασίας ή όταν υπάρχουν εύφλεκτα υγρά ή αέρια.

Αυτό το κρουστικό σύστημα βίδωματος είναι ένα επαγγελματικό ηλεκτρικό εργαλείο.

**MHN** αφήνεται τα παιδιά να έρχονται σε επαφή με το εργαλείο. Απαιτείται επίβλεψη όταν το εργαλείο αυτό χρησιμοποιείται από μη έμπειρους χειριστές.

- Το προϊόν αυτό δεν προορίζεται για χρήση από άτομα (περιλαμβανομένων παιδιών) που έχουν μειωμένες ουματικές, αισθητηριακές ή πνευματικές ικανότητες, ή έλλειψη επιμερίας και/ή γνώσης και δεξιοτήτων, εκτός αν τα άτομα αυτά επιβλέπονται από άτομο υπεύθυνο για την ασφάλεια τους. Τα παιδιά δεν πρέπει να μένουν ποτέ μόνα τους με αυτό το προϊόν.

## ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΙΣ

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Για να ελαττώσετε τον κίνδυνο σοβαρού προσωπικού τραυματισμού, απενεργοποιείτε το εργαλείο και αποσυνδέετε την μπαταρία πριν από την πραγματοποίηση τυχόν ρυθμίσεων ή την τοποθέτηση/αφάρεση προσαρτημάτων ή παρελκόμενων. Η τυχαία εκκίνηση μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Χρησιμοποιείτε μόνο σε μπαταριών και φορτιστές της FACOM.

## Εισαγωγή και αφαίρεση του πακέτου μπαταριών από το εργαλείο (εικ. C)

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Για τα καλύτερα αποτελέσματα, να βεβαιώνεστε ότι το πακέτο μπαταριών **6** είναι πλήρως φορτισμένο.

## Για Να Τοποθετήσετε Το Πακέτο Μπαταριών Στη Λαβή Του Εργαλείου

1. Ευθυγραμμίστε το πακέτο μπαταριών **6** με τις ράγες μέσα στη λαβή του εργαλείου (εικ. C).
2. Σπρώξτε το μέσα στη λαβή ώπου να τερματίσει πλήρως και να ασφαλίσει στο εργαλείο και βεβαιωθείτε ότι δεν θα απασφαλιστεί.

## Για να αφαίρεστε το πακέτο μπαταριών από το εργαλείο

1. Πιέστε το κουμπί απελευθέρωσης **5** της μπαταρίας και τραβήγτε σταθερά το πακέτο μπαταριών έξω από τη λαβή του εργαλείου.
2. Εισάγετε το πακέτο μπαταριών μέσα στο φορτιστή όπως περιγράφεται στο τμήμα περί φορτιστή του παρόντος εγχειρίδιου.

## Πακέτα μπαταριών με δείκτη φορτίου (Εικ. C)

Ορισμένα πακέτα μπαταριών FACOM περιλαμβάνουν ένα δείκτη φορτίου. Αυτός αποτελείται από τρεις πράσινες λυχνίες LED που υποδηλώνουν το επίπεδο του φορτίου που απομένει στο πακέτο μπαταριών.

Για να ενεργοποιήσετε το δείκτη φορτίου, πατήστε και κρατήστε πατημένο το κουμπί ⑪ του δείκτη φορτίου. Θα ανάψει ένας συνδυασμός των τριών πράσινων λυχνίων LED που είναι ενδεικτικός του επιπέδου του φορτίου που απομένει. Όταν το επίπεδο του φορτίου στη μπαταρία είναι κάτω από το χρησιμοποιήσιμο όριο, ο δείκτης φορτίου δεν θα ανάψει και η μπαταρία θα χρειαστεί να επαναφορτιστεί.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Ο δείκτης φορτίου αποτελεί μόνο μια ένδειξη του φορτίου που έχει απομένει στο πακέτο μπαταριών. Δεν δείχνει τη λειτουργικότητα του εργαλείου και υπόκειται σε μεταβολές βάσει των εξαρτημάτων του προϊόντος, της θερμοκρασίας και της εφαρμογής του τελικού χρήστη.

## ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

### Οδηγίες χρήσης



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Να τηρείτε πάντοτε τις οδηγίες ασφαλείας και τις ισχύουσες ρυθμίσεις.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Για να ελαττώσετε τον κίνδυνο σοβαρού προσωπικού τραυματισμού, απενεργοποιείτε το εργαλείο και αποσυνδέστε την μπαταρία πριν από την πραγματοποίηση τυχόν ρυθμίσεων ή την τοποθέτηση/αφαίρεση προσαρτημάτων ή παρελκόμενων. Η τυχαία εκκίνηση μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.

### Κατάλληλη θέση χεριών (Εικ. E)



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Για να ελαττώσετε τον κίνδυνο προσωπικού τραυματισμού, να χρησιμοποιείτε ΠΑΝΤΟΤΕ την κατάλληλη θέση των χεριών, όπως φαίνεται.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Για να ελαττώσετε τον κίνδυνο προσωπικού τραυματισμού, **ΠΑΝΤΟΤΕ** να κρατάτε καλά το εργαλείο για να είστε προετοιμασμένοι σε περίπτωση ξαφνικής αντίδρασης.

Για τη σωστή τοποθέτηση των χεριών απαιτείται ένα χέρι στην κύρια λαβή ④.

### Διακόπτης σκανδάλης ρύθμισης ταχύτητας (Εικ. A)

Για να θέσετε σε λειτουργία το εργαλείο, πατήστε το διακόπτη σκανδάλης ①. Για να απενεργοποιήσετε το εργαλείο, ελευθερώστε το διακόπτη σκανδάλης. Το εργαλείο σας διαθέτει μηχανισμό φρένου. Το τακού θα σταματήσει μόλις ελευθερώθει πλήρως ο διακόπτης σκανδάλης.

Ο διακόπτης ρύθμισης ταχύτητας σας επιτρέπει να ξεκινήσετε την εφαρμογή σε χαμηλή ταχύτητα. Όσο περισσότερο πιέζετε τη σκανδάλη, τόσο ταχύτερα θα λειτουργεί το εργαλείο. Για μέγιστη ωφελιμή ζωή του εργαλείου, χρησιμοποιείτε μεταβλητή ταχύτητα μόνο για την έναρξη διάτρησης ή βιδώματος.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Δεν συνιστάται η συνεχής χρήση με μεταβλητή ταχύτητα. Αυτό μπορεί να προκαλέσει ζημιά στο διακόπτη και θα πρέπει να αποφύγεται.

### Κουμπί ελέγχου κίνησης εμπρός/όπισθεν (Εικ. A)

Το κουμπί ελέγχου κίνησης εμπρός/όπισθεν ② καθορίζει την κατεύθυνση περιστροφής του εργαλείου και επίσης χρησιμεύει ως κουμπί ασφάλισης στην απενεργοποιημένη κατάσταση.

Για να επιλέξετε περιστροφή προς τα εμπρός, απελευθερώστε το διακόπτη σκανδάλης και πιέστε το κουμπί ελέγχου κίνησης εμπρός/όπισθεν στη δεξιά πλευρά του εργαλείου.

Για να επιλέξετε περιστροφή όπισθεν, πιέστε το κουμπί ελέγχου κίνησης εμπρός/όπισθεν στην αριστερή πλευρά του εργαλείου. Η μεσαία θέση του κουμπιού ελέγχου ασφαλίζει το εργαλείο στη θέση απενεργοποίησης. Όταν αλλάζετε τη θέση του κουμπιού ελέγχου, να βεβαιώνεστε ότι έχει ελευθερωθεί η σκανδάλη.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Την πρώτη φορά που το εργαλείο λειτουργεί μετά την αλλαγή κατεύθυνσης περιστροφής, μπορεί να ακούσετε έναν ήχο κλίκ κατά την εκκίνηση. Αυτό είναι κανονικό, δεν είναι ένδειξη προβλήματος.

### Φως εργασίας (Εικ. A)

Υπάρχει ένα φως εργασίας ⑦ το οποίο βρίσκεται στη βάση του εργαλείου. Το φως εργασίας ενεργοποιείται όταν πατάτε το διακόπτη σκανδάλης και απενεργοποιείται αυτόματα 20 δευτερόλεπτα μετά την απελευθέρωση του διακόπτη σκανδάλης. Όσο παραμένει πατημένος ο διακόπτης σκανδάλης, παραμένει αναμμένο και το φως εργασίας.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Το φως εργασίας προορίζεται για το φωτισμό της άμεσης επιφάνειας εργασίας και δεν προορίζεται για χρήση ως φακός.

### Επιλογέας τρόπου λειτουργίας (Εικ. A, F)

Το εργαλείο σας είναι εξοπλισμένο με επιλογέα τρόπου λειτουργίας ⑨ ο οποίος σας επιτρέπει να επιλέξετε μία από τις δύο ταχύτητες ή τον τρόπο λειτουργίας Precision Control. Επιλέξτε την ταχύτητα/τον τρόπο λειτουργίας σύμφωνα με την εκάστοτε εφαρμογή και ρυθμίστε την ταχύτητα του εργαλείου με τη βοήθεια του διακόπτη σκανδάλης ρύθμισης ταχύτητας ⑩.

### Precision Control™ (Εικ. F)

Επιπλέον των κανονικών τρόπων λειτουργίας κρούσης, αυτό το εργαλείο διαθέτει τον τρόπο λειτουργίας Precision Control ο οποίος προσφέρει στο χρήστη μεγαλύτερο έλεγχο σε εφαρμογές τόσο σύσφιξης όσο και αποσύσφιξης. Για να ενεργοποιήσετε τον τρόπο λειτουργίας Precision Control, τοποθετήστε στη μεσαία θέση τον επιλογέα τρόπου λειτουργίας που βρίσκεται στη βάση του εργαλείου. Όταν έχει τεθεί σε τρόπο λειτουργίας Precision Control και σε λειτουργία πρόσω, το εργαλείο θα πραγματοποιεί σύσφιξη με ταχύτητα 1900 σ.α.λ. έως ότου αρχίσει η κρούση. Το εργαλείο τότε θα σταματήσει για 0,75 δευτερόλεπτα πριν συνεχίσει με κρούση ρυθμού 2400 κρούσεων ανά λεπτό, παρέχοντας στο χρήστη μεγαλύτερο έλεγχο και μειώνοντας τις πιθανότητες υπερβολικής σύσφιξης ή πρόκλησης ζημιάς στο υλικό.

Όταν λειτουργεί σε κίνηση όπισθεν, το εργαλείο θα πραγματοποιεί κρούση σε κανονική ταχύτητα και ρυθμό 2400 κρούσεων ανά λεπτό. Μόλις ανιχνεύσει ότι το στοιχείο στερέωσης έχει απελευθερωθεί, το εργαλείο θα σταματήσει την κρούση και θα μειώσει την ταχύτητα για να βοηθήσει στην πρόληψη της «εκτίναξης» του εξαρτήματος που έχει ήδη λασκάρει.

### ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΡΟΠΟΥ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Λειτουργία Χαμηλής ταχύτητας	Κανονική κρούση	σ.α.λ.	0–400
Λειτουργία Υψηλής ταχύτητας	Κρούση με υψηλή ταχύτητα περιτροφής	σ.α.λ.	0–1900
Τρόπος λειτουργίας Precision Control	Precision Control	σ.α.λ.	0–1900

## Άκμονας με δακτυλιοειδή συνδέτηρα (εικ. D)

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Χρησιμοποιείτε μόνο κρουστικά αξεσουάρ (κατάλληλα για κρουστική λειτουργία). Τα μη κρουστικά αξεσουάρ μπορεί να σπάσουν και να προκαλέσουν επικίνδυνη κατάσταση. Ελέγξτε το αξεσουάρ πριν τη χρήση, για να βεβαιωθείτε ότι δεν έχει ρωμές.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Πριν τη χρήση ελέγχετε άκμονες, ρείρους ουγκράτησης και δακτυλιοειδής συνδέτηρας. Αν κάποια εξαρτήματα λείπουν ή έχουν υποστεί ζημιά, πρέπει να αντικατασταθούν πριν τη χρήση.

Πριν από αλλαγή αξεσουάρ, τοποθετείτε το κουμπί κίνησης εμπρός/όπισθεν ② στη θέση ασφάλισης στην απενεργοποίηση (μεσαία) ή αφαιρείτε το πακέτο μπαταριών.

Για να εγκαταστήσετε ένα αξεσουάρ άριστα στον άκμονα με δακτυλιοειδή συνδέτηρα, φίξτε σταθερά το αξεσουάρ άριστα στον άκμονα ③. Ο δακτυλιοειδής συνδέτηρας ④ ουμάζεται για να εξιτρέψει στο αξεσουάρ να ξεράσει άριστα στον άκμονα. Αφού εγκατασταθεί το αξεσουάρ, ο δακτυλιοειδής συνδέτηρας εφαρμόζει αίσηση για να βοηθήσει στη συγκράτηση του αξεσουάρ.

Για να αφαιρέσετε ένα αξεσουάρ, αφίστε το αξεσουάρ και τραβήξτε το σταθερά για να βγει.

## Χρίση

Το κρουστικό εργαλείο σας παράγει την εξής μέγιστη ροπή:

Αρ. κατηγ.	Nm
CL3.CH18S	950

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Βεβαιωθείτε ότι το στοιχείο στερέωσης και/ή το σύστημα θα αντέξουν το επίπεδο της ροπής που παράγεται από το εργαλείο. Η υπερβολική ροπή μπορεί να προκαλέσει θραύση και ενδέχομενο τραυματισμό.

- Τοποθετήστε το αξεσουάρ στην κεφαλή του στοιχείου στερέωσης. Διατηρείτε το εργαλείο σε ευθεία με το στοιχείο στερέωσης.
- Πιέστε το διακόπτη για να αρχίσει η λειτουργία. Πιέστε το διακόπτη για να σταματήσει η λειτουργία. Πάντα ελέγχετε τη ροπή με δυναμόκλειδο, γιατί η ροπή σύσφιξης επιρρέαζεται από πολλούς παράγοντες, περιλαμβανομένων των εξής:

- Τάση:** Η χαμηλή τάση, λόγω σχεδόν αποφορτισμένης μπαταρίας, θα μειώσει τη ροπή σύσφιξης.

**Μέγεθος αξεσουάρ:** Η χρήση αξεσουάρ λανθασμένου μεγέθους θα προκαλέσει μείωση της ροπής σύσφιξης.

**Μέγεθος μπουλονιού:** Οι μεγαλύτερες διάμετροι μπουλονιού γενικά απαιτούν υψηλότερες ροπές σύσφιξης. Η ροπή σύσφιξης επίσης διαφέρει ανάλογα με το μήκος, τον τύπο (κλάση) και το συντελεστή ροπής.

**Μπουλόνι:** Βεβαιωθείτε ότι όλα τα σπειρώματα είναι απαλλαγμένα από οκουρά και άλλα κατάλοιπα ώστε να επιτρέπουν την κατάλληλη ροπή σύσφιξης.

**Υλικό:** Ο τύπος του υλικού και το επιφανειακό τελείωμα του υλικού θα επηρεάσουν τη ροπή σύσφιξης.

**Χρόνος σύσφιξης:** Ο μεγαλύτερος χρόνος σύσφιξης έχει ως αποτέλεσμα αυξημένη ροπή σύσφιξης. Η χρήση μεγαλύτερου χρόνου σύσφιξης από το συνιστώμενο θα μπορούσε να προκαλέσει τα στοιχεία στερέωσης να καταπονηθούν υπερβολικά, να καταστραφεί το σπειρώμα τους ή να υποστούν ζημιά.

## ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Το ηλεκτρικό εργαλείο της FACOM σχεδιάστηκε για να λειτουργεί επί μεγάλο χρονικό διάστημα με ελάχιστη συντήρηση. Η συνεχής ικανοποιητική λειτουργία εξαρτάται από τη σωστή φροντίδα του εργαλείου και τον τακτικό καθαρισμό.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Για να ελαττώσετε τον κίνδυνο σοβαρού προσωπικού τραυματισμού, απενεργοποιείτε το εργαλείο και αποσυνδέστε την μπαταρία πριν από την πραγματοποίηση τυχόν ρυθμίσεων ή την τοποθέτηση/αφαίρεση προσαρτημάτων ή παρελκόμενων. Η τυχαία εκκίνηση μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.

Ο φορητής και το πακέτο μπαταριών δεν επιδέχονται σέρβις.



### Λίπανση

Το ηλεκτρικό σας εργαλείο δεν απαιτεί επιπλέον λίπανση.



### Καθαρισμός

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Για την αφαίρεση ρύπων και σκόνης, χρησιμοποιήστε ξέρο αέρα κάθε φορά που διαπιστώνετε συγκέντρωση σκόνης εντός και γύρω από τη θυρίδες αερισμού. Οταν εκτελείτε αυτή τη διαδικασία, να φοράτε εγκεκριμένο προστατευτικό για τα μάτια και εγκεκριμένη μάσκα για τη σκόνη.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Μη χρησιμοποιείτε ποτέ διαλύτες ή άλλες ιχυρές χημικές ουσίες για τον καθαρισμό των μεταλλικών τμημάτων του εργαλείου. Αυτές οι χημικές ουσίες μπορούν να υποβαθμίσουν την ποιότητα των υλικών που χρησιμοποιούνται σε αυτά τα τμήματα.

Χρησιμοποιείτε ένα πανί που έχει εμποτιστεί μόνο σε νερό και ήπιο σαπούνι. Μην επιτρέψετε ποτέ την εισορού τυχόν υγρών στο εσωτερικό του εργαλείου. Μη βυθίστε ποτέ οποιοδήποτε τμήμα του εργαλείου σε υγρό.

## Προαιρετικά παρελκόμενα

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Επειδή με το προϊόν αυτό δεν έχουν δοκιμαστεί άλλα παρελκόμενα εκτός από αυτά που διατίθενται από την FACOM, η χρήση τυχόν τέτοιων παρελκόμενων με το εργαλείο αυτό μπορεί να είναι επικίνδυνη. Για να ελαττώσετε τον κίνδυνο τραυματισμού, πρέπει να χρησιμοποιείτε μόνο παρελκόμενα που συνιστώνται από την FACOM.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Χρησιμοποιείτε μόνο κρουστικά αξεσουάρ (κατάλληλα για κρουστική λειτουργία). Τα μη κρουστικά αξεσουάρ μπορεί να σπάσουν και να προκαλέσουν επικίνδυνη κατάσταση. Έλέγχετε το αξεσουάρ πριν τη χρήση, για να βεβαιωθείτε ότι δεν έχει ρωγμές.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα κατάλληλα παρελκόμενα, συμβουλευτείτε τον αντιπρόσωπο με τον οποίο συνεργάζεστε.

## Για την προστασία του περιβάλλοντος

 Χωριστή σύλλογη. Τα προϊόντα και οι μπαταρίες που επισημαίνονται με αυτό το σύμβολο δεν πρέπει να απορρίπτονται μαζί με τα κοινά 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 διατίθενται στον ιστότοπο [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).

## Επαναφορτιζόμενη μπαταρία

Η μπαταρία μεγάλης διάρκειας λειτουργίας πρέπει να επαναφορτίζεται, όταν αδυνατεί πλέον να παράγει επαρκή ισχύ για εργασίες, οι οποίες πραγματοποιούνταν εύκολα στο παρελθόν. Στο τέλος της ωφέλιμης διάρκειας ζωής της, απορρίψτε της με τρόπο που σέβεται το περιβάλλον:

- Εξαντλήστε τη μπαταρία λειτουργώντας το εργαλείο, κατόπιν αφαιρέστε την από το εργαλείο.
- Οι κυψέλες μπαταριών λιθίου-ιόντων είναι ανακυκλώσιμες. Παραδίδετε τις στο κατάστημα αγοράς ή σε τοπικό σταθμό ανακύκλωσης. Τα συλλεγόμενα πακέτα μπαταριών θα ανακυκλώνονται ή θα απορρίπτονται με σωστό τρόπο.





BELGIQUE LUXEMBOURG	Stanley Black&Decker BVBA Divisie Facom Egide Walschaerstraat 16 2800 Mechelen Tel 0032 15 47 39 30 <a href="http://www.facom.be">www.facom.be</a>	NETHERLANDS	Stanley Black&Decker Netherlands BV Facom Netherlands Postbus 83 6120 AB Born Nederland Tel 0800 236 236 2 <a href="http://www.facom.nl">www.facom.nl</a>
DANMARK FINLAND ISLAND NORGE SVERIGE	FACOM Nordic Flöjelbergsgränd 1c SE-431 35 Mölndal, Sweden Box 94, SE-431 22 Mölndal, Sweden Tel. +45 7020 1510 Tel. +46 (0)31 68 60 60 Tel.. +47 22 90 99 10 Tel. +358 (0)10 400 4333 <a href="mailto:Facom-Nordic@sbdinc.com">Facom-Nordic@sbdinc.com</a>	ASIA	The Stanleyworks( Shanghai) Co.. Ltd 8/F,Lujiazui Fund Tower No.101. Zhulin Road PuDong District Shanghai, 20122,China Tel: 8621-6162 1858 Fax: 8621-5080 5101
DEUTSCHLAND	STANLEY BLACK & DECKER Deutschland GmbH Black & Decker Str. 40 65510 Idstein Tel.: +49 (0) 6126 21 2922 Fax +49 (0) 6126 21 2114 <a href="mailto:verkaufde.facom@sbdinc.com">verkaufde.facom@sbdinc.com</a> <a href="http://www.facom.de">www.facom.de</a>	SUISSE	Stanley Works Europe GmbH In der Luberzen 42 CH - 8902 Urdorf Tel: 00 41 44 755 60 70 Fax: 00 41 44 755 70 67
ESPAÑA	STANLEY BLACK & DECKER IBÉRICA S.L.U Parque de Negocios "Mas Blau" - Edificio Muntadas - C/Berguedá 1, Of. A6 - 08820 - El Prat de Llobregat - Barcelona - M +34 93 479 74 00 F +34 93 479 74 47 <a href="mailto:facomherramientas@sbdinc.com">facomherramientas@sbdinc.com</a>	ÖSTERREICH	STANLEY BLACK & DECKER Austria GmbH Oberlaaerstrasse 248 A-1230 Wien Tel.: +43 (0) 1 66116-0 Fax: +43 (0) 1 66116-613 <a href="mailto:verkaufat.sbd@sbdinc.com">verkaufat.sbd@sbdinc.com</a> <a href="http://www.facom.at">www.facom.at</a>
PORTUGAL	STANLEY BLACK&DECKER HOLDINGS S.A.R.L. – Sucursal em Portugal Quinta da Fonte - Edifício Q55 D. Diniz, Rua dos Malhões, 2 e 2A - Piso 2 Esquer- do 2770 - 071 Paço de Arcos - Portugal Tel.: +351 214 667 500 Fax: +351 214 667 580 <a href="mailto:facomherramientas@sbdinc.com">facomherramientas@sbdinc.com</a>	UNITED KINGDOM EIRE	Stanley Black & Decker UK Limited 3 Europa Court Sheffield Business Park Sheffield, S9 1XE Tél. +44 1142 917266 Fax +44 1142 917131 <a href="http://www.facom.com">www.facom.com</a>
ITALIA	Stanley Black & Decker Italia s.r.l. Sede Operativa: Via Volta, 3 – 21020 Monvalle (VA) Tel. +39 0332 790 111 – Fax. +39 0332790 330 Info.mv@usag.it	Česká Rep. Slovensko	Stanley Black & Decker Czech Republic s.r.o. Türkova 5b 149 00 Praha 4 - Chodov Tel.: +420 261 009 780 Fax. +420 261 009 784
LATIN AMERICA	FACOM S.L.A. 9786 Premier Parkway Miramar, Florida 33025 USA Tel: +1 954 624 1110 Fax: +1 954 624 1152	POLSKA	Stanley Black & Decker Polska Sp. z o.o. Ul. Prosta 68, 00-838 Warszawa Tel: +48 22 46 42 700 Fax: +48 22 46 42 701
<b>France et internationale</b>			
Stanley Black & Decker France 62 Chemin de la Bruyère 69570 DARDILLY Tel. 04 72 20 39 20 Fax: 04 72 20 39 00 <a href="http://www.facom.com">www.facom.com</a>			
En France, pour tous renseignements techniques sur l'outillage à main, téléphonez au : 01 64 54 45 14			