

# TONE J-FUX5511111Virgingh Cordless Ratchet Wrench



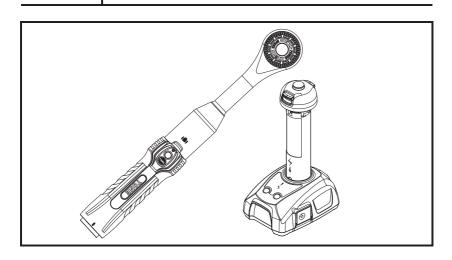


# 取扱説明書

INSTRUCTION MANUAL No.2211 TO BE

型式 Model

CR3000 CR4000



- 製品をご使用される前に、取扱説明書をお読みいただき、理解していただいた上で ご使用ください。
- ●取扱説明書は、いつでも読めるように所定の場所に大切に保管してください。

#### **∴** CAUTION

- Read and fully understand all the instruction before use.
- Keep this manual in designated place for easy and quick reference.

# TONE株式会社

### はじめに

この度は、コードレスラチェットレンチをお買い上げ頂き誠に有り難うございます。

- ■最初に、下記事項をご確認ください。
  - ●輸送途中で損傷した箇所がないか。
  - ●ねじ・ボルトに脱落・緩みがないか。
  - ●注文通りのものが入荷しているか。
  - ●付属品は、全部そろっているか(♥P.12)。

万一、不具合な点がございましたら、お買い求めの販売店、または弊社営業所までお申し付けください。

- ■製品をご使用される前に、取扱説明書をお読みください。 人身事故や故障を未然に防ぐ為にも、取扱説明書の内容を理解して頂いた上で、 ご使用ください。また、ご使用方法を熟知された方、すでにお読みになった方も、 ご使用前には、今一度取扱説明書をお読みください。
- ■お読みになられた後は、いつでも読めるように、大切に保管してください。
- ■万一、取扱説明書を紛失・破損された場合、または保管用として別途、取扱説明書をご入用の方は、弊社営業所までお申し付けください。

お買い求めの製品や取扱説明書の内容について、不明な点がございましたら、 お買い求めの販売店、または弊社営業所までお問い合わせください。

## 注意文について

注意文の 🛕 危 険 🛕 🏝 🛕 意 の意味について



<u></u> 全危 険	誤った取り扱いをしたときに、使用者が 死亡または重傷を負う危険が切迫して 生じることが想定される内容のご注意。
▲警告	誤った取り扱いをしたときに、使用者が 死亡または重傷を負う可能性が想定される 内容のご注意。
▲注 意	誤った取り扱いをしたときに、使用者が傷害を負う可能性が想定される内容および物的 損害の発生が想定される内容のご注意。

いずれも安全に関する重要な内容を記載してありますので、必ず守ってください。

## 目 次

1.	用 途4	
2.	△ご使用上の注意事項4	
3.	各部の名称および付属品12	
4.	バッテリーの取り付け・取り外し	
5.	バッテリーの充電方法	
6.	充電表示ライトについて	
7.	バッテリーの回収について	
8.	充電器の保管について····································	
9.	バッテリー残容量表示	
10.	ソケットの取り付け・取り外し	
11.	操作方法19	
12.	保守点検20	
13.	仕様21	
14.	アフターサービス	_

△印の項目は重要事項ですので、よくお読みください

#### 1.用 途

■ボルト/ナットの締結及び緩めを目的とするコードレスラチェットレンチです。

## |2. <u>介</u>ご使用上の注意事項

- ■火災・感電・けがなどの事故を未然に防ぐために、次に述べる「注意事項」を 守ってください。
- ■ご使用される前に、この「注意事項」をお読みいただき、指示に従って正しくご使用ください。

## **介危** 険

- ●高所作業での感電に注意してください。
  - 〇高所作業での感電は、転落・落下事故を引き起こし、大変危険です。

## **介警告**

- ●感電に注意してください。
  - ○雨中や雪中、および濡れた所や湿った所では、使用しないでください。
  - ○濡れた手で、電源プラグに触れないでください。

感電・火災・漏電の原因になります。

- ●ガソリン・ガス・シンナー・ベンジンなど引火性危険物がある 場所では、使用しないでください。
  - 〇引火性危険物がある所では使用しないでください。

爆発・火災の原因になります。

#### ●高所作業での、落下事故に注意してください。

- 〇安全帯を着用してください。
- ○落下物による危険防止のため、作業場にはネットや帆布などによる安全策 を講じてください。
- ○作業場の下に、人がいないことを確認し作業をしてください。
- ○心身に疲れを感じた場合は作業をしないでください。

転落・落下事故の原因になります。

#### ●無理に使用しないでください。

〇能力範囲内で使用してください。

能力範囲を超える使用や、本来の目的以外の使用は損傷をまねくだけではなく、事故・けがの原因になります。

#### ●不意な始動は避けてください。

- 〇スイッチに指をかけて持ち運ばないでください。
- ○バッテリーを差し込む前に、スイッチが切れていることを確認してください。 誤って起動する恐れがあり、けがの原因になります。

#### ●感電に注意してください。

- ○雨中や雪中、および濡れた所や湿った所では、使用しないでください。
- ○濡れた手で電源プラグに触れないでください。

感電・火災・漏電の原因になります。

- ●次の場合は、バッテリーをレンチから外してください。
  - 〇使用しない場合
  - 〇付属品などを交換する場合
  - 〇点検・整備を行う場合
  - 〇その他、危険が想定される場合 不意に起動し、けがの原因になります。
- ●分解・改造をしないでください。

分解や改造は、感電・火災・故障・けがの原因になります。

- ▲ただし、消耗品のバッテリーは必要に応じて手順(P13)に従い交換してください。
- ●使用しない場合は、ケースに収納し、所定の場所に保管してください。
  - ○乾燥した場所で、子供の手の届かない所、または鍵のかかる所に鍵を かけて保管してください。

故障および、誤操作・事故の原因になります。

- ●運転中に異常音・振動・異臭などを感じた場合は、ただちに使用を 中止してください。
  - 〇お買い求めの販売店、または弊社営業所にお申し付けください。
- ●ご使用になる前に、下記の点検を行ってください。
  - 〇レンチ本体/充電器/部品/コード/電源プラグなどに、変形・亀裂・破損 などの異常がないか、点検してください。

異常がある場合は、使用しないでください。 感電・火災・やけど・けがの原因になります。

●充電器は、銘板表示の電圧で使用してください。

火災・やけど・破損・けがの原因になります。

- ●落としたり、ぶつけたりしたときは、異常がないか点検してください。
  - ○変形・亀裂・破損など以上がないか、点検してください。

異常がある場合は、使用しないでください。 感電・火災・やけど・けがの原因になります。

- ●専用の指定のバッテリーおよび充電器を使用してください。
  - ○改造したバッテリーを使用しないでください。

レンチの性能や安全性等も損なう恐れがあり、や故障・発煙・発熱・発火・破裂の原因になります。

●バッテリーは、火への投入、加熱をしないでください。

発熱・発火・破裂の原因になります。

●バッテリーに釘を刺したり、衝撃を与えたり、分解・改造をしないでく ださい。

発熱・発火・破裂の原因になります。

- ●バッテリーの端子部を金属などで接触させないでください。
  - ○バッテリーを金属と一緒に工具箱や釘袋などに保管しないでください。
    発熱・発火・破裂の原因になります。
- ●バッテリーを火のそばや炎天下など高温の場所で充電・使用・保管 しないでください。

バッテリーの液漏れ・発熱・破裂の原因になります。

●バッテリーは専用充電器以外では充電しないでください。

発熱・発火・破裂の原因になります。

#### ●正しく充電してください。

○充電器は所定の定格表示してある電源で使用してください。昇圧器などのトランスを使用するなど直流電源やエンジン発電機では使用しないでください。

異常に発熱し、火災の原因になります。

○延長コードを使用しないでください。

感電や火災の原因になります。

○周囲温度が 0°C未満、または周囲温度が 40°C を超えるときはバッテリーを 充電しないでください。

破裂や火災の原因になります。

○バッテリーは換気の良い場所で充電してください。バッテリーや充電器を充電中、布などで覆わないでください。

破裂や火災の原因になります。

○使用しない場合、電源プラグを電源コンセントから抜いてください。 破裂や火災の原因になります。

●濡れた手で電源プラグに触れないでください。

感電の原因になります。

- ●使用時間が極端に短くなったバッテリーは使用しないでください。
- ●落下や、なんらかの損傷を受けたバッテリーは使用しないでください。

## **介警告**

●ラッカー、ペイント、ベンジン、シンナー、ガソリン、ガス、接着剤など のある場所では充電しないでください。

爆発や火災の原因になります。

- ●火災の恐れがあります。次のようなことをしないでください。
  - ○ダンボールなどの紙類、座布団などの布類、畳、カーペット、ビニール等の 上では充電しないでください。
  - ○綿ほこりなど、ほこりの多い場所で充電しないでください。
- ●充電器のバッテリー装着部には充電用端子があります。金属片・水などの異物を近づけないでください。

そのまま充電を続けると発煙・発火・破裂の原因になります。

●充電器は充電以外の用途には使用しないでください。

## 注 意

- ●作業場は、いつもきれいに保ってください。
  - ■ちらかった場所や作業台で使用しないでください。 事故の原因になります。
- ●子供を近づけないでください。
  - ■作業者以外にレンチ本体やコードに触れさせないでください。
  - ■作業者以外を作業場に近づけないでください。
- ●作業する場所の安全を確認してください。
  - ■常に足場をかため、身体の安定を保って作業してください。
  - ■作業場は、明るくしてください。
- ●作業に適した機種選定をしてください。
  - ■用途以外に使用しないでください。
- ●作業に適した服装で作業をしてください。
  - ■屋外での作業の場合は、滑り止めのついた履物をご使用ください。
  - ■作業現場に入る時は、ヘルメット・帽子・保護メガネなどを正しく着用してください。
- ●付属品は、当社純正品をご使用ください。
  - ■本取扱説明書・弊社カタログに記載されている付属品の交換は、当社純正品をご使用ください。

事故・故障の原因になります。

●電源プラグのタコ足配線をしないでください。

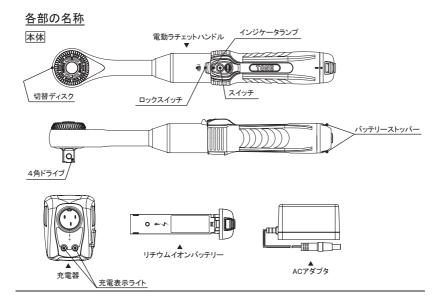
火災・事故・故障の原因になります。

## **注**意

- ●コードは乱暴に扱わないでください。
  - ■コードを持って充電器を運ばないでください。
  - ■コードを引っ張ってコンセントから抜かないでください。
  - ■コードを加熱される所・油などが付く所・傷が付く所には、近づけないでください。
- ●念入りに手入れをしてください。
  - ■使用の際は、握り部および握り手を常に乾いた状態に保ち、油・グリスなどが付かないようにしてください。
- ●充電中、発熱などの異常に気が付いたときは、直ちに電源プラグを 抜いて充電を中止してください。

そのまま充電を続けると発煙・発火・破裂の原因になります。

## 3.各部の名称および付属品



#### 付属品

型式	付属品	製品番号	入数
CR3000 CR4000	リチウムイオンバッテリー 充電器 ACアダプタ 樹脂ケース 取扱説明書(本書) ナットキャッチマグネット	RBT001 CGR001 AMS159A-0502000FU	2 1 1 1 1

●付属品およびオプションなどについての詳細、その他不明な点につきましては、 お買い求めの販売店、または弊社営業所へお問い合わせください。

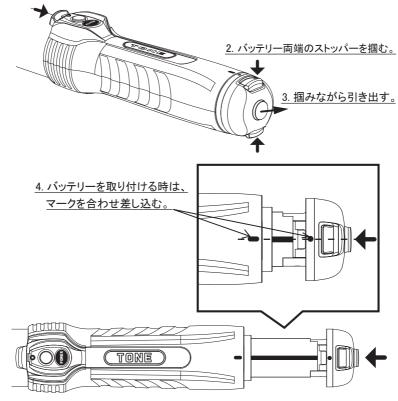
## 4.バッテリーの取り付け・取り外し

## **小警告**

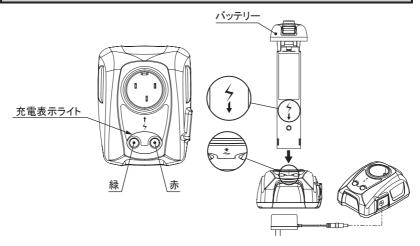
●バッテリーは確実にレンチ本体に差込んでください。

差し込みが不十分の場合、はずれて事故の原因になります。

1. ロックスイッチをロック位置に動かす。



## 5.バッテリーの充電方法



- 〇お買い上げ時は、バッテリーは十分に充電されていません。 (スイッチを操作するとレンチは動く恐れがありますので注意してください) ご使用前に充電器で正しく充電してからご使用ください。
- ○充電器にACアダプタを接続し電源プラグを100Vの電源コンセントに差し込んでください。
  充電表示ライトは「緑」「赤」両点灯し数秒後に「赤」点灯のみになります。
- 〇バッテリーを充電器の挿入ガイドにそって、一番奥まで差し込んでください。
- ○バッテリーを差し込むと充電表示ライトが「赤」点滅に代わります。 充電が完了すると、「緑」点灯に代わります。
- 〇バッテリーを抜き取り、電源コンセントから電源プラグを抜いてください。

## 6. 充電表示ライトについて

ライト表示	表示内容
赤	充電前。「赤」点灯 電源に差し込んだ状態です。
(赤)	充電中。「赤」点滅
緑	満充電。「緑」点灯
緑	充電不可。「緑」「赤」点滅 バッテリー温度が高いまたは低い為充電でき ません。

## **介注** 意

- ●使用直後のバッテリーや直射日光の当たる所に長時間放置したバッテリーを充電されますと、充電表示ライトが「緑」「赤」の点滅を繰り返す場合があります。このようなときは、バッテリー温度が冷めるまで充電は開始されません。
- ●次のような状態のときは、充電器またはバッテリーに故障があると 考えられますので、お買い求めの販売店または弊社営業所までお 問い合わせください。
  - ○充電器の電源プラグを100Vの電源コンセトに差し込んでも、充電表示ライトが「赤」に点灯しない。
  - 〇バッテリーを挿入しても、充電表示ライトが「赤」点滅、または「緑」点灯に変わらない。

## 7.バッテリーの回収について

〇リチウムイオン電池はリサイクルすることができます。資源を有効に活用するため充電式電池リサイクル業者へお持ちいただくか、自治体の指示に従ってリサイクルにご協力いただきますようお願い致します。(電池は分解せずそのままお持ちください)



### 8. 充電器の保管について

- ○充電器の保管場所として次のような場所は避けてください。
  - ・お子様の手が届く場所、簡単に持ち出せる場所
  - ・温度や湿度の急変する所
  - ・湿気の多い所
  - ・直射日光の当たる所
  - ・揮発性物質の置いてある所

## 9.バッテリー残容量表示

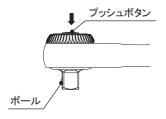
- 〇バッテリー残容量はスイッチを押したときにインジケータランプでお知らせします。
- 〇インジケータランプの点灯状態とバッテリー残容量は以下のようになっています。

インジケータランプ表示	状態
「緑」点灯	残容量約50%以上
「青」点灯	残容量約20%~50%
「青」点滅	残容量約5%~20%
「赤」点灯	残容量約5%未満
「赤」点滅	過電流保護作動中 (故障の可能性があります。)
「緑」点滅	過熱保護作動中 (バッテリー温度が0℃以下又は40℃以上 になっています。)

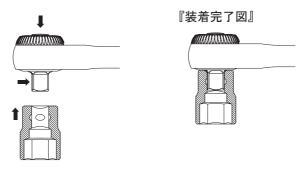
- 〇インジケータランプが「赤」点灯・・・充電容量が不足しています。 バッテリーを 充電するか、もしくは充電されたバッテリーに交換してください。
- ○インジケータランプが「赤」点滅・・・直ちに使用を中止してください。レンチ本体 に故障が発生しています。
- ○インジケータランプが「緑」点滅・・・直ちに使用を中止してください。バッテリーを外しバッテリーの温度が許容範囲(0°C~40°C)内になるまで使用しないでください。

### 10.ソケットの取り付け・取り外し

〇プッシュボタンを指で軽く押し込むと、ボールが沈み、押すことをやめると プッシュボタンが元の位置に戻ります。



○プッシュボタンを指で軽く押し込んだまま、ご使用になるソケットを差し込み、押 すことをやめるとプッシュボタンが元の位置に戻りソケットの取り付けは完了です。

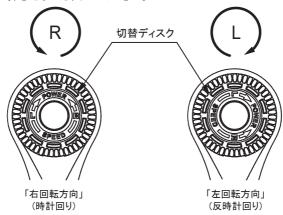


## ♠警告

- ●ソケットに割れ、欠け、摩耗、変形がないか確認してください。 ソケットが破損した場合、けがの原因になります。
- ●装着後、ソケットが確実に取り付けられているかソケットを引っ張って確認してください。
  - ○確実に装着されていない場合、使用中にソケットが外れて落下し危険です。 事故・破損・けがの原因になります。

#### 11.操作方法

○回転方向切替方法、ラチェットヘッドの切替ディスクを作業する方向に4角部を 軽く手で押さえながら回してください。



## 注意

- ●本締めするときは、スイッチを切り、ロックスイッチをロック位置に動かし手動ラチェットハンドルとしてご使用ください。 同様に緩める場合もスイッチを切り、手動ラチェットハンドルとしてご使用ください。
- ●モータはオーバートルク保護機能付きです。最大トルク 1 N・m 付近に達するとクラッチ機構が働きレンチ本体が振動します。 その時点でスイッチを切り手動ラチェットハンドルとしてご使用ください。

## 12.保守点検

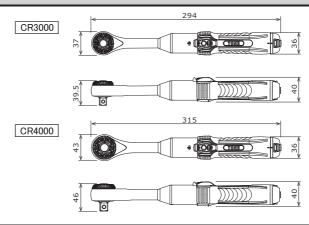
#### ♠警告

- ●保守点検を行うとき、使用後のときは、スイッチを切り、バッテリーをレンチ本体から抜いてください。
- 〇ソケット部およびソケットとレンチの取り付け部周辺は、異物(ほこりなど)が 付着・混入し易い箇所ですので、定期的に取り外して清掃してください。
- ○汚れを拭き取る場合は、乾いたウエスで拭いてください。 ベンジン・シンナー・ガソリンなどの有機溶剤で拭かないでください。 ひび割れや変色の原因になります。
- ○作業終了後は、樹脂ケースに入れて乾燥した場所に保管してください。

### 13.特 長

- ○電動にて俊敏にボルト呼び込みができる。
- 〇バッテリー2個付きで充電時間をまたなく、連続作業が可能。
- ○電動締付最大トルクに達するとクラッチ機構が働き本体が振動し、 作業者にお知らせする。
- 〇ソケットホールドタイプでソケットの落下防止。
- 〇ロックスイッチ機構があり、不意な始動防止。

## 13.仕 様



#### ■本体

製品番号	CR3000	CR4000	
差込角	10 mm	12.5mm	
歯数	60		
最大トルク	244N·m(手動時) 1 N·m(電動時)	610N·m(手動時) 1 N·m(電動時)	
無負荷回転数	200/min		
本体質量	総質量 1725g(ケース含む) 655g(本体+バッテリー装着時)	総質量 1835g(ケース含む) 765g(本体+バッテリー装着時)	
電源(バッテリー)	3.6V(DC)リチウムイオン電池:2.0Ah		
充電時間	約 45 分		
騒音	89.4dB(A)		
振動レベル	1.263m/s²		

#### ●本体質量には、ソケットは含まれておりません。

#### ■充電器

入力	DC 5V 2.0A
出力	DC 4.2V 2.0A

## ■アダプタ

入力	AC 100V-240V 50/60Hz	
出力	DC 5V 2.0A	
コード線長さ	1.5m	

## 14.アフターサービス

- ■取扱説明書などの注意書に従って正しくご使用ください。
- ■アフターサービスについての詳細につきましては、お買い求めの販売店、 または弊社営業所へお問い合わせください。

なお、お問い合わせの際は、型式・製造番号・購入年月日・電圧・故障状況などを詳しくご報告ください。

## / 注 意

●故障などによって重大な損害が生じると予想される場合は、使用しないでください。

事前に予備機などの代替手段を用意してください。

#### INTRODUCTION

Thank you for purchasing, **TONE** CORDLESS RATCHET WRENCH

First of all, please check the following:

- Check for any damages during transportation .
- Check for any loose or missing screws or bolts.
  Check if the product is what you ordered.
  Check if all the accessories are contained. (Page 11)

If any problems are found, contact your distributor.

- Please read this instruction manual carefully before use. Full understanding of manual is essential to prevent injury and tool malfunction.
- Please keep this instruction manual in designated place for future reference.
- If the manual or warning label is lost or becomes illegible, or if additional manual is required, please contact your distributor.

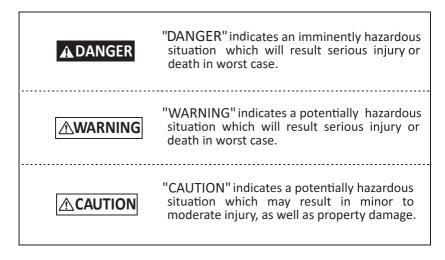
If you have any questions about the product or the content of this instruction manual, please contact your distributor.

#### SAFETY INSTRUCTION

This manual specifies three (3) basic safety instructions:

**▲ DANGER ▲ WARNING ▲ CAUTION** 

■ Instructions are classified by degree of risk and described as below:



Even if the risk is defined by **CAUTION** ,the result may become more severe depending on the situation. Make sure to follow all instructions when in operation.

#### **Contents**

Safety Notes	26
General safety warnings	26
1. Work area safety	26
2. Electrical safety	26
3. Personal safety	27
4. Power tool use and care	27
5. Battery tool use and care	28
6. Service	28
Important safety instruction for Battery Pack	29
Important safety instruction for Battery Charger	29
Product Description and Specifications	30
Symbology	30
Description	31
Specifications	31
Removing and Replacing the Battery	32
How to charge Battery	33
Battery Remain Capacity Display	34
Installing and Remove the Sockets	35
Method of Operation	36
Maintenance	37
Noise Information	
Transport	38
Disposal	38
After-Sales Service	

#### **SAFETY NOTES**

#### General Safety Warnings Save These Important Safety Instructions

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. This operator's manual contains important safety and operating instructions for power tool, lithium-ion battery pack and battery charger. The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or BATTERY-operated (cordless) power tool.

#### Please fully charge the lithium-ion battery powered power tool before first use.

Before using the battery and charger, read this operator's manual and all labels on the battery pack, charger and power tool.

CAUTION! To reduce the risk of injury charge power tool lithium-ion batteries only in power tool lithium-ion charger. Other types of chargers may cause personal injury or damage. The Charger need to be used with the Adaptor which is provided by power tool. A charger that may be suitable for one type of battery may create a risk of fire when used with another battery. Do not wire a battery pack to a power supply plug or car cigarette lighter. Doing so will cause batteries to be permanently disabled or damaged.

#### Use power tool lithium-ion batteries only in power tool.

Use with other tools may result in a risk of damage, electric shock or personal injury.

#### 1) Work area safety:

- a) Keep your work area clean and well lit. Cluttered benches and 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. Avoid dangerous environments. Do not charge battery pack in rain, snow, damp or wet location.
- c) Keep children and bystanders and visitors away while operating a power tool. Distractions can cause you to lose control. This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the tool.
- d) (For EU Market) This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision. If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer or its service agent or similar qualified person in order to avoid a hazard.

#### 2) Electrical safety:

- a) Power tool charger 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 tool 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.
- g) Charge in a well-ventilated area. Do not block charger vents. Keep them clear to allow proper ventilation. Do not allow smoke or open flames near a charging battery cartridge. Vented gases may cause a risk of explosion.

- h) Maintain charger cord. When unplugging charger, pull plug rather than cord to reduce the risk of damage to the electrical plug and cord. Do not abuse the cord. Never carry charger by its cord. Keep cord from heat, oil, sharp edges or moving parts. Make sure cord will not be stepped on, tripped over or subjected to damage or stress. Do not use charger with damaged cord or plug. If cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer or service agent. Damaged cords may create a fire. Unauthorized replacement or repair may cause a hazard.
- i) Do not use an extension cord unless it is absolutely necessary. Using the wrong, damaged or improperly wired extension cord could result in the risk of fire and electrical shock.
- i) Charger is rated for 100-240V AC only. Charger must be plugged into an appropriate receptacle.
- k ) To reduce risk of electric shock, always unplug charger before cleaning or maintenance. Do not allow water to flow into plug.
- I) Unplug charger when not in use. Remove battery pack from unplugged charger.
- m ) Do not disassemble charger. Incorrect reassembly may result in the risk of electric shock, fire or exposure to battery chemicals. If it is damaged, take it to a service agent.
- n) Do not short circuit. A battery pack will short circuit if a metal object makes a connection between the positive and negative contacts on the battery pack. Do not place a battery pack near anything that may cause a short circuit, such as coins, keys or nails in your pocket. A short circuited battery pack may cause fire and personal injury.

#### 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 tool may result in serious personal injury.
- b) Use personal protective equipment. Always wear eye protection. Protective equipment such as dust mask, nonskid 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 locked position before connecting to power source and/or inserting battery pack, picking up or carrying the tool. Carrying tools with your finger on the switch or inserting the battery pack into a tool without the switch locked 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, clothing and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts. Be aware of entanglement of the moving parts of the tool with loose clothing, neckties, long hair, jewelry, watches, etc. This could cause body parts or objects to be drawn into the moving parts of the tool, causing a hazard.
- 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 power tool. Use the correct tool for your application. The correct tool will do the job better and safer at the rate for which it is designed.
- b) Do not use power tool if switch does not turn it on or off. Any tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- c) Disconnect battery pack from tool or place the switch in the locked position before making any adjustments, change accessories, or storing the tool. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.
- d) Store idle power tool 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 tool is dangerous in the hands of untrained users.
- e) Maintain power tool 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 tool.
- 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.
- i) When using power tool with Lithium-ion batteries, usage must halt and the batteries charged immediately when LED indicator light shows continuous red (low voltage protection). This is in order to prevent damage and ensure product lifespain.
- j) Clean the tool regularly with a dry cloth. Do not use oil, gasoline, paint thinner, water, metal, water chemicals, flammable materials or other corrosive liquid, all of which may damage the tool.

#### 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 tool 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 (265 °F) 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 increases the risk of fire.
- h) Do not burn or incinerate batteries. Batteries may explode, causing personal injury or damage. Toxic fumes and materials are created when batteries are burned.
- i) Do not crush, drop, or damage batteries. Do not use a battery pack or charger that has received a sharp blow, been dropped, run over, or damaged in any way leading any danger (e.g., pierced with a nail, hit with a hammer, stepped on).
- j) Battery chemicals cause serious burns. Never allow contact with skin, eyes, or mouth. If a damaged battery pack leaks battery chemicals, use rubber or neoprene gloves to dispose of it. If skin in exposed to battery fluids, wash with soap and water and rinse with vinegar. If eyes are exposed to battery chemicals, immediately flush with water for 20 minutes and seek medical attention. Remove and dispose if contaminated clothing.
- k) Store your Cordless Ratchet Wrench in a cool, dry place. Do not store Cordless Ratchet Wrench where temperatures may exceed 60°C (140°F) such as in direct sunlight, a vehicle or metal building during the summer.

#### 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.
- c) Tool service must be performed only by qualified repair personnel. Service or maintenance performed by unqualified personnel may result in a risk of injury.
- d) When servicing a tool, use only identical replacements parts. Follow instruction in the maintenance section of this manual. Use of unauthorized parts of failure to follow Maintenance Instructions may create a risk of shock or injury.

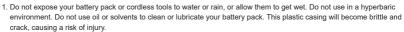
## **△Wrench Safety Warnings - Performing Operation**

Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the fastener may contact hidden wiring or its own cord. Fasteners contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.

#### Important Safety Instruction for Battery Pack

Failure to follow all instructions listed below may result in damage and lifetime decline of Lithium-ion battery pack.

## Please fully charge the lithium-ion battery powered power tool before first use.



- Store battery pack at room temperature away from moisture. Do not store in damp locations, where corrosion of terminals
  may occur. Permanent capacity loss and damage can result if the battery pack is stored for long periods of time at high
  temperatures (Over 35°C / 95° F).
- To reduce the risk of injury or explosion, never burn or incinerate a battery pack even if it is damaged, dead or completely discharged. When burned, toxic fumes and materials are created.
- 4. Do not modify the battery pack or charge it with other chargers may cause personal injury or damage.
- If an unusual smell, color or amount of heat occurs when battery pack is being charged or stored, stop using it immediately and take it to service agent.
- 6. Always dispose of your battery pack according to local regulations. Contact a recycling agency in your area for recycling locations. Even discharged batteries contain some energy. Before disposing, use electrical tape to cover the terminals to prevent the battery pack form shorting, which could cause a fire or explosion.
- 7. When using Cordless Ratchet Wrench with Lithium-ion batteries, usage must halt and the batteries charged immediately when LED indicator light shows continuous red (low voltage protection). This is in order to prevent damage and ensure product lifespan.
- When Lithium-ion battery pack are left unused for over 3 months, they must be charged before use in order to maintain their lifespan.
- 9. Lithium-ion battery pack must be charged periodically in order to maintain their lifespan.
- 10. When battery pack is not in uses, 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 sparks, burns, or a fire.

# Important Safety Instruction for Battery Charger



#### **MWARNING**

Charge only Cordless Ratchet Wrench Lithium-ion battery pack only in Cordless Ratchet Wrench Lithium-ion battery charger. Other types of batteries may cause personal injury and damage. To reduce the risk of electric shock, do not allow water to come into contact with the plug.

#### **↑** WARNING

To reduce the risk of injury, always unplug the charger and remove the battery pack from the charger before performing any maintenance. Never disassemble the battery pack or charger. Contact a service agent for ALL repairs. To reduce the risk of injury and damage, never immerse your battery or charger in liquid or allow a liquid to enter the housing.

- 1. Do not expose the charger to rain or damp. There is an increased risk of an electric shock if water penetrates the charger.
- Use the voltages indicated in the technical specifications to recharge the Cordless Ratchet Wrench Lithium-ion batteries.There is a risk of fire and explosion if you do not.
- 3. Keep the charger clean. There is a risk of electrical shock if it is dirty.
- 4. Check the charger, cable and plug before use each time. Do not use the charger if you detect any damage. Do not open up the charger itself. Have it repaired by qualified technical staff using original spare parts only. There is an increased risk of electric shock from damaged chargers, cables and plugs.
- 5. Always unplug charger before cleaning or maintenance to reduce the risk of electric shock. Do not allow water to enter the housing. Cleaning cannot be performed using oil, gasoline, paint thinner, water, metal, water chemicals, flammable materials or other corrosive liquid, all of which may damage the tool.
- 6. Store the charger in a cool, dry place.
- 7. Pull on the plug to disconnect it from the power source. Do not pull on the cord.
- 8. Do not place the charger near any heat source. As general practice, it is best to unplug charger when not in use.
- Do not use the charger on easily flammable surfaces, such as paper or textiles, or in flammable surroundings. There is a risk of fire due to charger heating up during charging.
- 10. Make sure that the charger cord is positioned where it will not be stepped on, tripped over or otherwise subjected to damage or stress.
- 11. Suitable charging environment in order to avoid any damage or reduction of battery lifespan:
  - Charging temperature: 0° ~40°C (32° ~104°F)
  - Discharging temperature: -20° ~60°C (-4° ~140°F)
  - Storage temperature: < 35°C (< 95°F)</p>
- 12. When Lithium-ion batteries are left unused for over 3 months, they must be charged before use and charged periodically in order to maintain their lifespan. Do not use an extension cord unless it is absolutely necessary. The use of an improper extension cord could cause the risk of fire, electric shock or electrocution.
- 13. Using original spare parts only. There is an increased risk of electric shock from damaged chargers, cables and plugs.

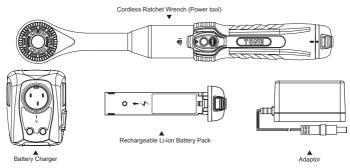
#### READ AND STORE IN DESIGNATED PLACE FOR EASY AND QUICK REFERENCE.

#### **Product Description and Specifications**

#### Symbology

	SYMBOLOGY				
٧	Volts	Hz	Hertz		
	Direct Current	Α	Amps		
~	Alternating Current	<b>(1)</b>	CSA approved		
	Double Insulated	n <sub>o</sub>	no load speed		
O	Properly Recycle Batteries	C€	CE approved		
BC	Charger Systems Efficiency Certificated	Ø	WEEE		
PS	PSE approved				

## **Description**



Object	Model Number	
Cordless Ratchet Wrench	(3/8") CR3000 (1/2") CR4000	
Battery Charger	CGR001	
Rechargeable Li-ion Battery Pack	RBT001	
Adaptor	AMS159A-0502000FU	

## **Specifications**

Cordless Ratchet Wrench			
Model Number	CR3000	CR4000	
Shaft	3/8" Drive (10mm)	1/2" Drive (12.5mm)	
Teeth	60		
Standard Torque (manual mode)	244N·m 610N·m		
Ratcheting Rotational Torque	1 N·m		
Rotational speed under no-load (at DC 3.6V)	200/min		
Weight	655g 765g		
Voltage	DC 3.6V		
Charging Time (Approximate)	45 minutes		
Rechargeable Li-ion Battery Pack	Rating DC 3.6V, Capacity: 2000 mAh		

Battery Charger		
Input	DC 5V 2.0A	
Output	Output DC 4.2V 2.0A	

Adaptor		
Input	AC 100-240V 50/60Hz 0.5A	
Output	DC 5V 2.0A	

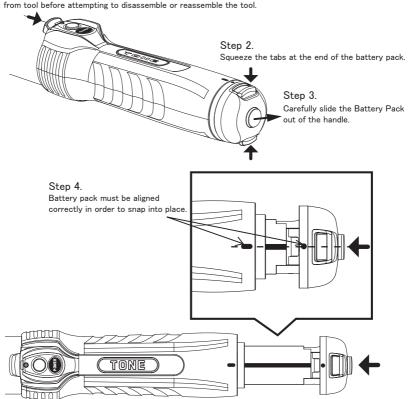


#### Removing and Replacing the Battery

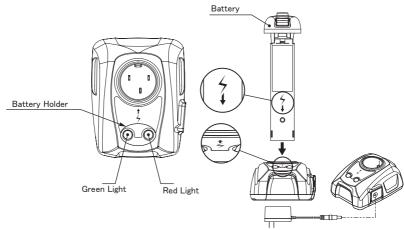


Move the lock switch into the locked position and remove the battery pack from tool before a disassembling / reassembling any parts.

 $\begin{tabular}{ll} Step 1. \\ Move the lock switch into the locked position and remove the battery pack \\ \end{tabular}$ 



#### **How to Charge the Battery**



- A fully discharged battery pack with an internal temperature in the normal range will charge in approximately 45 minutes.
- After charging is complete, the green indicator light will stay lit.
- The battery charger will keep the battery pack fully charged as long as it is left on the charger.
- If the indicator light does not come on, check that the battery pack is fully seated into the bay. Remove the battery pack and reinsert. If the indicator light still does not come on, contact a service agent.
- If the light continues to flash red & green at the same time on the charger, the battery pack may be excessively hot (40°C/104°F or more) or cold (0°C/32°F or less). Allow the battery pack to cool down, warm up, and then reinsert. If the problem persists, contact a service agent. Once the battery pack is within the acceptable range, normal charging will take place.

Battery Charger Indicator Light				
Indicator Light	Status			
Continuous Red	Stand by			
Continuous Green	Battery pack fully charged			
Flashing Red	Charging			
Flashing Red & Green	Not charging. Battery pack temperature has exceeded discharge range. Charging will begin when battery reaches the correct charging temperature (0°~40°C (32°~104°F))			

#### **Battery Remaining Capacity Display**

- O The remaining battery capacity will be notified by the indicator lamp when the switch is pressed.
- O The indicator lights and remaining battery capacity are as follows:

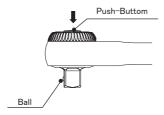
Tool Indicator Light				
Indicator Light	Status			
Continuous Green	Power status normal, battery at 50~100%			
Continuous Blue	Power status normal, battery at 20~50%			
Flashing Blue	Charging required, battery at 5~20%			
Continuous Red	Charging required, battery at < 5%			
Flashing Red	Over current protection activated; Automatic shut off.			
Flashing Green	Over temperature protection activated; Automatic shut off.			
	Battery pack temperature has exceeded discharge range.			

- O Indicator "Red" lights → insufficient charge capacity. Charge the battery or replace it with a charged battery.
- O Indicator "flashes red" → stop using it immediately. There is a failure in the wrench body.
- O Indicator light flashes "green" → immediately stop using.

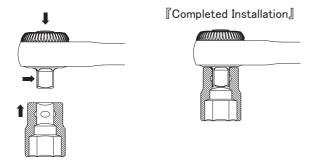
  Do not remove the battery and use it until the battery temperature is within the allowable range (0°C to 40°C).

### Installing and Remove the Sockets

O Push the "push-button" lightly with your finger, the ball will sink, and release your pressing for back to original position.



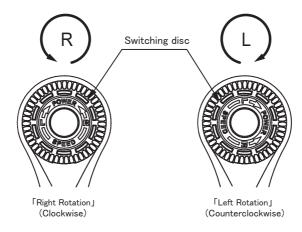
O Pushing the "push-button" lightly for insert the socket,release your pressing for back original position, and the socket installation is complete.



#### **MARNING**

- O Check if a socket is properly installed.
- Check for breakage, crack, or deformation on socket, ratchet wrench body, etc.
   Avoid to follow may lead to possible hazardous injury.

#### **Method of Operation**



## **ACAUTION**

- O When tightening completely, turn off the switch, move the lock switch to the lock position and use it as a manual ratchet handle. If you want to loosen it as well, turn off switch and use it as a manual ratchet handle. Check for breakage, crack, or deformation on socket, ratchet wrench body, etc.
- O The motor has overtorque protection. When the maximum torque reaches around 1 N.m, the clutch mechanism works indicated to the body vibrates. At that time, turn off the switch and use it as a manual ratchet handle.

#### **Maintenance**

- O When the battery is no longer operative, please refer to an authorized after-sales service agent.
- O If the Cordless Ratchet Wrench break down despite the great care taking during manufacture and testing, you should have an authorized customer service center for carry out any repairs.
- O You must indicate the reference number on the power tool's nameplate if you have any question or need order replacement parts.
- O Please fully charge the lithium-ion battery powered power tool before first use.
- O When using power tool with Lithium-ion batteries, usage must halt and the batteries charged immediately when LED indicator light shows continuous red (low voltage protection). This is in order to prevent damage and ensure product lifespan
- O When Lithium-ion batteries are left unused for over 3 months, they must be charged before use and charged periodically in order to maintain their lifespan. Do not use an extension cord unless it is absolutely necessary. The use of an improper extension cord could cause the risk of fire, electric shock or electrocution.
- O Lithium-ion batteries must be charged periodically in order to maintain their lifespan.
- O Maintain charger cord. When unplugging charger, pull plug rather than cord to reduce the risk of damage to the electrical plug and cord. Do not abuse the cord. Never carry charger by its cord. Keep cord from heat, oil, sharp edges or moving parts. Make sure cord will not be stepped on, tripped over or subjected to damage or stress. Do not use charger with damaged cord or plug. If cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer or service agent. Damaged cords may create a fire. Unauthorized replacement or repair may cause a hazard.
- O Maintain Cordless Ratchet Wrench and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the Cordless Ratchet Wrench's operation. If damaged, have the Cordless Ratchet Wrench repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained Cordless Ratchet Wrench.
- O Clean the tool regularly with a dry cloth. Do not use oil, gasoline, paint thinner, water, metal, water chemicals, flammable materials or other corrosive liquid, all of which may damage the tool.
- O 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.
- O Before any work on the tools itself (e.g.maintenace, tool change,etc.) as well as during transport and storage remove the battery from the Cordless Ratchet Wrench.

  There is danger of injury when unintentionally actuating the On/Off switch.
- O For safe and proper working, always keep the tools clean.

#### Noise/Vibration information

Cordless Ratchet Wrench				
Model Number	CR3000	CR4000		
Shaft	3/8" Drive (10mm)	1/2" Drive (12.5mm)		
A-weighted sound pressure level	78.4dB(A)	78.4dB(A)		
A-weighted sound power level	89.4dB(A)	89.4dB(A)		
Hand-arm vibration level	1.263 m/s <sup>2</sup>			

The measurement uncertainty for noise (3dB) and for vibration (1.5m/s²) is missing

#### **△WARNING**:

The vibration emission during actual use of the power tool can differ from the declared total value depending on the ways in which the tool is used.

To prevent personal injury, always wear hearing protection whenever operating power tool.



#### **Transport**

The contained lithium-ion batteries are subject to the Dangerous Goods Legislations requirements. The user can transport the batteries by road without further requirements. When being transported by third parties (e.g.: air transport or forwarding agency), special requirement on packaging and labeling must be observed. For preparation of the item being shipping, consulting an expert for hazardous materials is required.

#### Disposal

The tools, rechargeable batteries accessories and packaging should be sorted for environmental friendly recycling. Do not dispose of Cordless Ratchet Wrench and rechargeable batteries into household waste!

Do not dispose of electrical appliances as unsorted municipal waste, use separate collection facilities. Contact your local government for information regarding the collection systems available. If electrical appliances are disposed of in landfills or dumps, hazardous substances can leak into the groundwater and get into the food chain, damaging your health and well-being. When replacing old appliances with new one, the retailer is legally obligated to take back your old appliance for disposal at least for free of charge.



#### **After-Sales Service**

Please consult authorized after-sales service agent for instruction manual, warranty and non-warranty service on Cordless Ratchet Wrench.

- ●予告なしに改良・仕様変更をする場合があります。 変更の場合、取扱説明書の内容が変わりますのでご注意ください。
- Specifications may be changed without notice.
   Modification of instruction manual will be substituted for the notice.

#### TONE。TONE株式会社

〒586-0026 大阪府河内長野市寿町6番25号 TEL (0721) 56-1850 FAX (0721) 56-1851

Web Site: https://www.tonetool.co.jp e-mail: ko-eigyo@tonetool.co.jp



## TONE CO., LTD.

6-25, KOTOBUKI-CHO, KAWACHINAGANO-SHI, OSAKA 586-0026, JAPAN Web Site: https://www.tonetool.co.jp

Web Site: https://www.tonetool.co e-mail: overseas@tonetool.co.jp

