



Nothing but **HEAVY DUTY**.®



## M12-18FC

User Manual

操作指南

操作指南

사용시 주의사항

คำสั่งเดิม

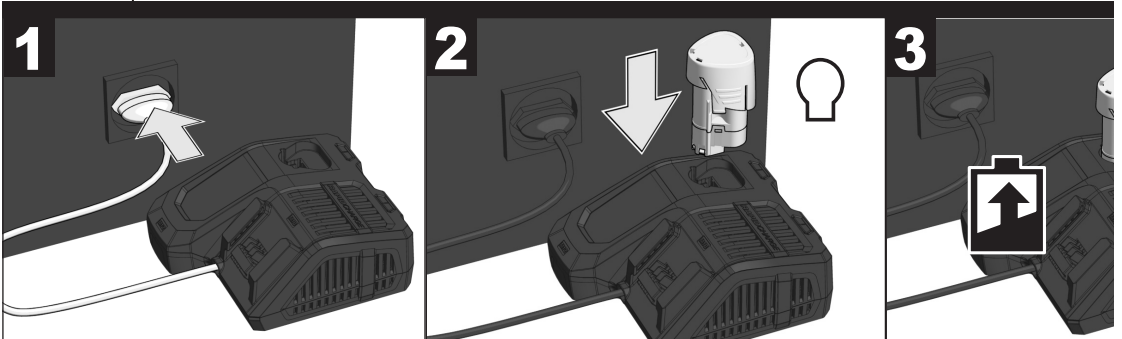
Buku Petunjuk Pengguna

ユーザーマニュアル





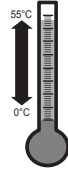
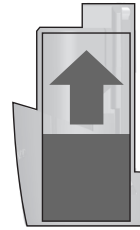
# 12 V





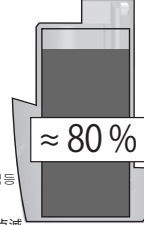
RED

持續亮紅燈  
紅燈連續發光  
적색등  
ไฟแดงอย่างต่อเนื่อง  
Merah menyala terus  
赤ランプ点灯



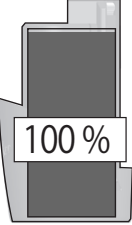
GREEN

慢閃綠燈  
綠燈緩慢閃亮  
느리게 점멸하는 녹색등  
ไฟเขียวกระพริบช้าๆ  
Hijau berkedip pelan  
ゆっくりと緑ランプ点滅



GREEN

持續亮綠燈  
綠燈連續發光  
녹색등  
ไฟเขียวอย่างต่อเนื่อง  
Hijau menyala terus  
綠ランプ点灯



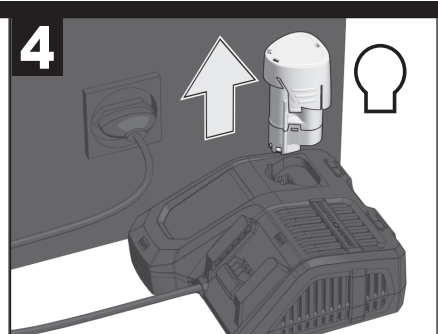
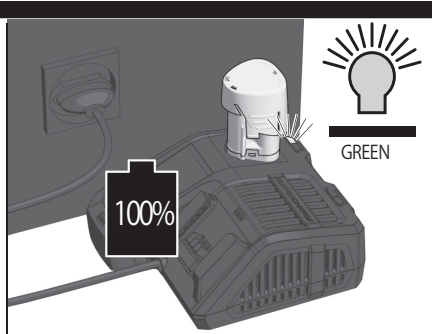
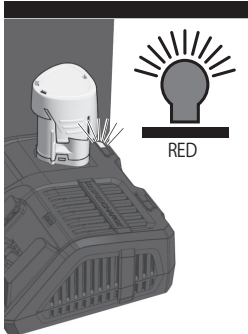
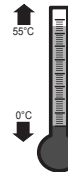
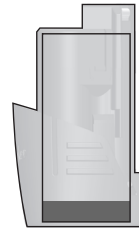
RED/GREEN

閃紅燈/綠燈  
紅燈/綠燈交替閃亮  
점멸하는 적색등/녹색등  
ไฟแดง/ไฟเขียวกระพริบ  
Merah/hijau berkedip  
赤/綠ランプ同時点滅



RED

快閃紅燈  
紅燈快速閃亮  
빠르게 점멸하는 적색등  
ไฟแดงกระพริบถี่ๆ  
Merah berkedip cepat  
短く赤ランプ点滅



# 18 V



78-100 %



55-77 %



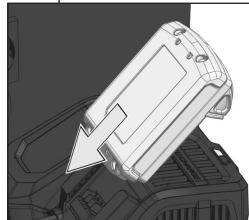
33-54 %



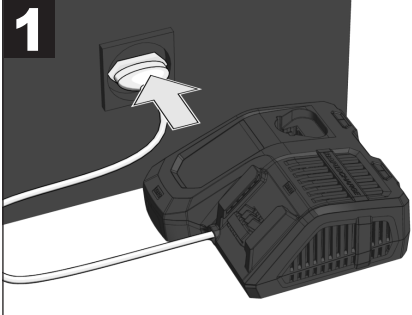
10-32 %



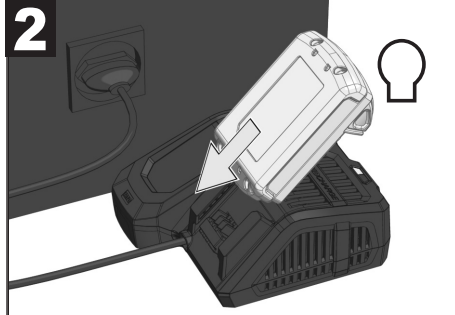
< 10 %



1



2



3





<p>RED</p>	<p>持續亮紅燈 紅燈連續發光 적색등 ໂທລະຄອນໜັງເສັ້ນຕຳ Merah menyala terus 赤ランプ点灯</p>
<p>慢閃綠燈 ໂທລະຄອນໜັງເສັ້ນດຳ 綠燈緩慢閃亮 Hijau berkedip pelan 느리게 점멸하는 녹색등</p> <p>GREEN</p>	<p>持續亮綠燈 ໂທລະຄອນໜັງເສັ້ນດຳ 綠燈連續發光 Hijau menyala terus 적색등 綠ランプ点灯</p> <p>GREEN</p>
<p>RED/GREEN</p> <p>閃紅燈/綠燈 紅燈/綠燈交替閃亮 점멸하는 적색등/녹색등 ໂທລະຄອນໜັງເສັ້ນ Merah/hijau berkedip 赤/綠ランプ同時点滅</p>	
<p>RED</p>	<p>快閃紅燈 紅燈快速閃亮 빠르게 점멸하는 적색등 ໂທລະຄອນໜັງເສັ້ນ Merah berkedip cepat 赤ランプ点滅</p>

<p>RED</p>	<p>GREEN</p>	<p>4</p>
------------	--------------	----------

Voltage range.....12 V, 18 V  
 Quick charge current.....6 A  
 Battery charging time with 12 V / 1.5 Ah .....20 min  
 Battery charging time with 18 V / 5.0 Ah.....59 min  
 Weight according EPTA-Procedure 01/2003.....703 g

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

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

**SAFETY INSTRUCTIONS**

Do not dispose of used battery packs in the household refuse or by burning them. Milwaukee Distributors offer to retrieve old batteries to protect our environment.

Only the following battery packs can be charged with this charger:

Voltage	Battery	Rating (of storage battery)	No. of battery cells
12 V	M12 B	≤ 1.5 Ah	3
12 V	M12 BX	≤ 3.0 Ah	2 x 3
18 V	M18 B	≤ 1.5 Ah	5
18 V	M18 BX	≤ 3.0 Ah	2 X 5
12 V	M12 B2	≤2.0 Ah	3
12 V	M12 B4	≤4.0 Ah	2 x 3
18 V	M18 B2	≤2.0 Ah	5
18 V	M18 B4	≤4.0 Ah	2 x 5
18 V	M18 B5	≤5.0 Ah	2 x 5

Do not try to charge non-rechargeable batteries with this charger.

Do not store the battery pack together with metal objects (short circuit risk).

No metal parts must be allowed to enter the battery section of the charger (short circuit risk).

Never break open battery packs or chargers and store only in dry rooms. Keep dry at all times.

The battery clamps of the charger are fed by the mains supply. Do not touch the tool with conducting objects.

Never charge a damaged battery pack. Replace with a new one.

Before use check machine, cable, and plug for any damages or material fatigue. Repairs should only be carried out by authorised Service Agents.

This appliance is not intended to be used or cleaned by persons with reduced physical, sensory or mental capabilities,

or lack of experience or knowledge, unless they have been given instructions concerning the safe use of the appliance by a person legally responsible for their safety. They should be supervised whilst using the appliance.

Children shall not use, clean or play with this appliance, which when not in use should be secured out of their reach.

**SPECIFIED CONDITIONS OF USE**

This charger charges 12V and 18V Milwaukee Li-Ion battery packs.

Do not use this product in any other way than stated for normal use.

**MAINS CONNECTION**

Connect only to single-phase AC current and only to the system voltage indicated on the rating plate. It is also possible to connect to sockets without an earthing contact as the design conforms to safety class II.

**LI-ION BATTERIES**

The rechargeable batteries are partially charged. The LED on the battery indicates the state of charge. If it is not used for long periods, the rechargeable battery will switch to the non-operative state.

When fully discharged the rechargeable battery switches off automatically (deep discharge not possible).

Under extreme circumstances, the internal temperature of the battery could become too high. If this happens, the battery will shut down.

Place the battery on the charger to charge and reset it.

The state of charge can be read by pressing the button on the rechargeable battery. The battery can be left in the electric tool while the reading is taken but it must be switched off at least one minute beforehand (otherwise the display will be inaccurate). The number of LEDs illuminated indicates the state of charge. A flashing LED indicates a max. power reserve of 10%.

As a general principle, if the electric tool should fail to work after inserting the rechargeable battery, then the battery should be plugged into the charger. The displays on the battery and charger will then provide information about the condition of the battery.

In low temperatures work may continue at reduced output.



## CHARACTERISTICS

After inserting the battery into the reception of the charger the battery will automatically be charged (red control lamp is illuminated continuously).

When a hot or cold battery pack is inserted into the charger (flashing red lamp), charging will begin automatically once the battery reaches the correct charging temperature (0°C...65°C). The max. charging current is flowing when the temperature of the Li-Ion-battery is between 0°C and 65°C.

The battery's charging time is between 1 min and 20 min (at 1.5 Ah), depending on the state of discharge.

Once the battery is fully charged, the LED on the charger changes from red to green.




Remove the battery pack from the tool for charging when convenient for you and your job. Milwaukee batteries do not develop a "memory" when charged after only a partial discharge. It is not necessary to run down the battery pack before placing it on the charger.




As a general practice, it is best to unplug battery chargers and remove batteries when not in use. No battery pack damage will occur, however, if the charger and battery pack are left plugged in.

If both LEDs flash alternately then the rechargeable battery is either not fully pushed in or there is a fault with the battery or charger. Take the charger and battery out of use immediately for safety reasons and have them inspected by a Milwaukee customer service centre.

Both 12V and 18V battery packs can be inserted into the charger at the same time, but they will be charged one after the other. The first battery pack to be inserted will be the first one to be charged. The red LED for the second battery pack will flash slowly to indicate that the charging process has not begun yet.

## LIGHT INDICATORS

	Continuous red	Charging
	Slow flashing green	Approaching full charge
	Continuous green	Charging complete

	Fast flashing red	Battery is too hot/cold - charging will begin when battery reaches correct charging temperature
	Slow flashing red	Battery charge is pending - charging will begin when the first pack is fully charged
	Flashing red/green	Damaged or faulty battery pack

## TRANSPORTING LITHIUM BATTERIES

Lithium-ion batteries are subject to the Dangerous Goods Legislation requirements.

Transportation of those batteries has to be done in accordance with local, national and international provisions and regulations.

- The user can transport the batteries by road without further requirements.
- Commercial transport of Lithium-Ion batteries by third parties is subject to Dangerous Goods regulations. Transport preparation and transport are exclusively to be carried out by appropriately trained persons and the process has to be accompanied by corresponding experts.

When transporting batteries:

- Ensure that battery contact terminals are protected and insulated to prevent short circuit.
- Ensure that battery pack is secured against movement within packaging.
- Do not transport batteries that are cracked or leak.

Check with forwarding company for further advice.

## MAINTENANCE

If the supply cord of this appliance is damaged, it must only be replaced by a repair shop appointed by the manufacturer, because special purpose tools are required.

Use only Milwaukee accessories and Milwaukee spare parts. Should components need to be replaced which have not been described, please contact one of our Milwaukee service agents (see our list of guarantee/service addresses).

If needed, an exploded view of the tool can be ordered. Please state the Article No. as well as the machine type printed on the

label and order the drawing at your local service agents.

## SYMBOLS



Please read the instructions carefully before starting.



Do not burn used battery packs



Do not dispose of electric tools together with household waste material. Electric tools and electronic equipment that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility. Check with your local authority or retailer for recycling advice and collection point.



Never charge a damaged battery pack. Replace with a new one.



This appliance is indoor use only. Never expose appliance to rain.



Time-lag fuse 5.0 A



Class II tool, double insulation



## 技術參數

## M12-18 FC

電壓範圍.....	12 V, 18 V
鋰電池快速充電電流.....	6 A
鋰電池充電時間 12 V / 1.5 Ah .....	20 min
鋰電池充電時間 18 V / 5.0 Ah.....	59 min
重量符合 EPTA-Procedure 01/2003.....	703 g

**⚠ 警告！**請閱讀所有安警告及使用說明，包括隨附的小冊子。若未能遵照這些安警告及使用說明，可能會導致觸電，起火和/或嚴重受傷。

請儲存所有安警告及使用說明，以便日後參考。

## 安警告說明

請勿將廢舊電池組作為生活垃圾棄置或焚燒處理。為了保護環境，Milwaukee 經銷廠商可回收廢舊電池。

本充電器只可對下列電池組進行充電：

電壓	電池	額定容量 (蓄電池)	電池芯數目
12 V	M12 B	≤ 1.5 Ah	3
12 V	M12 BX	≤ 3.0 Ah	2 x 3
18 V	M18 B	≤ 1.5 Ah	5
18 V	M18 BX	≤ 3.0 Ah	2 X 5
12 V	M12 B2	≤ 2.0 Ah	3
12 V	M12 B4	≤ 4.0 Ah	2 x 3
18 V	M18 B2	≤ 2.0 Ah	5
18 V	M18 B4	≤ 4.0 Ah	2 x 5
18 V	M18 B5	≤ 5.0 Ah	2 x 5

注意！本產品僅供電動手工具電池充電使用，不適用於其他 IT 資訊類等產品充電使用。

請勿嘗試使用該充電器對非可充電電池進行充電。

不可將電池組與金屬物件收納在一起（短路風險）。

不可將任何金屬零件插入充電器的充電端（短路風險）。

絕不可打開電池組或充電器。必須儲存於乾燥的室內，杜絕潮濕。

充電夾由主電源供電。不得以導電物品碰觸工具。

絕不可對損壞的電池組進行充電。以新品替代。

使用前，務必檢查器械、電線、插頭是否破損或老化。維修只可透過獲授權的服務代理進行。

本充電器不適合身體，感官或心智較差，經驗和/或常識欠缺的人員（包括兒童）使用。上述人員必須由負責他們安保的人員的看護，或接受過該充電器安警告使用方法的相關指導的情形下，方可使用該充電器。需注意看護兒童，確保他們不會玩要充電器。

## 使用條件

本充電器適用於12V和18V 的Milwaukee Li-Ion 鋰電池組。

該產品不得用於其指定用途以外的其他用途。

## 連接電源

本充電器所連接電源電壓需符合其銘牌標識的額定值，只可使用單相交流電源。本充電器符合安警告等級 II 相關要求，因而也可連接不帶接地線的插座。

## 電池組

電池已部分充電。電池上的LED燈會顯示充電狀態。

久未使用的充電電池會自動切換至休眠狀態。

充電電池在放電完成後會自動關閉（不可能深度放電）。

在極端的情況下，電池的內部溫度可能過高。如果發生，電池將自動關閉。

將電池置於充電器上進行充電與重設。

按下充電電池上的按鈕可顯示充電狀態。讀取狀態時可將電池留在電器工具上，但是在這之前必須確保電池已關閉至少一分鐘（避免錯誤顯示）。亮起的LED燈數顯示充電狀態。閃爍的LED燈代表最大剩餘電量為10%。

原則上來說，若電器用具再裝上充電電池後無法運作，代表電池必須接上充電器充電。電池與充電器上會顯示電池的狀態。低溫的情況可能會降低電量輸出。

## 特色

與充電器的充電端連接後，電池會自動開始充電（紅色控制燈會持續亮燈）。將過熱或過冷的電池組裝上充電器（閃爍紅燈）後，充電過程會在電池達到正確的充電溫度（0°C...65°C）後自動開始。鋰電池溫度介於0°C and 65°C 能確保最大的充電流量。

電池的充電時間在1到20分鐘之間（以1.5Ah的電流），就放電的狀況而定。

電池一旦充滿，充電器上的LED顯示會從紅轉綠。

充電完畢後不需要移開電池。電池永久留在充電器上不會導致過度充電的危險。

兩個LED燈輪流閃爍代表電池沒有完全連接好，或是電池或充電器有問題。安全起見，立刻暫停使用充電器和電池，將它們



送至Milwaukee客服中心進行檢修。

12V和18V電池組可同時與充電器連接，充電器會依序進行充電。第一個接上的電池組會是第一個充電的。第二個電池組上的紅色LED燈會緩慢閃爍，顯示充電尚未開始。

若需要，可以索取該工具的零組件分解圖。向本機服務中心索取該圖時，請提供銘牌所示的十位數貨號以及工具型錄。

### 電源指示器

	持續亮紅燈	充電中
	慢閃綠燈	接近滿電量
	持續亮綠燈	充電完成
	快閃紅燈	電池溫度過高/過低 - 電池溫度回復正常後便會再次充電
	慢閃紅燈	電池充電等待中 - 當首粒電池充電完成後便開始充電
	閃紅燈/綠燈	損壞或故障的電池組

### 符號



使用工具前，應仔細閱讀說明書。



請勿焚燒廢舊電池組。



切勿將本電動工具與家庭廢棄物一起丟棄！未達使用壽命的電動工具和電子設備必須集中收集并送回至環保回收廠。請洽詢您所在的機構或零售商以獲得回收建議和集中回收點的相關資訊。



請勿對破損的電池組進行充電。應更換新的電池組。



該工具僅適合室內使用。請勿使工具淋雨。



防喘振保險絲 5 A



保護等級 II，俱備此保護等級的機器，不僅可依靠基本絕緣方式防止電擊，還可依靠雙重絕緣和強化絕緣的保護方式防止電擊。

### 鋰電池運輸中

鋰離子電池須受制於危險品法例的要求。

運送鋰電池必須在符合當地、國家及國際標準及法例的情況下進行。

使用者可於陸地上運送電池而無須受限。

第三方負責的商業式鋰電池運送須受制於危險品法例。運送的預備及過程必須由受嚴格訓練的人士進行，亦必須得到專家在場監管。

運送電池時：

- 請確保電池接觸終端受到嚴密保護及經過絕緣，防止短路。
- 請確保電池組妥善包裝，防止碰撞磨刷。
- 切勿運送有裂痕或洩漏中的電池。
- 與速遞公司緊密聯繫以獲得進一步資訊。

### 維護

若工具的電源線損壞，由於需要使用專用工具，所以只能由製造廠商指定的維修點進行更換。

僅使用 Milwaukee 配件和備件。若需要更換的零組件沒有相關說明，請聯絡我們任意一家 Milwaukee 服務中心。

## 技术数据

电压范围.....	12 V, 18 V
快速充电的充电电流.....	6 A
充电时间 (12 V / 1,5 Ah).....	20 min
充电时间 (18 V / 5,0 Ah).....	59 min
重量符合 EPTA—Procedure01/2003.....	703 g

## M12-18 FC

**警告！** 务必阅读所有安全提示和指示。如未确实 遵循警告提示和指示，可能导致电击、火灾并且/ 或其他的严重伤害。  
妥善保存所有的警告提示和指示，以便日后查阅。

## 特殊安全指示

损坏的蓄电池不可以丢入火中或一般的家庭垃圾中。Milwaukee 提供了符合环保要求的回收项目： 请向您的专业经销商索取有关详情。

本充电器可为以下的电池充电：

电压	蓄电池种类	额定电量	充电格数目
	Li-Ion		
12 V	M12 B	≤ 1.5 Ah	3
12 V	M12 BX	≤ 3.0 Ah	2 x 3
18 V	M18 B	≤ 1.5 Ah	5
18 V	M18 BX	≤ 3.0 Ah	2 x 5
12 V	M12 B2	≤ 2.0 Ah	3
12 V	M12 B4	≤ 4.0 Ah	2 x 3
18 V	M18 B2	≤ 2.0 Ah	5
18 V	M18 B4	≤ 4.0 Ah	2 x 5
18 V	M18 B5	≤ 5.0 Ah	2 x 5

本充电器不可以为非充电式电池充电。

蓄电池不可以和金属物体存放在一起（可能产生短路）。

充电器的充电格中，不可以存在任何金属物质（可能产生短路）。

不可拆开蓄电池和充电器。蓄电池和充电器必须储藏在干燥的空间，勿让湿气渗入。

不可以把导电物体放入充电器中。

蓄电池如果损坏了则不可以继续充电，必须马上更换新的电池。

使用之前，先检查机器、电源线、电池组、延长线和插头是否有任何损坏。损坏的零件只能交给专业电工换修。

除非由按法律规定负责安全的人员受到有关机器安全操作的培训，身体、感觉或精神机能障碍者或缺乏经验或知识的人员不得使用此机器。应看管上述人员使用机器。不要让小孩玩弄机器。由此，机器不被使用时，应把它保管在小孩拿不到的地方。

## 正确地使用机器

用此充电器可以向12V和18V Milwaukee 锂离子蓄电池充电。请

依照本说明书的指示使用此机器。

## 电源插头

只能连接单相交流电，只能连接机器铭牌上规定的电压。本机器也可以连接在没有接地装置的插座上，因为本机器的结构符合第II级绝缘。

## LI-ION-蓄电池

蓄电池出厂前已部分充电。蓄电池的LED显示充电状态。

如果一段时间未使用蓄电池，电池会自动关闭。

电量用尽后蓄电池会自动关闭（不会有过度放电的情形）。

在过度超荷下蓄电池可能过热。这种情况下，蓄电池会自动关闭。

此时，将蓄电池插入充电器，再充电并激活蓄电池。

按下蓄电池上的按键可以显示电池的蓄电量。此时不必从电动工具中取出电池，但是至少要在1分钟前先关闭电动工具（否则显示结果不精确）。根据亮起的指示灯的数目，可以判断蓄电量的多寡。如果指示灯闪烁，代表目前的蓄电量最多只剩下10%。

基本而言，在安装好蓄电池后却仍然无法启动电动工具，则要取出蓄电池并把电池装入充电器中。蓄电池上的指示装置和充电器都能显示蓄电池的现状。

在低温环境中，机器会以较弱的功率继续运作

## 特点

把蓄电池装入充电器的充电格后，充电器便开始进行充电（红色指示灯持续亮着）。

如果装入充电格的蓄电池过热或温度过低，充电器不充电（红色指示灯开始闪烁）。待蓄电池的温度恢复到可充电的温度范围后，充电器便会自动进入充电状态（摄氏0度...摄氏60度）。如果蓄电池的温度介于摄氏0至65度间，则能够以最大充电电流充电。

充电时间在1至20分钟之间，至于需要多少充电时间，则视蓄电池的尚存电量而定（在1.5 蓄电池安培小时）。

充完后，充电器上的红色指示灯熄灭，绿色指示灯亮起。蓄电池上的指示灯完全熄灭。

可以随意把蓄电池从仪器取出。向未耗尽美沃奇蓄电池充电不会造成所谓“记忆性能”。由此，插入充电器前蓄电池不必完全耗尽。

在实践中最佳的方式为把蓄电池从充电器中取出并把充电器从电源拔下。但是把蓄电池留在被接通充电器上也不会造成损失。

如果两个指示灯交换闪烁，可能是未安装好蓄电池，也可能是蓄电池或充电器故障了。基于安全的顾虑，必须马上停止使用蓄电池、充电器，并把上述机器交给（Milwaukee）顾客服务处检修。

充电器上可同时插入12V和18V 蓄电池，但各蓄电池先后充电。第二个蓄电池上慢闪的红色LED灯表示充电过程还未开始。

## LED 符号

	红灯连续发光	充电
	绿灯缓慢闪亮	接近充满电
	绿灯连续发光	充满电
	红灯快速闪亮	电池过热/过冷-电池达到正确充电温度后，充电过程将开始。
	红灯缓慢闪亮	充电过程未开始，第一部蓄电池充满电后，充电过程将开始。
	红灯/绿灯交替闪亮	蓄电池损坏或不正确

## 锂离子蓄电池的运输

锂离子蓄电池属于危险货品并受制于危险货品运输条例。  
此蓄电池的运输必须遵守地方、国家和国际法律规定。

- 用户在公路上运输此蓄电池不必遵守特殊规定。
- 锂离子蓄电池的商业性运输受制于危险货品运输条例的规定。运输准备和运输必须由受过合适培训人员进行。全部过程必须由合格专业人员监督。

运输蓄电池时必须注意到下列事项：

- 为避免短路，必须确保蓄电池接点的防护和绝缘。
- 确保包装中的蓄电池包不会滑动。
- 严禁运输损坏或泄漏蓄电池。

进一步建议请联系运输商。






## 维修


如果机器的电源线受损，必须把机器交给 Milwaukee 的顾客服务中心修理，因为换修电源线必须使用特殊的工具。

只能使用 Milwaukee 的配件和 Milwaukee 的零件。缺少检修说明的机件如果损坏了，必须交给 Milwaukee 的顾客服务中心更换（参考手册“保证书/顾客服务中心地址”）。

如果需要机器的分解图，可以向您的顾客服务中心。案件时必须提供以下资料：机型和机器铭牌上的十位数字码。

## 符号

	使用本机器之前请详细阅读使用说明书
	不可以把充电电池丢入火中。
	电气工具必须与生活垃圾分开处理。 电气机器和电子机器必须单独分开收集并送到回收站以确保符合环境保护的处理。 有关回收站和收集站的细节，请与主管当局或您的专业经销商联络。
	蓄电池如果损坏了则不可以继续充电，必须马上更换新的电池。
	机器只能在室内操作，本机器不可以曝露在雨水中。
	5.0 A时滞保险丝

 保护等级II，具有不只依赖于基本绝缘，但依赖于双重或强化绝缘等保护措施电击保护的电动工具。



전압 범위.....	12 V, 18 V
빠른 충전 전류.....	6 A
배터리충전시간리튬이온 12 V / 1.5 Ah .....	20 min
배터리충전시간리튬이온 18 V / 5.0 Ah.....	59 min
EPTA-절차 01/2003에의거한중량.....	703 g

**⚠ 경고! 브로셔와함께제공된지침을포함하여모든안전경고 및지침을읽으십시오.** 경고및지침을따르지않는경우감전및/또는화재, 중상이초래될수있습니다.

**모든경고및지침은항후참조용으로보관하십시오.**

**안전지침**

사용한 배터리 팩을 가정용 폐기물로 버리거나 소각하지 마십시오. Milwaukee Distributors는 우리 환경을 보호하기 위해 오래된 배터리를 수거합니다.

다음 배터리 팩만을 이 충전기로 충전할 수 있습니다:

전압	배터리 Li-Ion	등급 (저장 배터리)	배터리 셀 번호
12 V	M12 B	≤ 1.5 Ah	3
12 V	M12 BX	≤ 3.0 Ah	2 x 3
18 V	M18 B	≤ 1.5 Ah	5
18 V	M18 BX	≤ 3.0 Ah	2 X 5
12 V	M12 B2	≤2.0 Ah	3
12 V	M12 B4	≤4.0 Ah	2 x 3
18 V	M18 B2	≤2.0 Ah	5
18 V	M18 B4	≤4.0 Ah	2 x 5
18 V	M18 B5	≤5.0 Ah	2 x 5

이 충전기로 비충전 배터리를 충전하려 하지 마십시오.  
 배터리팩을 금속 물체와 함께 보관하지 마십시오(단락 위험).  
 충전기의 배터리 부분에는 금속 부품을 넣어서는 안됩니다(단락 위험).  
 배터리 팩이나 충전기를 부수지 마시고 건조한 실내에 보관하십시오. 항상 건조하게 두십시오.  
 충전기의 배터리 클램프는 주전원 공급장치로 전력이 공급됩니다. 도구를 전도성 물체로 건드리지 마십시오.  
 손상된 배터리 팩을 충전하지 마십시오. 새것으로 교체하십시오.  
 사용하기 전에 장치와 케이블 플러그가 손상되거나 피로가 누적되지 않았는지 확인하십시오. 수리는 공인 서비스 대리점에서만 해야 합니다.  
 이 장치는 안전을 책임질 사람의 감독을 받거나 장치의 안전한 사용을 교육받지 않은 한 신체적, 감각적, 정신적 기능이 제한적인 사람이나 경험 및 지식이 부족한 사람(아동 포함)이 사용해서는 안됩니다.  
 아동은 장치를 가지고 장난치지 않도록 감독을 받아야 합니다.

**사용조건**

이 충전기는 12V, 18V Milwaukee Li-Ion 배터리 팩을 충전합니다.  
 제품을 정상적인 사용법으로 언급된 것 외 다른 방법으로 사용하지 마십시오.

**메인 접속**

단상 a.c. 전류와정격판에나타낸시스템전압에만접속합니다. 설계가안전등급II에부합하기때문에접지점접어도소켓에접속할수있습니다.

**리튬이온 배터리**

충전 배터리는 일부분만 충전되었습니다. 배터리의 LED는 충전 상태를 나타냅니다.  
 오랫동안 사용하지 않은 경우 충전 배터리는 비작동 상태로 전환됩니다.  
 충전 배터리는 완전히 방전되면 자동으로 차단됩니다(심방전이 불가능함).  
 온도 조건이 나쁠 경우 배터리 내부 온도가 높아질 수 있습니다. 그러한 경우 배터리는 차단됩니다.  
 배터리를 충전기에 넣어 충전하고 재설정하십시오.  
 충전 상태는 충전 배터리의 버튼을 눌러 확인할 수 있습니다. 배터리의 충전 상태를 확인하는 동안 전기 장치 안에 둘 수 있지만 적어도 1분 전에 전원을 차단해야 합니다(그렇지 않으면 표시가 정확하지 않게 됩니다). 불이 들어온 LED의 개수는 충전 상태를 나타냅니다. 점멸하는 LED는 최대 전력이 10%임을 나타냅니다.  
 일반적인 원칙으로 충전 배터리를 넣은 후 전기 장치가 작동하지 않으면 배터리를 충전기에 넣어야 합니다. 배터리와 충전기의 디스플레이는 배터리 상태에 대한 정보를 제공합니다.  
 저온에서는 출력이 낮은 상태로 작동이 계속될 수 있습니다.

**특성**

배터리를 충전기에 넣으면 배터리는 자동으로 충전됩니다(적색 제어 램프에 계속 불이 들어옴). 뜨겁거나 차가운 배터리 팩을 충전기에 넣으면(적색 램프 점멸) 배터리가 올바른 충전 온도에 도달한 후에(0°C...65°C) 자동으로 배터리가 충전됩니다. Li-Ion 배터리의 온도가 0°C에서 65°C 사이가 되면 최대 충전 전류가 흐릅니다.  
 배터리의 충전 시간은 방전 상태에 따라 (1.5Ah에서) 1분에서 30분 사이입니다.  
 배터리가 완전히 충전되면 충전기의 LED가 적색에서 녹색으로 바뀝니다.





충전 후에는 배터리를 뺄 필요가 없습니다. 충전기에 배터리를 계속 두어도 과충전의 위험은 없습니다.

두 LED가 번갈아가며 점멸하면 충전 배터리가 완전히 장착되지 않았거나 배터리 또는 충전기에 결함이 있는 경우입니다. 안전을 위해 충전기와 배터리를 즉시 빼고 Milwaukee 고객 서비스 센터에서 점검을 받으십시오.

12V와 18V 배터리 팩 모두 동시에 충전기에 넣을 수 있지만 충전은 하나씩 차례로 이루어집니다. 첫 번째로 넣은 배터리 팩 먼저 충전됩니다. 충전이 시작되지 않았음을 표시하기 위해 두 번째 배터리 팩의 적색 LED가 천천히 점멸합니다.

**유지관리**

이 기기의 전원코드가 손상되었으면 특수용 도용공구가 필요하기 때문에 제조사가 지정된 수리점에서만 교체해야 합니다.

Milwaukee 액세서리와 Milwaukee 예비 부품만을 사용. 설명하지 않은 구성품을 교체해야 하면, Milwaukee 서비스 대리점에 문의하십시오.

필요 시 공구의 분해 조립도를 주문할 수 있습니다. 현지 서비스 대리점에서 라벨에 인쇄되어 있는 10 자릿 수 번호는 물론 기계 유형을 말하고 도면을 주문하십시오.

**심볼**

**표시등**

	적색등	충전
	느리게 점멸하는 녹색등	충전 완료 직전
	녹색등	충전 완료
	빠르게 점멸하는 적색등	배터리가 너무 뜨겁거나 차가움 - 배터리가 올바른 충전 온도에 도달하면 충전이 시작됨
	느리게 점멸하는 적색등	배터리 충전 지연 - 첫 번째 배터리가 완전히 충전되면 충전이 시작됨
	점멸하는 적색등/녹색등	손상되거나 결함이 있는 배터리 팩



기계를 작동하기 전에 지침을 주의 깊게 읽어 주십시오.



사용한 배터리 팩을 소각하지 마십시오.



전기공구를 가정용 쓰레기와 함께 배출하지 마십시오! 전기전자장비에 관한 유럽 지침 준수와 국내법에 따른 지침을 행하십시오. 수명이 다 된 전기공구는 분리하여 수거하여 환경 보호재 활용 시설에 보내야 합니다



손상된 배터리 팩을 충전하지 마십시오. 새 것으로 교체하십시오.



이 장치는 실내 사용에 적합합니다. 장치가 비를 맞지 않도록 하십시오.



시간의 지체 시간 5.0 A



Class II 건축 공구 - 강전 보호를 기본 절연 장치에만 의존하지 않고 이중 절연이나 강화 절연과 같은 추가 안전 예방 조치를 제공하는 공구.

**리튬 배터리 운송**

리튬 이온 배터리는 위험물 관련 입법 요구사항이 적용됩니다. 리튬 이온 배터리의 운송은 지역, 국가, 국제 법규, 표준 및 규정에 따라 이행되어야 합니다.

사용자는 추가 제한 없이 배터리를 육상으로 수송할 수 있습니다.

제상자에 의한 리튬 이온 배터리의 상업적 운송은 위험물 취급 규정의 적용을 받습니다. 운송 준비 및 운송은 전적으로 적절한 훈련을 받은 사람에 의해 수행되어야 하며 해당 전문가들의 감독을 받아야 합니다.

배터리 운송 시 :

- 배터리 접촉면을 보호 및 차단하여 합선 위험을 방지하십시오.
- 배터리 팩이 포장 내에서 움직이지 않도록 고정시키십시오.
- 금이 가거나 누출된 배터리는 운송하지 마십시오.

더 많은 정보를 원하면 운송 회사에 문의하십시오.







## ข้อมูลทางเทคนิค

## M12-18 FC

ช่วงแรงดันไฟฟ้า.....	12 V, 18 V
การชาร์จกระแสไฟอย่างรวดเร็ว .....	6 A
เวลาในการชาร์จแบตเตอรี่ 12 V / 1.5 Ah .....	20 min
เวลาในการชาร์จแบตเตอรี่ 18 V / 5.0 Ah.....	59 min
น้ำหนักตามกระบวนการ EPTA 01/2003.....	703 g



**คำเตือน!** โปรดอ่านคำเตือนและคำแนะนำด้านความปลอดภัยทั้งหมด โดยรวมถึงข้อมูลทั้งหมดในโปรซาร์ที่แนบมาด้วย ความล้มเหลวในการติดตามคำเตือนและคำแนะนำอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุไฟฟ้าช็อต ไฟไหม้และ/หรือบาดเจ็บสาหัส

โปรดเก็บคำเตือนและคำแนะนำไว้สำหรับการอ้างอิงในอนาคต

## สภาพการใช้งานพิเศษ

เครื่องชาร์จนี้ชาร์จ 12 V (โวลต์) และ 18V ด้วยมีลวอกซ์แบตเตอรี่ลิเทียมไอออน (Li - Ion)

อย่าใช้ผลิตภัณฑ์นี้ในลักษณะอื่นนอกเหนือจากที่ระบุไว้สำหรับการใช้งานปกติ

## คำแนะนำด้านความปลอดภัย

ห้ามทิ้งแบตเตอรี่ที่ใช้แล้วในถังขยะของครัวเรือนหรือโดยการเผา

ผู้จัดจำหน่ายมีลวอกซ์ได้เสนอให้มีการเรียกเก็บแบตเตอรี่เก่าเพื่อปกป้องสิ่งแวดล้อมของเรา

เฉพาะชุดแบตเตอรี่ต่อไปนี่เท่านั้นสามารถชาร์จได้กับเครื่องชาร์จนี้:

แรงดันไฟฟ้า	แบตเตอรี่	อัตรา (ของการจัดเก็บแบตเตอรี่)	จำนวนเซลล์ของแบตเตอรี่
12 V	M12 B	≤ 1.5 Ah	3
12 V	M12 BX	≤ 3.0 Ah	2 x 3
18 V	M18 B	≤ 1.5 Ah	5
18 V	M18 BX	≤ 3.0 Ah	2 X 5
12 V	M12 B2	≤2.0 Ah	3
12 V	M12 B4	≤4.0 Ah	2 x 3
18 V	M18 B2	≤2.0 Ah	5
18 V	M18 B4	≤4.0 Ah	2 x 5
18 V	M18 B5	≤5.0 Ah	2 x 5

อย่าพยายามที่จะชาร์จแบตเตอรี่ด้วยเครื่องชาร์จนี้

อย่าเก็บแบตเตอรี่ร่วมกับวัตถุที่เป็นโลหะ (เสี่ยงเกิดไฟฟ้าลัดวงจร)

อย่าให้มีชิ้นส่วนโลหะเข้าไปในส่วนของแบตเตอรี่ของเครื่องชาร์จ (เสี่ยงเกิดไฟฟ้าลัดวงจร)

ห้ามแกะและแบตเตอรี่หรือเครื่องชาร์จและเก็บไว้ในห้องที่แห้งเท่านั้น เก็บแบตเตอรี่ให้แห้งอยู่ตลอดเวลา

ที่ยึดแบตเตอรี่ของเครื่องชาร์จถูกปิดโดยกระแสไฟหลัก อย่าสัมผัสกับเครื่องมือด้วยวัตถุที่มีการนำไฟฟ้า

ห้ามชาร์จแบตเตอรี่ที่ได้รับการเสียหาย ให้แทนที่ด้วยของใหม่

ก่อนที่จะใช้ ให้ตรวจสอบเครื่องจักร สายเคเบิลและปลั๊ก เพื่อความปลอดภัยหรือความเสี่ยงสภาพของวัสดุ การซ่อมแซมควรจะทำโดยการโดยตัวแทนการบริการที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น

เครื่องใช้ไฟฟ้านี้ไม่ได้มีไว้สำหรับบุคคล (รวมทั้งเด็ก) ที่มีร่างกาย ประสาทสัมผัสหรือสภาพจิตใจที่มีความสามารถจำกัดหรือมีประสบการณ์และ / หรือความรู้ไม่เพียงพอ เว้นแต่พวกเขาได้รับการ ดูแลโดยบุคคลที่รับผิดชอบต่อความปลอดภัยของพวกเขา หรือได้รับการแนะนำจากพวกเขาเกี่ยวกับการใช้เครื่องมืออย่างปลอดภัย

เด็กควรได้รับการดูแลเพื่อให้แน่ใจว่าพวกเขาไม่เล่นกับเครื่องมือ

## การเชื่อมต่อหลัก

เชื่อมต่อเฉพาะกับกระแส a.c. 1 เฟส (single-phase) และเฉพาะกับแรงดันระบบที่ระบุไว้ในแผงข้อมูลแรงดัน นอกจากนี้ ยังสามารถเชื่อมต่ออุปกรณ์กับเต้ารับที่ไม่มีการต่อสายดินได้ ด้วยเพราะตัวอุปกรณ์ได้มีการออกแบบมาเพื่อให้สอดคล้องกับระดับความปลอดภัยที่ 2 อยู่แล้ว

## แบตเตอรี่ลิเทียมไอออน

แบตเตอรี่ที่ชาร์จไว้เพียงบางส่วน ไฟ LED บนแบตเตอรี่จะบ่งชี้สถานะการชาร์จ

หากไม่ได้ใช้เป็นเวลานาน แบตเตอรี่แบบชาร์จไฟจะเปลี่ยนสถานะเป็นไม่ทำงาน

หากชาร์จไฟจนเต็ม แบตเตอรี่แบบชาร์จไฟจะปิดเครื่องโดยอัตโนมัติ (เป็นไปไม่ได้ที่จะคลายประจุที่ความลึก)

ภายใต้สถานการณ์รุนแรง อุณหภูมิภายในของแบตเตอรี่อาจสูง หากเกิดขึ้น แบตเตอรี่จะปิดลง

วางแบตเตอรี่บนเครื่องชาร์จเพื่อชาร์จและตั้งค่าใหม่

สถานะการชาร์จสามารถอ่านได้โดยการกดปุ่มที่อยู่บนแบตเตอรี่

สามารถปล่อยแบตเตอรี่ไว้ในเครื่องมือไฟฟ้าได้ในขณะที่กำลังอ่านค่า แต่จะต้องปิดมันอย่างน้อยหนึ่งนาทีก่อนหน้านั้น (มีฉนวนการแสดงผลจะไม่ถูกต้อง)

จำนวนไฟ LED แสดงสถานะของการชาร์จ ไฟ LED กระพริบแสดงค่าพลังงานสูงสุดที่สำรองไว้ของ 10%

โดยหลักการทั่วไป ถ้าเครื่องมือไฟฟ้าไม่ทำงานหลังจากที่ใส่แบตเตอรี่แล้ว แบตเตอรี่นั้นควรเสียบเข้ากับเครื่องชาร์จ จากนั้นการแสดงผลบนแบตเตอรี่และเครื่องชาร์จจะให้ข้อมูลเกี่ยวกับสถานะของแบตเตอรี่

อาจทำงานต่อไปในการทำงานที่อุณหภูมิด้วยเอาต์พุตที่ลดลง

## ลักษณะ

หลังจากที่ใส่แบตเตอรี่เข้าไปในตัวรับของเครื่องชาร์จ แบตเตอรี่จะถูกชาร์จโดยอัตโนมัติ (ไฟควบคุมสีแดงสว่างอย่างต่อเนื่อง) เมื่อแบตเตอรี่ที่ร้อนหรือเย็นถูกใส่ลงในเครื่องชาร์จ (ไฟ สีแดงจะกระพริบ) การชาร์จจะเริ่มขึ้นโดยอัตโนมัติเมื่ออุณหภูมิการชาร์จแบตเตอรี่ถึงระดับอุณหภูมิการชาร์จที่ถูกต้อง (0 ° C .. 65 ° C)

กระแสไฟการชาร์จสูงสุดจะไหลเมื่ออุณหภูมิของ Li - Ion แบตเตอรี่อยู่ระหว่าง 0 ° C และ 65 ° C

เวลาชาร์จแบตเตอรี่จะอยู่ระหว่าง 1 นาที และ 30 นาที (ที่ 1,5 Ah) ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสถานะของการปล่อยประจุ





เมื่อแบตเตอรี่ถูกชาร์จจนเต็มแล้ว ไฟ LED ที่อยู่บนเครื่องชาร์จจะเปลี่ยนจากสีแดงเป็นสีเขียว

ไม่จำเป็นต้องถอดแบตเตอรี่ออกหลังจากเครื่องชาร์จ สามารถเก็บแบตเตอรี่ไว้ได้อย่างถาวรในเครื่องชาร์จโดยไม่เป็นอันตรายจากการชาร์จเกิน

หากไฟ LED ทั้งสองกระพริบสลับกัน แสดงว่าดินแบตเตอรี่เข้าไปไม่สุดหรือมีความผิดปกติเกิดขึ้นกับแบตเตอรี่หรือเครื่องชาร์จ ให้หยุดใช้เครื่องชาร์จและแบตเตอรี่ทันทีเพื่อความปลอดภัย และส่งให้ศูนย์บริการลูกค้าของ Milwaukee ก็ทำการตรวจสอบ

แบตเตอรี่ทั้ง 12V และ 18V สามารถใส่เข้าไปในเครื่องชาร์จได้ในเวลาเดียวกัน แต่มันจะถูกชาร์จทีละอันหลังจากที่เสร็จจากอีกอันก่อน แบตเตอรี่ก้อนแรกที่ใส่เข้าไปจะเป็นก้อนแรกที่ถูกรชาร์จ ไฟ LED สีแดงสำหรับแบตเตอรี่ก้อนที่สองจะกระพริบซ้ำๆ เพื่อแสดงว่ายังไม่ได้เริ่มการชาร์จ

### ไฟบ่งบอกสัญญาณ

	ไฟแดงอย่างต่อเนื่อง	กำลังชาร์จ
	ไฟเขียวกระพริบซ้ำๆ	ชาร์จใกล้เต็ม
	ไฟเขียวอย่างต่อเนื่อง	ชาร์จเสร็จสมบูรณ์
	ไฟแดงกระพริบถี่ๆ	แบตเตอรี่เย็น/ร้อนเกินไป - การชาร์จจะเริ่มขึ้นเมื่อแบตเตอรี่อยู่ในอุณหภูมิการชาร์จที่ถูกต้อง
	ไฟแดงกระพริบซ้ำๆ	กำลังชาร์จแบตเตอรี่ - การชาร์จจะเริ่มขึ้นเมื่อก้อนแรกชาร์จเสร็จสมบูรณ์
	ไฟแดง/เขียวกระพริบ	ก้อนแบตเตอรี่เสียหายหรือบกพร่อง

### การเคลื่อนย้ายแบตเตอรี่ลิเธียม

แบตเตอรี่ลิเธียมไอออนอยู่ภายใต้ข้อกำหนดตามกฎหมายของสินค้าอันตราย

การขนส่งแบตเตอรี่ลิเธียมไอออนจะต้องทำตามกฎหมาย มาตรฐานและข้อกำหนดของท้องถิ่น ชาติและนานาชาติ

ผู้ใช้สามารถขนส่งแบตเตอรี่ โดยที่ดินโดยไม่มีข้อกำหนดเพิ่มเติม

การขนส่งเชิงพาณิชย์ของแบตเตอรี่ลิเธียมไอออนโดยบุคคลที่สามจะต้องเป็นไปตามกฎระเบียบสินค้าอันตราย การเตรียมการขนส่งและการขนส่งเฉพาะจะดำเนินการโดยบุคคลที่ได้รับการฝึกฝนอย่างเหมาะสมและจะต้องได้รับการดูแลโดยผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้อง

เมื่อขนย้ายแบตเตอรี่:

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าขั้วต่อแบตเตอรี่ได้รับการปกป้องและหุ้มฉนวนเพื่อป้องกันไฟฟ้าลัดวงจร
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าก้อนแบตเตอรี่ได้รับการปกป้องอย่างแน่นหนาอยู่ในบรรจุภัณฑ์
- ห้ามเคลื่อนย้ายแบตเตอรี่ที่แตกหรือฉีก

ตรวจสอบกับบริษัทจัดส่งเพื่อขอคำแนะนำเพิ่มเติม

### การบำรุงรักษา

หากสายไฟของอุปกรณ์นี้ชำรุด ควรส่งไปให้ผู้ซ่อมแซมที่ได้รับการแนะนำให้มาโดยผู้ผลิตเท่านั้น เพราะจำเป็นต้องใช้เครื่องมือการซ่อมแซมเฉพาะ

ใช้อุปกรณ์เสริมและชิ้นส่วนอะไหล่ Milwaukee เท่านั้น หากต้องการเปลี่ยนชิ้นส่วนที่ยังไม่ได้รับการระบุ กรุณาติดต่อหนึ่งในตัวแทนบริการของ Milwaukee (ดูรายชื่อที่อยู่ศูนย์บริการ / บริการ)

หากมีความจำเป็น สามารถส่งมุมมองการระเบิดของเครื่องมือได้ โปรดระบุหมายเลขสัญญา รวมถึงชนิดของเครื่องที่พิมพ์อยู่บนฉลาก และสิ่งข้อฝังได้ที่ตัวแทนบริการในท้องถิ่นของคุณ

### สัญลักษณ์ต่างๆ



โปรดอ่านวิธีใช้งานอย่างละเอียดก่อนเริ่มใช้งานอุปกรณ์



ห้ามเผาแบตเตอรี่ที่ใช้แล้ว



อย่าทิ้งเครื่องมือไฟฟ้าพร้อมกันกับขยะในบ้าน เครื่องมือไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าที่หมดอายุการใช้งานจะถูกเรียกเก็บต่างหากและถูกส่งคืนให้แก่โรงงานรีไซเคิลเพื่อสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม โปรดตรวจสอบกับเจ้าหน้าที่ในท้องถิ่นหรือตัวแทนจำหน่ายเพื่อขอคำแนะนำด้านการใช้เซลล์ และจุดเก็บรวบรวม



ห้ามชาร์จแบตเตอรี่ได้รับความเสียหาย ให้แทนที่ด้วยของใหม่



เครื่องมือนี้เหมาะสำหรับใช้ในร่มเท่านั้น อย่าให้เครื่องมือถูกฝน.



ป้องกันไฟกระชากฟิวส์ 5 A



เครื่องมือคลาส II เครื่องมือที่ป้องกันไฟฟ้าช็อตจะไม่พึ่งพาเฉพาะแต่วิธีหุ่นฉนวนตัวไป แต่ยังมีการรักษาความปลอดภัยเพิ่มเติม เช่นการหุ้มฉนวนสองชั้นหรือการหุ้มฉนวนเสริม ตามชนิดของอุปกรณ์ ซึ่งไม่ได้มีการทดสอบดินเพื่อความปลอดภัย หรือพึ่งสภาพการติดตั้งใด ๆ



Rentang tegangan.....12 V, 18 V  
 Arus pengisian cepat.....6 A  
 Waktu pengisian baterai dengan 12 V / 1.5 Ah .....20 min  
 Waktu pengisian baterai dengan 1,5 Ah18 V / 5.0 Ah.....59 min  
 Berat menurut EPTA-Prosedur 01/2003.....703 g

**⚠ PERINGATAN!** Baca semua peringatan keamanan dan semua instruksi, termasuk yang diberikan terlampir di brosur. Kegagalan untuk mengikuti peringatan dan instruksi dapat mengakibatkan sengatan listrik, api, dan/atau cedera serius.

**Simpan semua peringatan dan instruksi untuk referensi di masa mendatang.**

**INSTRUKSI KEAMANAN**

Jangan membuang unit baterai bekas dalam sampah rumah tangga atau membakarnya. Distributor Milwaukee menawarkan untuk mengambil baterai lama guna melindungi lingkungan kita.

Hanya unit baterai berikut yang dapat diisi dengan pengisi daya ini:

Tegangan	Baterai	Nilai (penyimpanan baterai )	Jumlah sel baterai
12 V	M12 B	≤ 1.5 Ah	3
12 V	M12 BX	≤ 3.0 Ah	2 x 3
18 V	M18 B	≤ 1.5 Ah	5
18 V	M18 BX	≤ 3.0 Ah	2 X 5
12 V	M12 B2	≤2.0 Ah	3
12 V	M12 B4	≤4.0 Ah	2 x 3
18 V	M18 B2	≤2.0 Ah	5
18 V	M18 B4	≤4.0 Ah	2 x 5
18 V	M18 B5	≤5.0 Ah	2 x 5

Jangan mencoba untuk mengisi baterai non isi-ulang dengan pengisi daya ini.

Jangan menyimpan unit baterai bersama dengan benda logam (risiko arus pendek).

Tidak ada logam yang boleh masuk ke dalam tempat baterai pada pengisi daya (risiko arus pendek).

Jangan sekali-kali membuka unit baterai atau pengisi daya dan hanya simpan di tempat kering. Jaga tetap kering setiap saat.

Penjepit baterai pengisi daya dialiri pasokan listrik. Jangan menyentuh alat tersebut dengan benda penghantar.

Jangan sekali-kali mengisi unit baterai yang rusak. Ganti dengan unit baterai baru.

Sebelum digunakan, periksa peralatan, kabel, dan steker untuk mengetahui apakah ada kerusakan. Perbaikan hanya bisa dilakukan oleh Agen layanan resmi.

Peralatan ini tidak dimaksudkan untuk digunakan oleh orang (termasuk anak-anak) dengan keterbatasan fisik, indera atau kemampuan mental atau pengalaman atau pengetahuan yang kurang kecuali mendapatkan pengawasan dari orang yang bertanggung jawab atas keselamatan mereka atau mereka telah mendapatkan petunjuk mengenai keselamatan

penggunaan peralatan.

Anak-anak harus mendapatkan pengawasan agar tidak bermain dengan peralatan ini.

**KONDISI SPESIFIK PENGGUNAAN**

Pengisi daya ini mengisi unit baterai Li-Ion Milwaukee 12V dan 18V.

Jangan menggunakan produk ini dengan cara selain yang dinyatakan untuk penggunaan normal.

**KONEKSI UTAMA**

Hubungkan hanya ke fase tunggal arus a.c. dan hanya ke tegangan sistem sesuai dengan yang terindikasi di plat nilai. Ini juga dapat dihubungkan ke soket tanpa kepala colokan selama desain sesuai dengan kelas keamanan II.

**BATERAI LI-ION**

Baterai isi ulang terisi sebagian. LED pada baterai menunjukkan status pengisian.

Jika tidak dipergunakan dalam waktu lama, baterai isi ulang akan menjadi tidak dapat berfungsi secara efektif.

Ketika kondisi benar-benar kosong baterai isi ulang akan mati secara otomatis (pengosongan isi secara menyeluruh adalah tidak mungkin).

Pada kondisi ekstrem, suhu dalam baterai dapat menjadi terlalu tinggi. Jika hal ini terjadi, baterai akan mati.

Letakkan baterai pada pengisi daya dan setel ulang.

Status pengisian dapat dibaca dengan menekan tombol pada baterai isi ulang. Baterai dapat dibiarkan pada peralatan listrik pada saat pembacaan status tetapi harus dimatikan sekitar satu menit terlebih dahulu (jika tidak tampilan menjadi tidak akurat). Jumlah LED menyala menunjukkan status pengisian. LED yang berkedip menunjukkan cadangan maksimal. daya 10%.

Sebagai prinsip umum, jika peralatan listrik tidak berfungsi setelah memasukkan baterai isi ulang, maka baterai harus dicolokkan ke dalam pengisi daya. Tampilan pada baterai dan pengisi daya akan memberikan informasi tentang kondisi baterai.

Penggunaan dalam suhu rendah bisa berlanjut pada

berkurangnya output.

## KARAKTERISTIK

Setelah memasukkan baterai ke dalam stopkontak pengisi daya, baterai akan otomatis terisi (lampu kontrol merah menyala terus menerus) Ketika unit baterai panas atau dingin dimasukkan ke dalam pengisi daya (lampu merah berkedip), pengisian akan dimulai secara otomatis ketika baterai mencapai suhu pengisian yang tepat (0°C...65°C). Arus pengisian maksimal mengalir ketika suhu baterai Li-Ion antara 0°C dan 65°C.

Waktu pengisian baterai antara 1 menit sampai 30 menit (pada 1,5 Ah), tergantung status pengisian.





Setelah baterai terisi penuh, LED pada pengisi daya berubah dari merah menjadi hijau.



Tidak perlu melepas baterai setelah pengisian. Baterai dapat tetap disimpan permanen pada pengisi daya tanpa adanya bahaya pengisian berlebih.

Jika kedua LED berkedip bergantian maka baterai isi ulang tidak ditekan sepenuhnya atau ada kesalahan pada baterai atau pengisi daya. Demi keselamatan, segera lepas pengisi daya dan baterai untuk diperiksa di pusat layanan konsumen Milwaukee.

Baik unit baterai 12V maupun 18V dapat dimasukkan ke dalam pengisi daya dalam waktu bersamaan, tetapi akan diisi satu demi satu. Unit baterai pertama yang dimasukkan diisi terlebih dulu. LED merah untuk unit baterai kedua akan berkedip pelan guna menunjukkan bahwa proses pengisian belum dimulai.

## LAMPU INDIKATOR

	Merah menyala terus	Sedang mengisi
	Hijau berkedip pelan	Approaching full charge
	Hijau menyala terus	Pengisian selesai
	Merah berkedip cepat	Baterai terlalu panas/dingin - pengisian akan dimulai apabila baterai mencapai suhu pengisian yang benar.

	Merah berkedip pelan	Pengisian baterai ditunda - pengisian akan dimulai ketika unit pertama terisi penuh
	Merah/hijau berkedip	Unit pertama rusak atau bermasalah

## MENGANGKUT BATERAI LITUM

Baterai litium-ion tunduk pada persyaratan Legisiasi Barang Berbahaya.

Transportasi baterai litium-ion harus dilakukan sesuai dengan hukum, standar, dan peraturan lokal, nasional dan internasional

Pengguna dapat mengangkut baterai melalui darat tanpa persyaratan lebih lanjut.

Pengangkutan komersial baterai Litium-Ion oleh pihak ketiga tunduk pada peraturan Barang Berbahaya. Persiapan pengangkutan dan pengangkutan hanya dilakukan oleh orang yang terlatih, dan harus diawasi oleh ahli yang terkait.

Ketika mengangkut baterai:

- Pastikan bahwa terminal kontak baterai terlindungi dan terisolasi untuk mencegah korsleting.
- Pastikan bahwa unit baterai aman dari gerakan dalam pengemasan.
- Jangan mengangkut baterai yang retak atau bocor.

Tanyakan kepada perusahaan pengiriman untuk memperoleh pemberitahuan lebih lanjut.

## PEMELIHARAAN

Jika kabel listrik alat listrik ini rusak, maka harus diganti oleh kabel khusus yang tersedia melalui organisasi jasa.

Gunakan hanya aksesoris dan suku cadang Milwaukee. Haruskah komponen perlu diganti yang belum dijelaskan, silahkan hubungi salah satu agen layanan Milwaukee kami.

Jika diperlukan, gambar ledakan dari alat dapat dipesan. Sebutkan jenis mesin yang tercetak serta Nomor pada label dan pesan gambar di agen layanan lokal Anda.

## SIMBOL



Mohon baca instruksi dengan hati-hati.



Jangan membakar unit baterai bekas.



Jangan membuang alat-alat listrik bersama-sama dengan bahan limbah rumah tangga. Alat-alat listrik dan peralatan elektronik yang telah mencapai akhir waktu mereka harus dikumpulkan secara terpisah dan dikembalikan ke fasilitas daur ulang yang sesuai dengan lingkungan. Periksa dengan otoritas lokal atau pengecer untuk saran daur ulang dan tempat pengumpulan.



Jangan sekali-kali mengisi unit baterai yang rusak. Ganti dengan unit baterai baru.



Peralatan ini hanya untuk penggunaan dalam ruang. Alat ini tidak boleh terkena hujan sama sekali.



Sekering anti-surge 5 A



Alat Kelas II dimana perlindungan terhadap kejutan listrik tidak bergantung pada insulasi dasar saja, tetapi di mana ada tambahan tindakan pencegahan keselamatan, seperti isolasi ganda atau insulasi diperkuat, disediakan. Karena tidak ada ketentuan untuk perlindungan pembumian atau kepercayaan pada kondisi instalasi.



定格電圧 .....	12 V, 18 V
急速充電電流 .....	6 A
バッテリー充電時間「リチウムイオン」12 V / 1.5 Ah .....	20 分
バッテリー充電時間「リチウムイオン」18 V / 5.0 Ah .....	59 分
EPTA-Procedure 01/2003に基づく重量 .....	703 g

**⚠ 警告！**

ご使用になられる前に、全てのマニュアルをよくお読み頂き、指示や警告に従って下さい。警告や指示に従わないと、感電、火災または重傷を負うことがあります。いつでも取り出せるよう、マニュアルは大切に保管下さい。

使用されない際は、子供の手が届かないところに保管してください。

**安全に関する指示**

廃棄する際は家庭用ゴミで廃棄したり、燃やしたりして処分しないでください。ミルウォーキーでは環境保護の為、廃棄する古い電池の回収を行っております。

**使用条件範囲**

本製品はミルウォーキー12V, 18Vのバッテリーを充電することができます。その他の目的のために、使用しないでください。

この充電器で充電することができるバッテリー

電圧	バッテリー	定格出力	電池セルの数
12 V	M12 B	≤ 1.5 Ah	3
12 V	M12 BX	≤ 3.0 Ah	2 x 3
18 V	M18 B	≤ 1.5 Ah	5
18 V	M18 BX	≤ 3.0 Ah	2 x 5
12 V	M12 B2	≤ 2.0 Ah	3
12 V	M12 B4	≤ 4.0 Ah	2 x 3
18 V	M18 B2	≤ 2.0 Ah	5
18 V	M18 B4	≤ 4.0 Ah	2 x 5
18 V	M18 B5	≤ 5.0 Ah	2 x 5

**電源**

定格ラベルに記載の単相ACの電源に接続して下さい。クラスⅡに準拠したアース接点なしのソケットに接続することも可能です。

**リチウムイオン・バッテリー**

充電式電池は、部分的に充電されています。バッテリーのLEDが充電状態を示しています。長時間使用しない場合は、充電式電池は、非動作状態に切り替わります。

完全に放電すると充電式電池は、自動的にオフになります。（深放電にはなりません）

極端な状況下では、電池の内部温度が高くなりすぎる可能性があります。この問題が発生した場合、バッテリーがシャットダウンします。

充電とリセットをするために充電器にバッテリーをセットしてください。

充電式電池のボタンを押すことで充電状態を読み取ることができます。この際、充電式電池を電動工具から外す必要はありません。しかし、正確に充電状態を表示するために、少なくとも1分前にスイッチを切ってください。LEDが点灯している数が 充電状態を示しています。LEDが点滅している場合、最大10%の充電状態であることを示しています。

充電式電池を挿入しても電動工具が動作しなかった場合、充電式電池を充電器に挿入してください。充電器および充電式電池の状態を表示します。

低温状態で動作させた場合、出力が低下します。

**特徴**

バッテリーを充電器に挿入すると、赤いランプが点灯し、バッテリーは自動的に充電されます。

この充電器で非充電式バッテリーを充電しないでください。

短絡による発煙・発火の危険を避ける為、金属物と一緒に電池パックを保管しないでください。

短絡による発煙・発火の危険を避ける為、バッテリー部分に金属部品を入れないでください。

バッテリーを分解したり、壊したりしないでください。湿気のない乾燥した場所に保管ください。バッテリーは常に乾いた状態に保ってください。

充電器のバッテリー用つまみ部を介して電源が供給されます。つまみ部に導電性の工具を接触させないでください。

破損したバッテリーパックを決して充電しないでください。新しいものと交換してください。

充電の前には、本機器・ケーブル・コンセント等に、損傷や破損が無いかを確認してください。認可を受けた代理店でのみ、修理が行えます。

安全の為、初めてご使用になられる場合や作業に慣れていない場合は、経験者が付き添ってご使用ください。

また、子供や本製品を使用できないほどの疾患がある方は、本製品を使用しないで下さい。





発熱したバッテリーや冷え過ぎたバッテリーを挿入すると赤いランプが点滅します。  
0°C～65°Cの適正な範囲内に温度が到達すると、自動的に充電を開始します。  
0°C～65°Cで充電されている際は最大充電電流が流れています。

バッテリーの充電時間は放電状態に応じて、1分～20分（1.5Ah）です。

バッテリーが完全に充電されると充電器のLEDが赤色から緑色に変わります。


適宜、電動工具からバッテリーを外し充電して下さい。  
残充電がまだある状態で充電する際のメモリーはありません。  
充電前にバッテリーを使い切る必要はありません。

バッテリーにダメージはございませんが、充電をしない場合は充電器はコンセントから抜き、バッテリーは充電器から外してください。

赤色と緑色のLEDが交互に点滅している場合、バッテリーが正しく挿入されていないか、バッテリーか充電器が壊れている可能性があります。そのような場合、安全の為、すぐに充電器とバッテリーの使用を止め、ミルウォーキーカスタマーサービスセンターで点検を受けてください。

12Vと18Vのバッテリーパックを同時に充電器に挿入することができます。しかし、片側から順に充電をします。

先に挿入されたバッテリーが先に充電を開始します。後に挿入されたバッテリーはまだ充電が始まっていないことを示すために、ゆっくりと赤ランプが点滅します

	赤/緑ランプ点滅	バッテリーが正しく挿入されていないか、バッテリーか充電器が壊れています。
--	----------	--------------------------------------

### リチウム電池の輸送

リチウムイオン電池は危険物法令の要件の対象となっています。






これらの電池の輸送は、地域、国および国際的な規定や規制に準拠して行う必要があります。

- ・ ユーザーが道路上を輸送する際は、さらなる要求はありません。
- ・ 第三者によるリチウムイオン電池の商業輸送は危険物の規制の対象となります。輸送の準備及び輸送は、適切な訓練を受けた者によって行われるべきであり、排他的、プロセスは、専門家の対応を伴わなければなりません。

バッテリーを持ち運ぶ際は…

- ・ 電気接続部が保護され、また短絡を防止するために絶縁されていることを確認してください。
- ・ バッテリーが包装内でしっかりと固定されていることを確認してください。
- ・ ひび割れや漏れが発生しているバッテリーを輸送しないでください。輸送会社にアドバイスを確認してください。

### LEDランプ表示内容

	赤ランプ点灯	充電中
	ゆっくりと緑ランプ点滅	フル充電に近づいています
	緑ランプ点灯	充電完了
	赤ランプが短く点滅	バッテリーが熱すぎるか冷えすぎています。適正な温度になると充電を開始します。
	赤ランプがゆっくりと点滅	充電がまだ始まっていません。先に挿入されたバッテリーの充電が完了すると充電を開始します。

### メンテナンス

専用の特殊工具が必要となるため、製品の電源コードが破損している場合はメーカー指定の修理工場での交換が必要となります。

ミルウォーキー純正のアクセサリ・予備部品のみをご使用ください。  
記載のない部品を交換する必要がある場合、ミルウォーキー・サービージェント（保証書内のサービスアドレス参照）にお問い合わせください。

必要に応じて、工具の展開図を注文することができます。ラベルに印字されている品番および機種を確認し、ローカルサービス代理店で図面をご注文ください。

### シンボル



ご使用になられる前に説明書をよくお読みください。



燃やすなどしてバッテリーパックを破棄しないでください。





家庭用廃棄物と一緒に電動工具を処分しないでください。製品寿命に達した電動工具や電子部品を別々に回収し、環境に適合したリサイクル施設で回収する必要があります。リサイクルに関するアドバイスや収集場所に関しては、地域の当局や小売業者に確認してください。



破損したバッテリーパックを決して充電しないでください。新しいものと交換してください。



この製品は、屋内での使用にのみ適しています。製品をを決して雨にさらさないでください。



タイムラグ型ヒューズ 5.0A



絶縁クラスⅡ、二重絶縁製品









