



Nothing but **HEAVY DUTY**.®



## M12 ONEFTR38 M12 ONEFTR12

Original instructions

Originalbetriebsanleitung

Notice originale

Istruzioni originali

Manual original

Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing

Original brugsanvisning

Original bruksanvisning

Bruksanvisning i original

Alkuperäiset ohjeet

Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης

Orijinal işletme talimatı

Původním návodem k používání

Pôvodný návod na použitie

Instrukcja oryginalna

Eredeti használati utasítás

Izvirna navodila

Originalne pogonske upute

Instrukcijām oriģinālvalodā

Originali instrukcija

Algupärane kasutusjuhend

Оригинальное руководство по эксплуатации

Оригинално ръководство за експлоатация

Instrukcioni de folosire originale

Оригинален прирачник за работа

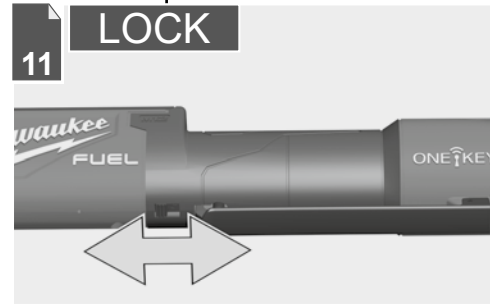
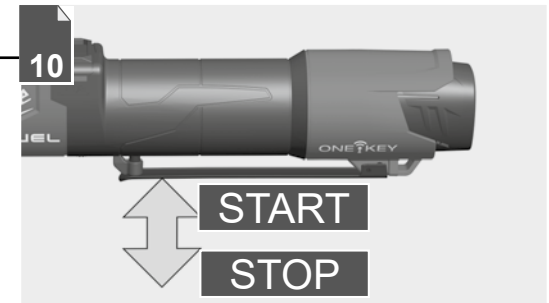
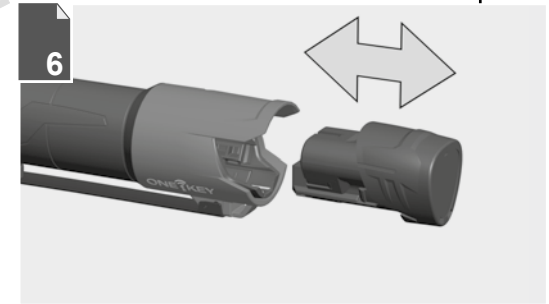
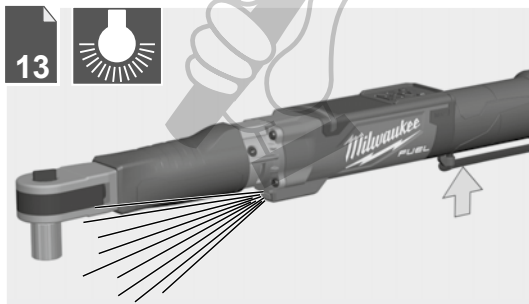
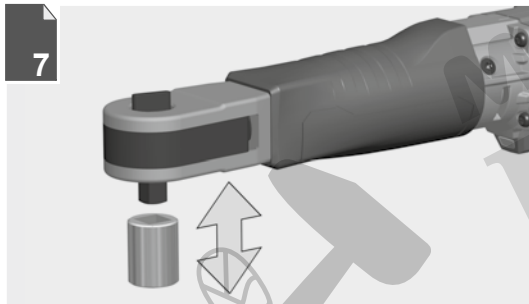
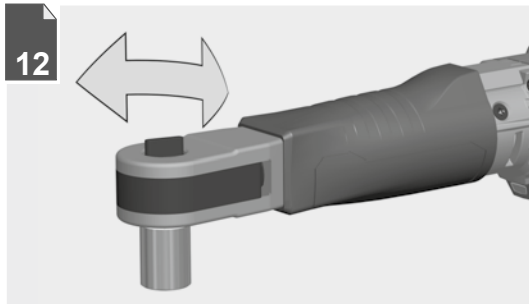
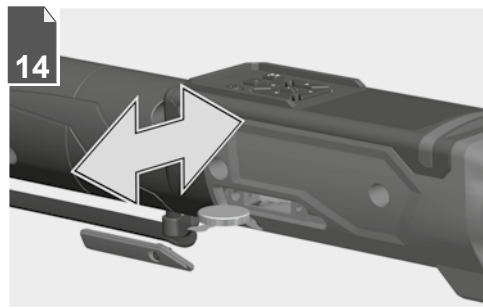
Оригінал інструкції з експлуатації

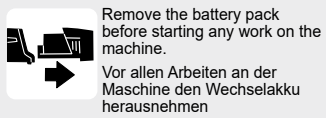
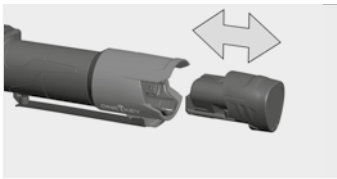
التعليمات الأصلية

МАГАЗИН МАЙСТОРА®  
БАШ ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕШЕНИЯ

<b>ENGLISH</b>		Picture section with operating description and functional description	<b>4</b>
<b>DEUTSCH</b>		Bildteil mit Anwendungs- und Funktionsbeschreibungen	<b>4</b>
<b>FRANÇAIS</b>		Partie imagée avec description des applications et des fonctions	<b>4</b>
<b>ITALIANO</b>		Sezione illustrata con descrizione dell'applicazione e delle funzioni	<b>4</b>
<b>ESPAÑOL</b>		Sección de ilustraciones con descripción de aplicación y descripción funcional	<b>4</b>
<b>PORTUGUES</b>		Parte com imagens explicativas contendo descrição operacional e funcional	<b>4</b>
<b>NEDERLANDS</b>		Beelddedeelte met toepassings- en functiebeschrijvingen	<b>4</b>
<b>DANSK</b>		Billedel med anvendelses- og funktionsbeskrivelser	<b>4</b>
<b>NORSK</b>		Billedel med bruks- og funksjonsbeskrivelse	<b>4</b>
<b>SVENSKA</b>		Bilddel med användnings- och funktionsbeskrivning	<b>4</b>
<b>SUOMI</b>		Kuvasivut käyttö- ja toimintakuvaukset	<b>4</b>
<b>ΕΛΛΗΝΙΚΑ</b>		Τμήμα εικόνων με περιγραφές χρήσης και λειτουργίας	<b>4</b>
<b>TÜRKÇE</b>		Resim bölümü Uygulama ve fonksiyon açıklamaları ile birlikte	<b>4</b>
<b>ČESKY</b>		Obrazová část s popisem aplikací a funkcí	<b>4</b>
<b>SLOVENSKY</b>		Obrazová část s popisom aplikácií a funkcií	<b>4</b>
<b>POLSKI</b>		Część rysunkowa z opisami zastosowania i działania	<b>4</b>
<b>MAGYAR</b>		Képes részalkalmazási- és működési leírásokkal	<b>4</b>
<b>SLOVENSKO</b>		Del slikez opisom uporabe in funkcij	<b>4</b>
<b>HRVATSKI</b>		Dio sa slikama opisima primjene i funkcija	<b>4</b>
<b>LATVISKI</b>		Attēla daļa ar lietošanas un funkciju aprakstiem	<b>4</b>
<b>LIETUVIŠKAI</b>		Paveikslėlio dalis su vartojimo instrukcija ir funkcijų aprašymais	<b>4</b>
<b>EESTI</b>		Pildiosa kasutusjuhendi ja funktsioonide kirjeldusega	<b>4</b>
<b>РУССКИЙ</b>		Раздел иллюстраций с описанием эксплуатации и функций	<b>4</b>
<b>БЪЛГАРСКИ</b>		Част със снимки с описание за приложение и функции	<b>4</b>
<b>ROMÂNIA</b>		Secvența de imagine cu descrierea utilizării și a funcționării	<b>4</b>
<b>МАКЕДОНСКИ</b>		Дел со слики со описи за употреба и функционирање	<b>4</b>
<b>УКРАЇНСЬКА</b>		Частина з зображеннями з описом робіт та функцій	<b>4</b>
<b>عربي</b>		قسم الصور يوجد به الوصف التشغيلي والوظيفي	<b>4</b>

Text section with Technical Data, important Safety and Working Hints and description of Symbols	<b>16</b>
Textteil mit Technischen Daten, wichtigen Sicherheits- und Arbeitshinweisen und Erklärung der Symbole.	<b>21</b>
Partie textuelle avec les données techniques, les consignes importantes de sécurité et de travail ainsi que l'explication des pictogrammes.	<b>26</b>
Sezione testo con dati tecnici, importanti informazioni sulla sicurezza e sull'utilizzo, spiegazione dei simboli.	<b>31</b>
Sección de texto con datos técnicos, indicaciones importantes de seguridad y trabajo y explicación de los símbolos.	<b>36</b>
Parte com texto explicativo contendo Especificações técnicas, Avisos de segurança e de operação e a Descrição dos símbolos.	<b>41</b>
Tekstgedeelte met technische gegevens, belangrijke veiligheids- en arbeidsinstructies en verklaring van de symbolen.	<b>46</b>
Tekstdel med tekniske data, vigtige sikkerheds- og arbejdsanvisninger og symbolforklaring.	<b>51</b>
Tekstdel med tekniske data, viktige sikkerhets- og arbeidsinstruksjoner og forklaring av symbolene.	<b>56</b>
Textdel med tekniska informationer, viktiga säkerhets- och användningsinstruktioner samt symbolförklaringar.	<b>61</b>
Tekstisivut: tekniset tiedot, tärkeät turvallisuus- ja työskentelyohjeet sekä merkien selitykset.	<b>66</b>
Τμήμα κειμένου με τεχνικά χαρακτηριστικά, σημαντικές υποδείξεις ασφαλείας και εργασίας και εξήγηση των συμβόλων.	<b>71</b>
Teknik bilgileri, önemli güvenlik ve çalışma açıklamalarını ve de sembollerin açıklamalarını içeren metin bölümü.	<b>76</b>
Textová část s technickými daty, důležitými bezpečnostními a pracovními pokyny a s vysvětlivkami symbolů	<b>81</b>
Textová část s technickými datami, důležitými bezpečnostními a pracovními pokyny a s vysvětlivkami symbolov	<b>86</b>
Część opisowa z danymi technicznymi, ważnymi wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa i pracy oraz objaśnieniami symboli.	<b>91</b>
Szöveges rész műszaki adatokkal, fontos biztonsági- és munkavégzési útmutatásokkal, valamint a szimbólumok magyarázata.	<b>96</b>
Del besedila s tehničnimi podatki, pomembnimi varnostnimi opozorili in delovnimi navodili in pojasnili simbolov.	<b>101</b>
Dio štiva sa tehničkim podacima, važnim sigurnosnim i radnim uputama i objašnjenjem simbola.	<b>106</b>
Teksta daļa ar tehniskajiem parametriem, svarīgiem drošības un darbības norādījumiem, simbolu atšifrējumiem.	<b>111</b>
Teksto dalis su techniniais duomenimis, svarbiomis saugumo ir darbo instrukcijomis bei simbolių paaiškinimais.	<b>116</b>
Tekstiosa tehniliste näitajate, oluliste ohutus- ja tööjuhenditega ning sümbolite kirjeldustega.	<b>121</b>
Текстовый раздел, включающий технические данные, важные рекомендации по безопасности и эксплуатации, а также описание используемых символов.	<b>126</b>
Част с текст с технически данни, важни указания за безопасност и работа и разяснение на символите.	<b>131</b>
Porțiune de text cu date tehnice, indicații importante privind siguranța și modul de lucru și descrierea simbolurilor.	<b>136</b>
Текстуален дел со Технички карактеристики, важни безбедносни и работни упатства и објаснување на символите.	<b>141</b>
Текстова частина з техничними даними, важливими вказівками з техніки безпеки та експлуатації і поясненням символів.	<b>146</b>
القسم النصي المزود بالبيانات الفنية والنصائح الهامة للسلامة والعمل ووصف الرموز	<b>155</b>





Remove the battery pack before starting any work on the machine.

Vor allen Arbeiten an der Maschine den Wechselakku herausnehmen

Avant tous travaux sur la machine retirer l'accu interchangeable.

Prima di iniziare togliere la batteria dalla macchina.

Retire la batería antes de comenzar cualquier trabajo en la máquina.

Antes de efectuar cualquier intervención na máquina retirar o bloco acumulador.

Voor alle werkzaamheden aan de machine de akku verwijderen.

Ved arbejde inden i maskinen, bør batteriet tages ud.

Ta ut vekselbatteriet før du arbeider på maskinen

Drag ur batteripaket innan arbete utföres på maskinen.

Tarkista pistotulppa ja verkkojohto mahdollisilta vaurioilta. Viat saa korjata vain alan erikoismies.

Πριν από κάθε εργασία στη μηχανή αφαιρέστε την ανταλλακτική μπαταρία.

Aletin kendingde bir çalışma yapmadan önce kartuş aküyü çıkarın.

Před zahájením veškerých prací na vrtacím šroubovákú vjmout výměnný akumulátor.

Pred každou prácou na stroji výmenný akumulátor vytiahnuť.

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac na elektronarzędziu należy wyjąć wkładkę akumulatorową.

Karbantartás, javítás, tisztítás, stb. előtt az akkumulátort ki kell venni a készülékből.

Pred deli na stroju izvlecite izmenljivi akumulator.

Prije svih radova na stroju izvaditi bateriju za zamjenu.

Pirms mašīnai veikt jebkāda veida apkopes darbus, ir jāizņem ārā akumulators.

Prieš atlikdami bet kokius darbus įrenginyje, išimkite keičiamą akumuliatorių.

Enne kõiki töid masina kallal võtke vahetatav aku välja.

Виньте аккумулятор из машины перед проведением с ней каких-либо манипуляций.

Преди започване на каквито е да е работи по машината извадете акумулатора.

Scoateți acumulatorul înainte de a încerca orice intervenție pe mașină.

Отстранете ја батеријата пред да започнете да ја користите машината.

Перед будь-якими роботами на машині виїняти змінну акумуляторну батарею.

قم بإزالة حزمة البطارية قبل البدء في أي أعمال على الجهاز.

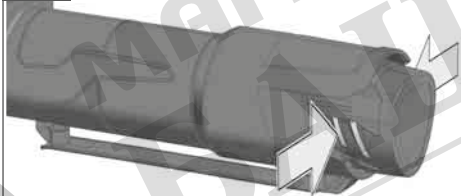
1



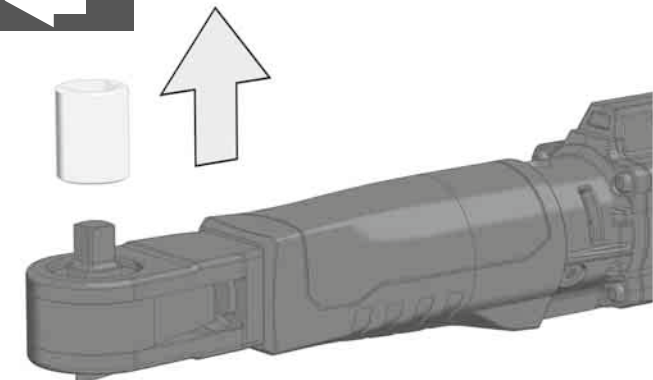
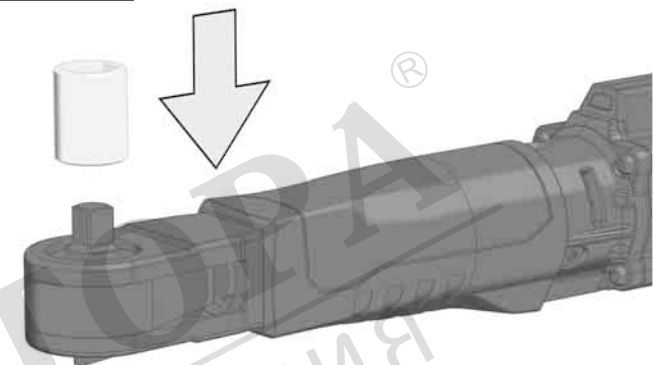
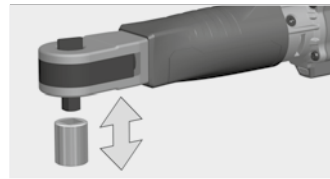
2



1



2





Target torque indicator (detailed description see text section).

Solldrehmomentanzeige (detaillierte Beschreibung siehe Textteil).

Affichage du couple nominal (description détaillée, voir partie textuelle).

Visualizzazione della coppia nominale (per una descrizione dettagliata vedere la sezione di testo).

Indicador de par de torsión nominal (ver texto para una descripción detallada).

Indicador de torque teórico (para a descrição detalhada veja o texto).

Indicator nominaal aandraaimoment (zie het tekstgedeelte voor een gedetailleerde beschrijving).

Visning af nominelt drejningsmoment (for detaljeret beskrivelse se tekstdel).

Display for nominell momentverdi. Se i tekstdelen for detaljert beskrivelse.

Visning målvridmoment (för detaljerad beskrivning se textdel).

Pitomomentin näyttö (yksityiskohtainen kuvaus katso tekstiosio).

Ένδειξη προβλεπόμενης ροπής στρέψεως (για λεπτομερή περιγραφή βλέπε πεδίο κειμένου).

Isteneri tork gøstergesi (ayrıntılı açıklamalar için metin bölümüne bakınız).

Indikátor požadovaného utahovacího momentu (detailní popis viz Textová část).

Indikátor požadovaného utahovacího momentu (detailný opis pozri Textová časť).

Wskaźnik zadanego momentu obrotowego (szczegółowy opis – patrz część tekstowa).

Célnyomaték kijelző (a részletes leírás lásd a szöveges részben).

Prikaz želenega zateznega momenta (za natančen opis glejte del z besedilom).

Indikator zadanog zakretnog momenta (za detaljan opis vidi odjeljak teksta).

Nominālā griezes momenta rādījums (detaļizētu aprakstu skat. teksta daļā).

Nurodytojo sukimo momento rodmuo (detaly aprašymą žr. teksto dalį).

Sihtröördemomendi näit (vt üksikasjalikku kirjeldust tekstiosast).

Индикатор целевого крутящего момента (подробное описание см. в текстовой части).

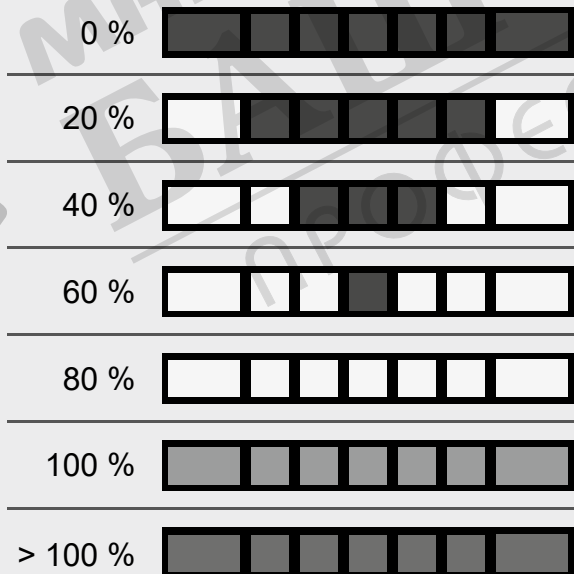
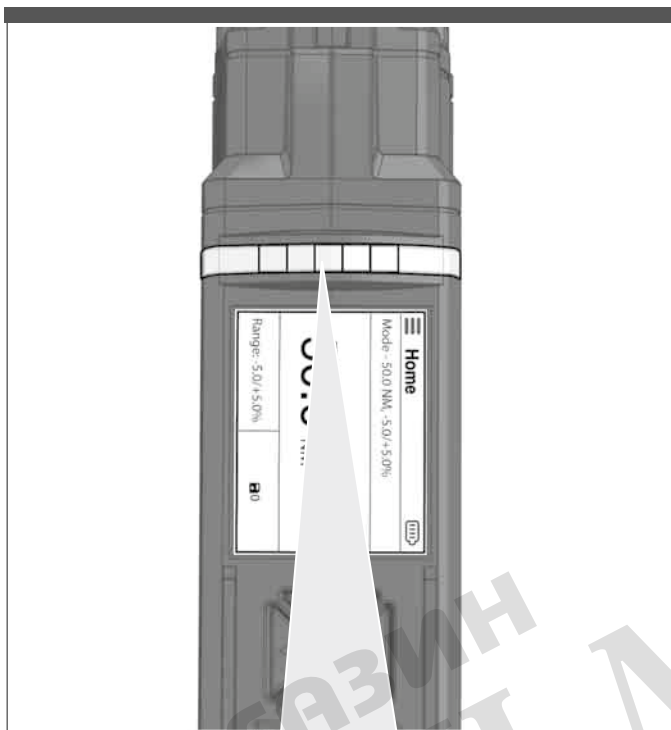
Индикация на задания вращающ момент (за подробно описание вижте текстовата част).

Indicatorul de cuplu țintă (pentru descriere detaliată, a se vedea secțiunea de text).

Приказ на потребният въртежен момент (за подетален опис погледнете го текстот).

Индикатор цільового крутного моменту (див. детальний опис у текстовій частині).

إشارة عزم الدوران المقدر (الوصف التفصيلي أنظر الجزء النصي).



Activate the tool (detailed description see text section).

Werkzeug aktivieren (detaillierte Beschreibung siehe Textteil).

Activer l'outil (description détaillée, voir partie textuelle).

Attivare l'utensile (per una descrizione dettagliata vedere la sezione di testo).

Activar la herramienta (ver texto para una descripción detallada).

Ativar a ferramenta (para a descrição detalhada veja o texto).

Gereedschap activeren (zie het tekstgedeelte voor een gedetailleerde beschrijving).

Aktivierung af værktøj (for detaljeret beskrivelse se tekstdel).

Display for nominell momentverdi (se i tekstdelen for detaljert beskrivelse).

Aktivera verktyget (för detaljerad beskrivning se textdel).

Työkalun aktivointi (yksityiskohtainen kuvaus katso tekstiosio).

Ενεργοποίηση εργαλείου (για λεπτομερή περιγραφή βλέπε πεδίο κειμένου).

Takmin aktiivestihlimesi (ayrıntılı açıklamalar için metin bölümüne bakınız).

Aktivovani nástroje (detailní popis viz Textová část).

Aktivovanie nástroja (detailný opis pozri Textová časť).

Aktywacja narzędzia (szczegółowy opis patrz część tekstowa).

Szerszám aktiválása (a részletes leírás lásd a szöveges részben).

Aktiviranje orodja (za podroben opis glejte del z besedilom).

Aktiviranje alata (za detaljan opis vidi odjeljak teksta).

Darbařika aktivizācija (detaļizētu aprakstu skat. teksta daļā).

Įrankio aktyvinimas (detaly aprašymą žr. teksto dalį).

Aktiveerige tööriist (vt üksikasjalikku kirjeldust tekstiosast).

Включение инструмента (подробное описание см. в текстовой части).

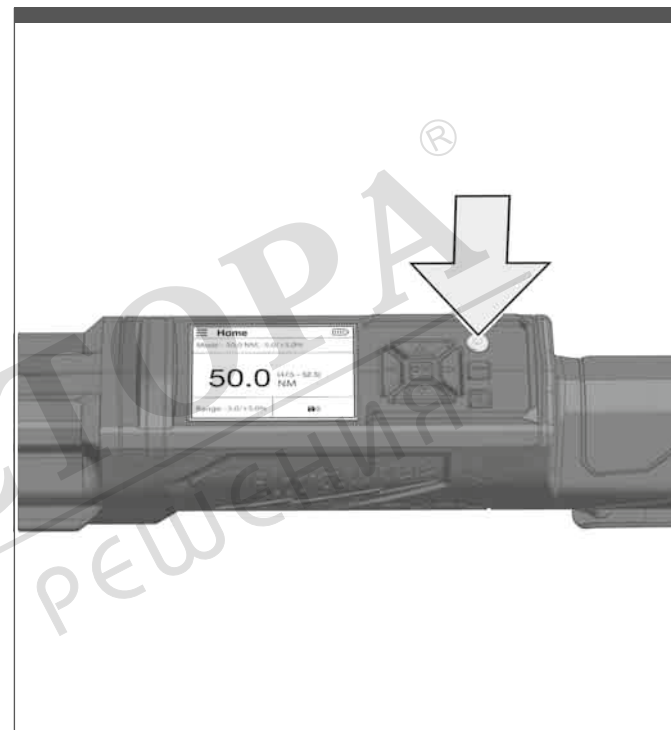
Активиране на инструмента (за подробно описание вижте текстовата част).

Activarea uneltei (pentru descriere detaliată, a se vedea secțiunea de text).

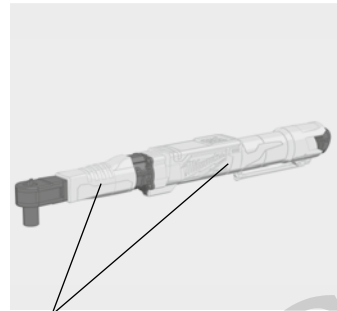
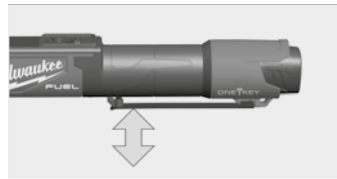
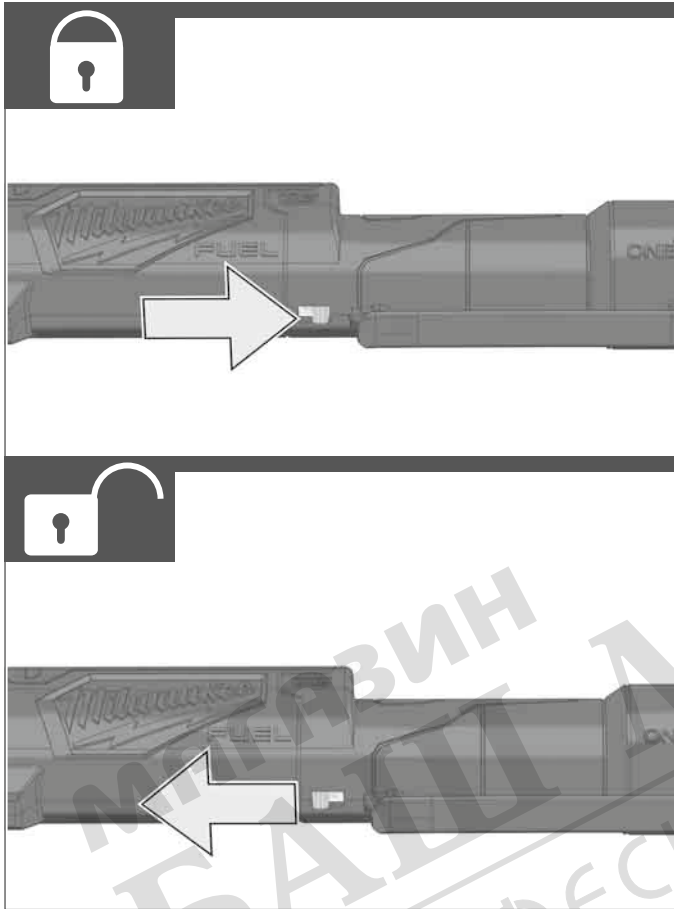
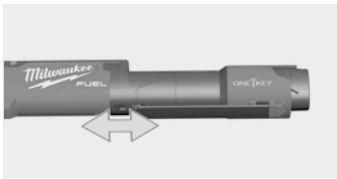
Активирање на алатот (за подетален опис погледнете го текстот).

Активувати инструмент (див. детальний опис у текстовій частині).

تشغيل الأداة (الوصف التفصيلي أنظر الجزء النصي).

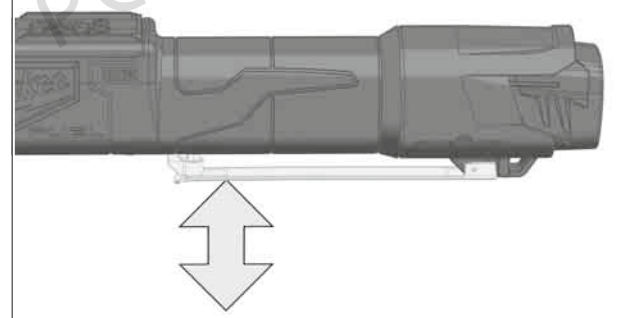
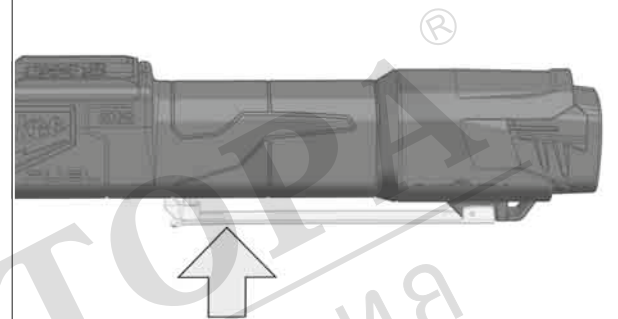




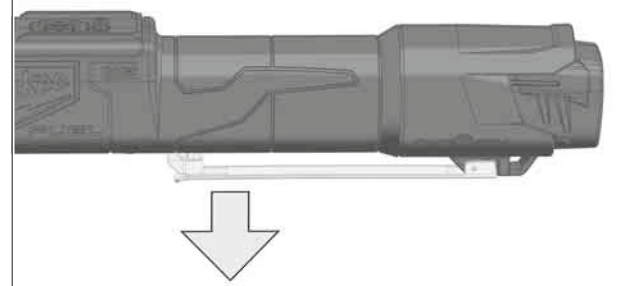


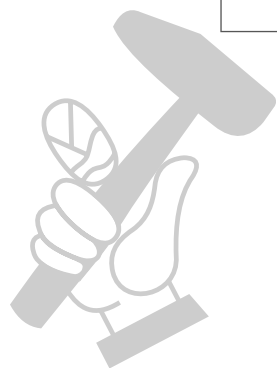
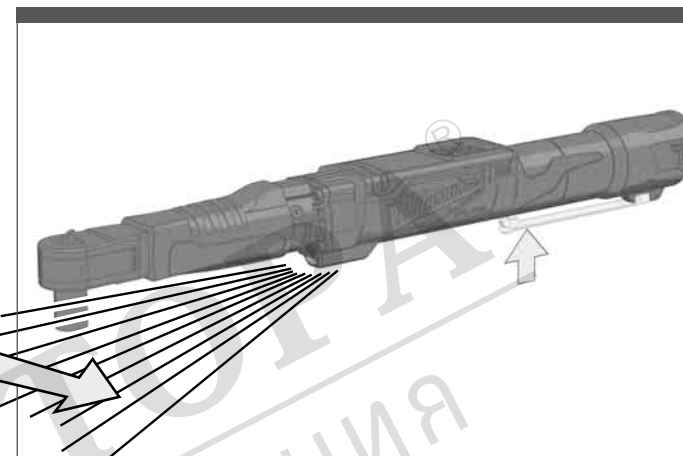
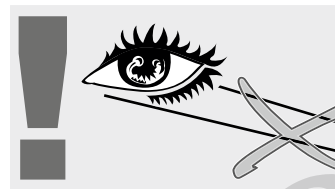
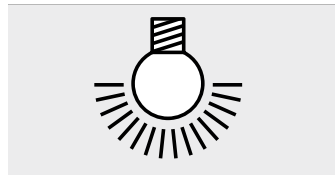
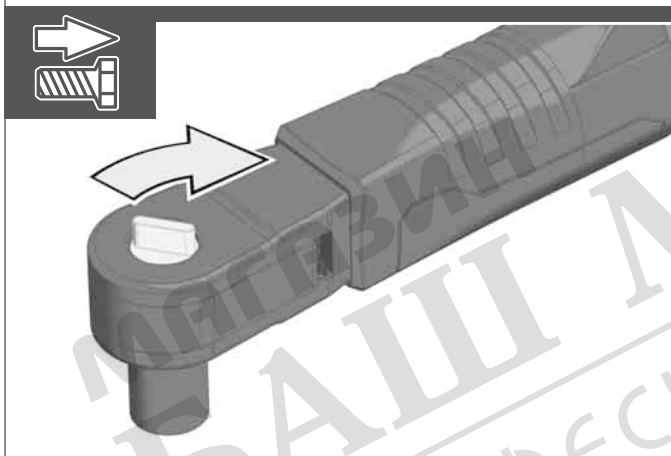
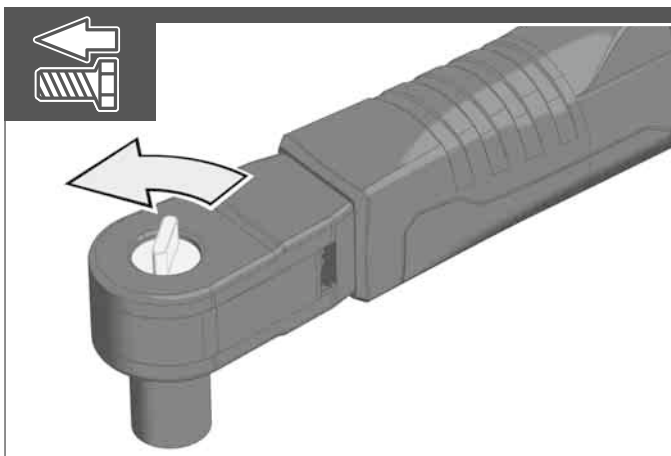
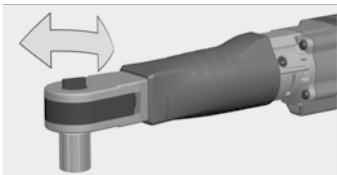
Insulated gripping surface  
 Isolierte Grifffläche  
 Surface de prise isolée  
 Superficie di presa isolata  
 Superficie de agarre con aislamiento  
 Superfície de pega isolada  
 Geïsoleerd  
 Isolerede gribeflader  
 Isolert gripefläte  
 Isolerad greppyta  
 Eristetty tarttumapinta  
 Μονωμένη επιφάνεια λαβής  
 İzolasyonlu tutma yüzeyi  
 Izolovaná uchopovací plocha  
 Izolovaná úchopná plocha  
 Izolowaną powierzchnią  
 Szigetelt fogófelület  
 Izolirana prijemalna površina  
 Izolirana površina za držanje  
 Izolēta satveršanas virsma  
 Izoliuotas rankenos paviršius  
 Isoleeritud pideme piirkond  
 Изолированная поверхность ручки  
 Изолірована повърхност за хващане  
 Suprafață de prindere izolată  
 Изолирана површина  
 Изольована поверхня ручки  
 مساحة المقبض معزولة

START

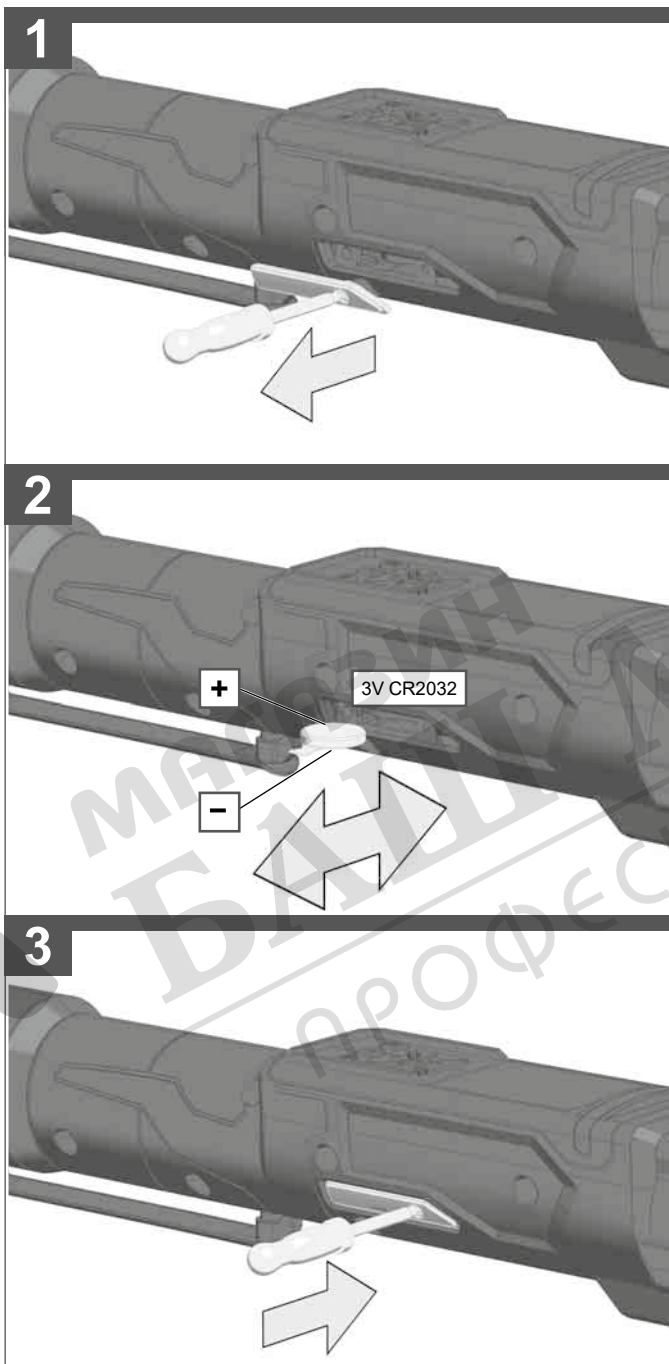
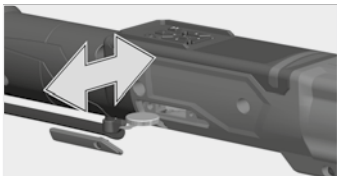


STOP





МАГАЗИН МАЙСТЕРОВ  
БАШ МАЙСТЕРОВ  
ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕШЕНИЯ



МАЙСТОРА®  
ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕШЕНИЯ





магазин  
**БАШ**  
ПРОФЕСИОНАЛНИ МАШИНИ

ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ	ДИГИТАЛЕН ДИНАМОМЕТРИЧЕН КЛЮЧ	M12 ONEFTR38	M12 ONEFTR12
------------------	-------------------------------	--------------	--------------

Производствен номер.....	4811 59 01...	4811 62 01..
Гнездо за закрепване на инструменти.....	...000001-999999	...000001-999999
Обороти на празен ход.....	3/8" (9,52 mm).....	1/2" (12 mm)
Въртящ момент max.....	0-100 min <sup>-1</sup> .....	0-100 min <sup>-1</sup>
Напрежение на батерията.....	13,6-136 Nm.....	17-203 Nm
Тегло съгласно процедурата ЕРТА 01/2014 (2,0 Ah).....	12 V.....	12 V
Честотен обхват (честотни обхвати) на Bluetooth.....	2,48 kg.....	2,48 kg
високочестотна мощност.....	2402-2480 MHz.....	2402-2480 MHz
Версия на Bluetooth.....	1,8 dBm.....	1,8 dBm
Препоръчителна околна температура при работа.....	4,0 BT signal mode.....	4,0 BT signal mode
Препоръчителни видове акумулаторни батерии.....	-18°C ... +50°C	
Препоръчителни зарядни устройства.....	M12B.....	
	C12C, M12C4, M12-18...	

#### Информация за шума/вибрациите

Измерените стойности са получени съобразно EN 62841.

Оцененото с А ниво на шума на уреда е съответно:

Равнище на звуковото налягане (Несигурност K=3dB(A)).....	79,99 dB (A).....	82,84 dB (A)
Равнище на мощността на звука (Несигурност K=3dB(A)).....	90,99 dB (A).....	93,84 dB (A)

#### Да се носи предпазно средство за слуха!

Общите стойности на вибрациите (векторна сума на три посоки) са определени в съответствие с EN 62841.

Стойност на емисии на вибрациите a<sub>h</sub>

Затягане на болтове/гайки с максимален размер.....	1,59 m/s <sup>2</sup> .....	3,35 m/s <sup>2</sup>
Несигурност K=.....	1,50 m/s <sup>2</sup> .....	1,50 m/s <sup>2</sup>

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Посочените в настоящия информационен лист нива на вибрации и шумови емисии са измерени в съответствие със стандартизирано изпитване, предоставено в EN 62841, и могат да се използват за сравняване на един инструмент с друг. Те може също така да се използват и за предварителна оценка на излагането на вредни въздействия.

Посоченото ниво на вибрациите представя основните приложения на електрическия инструмент. Ако обаче електрическият инструмент се използва с друго предназначение, с различни сменяеми инструменти или при недостатъчна техническа поддръжка, нивото на вибрациите може да е различно. Това чувствително може да увеличи вибрационното натоварване по време на целия работен цикъл.

При оценка на нивото на излагане на въздействието на вибрации и шум следва също така да се вземе предвид времето, през което инструментът е изключен или през което е включен, но не се използва. Това може значително да понижи нивото на излагане на вредни въздействия за общата продължителност на работата.

Определете допълнителни мерки за безопасност за защита на оператора от въздействието на вибрациите и/или шума, като например поддръжка на инструмента и приспособленията, поддържането на топлината на ръцете и организацията на работата.

**⚠ ВНИМАНИЕ!** Прочетете всички указания за безопасност, инструкции, илюстрации и спецификации за този електроинструмент. Пропуските при спазване на приведените по-долу указания могат да доведат до токов удар, пожар и/или тежки травми.  
**Запазете всички указания и инструкции за безопасност за бъдещето.**

#### ⚠ УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ДИНАМОМЕТРИЧЕН КЛЮЧ

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** За да може рискът от експлозии, токови удари или материални щети да се поддържа възможно най-нисък, никога не затягайте или разхлабвайте винтовите съединения, провеждащи електричество. Инструментът НЕ Е изолиран. При контакт с компоненти, провеждащи електричество, съществува опасност от тежки или смъртоносни наранявания.

Ръкохватките на електроинструмента не са изолирани. Не е подходящо за затягане или разхлабване на винтови съединения, които са в контакт с покрити електрически проводници. При контакт с кабел, провеждащ електричество, металните части на инструмента също могат да станат електропроводящи и да причинят електрически удар на обслужващия.

Използвайте само глухи гаечни ключове или други принадлежности, които са подходящи за използване с ключове и отвертки. Другите видове гаечни ключове и принадлежности могат да се пръснат или счупят и така да причинят наранявания.

При затягане на винтови съединения не премествайте ръкохватката на инструмента настрана. При затягане на

винтовото съединение следете за стабилно положение, за да не загубите равновесие.

Не поставяйте на ръкохватката удължения, като напр. тръби. По този начин инструментът може да се повреди или да се нараните при изплъзването.

Превишаването на необходимия въртящ момент може да причини щети. При затягане не огъвайте инструмента. Прилагането на сила води до трайни щети по инструмента.

Повредените принадлежности могат да причинят наранявания. Проверете стабилното закрепване на принадлежностите върху винтовите съединения, за да предотвратите изплъзването. Уверете се, че използваните принадлежности са предвидени за прилагания въртящ момент.

Уверете се, че лостчето за превключване на посоката на въртене е добре фиксирано. В противен случай инструментът може да се повреди.

Прилагайте бавно въртящия момент и дръжте здраво ръкохватката на инструмента. Не прилагайте силата в края на ръкохватката. В противен случай инструментът може да се повреди.

След претоварване или падане на инструмента винаги проверявайте калибрирането. Подробно описание за целта ще намерите в раздела за калибриране.

Съхранявайте инструмента на сухо място. Инструментът не е водонепроницаем и може да се повреди от потапяне в течности.

Не оставяйте инструмента да падне. При падане инструментът може да се повреди сериозно и да стане неизползваем.

Не използвайте инструмента като заместител на чук. Ударите могат да повредят инструмента и да го направят неизползваем.

Дръжте инструмента далеч от магнитни полета.

Преди употреба се уверете, че инструментът е предвиден за планирания въртящ момент или го превишава. В противен случай инструментът може да се повреди.

## ДОПЪЛНИТЕЛНИ УКАЗАНИЯ ЗА РАБОТА И БЕЗОПАСНОСТ

Да се използват предпазни средства. При работа с машината винаги носете предпазни очила. Препоръчват се защитно облекло и прахозащитна маска, защитни ръкавици, здрави и нехлъзгащи се обувки, каска и предпазни средства за слуха.

Прахът, който се образува при работа, често е вреден за здравето и не бива да попада в тялото. Да се носи подходяща прахозащитна маска.

Не е разрешена обработката на материали, които представляват опасност за здравето (напр. азбест).

Ако използваният инструмент блокира, изключете веднага уреда! Не включвайте уреда отново, докато използваният инструмент е блокиран; това би могло да доведе до откат с висока реактивна сила. Открийте и отстранете причината за блокирането на използвания инструмент имайки в предвид инструкциите за безопасност.

Възможните причини за това могат да бъдат:

- Заклинване в обработваната част
- Пробиване на материала
- Пренатоварване на електрическия инструмент

Не бъркайте в машината, докато тя работи.

Използваният инструмент може да загрее по време на употреба.

- при смяна на инструмента
- при оставяне на уреда

Стружки или отчупени парчета да не се отстраняват, докато машина работи.

При работа в стени, тавани или подове внимавайте за кабели, газопроводи и водопроводи.

Закрепете обработваната част с устройство за захващане. Незакрепени части за обработка могат да причинят сериозни наранявания и материални щети.

Преди започване на каквито е да работи по машината извадете акумулатора.

Не изхвърляйте изхабените акумулатори в огъня или в при битовите отпадъци. Milwaukee предлага екологосъобразно събиране на старите акумулатори; моля попитайте Вашия специализиран търговец.

Не съхранявайте акумулаторите заедно с метални предмети (опасност от късо съединение).

Акумулатори от системата M12 да се зареждат само със зарядни устройства от системата M12 laden. Да не се зареждат акумулатори от други системи.

Не отваряйте акумулатори и зарядни устройства и ги съхранявайте само в сухи помещения. Пазете ги от влага.

При екстремно натоварване или екстремна температура от повредени акумулатори може да изтече батерийна течност. При допир с такава течност веднага измийте с вода и сапун. При контакт с очите веднага изплаквайте старателно най-малко 10 минути и незабавно потърсете лекар.

**Предупреждение!** За да избегнете опасността от пожар, предизвикана от късо съединение, както и нараняванията и повредите на продукта, не потапяйте инструмента, сменяемата акумулаторна батерия или зарядното устройство в течности и се погрижете в уредите и акумулаторните батерии да не попадат течности. Течностите, предизвикващи корозия или провеждащи електричество, като солена вода, определени химикали,

избелващи вещества или продукти, съдържащи избелващи вещества, могат да предизвикат късо съединение.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Устройството съдържа литиева плоска батерия. Новата или използвана батерия може да причини тежки вътрешни изгаряния и да доведе до смърт в рамките на по-малко от 2 часа, ако бъде

погълната или попадне в тялото. Винаги обезопасявайте капака на отделението за батерията.

Ако той не се затваря добре, изключете устройството, свалете батерията и я дръжте далеч от деца.

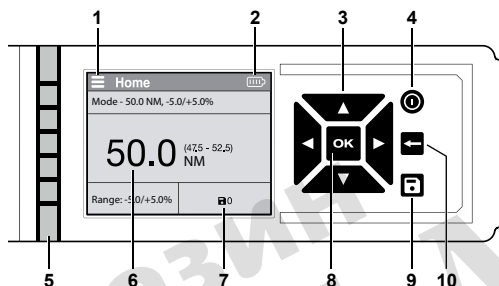
Ако смятате, че батериите са били погълнати или са попаднали в тялото, незабавно потърсете лекарска помощ.

## ИЗПОЛЗВАНЕ ПО ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Дигиталният динамометричен ключ служи за затягане или разхлабване на непровеждащи електричество винтови съединения.

Този уред може да се използва по предназначение само както е посочено.

## ДИСПЛЕЙ И БУТОНИ



- 1 Меню
- 2 Индикация на батерията
- 3 Бутони със стрелки
- 4 Превключвател за включване/изключване
- 5 Индикация на зададения въртящ момент
- 6 Въведен въртящ момент
- 7 Брой на запомнените отчети
- 8 Бутон ОК
- 9 Бутон за запомняване на отчети
- 10 Бутон за излизане от менюто

## Индикация на зададения въртящ момент

Тук се показва въртящият момент до достигането на зададения въртящ момент в проценти.

2 LED бели: Достигнати 20 %

4 LED бели: Достигнати 40 %

6 LED бели: Достигнати 60 %

Всички LED бели: Достигнати 80 %

Всички LED зелени: Достигнати 100 %

Всички LED червени: Зададеният въртящ момент превишен

## УПРАВЛЕНИЕ ЧРЕЗ МЕНЮТО

Отваряне на менюто

- Навигиране през менюто
- Промяна на настройка
- Настройка на функцията от дадена категория
- Напускане на страницата
- Запомняване на отчети

Описание	Функция
Калибриране	Този инструмент е фабрично калибриран със съответните прибори. За повторно калибриране се обрънете към сервизна служба на MILWAUKEE. Параметрите на въртящия момент съответстват на стандарти ISO 6789-2003, респ. ASME B107-28-2010.
Режими	Добавяне на предварителни настройки към профил: Настройка на единици, зададен въртящ момент и диапазон на процентите.
Запам. събития	Групиране на събития и индикация на хронологията (вижте раздел „Запам. събития/групиране“).
Групиране	Организиране на събитията чрез запомняване в отворена група (вижте раздел „Запам. събития/групиране“).
Индикация на хронологията	Показване на минали събития.
Настройки	Показване на подкатегория във функцията за настройки.
Единици	Избор на мерна единица; ft-lbs, in-lbs, Nm и kg-cm
Звучи и хаптика	ВКЛЮЧВАНЕ И ИЗКЛЮЧВАНЕ на опции за яркост, звуци и хаптика.
Яркост на индикацията	Настройка на яркостта на ниска, средна или висока.
Екранна индикация	Настройка на фоновото осветление на светло или тъмно.
Език	Настройка на желанния език
Работен въртящ момент	Въвеждане на процентна стойност за работния въртящ момент. Динамометричният ключ спира при въведената процентна стойност, за да можете да затегнете винта докрай ръчно (вижте раздел „Настройка на работния въртящ момент“).
За	Общи данни за интервала на сертифициране и фърмуера.
Интервал на сертифициране	Показване на датата на последното и дните до следващото сертифициране (вижте раздел „Сертифициране“).
Фърмуер	Индикация на версията на фърмуера и артикулния номер на инструмента.
Режими	С тази функция в няколко стъпки ще създадете нов профил. Тук можете да настроите мерната единица, зададения въртящ момент и диапазона на процентите.

Тогава можете да използвате, да редактирате или изтриете вече избрания режим.

## Запам. събития/групиране

Можете повторно да използвате запомнените тук събития в по-късен момент. Чрез запомняването в група предварителните настройки могат просто да бъдат извикани отново. Събитията не се запомняват автоматично. За да запомните събитията, натиснете бутоните със стрелки ◀▶ на началната страница и след това бутон [OK]. За да отворите група и да добавите запомнени събития, натиснете бутона [OK] в продължение на 3 секунди.

## ONE-KEY™

Ако се стигне до електростатични разреждания, Bluetooth връзката се прекъсва. В такъв случай възстановете връзката ръчно.

Уредът съответства на минималните изисквания съгласно EN 55014-2 / EN 301489-1 / EN 301489-17.

## ВКЛЮЧВАНЕ/ИЗКЛЮЧВАНЕ

Дръжте инструмента неподвижен при включването. Ако по време на сензорната проверка инструментът се движи в първите две секунди след включването, стойността на въртящия момент може да стане невалидна.

Натиснете превключвателя за включване/изключване [ON/OFF], за да включите LCD индикацията.

Задръжте натиснат превключвателя за включване/изключване [ON/OFF], за да изключите LCD индикацията. Ако инструментът не се използва в продължение на 2 минути, той преминава в режим на изчакване. Ако не се използва в продължение на 10 минути, той се изключва.

УКАЗАНИЕ: Чрез натискането на двуръчния превключвател или на превключвателя за включване/изключване при режим на изчакване уредът отново се включва. Чрез натискането на превключвателя за включване/изключване при режим на изчакване уредът отново се включва.

## ОБЛАСТИ НА ПРИЛОЖЕНИЕ

### Извършване на обикновени измервания

1. Изберете мерната единица.
2. Въведете зададения въртящ момент.
3. Приложете въртящия момент. Хванете действащата ръкохватка в средата и натиснете пусковия ключ. При натискане на пусковия ключ се показва „- - -“. Инструментът автоматично спира, преди да е достигнат зададеният въртящ момент, за да избегне претоварване. **ВНИМАНИЕ!** Не хващайте инструмента за разглобяемата тръбна връзка по време на прилагане на въртящия момент. В противен случай може да се повлияе на точността на измерване и да се получат неточни резултати.
4. След това настройте ръчно зададения въртящ момент. Показва се текущият въртящ момент.
5. Натиснете бутона [OK], за да запомните трайно събитието в инструмента.
6. Изключете функцията за въртящ момент. Стойността на въртящия момент се показва на LCD дисплея за повече от 5 секунди или до следващото натискане на пусковия ключ.

### Настройка на диапазона на въртящия момент

Диапазонът на въртящия момент задава диапазона, достъпен за успешно инсталиране. Настройте диапазона на въртящия момент съгласно препоръчителните данни за въртящия момент.

## Настройка на работния въртящ момент

Под работен въртящ момент се разбира въртящия момент, при който моторът спира да задвижва инструмента. Инструментът затяга винтовото съединение до предварително зададената процентна стойност и след това спира автоматично. След това настройките ръчно зададения въртящ момент.

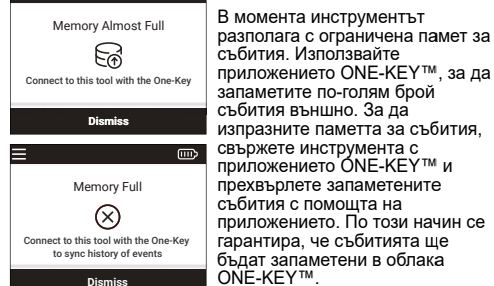
**УКАЗАНИЕ:** Настройването на работния въртящ момент променя изходната мощност на инструмента. Настройте работен въртящ момент, за да избегнете превишаването на зададения въртящ момент.

## Настройка на зададения въртящ момент

Под зададен въртящ момент се разбира моментът на затягане, необходим за съответното винтово съединение. Настройте зададения въртящ момент съгласно препоръчителните данни за въртящия момент.

## ПРЕДУПРЕДИТЕЛНИ СЪОБЩЕНИЯ

### Памет за събития



**УКАЗАНИЕ:** Дисплейт показва, когато паметта е почти или изцяло запълнена.

### Прегряване

При прегряване на инструмента се показва предупредително съобщение. ИЗКЛЮЧЕТЕ уреда и го оставете да се охлади.

Dismiss

## ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТТА

Проблем	Причина	Решение
Уредът не се включва след натискане на превключвател за включване/изключване.	Не е поставена батерия / Батерията е изтощена	Поставете/Сменете батерията.
	Фърмуерен проблем	ИЗКЛЮЧЕТЕ уреда и извадете батерията. Изпратете уреда за калибриране до сервизен център.
Данните за въртящия момент са извън допускателен диапазон.	Необходимо е калибриране	Изпратете уреда за калибриране до сервизен център.

След отстраняването на батерията настройките на уреда не са запазени.

Батерията е била извадена преди настройките да са запазени.

Въведете отново настройките и задръжте превключвател за включване/изключване натиснат, за да изключите уреда преди изваждането на батерията.

Грешка при нулирането	При нулирането е задействана функцията за въртящ момент.	Освободете ключа за въртящия момент и нулирайте отново.
	Допустимият въртящ момент е надвишен.	Изпратете уреда за калибриране до сервизен център.
	Уредът не е калибриран правилно.	Изпратете уреда за калибриране до сервизен център.
	Сензорът за въртящ момент е неизправен.	Изпратете уреда до сервизен център.
Допустимият въртящ момент е надвишен	Уредът е бил натоварен с 125 % от максималния въртящ момент.	Изпратете уреда за калибриране до сервизен център.
Допустимият въртящ момент е надвишен	Уредът е бил натоварен с 150 % от максималния въртящ момент.	Изпратете уреда за калибриране до сервизен център.
Грешка в паметта на индикацията.	Грешка в паметта	Изпразнете паметта.
Индикацията на въртящия момент не е калибрирана правилно.	Въртящият момент не е калибриран.	Изпратете уреда за калибриране до сервизен център.
Предупредително съобщение	Уредът се нуждае от вниманието Ви.	Следвайте указанията.
Индикация за прегряване на батерията	По време на работа уредът е превишил максималната температура.	Изключете уреда и извадете батерията.
Уредът трябва да бъде сертифициран в коро време.	Сертифицирането на уреда изтича скоро	Изпратете уреда за калибриране до сервизен център.

## АКУМУЛАТОРИ

Акумулатори, които не са ползвани по-дълго време, преди употреба да се дозаредят.

Температура над 50°C намалява мощността на акумулатора. Да се избягва по-продължително нагряване на слънце или от отопление.

Поддържайте чисти присъединителните контакти на зарядното устройство и на акумулатора.

За оптимална продължителност на живот след употреба батериите трябва да се заредят напълно.

За възможно по-дълга продължителност на живот батериите трябва да се изваждат от уреда след зареждане.

При съхранение на батериите за повече от 30 дни: съхранявайте батерията при прикл. 27°C и на сухо място. Съхранявайте батерията при 30 до 50 % от заряда. Зареждайте батерията на всеки 6 месеца.

## ЗАЩИТА ОТ ПРЕТОВАРВАНЕ НА БАТЕРИЯТА

При изключително високи въртящи моменти, блокиране или къси съединения със стойности на свръхток уредът вибрира в продължение на 5 секунди, индикацията на батерията мига и уредът се ИЗКЛЮЧВА. За рестартиране пуснете пусковия ключ.

При екстремни условия температурата на сменяемата акумулаторна батерия да се повиши прекалено. В такъв случай индикацията на батерията започва да мига, докато сменяемата акумулаторна батерия се охлади. Когато индикацията вече не мига, уредът отново е в готовност за работа.

## ПРЕВОЗ НА ЛИТИЕВО-ЙОННИ БАТЕРИИ

Литиево-йонните батерии са предмет на законовите разпоредби за превоз на опасни товари.

Превозът на тези батерии трябва да се извършва в съответствие с местните, националните и международните разпоредби и регламенти.

- Потребителите могат да превозват тези батерии по пътя без допълнителни изисквания.
- Превозът на литиево-йонни батерии от транспортни компании е предмет на законовите разпоредби за превоз на опасни товари. Подготовката на превоза и самият превоз трябва да се извършват само от обучени лица. Целият процес трябва да е под професионален надзор.

Спазвайте следните изисквания при превоз на батерии:

- Уверете се, че контактите са защитени и изолирани, за да се избегне късо съединение.
- Уверете се, че няма опасност от разместване на батерията в опаковката.
- Не превозвайте повредени батерии или такива с течове.

Обърнете се към Вашата транспортна компания за допълнителни инструкции.

## КАЛИБРИРАНЕ

Този инструмент е фабрично калибриран със съответните прибори. За повторно калибриране се обърнете към сервизна служба на MILWAUKEE. Параметрите на въртящия момент съответстват на EN ISO 6789-1:2017.

Уредът трябва да се калибрира отново след 12 месеца, респ. 5 000 цикъла, в зависимост от това, което настъпи първо. След претоварване уредът също трябва да се калибрира наново. За повторно калибриране се обърнете към сервизна служба на MILWAUKEE.

## ПОДДРЪЖКА

Инструкции за поддръжка ще намерите в приложението ONE-KEY.

Да се използват само аксесоари на Milwaukee и резервни части на Milwaukee. Елементи, чията подмяна не е описана, да се дадат за подмяна в сервиз на Milwaukee (вижте брошурата „Гаранция и адреси на сервизи“).

При необходимо можете да поискате схема на елементите на уреда при посочване на обозначение на машината и шестцифрения номер на табелката за технически данни от Вашия сервиз или директно на Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Германия.

## СЕ - ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

В качеството си на производител декларираме на собствена отговорност, че продуктът, описан в „Технически данни“, отговаря на всички съответстващи разпоредби на Директиви 2011/65/EC (RoHS), 2014/53/EC, 2006/42/EC и на следните хармонизирани нормативни документи:

EN 62841-1:2015  
EN 55014-1:2017+A11:2020  
EN 55014-2:2015  
EN 62479:2010

EN 301 489-1 V2.2.3  
EN 301 489-17 V3.1.1  
EN 300 328 V2.2.2  
EN ISO 6789-1:2017  
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2021-02-22

Alexander Krug  
Managing Director



Упълномощен за съставяне на техническата документация

Techtronic Industries GmbH  
Max-Eyth-Straße 10  
71364 Winnenden  
Germany

Към продукта е приложен сертификат за калибриране, включващ и съответния сериен номер и всички необходими данни съгласно EN ISO 6789-1:2017.

## СИМВОЛИ

	ВНИМАНИЕ! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! ОПАСНОСТ
	Преди започване на каквито е да е работи по машината извадете акумулатора.
	Преди пускане на уреда в действие моля прочетете внимателно инструкцията за използване.
	Не погъщайте плоската батерия!
	Електрическите уреди, батерии/акумулаторни батерии не трябва да се изхвърлят заедно с битовите отпадъци. Електрическите уреди и акумулаторни батерии трябва да се събират отделно и да се предават на службите за рециклиране на отпадъците според изискванията за опазване на околната среда. Информирайте се при местните служби или при местните специализирани търговци относно местата за събиране и центровете за рециклиране на отпадъци.
	Номинална скорост на въртене
	Напрежение
	Постоянен ток
	Европейски знак за съответствие
	Британски знак за съответствие
	Украински знак за съответствие
	Евро-азиатски знак за съответствие