

Makita[®]

Katalog nářadí pro průmysl



Bateriové nářadí pro průmysl



Inovační řešení ...
Myslíme na profesionály

PRODUKČNÍ NÁŘADÍ

Bateriové nářadí pro průmysl

Bateriové nářadí Makita pro průmysl

to je sortiment otestovaných a osvědčených produktů s velmi užitečným a inovačním řešením, byli pečlivě vybrány dle požadavků a potřeb profesionálů.

Díky zachování vysoké přesnosti je nářadí vhodné pro použití na výrobních linkách, při montáži letadel, k výrobě motorů, nebo menších výrobních linkách společností, kde se vyžaduje flexibilita, která chybí u síťového nářadí elektrického nebo pneumatického.

Indeks

Popis nářadí a jeho hlavní funkce	4-5
Technologie baterií	
Časy nabíjení a optimální způsob nabíjení	6-7
Technologie programování	
Opis možností programování pomocí USB, prezentace programu	8-9
Průmyslové bateriové nářadí v pistolové verzi	
Programovatelné pistolové utahovávky	10-11
Pistolové utahovávky bez možnosti programování	12-13
Průmyslové bateriové nářadí v uhlové verzi	
Programovatelné uhlové utahovávky	14-15
Programovatelné utahovávky s kompaktní hlavicí	16-17
Uhlové utahovávky bez možnosti programování	18-19
Technologie Bluetooth	
Opis systému monitorování točivého momentu, příslušenství a doplňky	20-21
Další průmyslové nářadí	
Utahovák pro nízký točivý moment a rázový klíč	22-23
Příslušenství	
Ochranné kryty a doplňky	24-25



Historie společnosti MAKITA začala v roce 1915, v Japonsku. V začátcích se společnost zabývala prodejem a opravou elektromotorů, později i prodejem a opravou světelné instalace a transformátorů. V roce 1958 bylo vyprodukováno první elektrické nářadí - přenosný hoblík na dřevo, se symbolem 1000, a v roce 1968 bylo na trhu představeno první bateriové nářadí vrtačka 6500-D.

Všeobecně MAKITA je korporace s mezinárodním působením, největším výrobcem profesionálního elektrického nářadí a uznaným světovým lídrem v dané oboru. MAKITA má své výrobní závody v Japonsku, Číně, Anglii, Německu, Kanadě, USA, Brazílii a Rumunsku.

Hlavní sídlo společnosti je v Anjo, nedaleko Nagoya. MAKITA se zabývá vývojem, výrobou a prodejem bohatého sortimentu elektrického nářadí. Aby uspokojila co nejširší rozsah požadavků, má firma i bohatou nabídku nářadí bateriového, pneumatického nebo zahradního (elektrické a benzínové). U všech svých spotřebičů MAKITA nabízí vysokou třídu a vynikající kvalitu, doplňků a spotřebního materiálu.

Polské zastoupení MAKITA Sp.z.o.o., v Bielsku-Białej vzniklo v lednu 1995 a převzalo distribuci pro území celého Polska, přes síť prodejců. Více jak 200 servisních míst dbá o technický stav Vašeho nářadí. V srpnu 2009 se MAKITA PL přestěhovala do nově vybudovaného sídla a současně i moderního logistického centra.



Dobrý projekt, je projekt, propracován do detailů

Uchycení nástrojů

- 4-hran 3/8 s pinem
- 4-hran 3/8 kuličkový
- Volitelně: 4-hran 1/4 nebo šestiúhelník (jenom pro modely do 20 N.m)

Hlavice 360 - DFL 302/403 FZ

- Hlavici je možné otáčet a upevnit v požadované pozici, rozsah regulace hlavice je 360

Dioda osvětluje pracovní plochu

- Dobré osvětlení tmavších pracovních míst

Regulace točivého momentu

- Zabezpečení znemožňující regulaci bez příslušného nástroje pro regulaci
- Ukazatel se stupnicí

Úchyt s jedinou objímkou

- Potažený je plastem, pro ochranu obrobku
- Směr vřetena, podle času nebo rotace

Možnost použití úhlové hlavice

- Dostupné jsou 3 typy vřeten
- Volně otáčení objímky

Silný motor

- Bezkartáčový, silný, kompaktní a lehký
- Nepájené připojovací svorky
- Procesor se zabezpečením proti prohřátí a přepětí
- Vyměnitelná kotva
- Vyměnitelné uhlíkové kartáče ze zevnějšku nebo bez-kartáčový motor

Spoušť

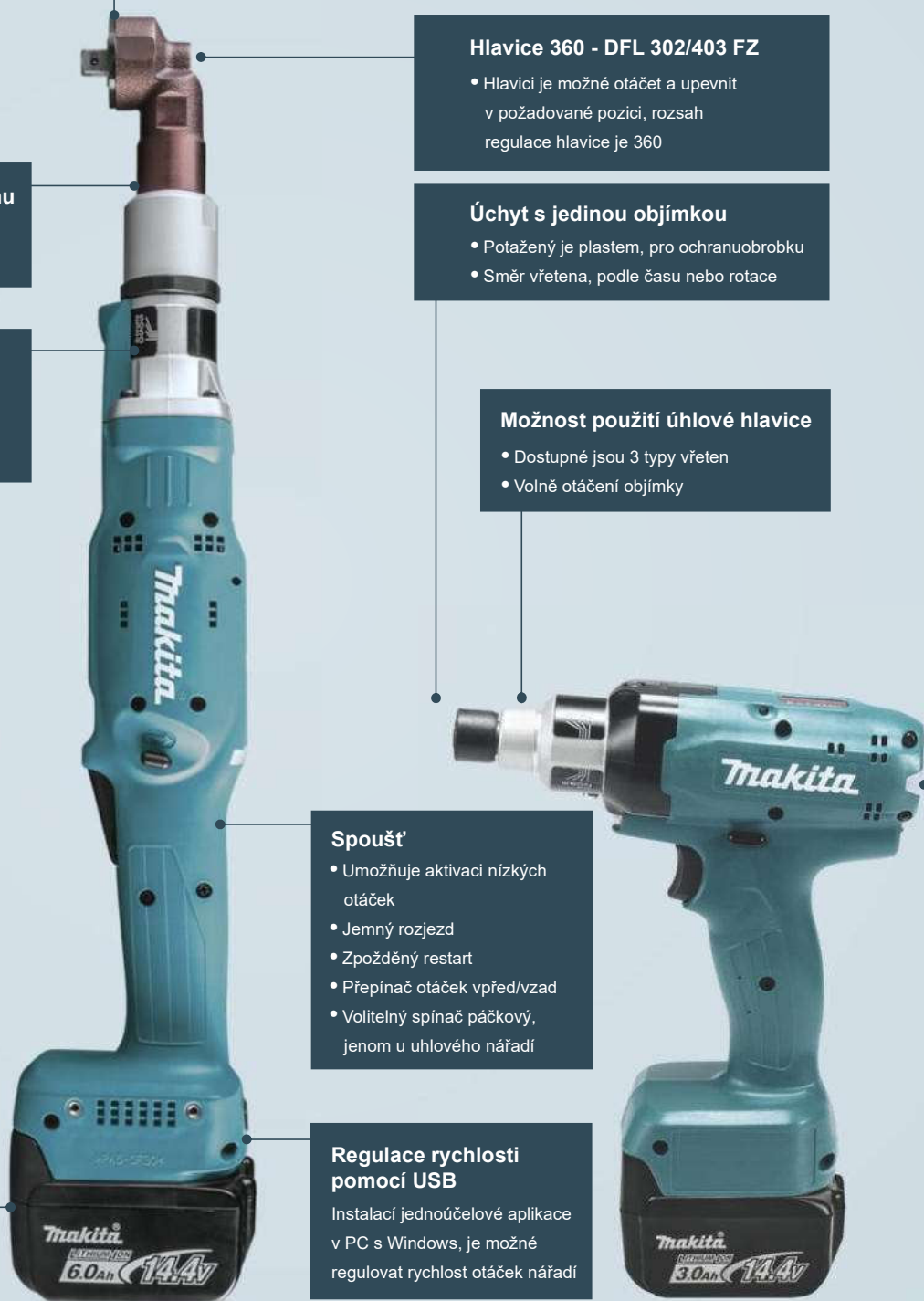
- Umožňuje aktivaci nízkých otáček
- Jemný rozjezd
- Zpožděný restart
- Přepínač otáček vpřed/vzad
- Volitelný spínač páčkový, jenom u úhlového nářadí

Baterie

- Baterie jsou dostupné o různém napětí a kapacitě

Regulace rychlosti pomocí USB

- Instalací jednoúčelové aplikace v PC s Windows, je možné regulovat rychlost otáček nářadí



Mikropřepínač vysílá signál do řídicí jednotky, která úplně zastaví motor a přeruší spojení baterie s motorem, zajišťující tak vysokou přesnost spojky, redukující tak zpětný ráz a zatížení operátora.

Identifikační štítek



Identifikační štítek

- Unikátní identifikační číslo
- Rozsah točivého momentu
- Různé barvy v závislosti od točivého momentu

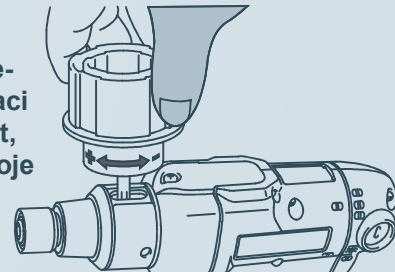
Montáž krytu pomocí šroubek a matek, umožňuje jednodušší a efektivnější způsob opravy.

Kontrolní dioda a akustický signál

- Požadovaný moment byl dosažen
Zelená a zvukový signál
- Výstraha na vybitou baterii
Červená a zvukový signál

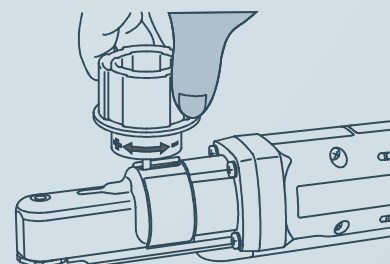
Nastavení točivého momentu je zabezpečeno proti manipulaci a je možné jej změnit, jedinečně pomocí nástroje pro regulaci.

Kat. číslo: 765027-4



Protiskluzová rukojeť

- Ergonomická rukojeť dává maximální komfort použití při práci a minimalizuje zatížení pro operátora.



Protiskluzová rukojeť

- vřeteno typ A - 9,5 mm 4-hran (3/8) kat. číslo 154725-9
- vřeteno typ B - 6,35 mm forma E kat. číslo 154726-7
- vřeteno typ B - 6,35 mm forma C kat. číslo 154727-5

Uhlová hlavice umožňuje regulaci hlavice utahováku co 90 stupňů DFT/DFT 082 - 202 do 20 N.m

Časy nabíjení baterie

Bezkonkurenční časy nabíjení baterií MAKITA 14,4 V Li-ion

Velikou výhodou baterií Lithium-iontových je možnost nabíjení v kterýmkoliv momentu, bez potřeby čekání na celkové vybití baterie.



1.5Ah
Li-ion

15 minut
nabíjení



3.0Ah
Li-ion

22 minut
nabíjení



4.0Ah
Li-ion

36 minut
nabíjení



5.0Ah
Li-ion

45 minut
nabíjení



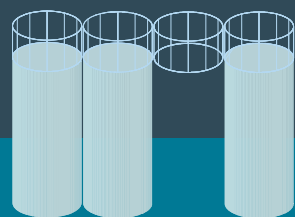
6.0Ah
Li-ion

55 minut
nabíjení

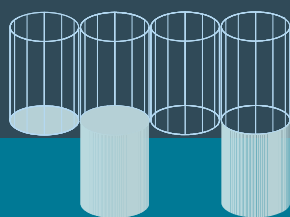
Dobře vyvážené nabíjení

MAKITA: baterie s vyváženou kapacitou

1. Baterie má ve své konstrukci vyvažování umožňující vyrovnání úrovně nabíjení u jednotlivých článků baterie. Díky tomu se zvyšuje kapacita baterie pro čas práce.



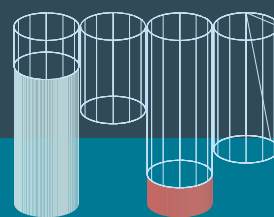
1. Nabíjení



2. Vybití



1. Nabíjení



2. Vybití

Konkurenční produkt A: baterie s nevyváženou kapacitou

1. Chybějící vyvažování způsobuje další snížení kapacity oslabeného článku a proto řídicí jednotka vypíná baterii v momentu, kdy napětí u nejslabšího článku spadne na limitní úroveň, snižuje se tím dostupná kapacita u celého balení článků baterie.



Nabíjení v libovolném momentu

Bez efektu paměti
Bez nutnosti vybití

Tlumení otřesů

Baterie Heavy Duty
- se silným krytem

Dlouhodobé skladování

Nízká úroveň samovolného vybití



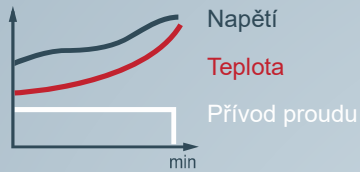
Trvalé upevnění

Mnoho kontaktní konektory snižují elektrický odpor a současně zvyšují stabilitu a odolnost připojení na otřesy, což nakonec poskytuje stabilní přívod energie.

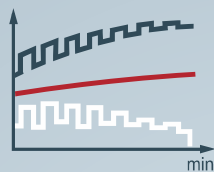


LXT LITHIUM-ION

Tradiční metoda nabíjení



Optimální metoda nabíjení



Nabíječka komunikuje s každým jednotlivým článkem baterie a kontroluje přívod energie, napětí a teplotu. Díky tomu je nabíjení rychlé, optimální a životnost baterie delší.



Vestavěný paměťový čip

Do baterie je vestavěný paměťový čip, který registruje historii o používání baterie a přeposílá ji do nabíječky.



Digitální komunikace



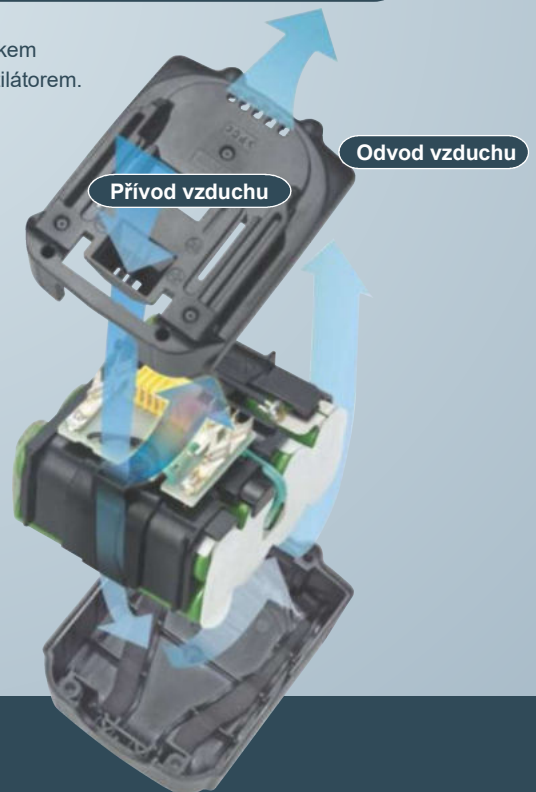
Vestavěný procesor

Vestavěný procesor nabíječky analyzuje stav aktuální baterie: vysoká teplota, opakované nabíjení po plném nabití, nadměrné vybití. Baterie tak dosáhne delší životnosti, protože je jí možné nabíjet tím nejlepším způsobem a optimálním časem.



V čase práce se baterie mohou více přehřívat a proto je nutné jejich ochlazení, před začátkem nabíjení. Firma MAKITA zavedla originální sestavu nabíječky s vestavěným chladičím ventilátorem.

Díky vydatnému chlazení, je pohotovostní čas, od začátku nabíjení výrazně zkrácen. Navíc nabíječka chladí baterii v čase nabíjení, co umožňuje zkrácení času k plnému nabití.



Dobře vyvážené chlazení

Baterie je konstruována tak, aby vzduch účinně proudil celou baterii. Rovnoměrně a rychle tak chladí všechny články baterie.

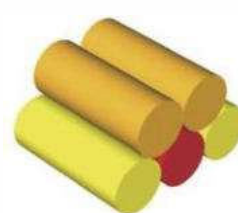
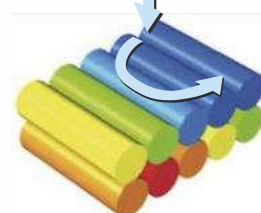
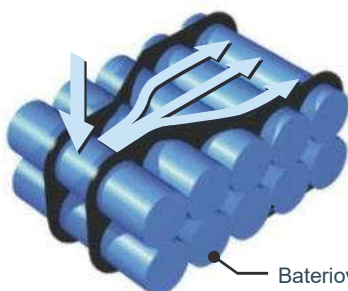
Konkurenční produkt A
Nerovnoměrné chlazení

Konkurenční produkt B
Bez chlazení

Nedostatek proudění vzduchu

Uzavřené proudění

Optimální proudění
vzduchu v produktech
MAKITA



Vysoká teplota

Nízká teplota

Bateriový článek

Menší. Lehčí. Inteligentnější

Skutečná přesnost - CmK > 1,67 (+/-10%)

Potvrzeno od výrobců z leteckého a automobilového průmyslu

Vylepšená ergonomie

Jenom 152 mm délky

Jenom 1,10 kg váhy s baterií

Nářadí vyhovuje německým normám VDI/VDE 2647 povolujícím používání nářadí pro utahování v sériové výrobě.



DFT023F	DFT045F
Rychlost otáček bez zatížení	
400-1300 ot./min	150-900 ot./min
Rozsah točivého momentu	
0.5-2.0 N.m	1.0-4.0 N.m
Váha 1,1 kg s baterií	
14,4V Li-Ion BrushLESS	
Bateriový šroubovák uchycení šestiúhelníkem 6,35 mm	



DFT085F	DFT127F
Rychlost otáček bez zatížení	
150-900 ot./min	10-600 ot./min
Rozsah točivého momentu	
3.0-8.0 N.m	5.0-12.0 N.m
Váha 1,2 kg s baterií	
14,4V Li-Ion BrushLESS	
Bateriový šroubovák uchycení šestiúhelníkem 6,35 mm	

Kompatibilní s bateriemi:

BL1415N BL1430B BL1440B BL1450B BL1460B



DC18RC

Nabíječka baterií Li-ion 18V LXT pro rychlé a optimální nabíjení



6 - STUPŇOVÉ PROGRAMOVATELNÉ PŘESNÉ ŠROUBOVÁNÍ

- Směr otáček vřetena, čas nebo uhel
- Regulace rychlosti, času nebo uhu
- Strategie finálního dotažení

PRECIZNÍ NASTAVENÍ TOČIVÉHO MOMENTU



Cm 1,67 (rozsah tolerance +/- 10%)

NASTAVENÍ POČTU OTÁČEK ZA MINUTU



možnost nastavení přes USB

VELKÁ DIODA SIGNALIZUJÍCÍ OK/SPRÁVNĚ NOK NESPRÁVNĚ UTAŽENÝ ŠROUB



utažení OK správně (zelená barva)
utažení NOK nesprávně (červená barva)
informace taky akustickým signálem

VESTAVĚNÁ DIODA LED



osvětluje pracovní prostor

Nastavení Makita Industry Tool

Jazyk(L) Verze(A)

Informace o produktu

Nr modelu: DFL083F/FL083FD

ID: 17LCD1J090

NOTATKA 1: Výrobní linka 1

NOTATKA 2: Stanoviště 2

Napiš poznámku k nářadí

Záběr P/L : Vpravo

1-ní fáze: Start

Zap.(CW) Zap.(CCW) Vyp.

150 [min⁻¹] 360 [°]

2-á fáze: Start

Zap.(CW) Zap.(CCW) Vyp.

150 [min⁻¹] 720 [°]

3-tí fáze: Start

Zap.(CW) Zap.(CCW) Vyp.

700 [min⁻¹] 540 [°]

5-tá fáze: Start

Zap.(CW) Zap.(CCW) Vyp.

150 [min⁻¹] 720 [°]

5-tá fáze: Start

Zap.(CW) Zap.(CCW) Vyp.

700 [min⁻¹] 0 [°]

Fáze dotažení: Start

Zap.(CW)

150 [min⁻¹]

Fáze po dotažení: Start

Zap.(CW) Zap.(CCW) Vyp.

500 [min⁻¹] 3600 [°]

Záběr P/L : Levo

1-ní fáze: Start

Zap.(CW) Zap.(CCW) Vyp.

700 [min⁻¹] 0 [°]

2-á fáze: Start

Zap.(CW) Zap.(CCW) Vyp.

700 [min⁻¹] 0 [°]

3-tí fáze: Start

Zap.(CW) Zap.(CCW) Vyp.

700 [min⁻¹] 0 [°]

5-tá fáze: Start

Zap.(CW) Zap.(CCW) Vyp.

700 [min⁻¹] 0 [°]

5-tá fáze: Start

Zap.(CW) Zap.(CCW) Vyp.

700 [min⁻¹] 0 [°]

Fáze dotažení: Start


Zap.(CW)

250 [min⁻¹]

Fáze po dotažení: Start

Zap.(CW) Zap.(CCW) Vyp.

700 [min⁻¹] 0 [°]



Informace o údržbě

Stáhní z nářadí

Zobraz získané data v PC

Zobraz nastavení

Ulož nastavení v PC

Zapiš nastavení v nářadí

Základní nastavení

Osvětlení: jasné tmavé vypnuto

Buzzer: zapnuto vypnuto

Brzda: zapnuto vypnuto

Pomalý rozběh: normálně pomalý1 pomalý2

Možnost otáček: vpravo/vlevo vpravo vlevo

Signál OK/NOK: vpravo vlevo

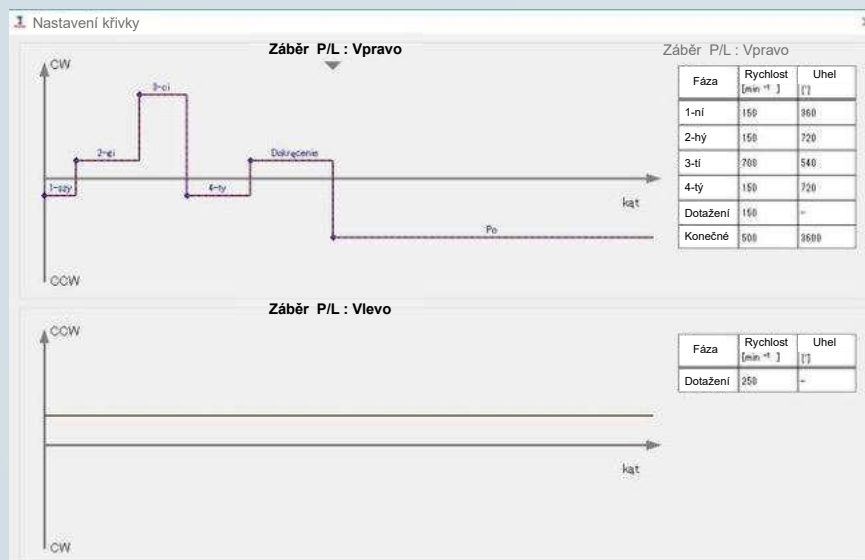
Stav měření: uhel čas

Převod: Start 21.5

Zpožděný restart: 1.0 [s]

Dvojitý úder: Zap. Vyp. 4.3 [s]

23.07.2019 23.02.27 Komunikace***
 23.07.2019 23.02.30 Úspěšnost!
 23.07.2019 23.02.49 Komunikace***
 23.07.2019 23.02.53 Úspěšnost!



ID nářadí
Nastavení nářadí
5 kroků utažení

Grafické zobrazení procesu utažení:
směr otáček
kroky programu
rychlost

Informace o údržbě

Informace o údržbě

Celkový počet spuštění: 1479 Celkový počet dotažení: 193

Spouštěč otáček: 1479 Spouštěč otáček dotažení: 193

Datum poslední údržby:

Reset spouštěče otáček

Nastavení alarmu pro údržbu

Výběr: Zap. Alarm Alarm/Stop

Počet spuštění Počet dotažení

Nastavení počtu alarmu:

Nastavení počtu zastavení:

Zapiš nastavení alarmu v nářadí

Uložené data

Linka: Výběr

Hledané slovo: Hledej

Nr modelu	Název souboru

Zmaž

OK

Počet spuštění a dotažení
Program údržby

Zápis, zobrazení a data ke stažení z PC

Programovatelné pistolové utahovákы s přerušeným točivým momentem

Šroubovačky

DFT023F DFTL085F
DFT045F DFTL127F

Při zachování vysoké přesnosti momentu utažení, podobně jako v modelech z předešlé série, jsou tyto modely vybaveny účinným zdrojem pro zvýšení výkonu - baterie Li-ion o napětí 14,4 V

Série programovatelných nářadí umožňuje:

- nastavení strategie dotažení (kroků) pomocí regulace rychlosti otáček.
- změnu základních parametrů jako: bzučák, osvětlení, brzda či volno-běh.
- náhled a kontrola počtu cyklů vykonaných nářadím - funkce je navržena pro údržbu.

- Uchycení šestiúhelníkové 1/4
- Vysoká přesnost točivého momentu
- Silný motor
- Spojka vysoké přesnosti (ISO 5393)
- Funkce automatického zastavení utahování
- Odpojení úrovně napětí (VCL)
- Světelná / akustická signalizace utahování a nízké úrovně nabití baterie
- Elektronický systém s funkcí sebekontroly
- Ochrana před možností přestavení točivého momentu bez nástroje pro regulaci
- Regulace rychlosti

Série mini DFT023F / DFT045F 14.4V

Bezkartáčové

Velký ukazvatel LED
zobrazuje správnost utažení a stav nabití baterie

Dvojitá dioda LED

osvětluje pracovní prostor s funkcí zpožděného zhašení.

Práce motoru bez kartáčových uhlíků je účinnější, než v případě motoru s kartáčovými uhlíky se stálým proudem, protože nevznikají ztráty při tření kartáčových uhlíků, což umožňuje snížení intenzity proudu, snížení vzniku tepla a prodloužení času práce na jedné, plně nabitě baterii.

Regulace rychlosti pomocí USB

Instalací jednoúčelové aplikace na PC s Windows, je možné regulovat rychlost otáček nářadí



BL
MOTOR
LITHIUM-ION



Alarm údržby

Nářadí vyhovuje německým normám VDI/VE 2647 povolujícím používání nářadí pro utahování v sériové výrobě.



DFT085F / DFTL127F 14.4 V

Bezkartáčové

Velký ukazvatel LED
zobrazuje správnost utažení a stav nabití baterie

Dvojitá dioda LED

osvětluje pracovní prostor s funkcí zpožděného zhašení.

Práce motoru bez kartáčových uhlíků je účinnější, než v případě motoru s kartáčovými uhlíky se stálým proudem, protože nevznikají ztráty při tření kartáčových uhlíků, což umožňuje snížení intenzity proudu, snížení vzniku tepla a prodloužení času práce na jedné, plně nabitě baterii.

Regulace rychlosti pomocí USB

Instalací jednoúčelové aplikace na PC s Windows, je možné regulovat rychlost otáček nářadí



Nářadí vyhovuje německým normám VDI/VE 2647 povolujícím používání nářadí pro utahování v sériové výrobě.

BL
MOTOR
LITHIUM-ION



Alarm údržby

Baterie



BL1460A
(632G42-4)



BL1450
(632E05-8)



BL1440
(632C17-9)



BL1430B**
(632G20-4)

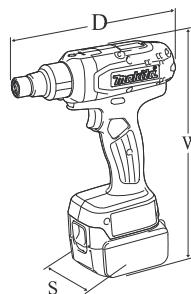


BL1415N
(196875-4)

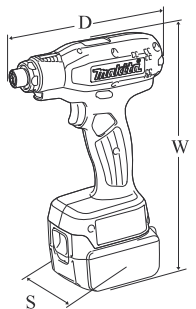
Programovatelné, bezkartáčové

	DFT023F	DFT045F	DFT085F	DFT127F
Rychlost bez zatížení	400 - 1,300 ot./min	150 - 900 ot./min	150 - 900 ot./min	100 - 600 ot./min
Přerušení točivého momentu	Mechanická spojka	Mechanická spojka	Mechanická spojka	Mechanická spojka
Rozsah točivého momentu				
tvrdý	0.5-2.0 Nm	1.0-4.0 Nm	3.0-8.0 Nm	5.0-12.0 Nm
měkký	0.5-2.0 Nm	1.0-4.0 Nm	3.0-8.0 Nm	5.0-12.0 Nm
Napětí	14.4V	14.4V	14.4V	14.4V
Článek	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion
Uchycení	Šestiúhelníkové 1/4	Šestiúhelníkové 1/4	Šestiúhelníkové 1/4	Šestiúhelníkové 1/4
Hlučnost	70 bB(A)	70 bB(A)	70 bB(A)	70 bB(A)
Vibrace	2.5 m/s ²	2.5 m/s ²	2.5 m/s ²	2.5 m/s ²
Váha	1.1 -1.3 kg	1.1 -1.3 kg	1.5 -1.8kg	1.5-1.8 kg
Motor bez kartáčových uhlíků	✓	✓	✓	✓
Dioda LED	✓	✓	✓	✓
Výstražní kontrolka	✓	✓	✓	✓
Akustický signál	✓	✓	✓	✓
Jemný rozběh	✓	✓	✓	✓
Kontrolka utažení	✓	✓	✓	✓
Zabezpečení proti nežádoucí změně momentu operátorem	✓	✓	✓	✓
Odpojení úrovně napětí (VCL)	✓	✓	✓	✓
Rozměry:				
Délka D	159 mm	159 mm	190 mm	190 mm
Šířka S	72 mm	72 mm	72 mm	72 mm
Výška W	249 mm	249 mm	254 mm	254mm

DFT085F 14.4V
DFT127F 14.4V



DFT045F 14.4V
DFT023F 14.4V



Pistolové utahováký bez možnosti programování s přerušením točivého momentu

Standardní utahováký

DFT022F
DFT044F
DFT084F
DFT126F

Nízko otáčkové utahováký

DFT043F
DFT083F
DFT125F

Standardní utahováký

Standardní bateriové utahováký pro použití na montážních linkách. Vysoká přesnost momentu dotažení a účinný zdroj pohonu o velké síle - baterie Li-ion 14,4 V.

Rozsah točivého momentu 0,5 - 12 N.m

Nízko otáčkové utahováký

Tyto 3 modely (DFT 043,083,125 F) bateriových nízko otáčkových utahováký pro utahování na montážních linkách jsou sesterské modely nářadí ze série DFL 040F. Zachovávají si stejnou odolnost a přesnost momentu dotažení, jako modely standardní série.

Tyhle modely mají navíc možnost nižší točivé rychlosti, potřebnou pro měkké utahování, např. utahování gumových částí, těsnění, hadic a pod.

- uchycení šestiúhelníkové 1/4
- vysoká přesnost točivého momentu
- silný motor
- spojka vysoké přesnosti (ISO 5393)
- funkce automatického zastavení utahování
- odpojení úrovně napětí (VCL)
- světelná / akustická signalizace utahování a nízké úrovně nabití baterie
- elektronický systém vybaven funkcí samo-kontroly
- ochrana před možností přestavení točivého momentu bez nástroje pro regulaci
- regulace rychlosti



Baterie



BL1460A
(632G42-4)



BL1440
(632C17-9)



BL1450
(632E05-8)



BL1415N
(196875-4)



BL1430B
(632G20-4)

DFT022F / DFT044F DFTL084F / DFT126F 14.4 V

Standardní utahováký



LITHIUM-ION

DFT043F / DFT083 / DFT125F 14.4 V Nízko otáčkové utahováký



Barevně označen identifikační štítek

umožňuje jednoduchou identifikaci nářadí a jejich použití

Dvoudílný motor D28

s vyměnitelnou kotvou a silným neodýmovým magnetem

Dioda LED

osvětluje pracovní prostor s funkcí zpožděného zhašení

LITHIUM-ION

Standardní utahováký 14,4V

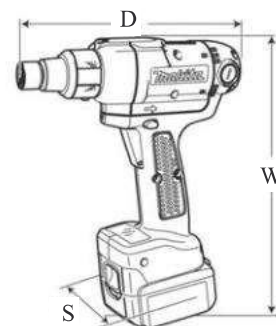
Nízko otáčkové utahováký

	Standardní utahováký 14,4V					Nízko otáčkové utahováký		
	DFT022F	DFT044F	DFT084F	DFT124F/R	DFT126F	DFT043F	DFT083F	DFT125F
Rychlost bez zatížení	700 ot./min	950 ot./min	780 ot./min	600 ot./min	410 ot./min	80 ot./min	80 ot./min	150 ot./min
Přerušení točivého momentu	Mechanická spojka	Mechanická spojka	Mechanická spojka	Mechanická spojka	Mechanická spojka	Mechanická spojka	Mechanická spojka	Mechanická spojka
Rozsah točivého momentu								
tvrdý	0.5-2.0 Nm	1.0-4.0 Nm	3.0-8.0 Nm	5.0-12.0 Nm	5.0-12.0 Nm	1.0-4.0 Nm	3.0-8.0 Nm	5.0-12.0 Nm
měkký	0.5-2.0 Nm	1.0-4.0 Nm	3.0-8.0 Nm	5.0-12.0 Nm	5.0-12.0 Nm	1.0-4.0 Nm	3.0-8.0 Nm	5.0-12.0 Nm
Napětí	14.4V	14.4V	14.4V	14.4V	14.4V	14.4V	14.4V	14.4V
Typ článku	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion
Uchycení	Šestiúhelníkové 1/4	Šestiúhelníkové 1/4	Šestiúhelníkové 1/4	Šestiúhelníkové 1/4	Šestiúhelníkové 1/4	Šestiúhelníkové 1/4	Šestiúhelníkové 1/4	Šestiúhelníkové 1/4
Nízké otáčky						✓	✓	✓
Hlučnost	70 bB(A)	70 bB(A)	70 bB(A)	70 bB(A)	70 bB(A)	70 bB(A)	70 bB(A)	70 bB(A)
Vibrace	2.5 m/s ²	2.5 m/s ²	2.5 m/s ²	2.5 m/s ²	2.5 m/s ²	2.5 m/s ²	2.5 m/s ²	2.5 m/s ²
Váha	1.3-1.5 kg	1.4-1.5 kg	1.4-1.5 kg	1.3-1.7 kg	1.3-1.7 kg	1.3-1.7 kg	1.3-1.7 kg	1.3-1.7 kg
Uhlíkové kartáče	193466-2	193466-2	193466-2	✓	193466-2	193466-2	193466-2	193466-2
Motor bez kartáčových uhlíků	X	X	X	✓	X	X	X	X
Dioda LED	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Výstražní kontrolka	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Akustický signál	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Jemný rozběh	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Kontrolka utažení	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Zabezpečení proti nežádoucí změně momentu operátorem	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Odpojení úrovně napětí (VCL)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Rozměry:								
Délka D	200 mm	200 mm	200 mm	191 mm	200 mm	200 mm	200 mm	200 mm
Šířka S	74 mm	74 mm	74 mm	72 mm	74 mm	72 mm	72 mm	72 mm
Výška W	250 mm	250 mm	250 mm	266 mm	250 mm	255 mm	255 mm	255 mm

DFT022F 14.4V
DFT044F 14.4V
DFT084F 14.4V
DFT126F 14.4V



DFT043F 14.4V
DFT083F 14.4V
DFT125F 14.4V



Programovatelné uhlové utahovačky s přerušením točivého momentu do 65 N.m

Šroubovačky

DFL651F DFL204F
DFL083F DFL302F
DFL125F DFL403F

Speciální vyhotovení pro utahování na montážních linkách, charakteristické eliminací problémů u kritických spojů. Má ergonomický tvar pro maximální použitelnost a minimální zatížení operátora. Jsou nenáročné na údržbu díky zcela modulární konstrukci a připojení drátů bez pájení.

Zachovávají si stejně vysokou přesnost momentu utažení, jako modely z předešlé série. Tyto modely jsou navíc vybaveny účinným zdrojem o vysokém výkonu, baterií Li-ion o napětí 18 V a motorem BLDC (motor bezkartáčový se stálým proudem).

- Uchycení 4-hranem 3/8
- Vysoká přesnost točivého momentu
- Silný motor
- Spojka vysoké přesnosti (ISO 5393)
- Funkce automatického zastavení utahování
- Odpojení úrovně napětí (VCL)
- Světelná / akustická signalizace statusu utahování a nízké úrovně nabití baterie

Série programovatelného nářadí umožňuje :

- Nastavení strategie utažení (kroků) skrze regulaci rychlosti otáček
- Změnu základních parametrů jako jsou: bzučák, osvětlení, brzda či jemný rozjezd
- Náhled a kontrola počtu vykonaných cyklů - funkce pro údržbu

- Elektronický systém s funkcí samo kontroly
- Ochrana proti přestavení točivého momentu bez nástroje pro regulaci.

Baterie



BL1460B
(632G42-4)



BL1860B
(197422-4)



BL1450B
(632E05-8)



BL1850B
(632F15-1)



BL1440
(632C17-9)



BL1840B
(632F07-0)



BL1430B**
(632G20-4)



BL1830B
(632G12-3)



BL1415N
(196875-4)



BL1815N
(632A54-1)

DFL651F 18V

Funkce a výhody modelu DFL 651F jsou totožné u všech zde uvedených modelů DFT



BL
MOTOR
LITHIUM-ION

Automatické vypnutí
při nízkém nabití baterie

Velký ukazovatel LED
zobrazuje správnost
utažení a stav nabití
baterie

Vestavěná dioda LED
z funkcí opožděného zhašení

Motore bezkartáčový
umožňuje vyšší rychlost
bez omezení, pro účinnější
a rychlejší utažení



Regulace rychlost pomocí USB
Instalací jednoúčelové aplikace
na PC s Windows, je možné
regulovat rychlost otáček nářadí

Alarm údržby
Tahle funkce je signálem pro
pravidelnou kontrolu a údržbu
podle nastaveného počtu utažení.
Kontrolní LED dioda bliká žlutě



DFL083/125/204F 14.4 V



DFL302F 14.4 V



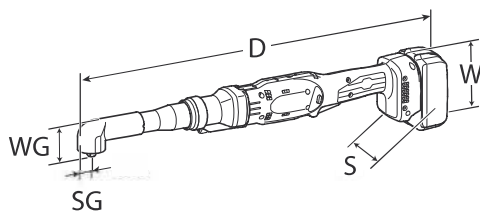
DFL403F 14.4 V



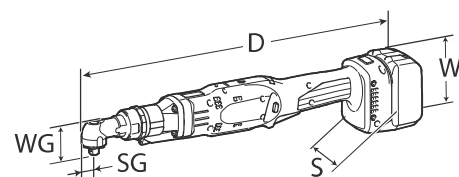
Bezkartáčové programovatelné

	DFL083F	DFL125F	DFL204F	DFL302F	DFL403F	DFL651F
Prędkość bez obciążenia	150 - 700 ot./min	100 - 700 ot./min	100 - 440 ot./min	70 - 230 ot./min	50 - 200 ot./min	80 - 200 ot./min
Přerušení točivého momentu	Mechanická spojka	Mechanická spojka	Mechanická spojka	Mechanická spojka	Mechanická spojka	Mechanická spojka
Rozsah točivého momentu						
tvrdý	2-8 Nm	5-12 Nm	8-20 Nm	16-30 Nm	25-40 Nm	25-65 Nm
měkký	2-8 Nm	5-12 Nm	8-20 Nm	16-30 Nm	25-40 Nm	25-65 Nm
Napětí	14.4V	14.4V	14.4V	14.4V	14.4V	18V
Typ článku	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion
Uchycení	4-hran 3/8	4-hran 3/8	4-hran 3/8	4-hran 3/8	4-hran 3/8	4-hran 3/8
Hlučnost	70 bB(A)	70 bB(A)	70 bB(A)	70 bB(A)	70 bB(A)	72 dB(A)
Vibration	2.5 m/s ²	2.5 m/s ²	2.5 m/s ²	2.5 m/s ²	2.5 m/s ²	2.5 m/s ²
Váha	1.7 - 2.1 kg	1.7-2.1 kg	1.7-2.1 kg	2.0 -2.3 kg	2.0-2.3 kg	2.5-2.7 kg
Motor bez kartáčových uhlíků	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Dioda LED	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Výstražní kontrolka	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Akustický signál	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Jemný rozběh	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Kontrolka utažení	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Zabezpečení proti nežádoucí změně momentu operátorem	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Odpojení úrovně napětí (VCL)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Rozměry:						
Délka D	481 mm	481 mm	481mm	520 mm	520 mm	600 mm
Šířka S	74 mm	74 mm	74 mm	74 mm	74 mm	75 mm
Výška W	98 mm	98 mm	98 mm	98 mm	98 mm	116 mm
Výška hlavice WG	16 mm	16 mm	16 mm	18,5 mm	18,5 mm	18,5 mm
Šířka hlavice SG	31,5 mm	31,5 mm	31,5 mm	35 mm	35 mm	35 mm

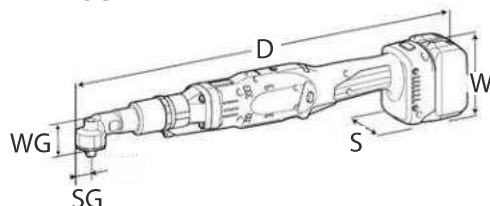
DFL651F 18v



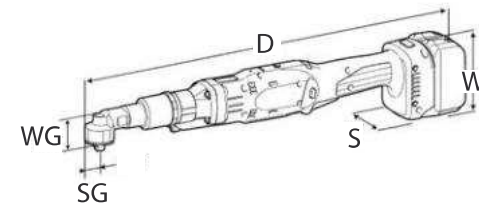
DFL083F 18v
DFL125F 18v
DFL204F 18v



DFL302F 18v



DFL403F 18v



Programovatelné uťahovákы s kompaktní hlavici a přerušením točivého momentu

Bezkartáčové uhlové uťahovákы

DFL020F
FFL063FZ

- Uchycení nástroje 4-hranem 3/8
- Silný motor
- Funkce automatického zastavení uťahování
- Funkce regulace rychlosti spouští
- Světelná / akustická signalizace statusu uťahování a nízké úrovně nabití baterie

Série programovatelného nářadí umožňuje :

- Nastavení strategie uťahování (kroků) skrze regulaci rychlosti otáček
- Změnu základních parametrů jako jsou: bzučák, osvětlení, brzda či jemný rozjezd
- Náhled a kontrola počtu vykonaných cyklů - funkce pro údržbu.

- Ochrana proti přestavení točivého momentu bez nástroje pro regulaci
- Alarm o nutnosti údržby nářadí, po vykonání daného počtu uťahení

DFL020F 18V Uhlové uťahovákы s kompaktní hlavici

FORWARD
MAX
2
N.m
REVERSE

Dvě vestavěné diody LED
s funkcí zpožděného zhašení



Systém regulace
točivého momentu se zábranou
proti nechtěné manipulaci



BL
MOTOR
LITHIUM-ION



Regulace rychlost pomocí USB

Instalací jednoúčelové aplikace
v počítači s Windows, je možné
regulovat rychlost otáček u nářadí

Baterie 18 V



BL1850B
(197280-8)



BL1840B
(632F07-0)



BL1830B
(632G12-3)



BL1815N
(196448-3)



BL1860B
(197422-4)



BL1820B
(197259-9)

DFL063FZ 18V

FORWARD
MAX
6.5
N.m
REVERSE

Dvě vestavěné diody LED
s funkcí zpožděného zhašení



Systém regulace
točivého momentu se zábranou
proti nechtěné manipulaci



BL
MOTOR
LITHIUM-ION



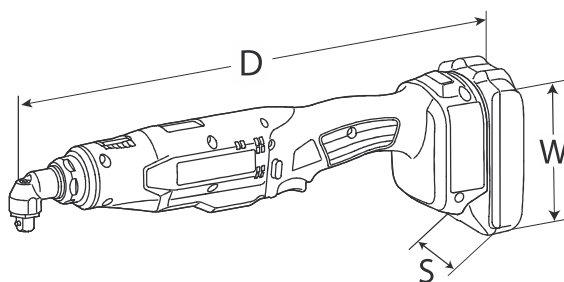
Regulace rychlost pomocí USB

Instalací jednoúčelové aplikace
v počítači s Windows, je možné
regulovat rychlost otáček u nářadí



Bezkartáčové uhlové utahováky

	DFL020F	DFL063FZ
Rychlost bez zatížení	100-1300 ot./min	180 - 1300 ot./min
Přerušení točivého momentu	Mechanická spojka	Mechanická spojka
Rozsah točivého momentu		
tvrdý	0.5 - 2.0 Nm	1.5-6.5 Nm
měkký	0.5 - 2.0 Nm	1.5-6.5 Nm
Napětí	18V	18V
Typ článku	Li-Ion	Li-Ion
Uchycení	4-hran 3/8	4-hran 3/8
Váha	1.3 - 1.6 kg	1.3 - 1.6 kg
Motor bez kartáčových uhlíků	✓	✓
Dioda LED	✓	✓
Výstražní kontrolka	✓	✓
Akustický signál	✓	✓
Jemný rozběh	✓	✓
Kontrolka utažení	—	—
Délka D	397 mm	397 mm
Šířka S	74 mm	74 mm
Výška W	116 mm	116 mm



Uhlové utahováký bez možnosti programování a přerušením točivého momentu

Kartáčové uhlové utahováký

DFL061F	DFL062F
DFL082F	DFL124F
DFL122F	DFL203F
DLF202F	

Kartáčové utahováký uhlové s baterií Li-ion

Byli vyhotovené jako zmodernizované sesterské modely nářadí MAKITA série DFT Ni-MH. Zachovávají si stejné funkce a výhody jako nářadí série DFL 080 FZ. Nové utahováký jsou určeny pro automobilovou nebo všeobecní produkci. Jsou charakteristické vyšším točivým momentem, vyšší přesností a vestavěnou diodou osvětlující pracovní pole.

- Uchycení nástroje 4-hran 3/8
- Vysoká přesnost točivého momentu
- Silný motor
- Spojka vysoké přesnosti (ISO 5393)
- Funkce automatického zastavení utahování
- Odpojení úrovně napětí (VCL)
- Světelná / akustická signalizace utahování a nízké úrovně nabití baterie
- Elektronický systém s funkcí samo-kontroly
- Ochrana proti přestavení točivého momentu bez nástroje pro regulaci



Baterie 14,4 V



BL1460A
(632G42-4)



BL1450
(632E05-8)



BL1440
(632C17-9)



BL1430B
(632G20-4)



BL1415N
(196875-4)



DFL062F / DFL124F / DFL203F 14.4 V

Nářadí vyhovuje německým normám VDI/VDE 2647 povolujícím používání nářadí pro utahování

DFL062F 14.4 V



DFL124F 14.4 V



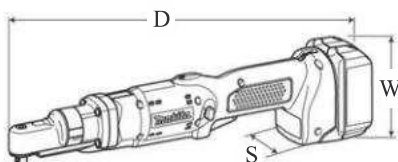
DFL203F 14.4 V



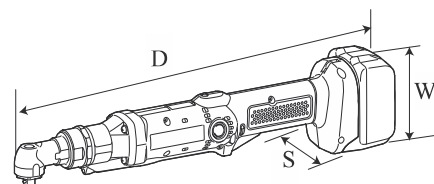
LITHIUM-ION

	DFL061F	DFL082F	DFL122F	DFL202F	DFL062F	DFL124F	DFL203F	DFL201F	DFL301F
Rychlost bez zatížení	470 ot./min	700 ot./min	410 ot./min	220 ot./min	470 ot./min	410 ot./min	220 ot./min	360 ot./min	260 ot./min
Přerušení točivého momentu	Mechanická spojka	Mechanická spojka	Mechanická spojka	Mechanická spojka	Mechanická spojka	Mechanická spojka	Mechanická spojka	Mechanická spojka	Mechanická spojka
Rozsah točivého momentu									
tvrdý	1.5-6.0 Nm	2.0-8.0 Nm	5.0-12.0 Nm	8.0-20.0 Nm	1.5-6.0 Nm	5.0-12.0 Nm	8.0-20.0 Nm	10.0 - 20.0 Nm	16.0 - 30.0 Nm
měkký	1.5-6.0 Nm	2.0-8.0 Nm	5.0-12.0 Nm	8.0-20.0 Nm	1.5-6.0 Nm	5.0-12.0 Nm	8.0-20.0 Nm	10.0 - 20.0 Nm	16.0 - 30.0 Nm
Napětí	14.4V	14.4V	14.4V	14.4V	14.4V	14.4V	14.4V	14.4V	14.4V
Typ článku	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion
Uchytení	čtverhranný PIN 3/8	čtverhranný PIN 3/8	čtverhranný PIN 3/8	čtverhranný PIN 3/8	čtverhranný PIN 3/8	čtverhranný PIN 3/8	čtverhranný PIN 3/8	čtverhranný PIN 3/8	čtverhranný PIN 3/8
Hlučnost	70 bB(A)	70 bB(A)	70 bB(A)	70 bB(A)	70 bB(A)	70 bB(A)	70 bB(A)	70 bB(A)	70 bB(A)
Víbrace	2.5 m/s ²	2.5 m/s ²	2.5 m/s ²	2.5 m/s ²	2.5 m/s ²	2.5 m/s ²	2.5 m/s ²	2.5 m/s ²	2.5 m/s ²
Váha	1.5-2.1 kg	1.5-2.1 kg	1.5-2.1 kg	1.5-2.1 kg	1.6 - 1.9 kg	1.7 - 1.9 kg	1.7 - 1.9 kg	1.5 - 2.1 kg	1.7 - 2.1 kg
Uhlíkové kartáče	193466-2	193466-2	193466-2	193466-2	193466-2	193466-2	193466-2	—	—
Motor bez kartáčových uhlíků	X	X	X	X	X	X	X	X	✓
Dioda LED	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Výstražní kontrolka	✓	✓	✓	✓	X	X	X	✓	✓
Akustický signál	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Jemný rozběh	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Kontrolka utažení	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Zabezpečení proti nežádoucí změně momentu operátorem	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Odpojení úrovně napětí (VCL)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Rozměry:									
Délka D	422mm	422 mm	422 mm	422 mm	449 mm	449 mm	449 mm	429 mm	477 mm
Šířka S	74 mm	74 mm	74 mm	74 mm	74 mm	74 mm	74 mm	72 mm	73 mm
Výška W	98 mm	98 mm	98 mm	98 mm	98 mm	98 mm	98 mm	98 mm	104 mm

DFL061F 14.4V
DFL082F 14.4V
DFL122F 14.4V
DFL202F 14.4V



DFL062F 14.4V
DFL124F 14.4V
DFL203F 14.4V

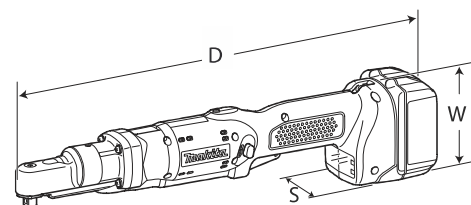


DFL201F 14.4V



- Verze : 158544-5
- uchycení nástroje 4-hranem 3/8 kuličkovým

Kontrolní dioda a signalizace
akusticky signalizuje správnost
utažení a stav nabití baterie

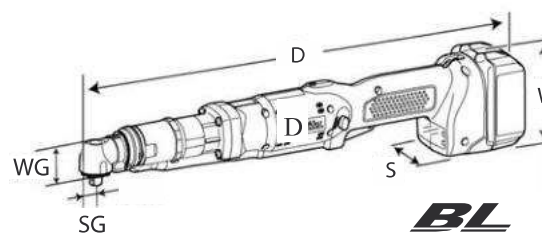


DFL301F 14.4V



- Volitelné pro B/DFL301
158543-7 uchycení nástroje
4-hranem 3/8 kuličkovým

- Volitelné pro B/DFL300
158542-9 uchycení nástroje
4-hranem 3/8 kuličkovým



BL
MOTOR
LITHIUM-ION

Utahováký se systémem monitorování točivého momentu, technologií Bluetooth

Ergonomické nářadí poskytující vysokou kvalitu dotažení, pomocí monitorování točivého momentu bezdrátovou komunikací.

- Rozpoznává mnoho postupů dotažení
- Flexibilní systém shodný v mnoha různých aplikacích
- Větší volnost práce operátora bez kabelu a tým zlepšení kvality dotažení
- Poskytuje energeticky úspornou alternativu pro pneumatické nářadí s ověřováním
- Je vhodné pro práci v prostorách vyžadujících bezkabelový přísun energie
- Alternativa pro dražší elektrické nářadí DC

Prodloužená životnost spojky
s vysokou opakovatelností

Osvětlení
místa práce
LED diodou

Uchycení nástrojů
4-hranem 3/8

Vestavěný bezkartáčový
DC motor Makita

Světelný a zvukový
signál pro operátora

Osvětlení
místa práce
LED diodou

Protiskuzová
rukojeť štíhlá

Senzor
nízkého stavu
nabíjení baterie

- Nejlepší nářadí ve své třídě
- Bezdrátová komunikace s PLC nebo přímo s PC
- Extrémní přesnost a dlouhá životnost

- Identifikovatelnost prostřednictvím komunikace
- Potvrzení individuálních parametrů
- Nízké napětí - vypnutí senzorem úrovně baterie

IDENTIFIKACE NÁŘADÍ

- Hodnoty točivého momentu
- Hodnoty uhlu dotažení
- Blokování otáček
- Rozpoznání ID nářadí
- Parametr OK / NOK
- Dosažení úrovně momentu
- Možnost kalibrace
- Spolupráce s (PLC stanoviskem)
- Rozpoznání nářadí a všech dat z nářadí

INTERAKTIVNÍ PROGRAMOVÁNÍ

- Rozsah tolerancí hodnot momentu
- Rozsah tolerancí hodnot uhlu
- Náhled na min./max. hodnotu otáček
- Blokádá nářadí
- Možnost brzdění nářadí
- Regulace jemného rozjezdu
- Možnost kalibrace
- Spolupráce s PLC (Programmable logic controller)

UTAHOVÁKY S NASTAVITELNÝM TOČIVÝM MOMENTEM A BLUETOOTH



Model	DFT041	DFT082	DFT124R	DFL201R	DFL301R	DFL402R
Napětí	14,4 V	14,4 V	14,4 V	14,4 V	14,4 V	14,4 V
Rozsah momentu dotažení	1 - 4 Nm	3 - 8 Nm	5 - 12 Nm	10 - 20 Nm	16 - 30 Nm	25 - 40 Nm
Uchycení	šestiúhelník 1/4	šestiúhelník 1/4	šestiúhelník 1/4	4-hran 3/8	4-hran 3/8	4-hran 3/8
Rychlost bez zatížení	800 obr./min	860 obr./min	600 obr./min	360 obr./min	260 obr./min	200 obr./min
Baterie	BL1430	BL1430	BL1430	BL1430	BL1430	BL1430

Přijímač RCV02

Kat. číslo: 194444-5

Kabel RS-232

Kat. číslo: 638386-8

USB adaptér

Kat. číslo: 194089-9



Pro modely: DFL041R, DFL082R, DFL124R, DFL201R, DFL301R, DFL402R

Torque Tracer

Bezdrátový systém sběru a vysílání dat MAKITA

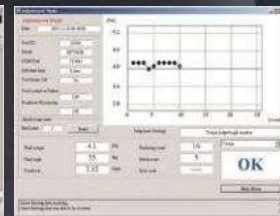


TORQUE TRACER umožňuje

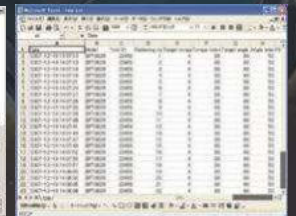
- Vyhodnocení točivého momentu / kontrolu uhlů
- Vyhodnocení točivého momentu / vyhodnocení uhlů
- Kontrolu točivého momentu / vyhodnocení uhlů
- Kontrolu točivého momentu / kontrolu uhlů
- Kontrolu nabití baterie
- Detekce opakovaného utažení



Menu v několika jazycích



Jasná rozhraní



Export dat

Nářadí + Snímač + Počítač (Zápis dat týkajících se utahování)

Systém umožňuje vysílání různých informací z nářadí a současně jejich zapsání v počítači pomocí snímače RCV 02



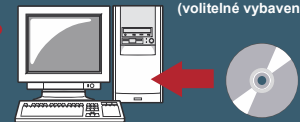
Vestavěné relé

Bezdrátové spojení Bluetooth



Snímač RCV 02 (volitelné vybavení)

Kabel RS-232C (volitelné vybavení)
Adapter USB (volitelné vybavení)
pokud je to nutné



Váš PC + Software SRCV 02 na CD-ROM (volitelné vybavení)

Data týkající se dotažení, se mohou dočasně ukládat v nářadí v případě výpadku transferu dat je možný zápis 9 výsledků.

Je možné odesílat následné data:

- Počítání sérií (počítání správných procesů/dotažení)
- Hodnota momentu dotažení
- Uhel rotace
- ID nářadí
- Chybový kód
- Model DFL 041R nemůže odesílat výše uvedené data

Systém využívá spojení mezi nářadím a snímačem

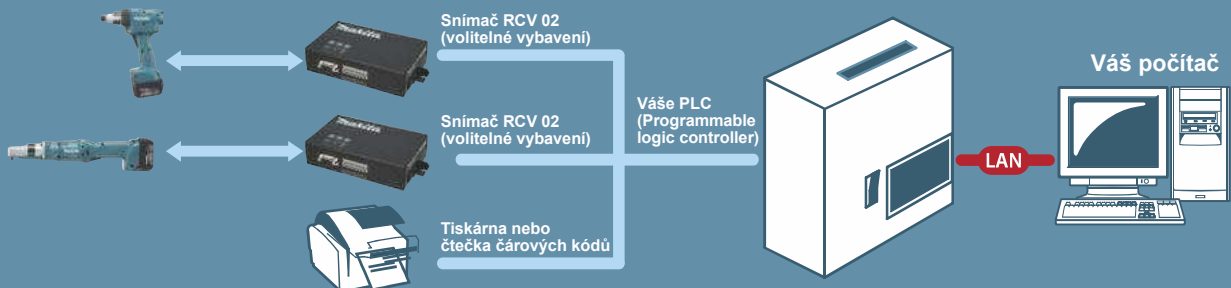
Vybaven je :

- výstupním terminálem pro správné / nesprávné ohodnocení každé činnosti dotažení současně počítání sérií (počet správných dotažení)
- vstupní terminál sloužící pro reset dat dotažení

Nainstalování softwaru SRCV 02 z CD-ROM do PC umožňuje navázání spojení mezi počítačem a nářadím, a taky programování s kontrolou nářadí z počítače.

- * Software je dostupný v anglickém nebo italském jazyku
- * Naprogramované nastavení mohou být zabezpečeny vstupním heslem.

Nářadí může být připojeno k periferním zařízením přes PLC (Programmable logic controller)



Vysoce výkonný komunikační systém s aplikací Bluetooth
Interaktivní komunikace s vysokou ochranou před rušením, způsobeným rádiovými vlnami



Pistolový utahovák lomený (nízko otáčková)

DF010SP03

Pistolový utahovák lomený (vysoko otáčková)

DF010SP01

- Malé rozměry a váha
- Vynikající vyvážení, ideální rozložení váhy v ruce
- Informace o nízkém stavu nabití baterie je signalizována blikáním LED diody
- Blokace spouště chrání před náhodným spuštěním nářadí

Baterie



BL7015
(198000-3)

DF010DSP01 7.2V



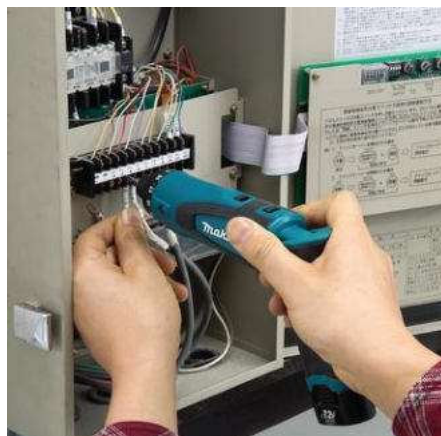
196889-3



LITHIUM-ION

Lomené pistolové utahováký s přerušením točivého momentu

	DF010DSP01	DF010DSP03
Rychlost bez zatížení	650 ot./min	200 ot./min
Přerušení točivého momentu (utahování)	0,3 - 1,5 Nm	0,3 - 1,5 Nm
Regulace točivého momentu	✓	✓
Frekvence úderů	N/D	N/D
Max točivý moment (vrtání)	1,5 Nm	1,5 Nm
Šroub s vysokou odolností na protažení	M5	M5
Hladina akustického tlaku	70 dB(A)	70 dB(A)
Hladina akustické síly	70 dB(A)	70 dB(A)
Emise vibrací	2,5 m/s ²	2,5 m/s ²
Váha	0,55 kg	0,55 kg
Napětí	7,2V	7,2V
Uchycení	šesti úhelník 1/4	šesti úhelník 1/4
Dioda LED	✓	✓
Výstražní kontrolka	✓	✓
Akustický signál	✓	✓
Kartáčový motor	✓	✓
Dostupní verze	SP1 (vysoko otáčkový model)	SP3 (nízko otáčkový model)



Rázový utahovák

DTW152Z

- Lehký a kompaktní s 4 pólovým motorem
- Fluorescenční kroužek krytu - svítící ve tmě
- LED dioda osvětluje pracovní prostor se zpožděným zhašením
- Dodáváný v kufru se dvěma bateriemi BL1430 (14,4 V / 3,0 Ah) a nabíječkou

Baterie



BL1460A
(632G42-4)



BL1450
(632E05-8)



BL1440
(632C17-9)



BL1430B
(632G20-4)



BL1415N
(196875-4)

DTW152Z 14 V



LITHIUM-ION

Rázový utahovák










DTW152Z

Rychlost bez zatížení	0-2,400 ot./min
Frekvence úderů	0-3,200/min
Max točivý moment	200 Nm
Šroub standardní	M8-M16
Šroub s vysokou odolností	M8-M12
Hladina akustického tlaku	91 db(A)
Hladina akustické síly	102 db(A)
Váha	1,3-1,5 kg
Uchycení	čtyř-hran 1/2
Dioda LED	✓
Svítící fluorescenční kroužek krytu	X



Příslušenství - ochranné kryty a další doplňky

Barevné ochrany umožňují rozlišení náradí a rozdělení na základě momentů dotažení. Navíc slouží i pro ochranu utahovaného dílu.

Model	Barva	Katalog. číslo
		450331-1
	●	418423-2
	●	418424-0
	●	418425-8
	●	424984-2
	●	424987-6
	●	424986-8
	●	424985-0
	●	424969-8
	●	424966-4
	●	424967-2
	●	424968-0
	●	*424973-7
	●	*424970-3
	●	*424971-1
	●	*424972-9
	●	422282-8
	●	422281-0
	●	422280-2
	●	422279-7
	●	422287-8
	●	422286-0
	●	422285-2
	●	422284-4
	●	418066-0
	●	418032-7
	●	418064-4
	●	418065-2
	●	418745-0
	●	418691-7
	●	418743-4
	●	418744-2
	●	418751-5
	●	418693-3
	●	418749-2
	●	418750-7
	● G	455852-8
	● G	455851-0
	● G	455850-2
	● G	455849-7
	● G	455773-4
	● H	455894-2
	● H	455893-4
	● H	455892-6
	● H	455891-8
	● H	455890-0
	● E	455848-0
	● E	455847-1
● E	455846-3	
● E	488845-5	
● E	455771-8	

* s hlavici ze systémem (anti kick back)



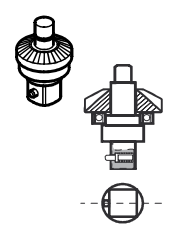
Kat. číslo:	765027-4	195584-2	196933-6	196426-3
Popis	Nástroj pro reg. točivého momentu	Nabíječka DC18RC	Nabíječka DC18RD	Nabíječka DC18SF
Typ nářadí	Modely DFT a DFL	Modely DFT a DFL (rozsah 14,4/18 V)	Modely DFT a DFL (rozsah 14,4/18 V)	Modely DFT a DFL (rozsah 14,4/18 V)



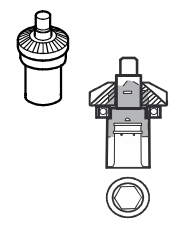
Vřetena pro uhlovou hlavici

Kat. číslo:	154725-9*	154730-6	154726-7*	154727-5*
Popis	A - 4-hran 3/8	F - šestiúhelník 1/4	E	C
Typ nářadí	modely DFT a DFL do 20,0 N.m	modely DFT a DFL do 20,0 N.m	modely DFT a DFL do 20,0 N.m	modely DFT a DFL do 20,0 N.m

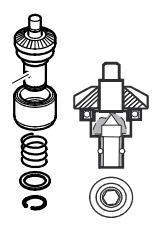
TYP A - čtyř-hran 3/8



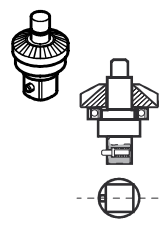
TYP C - šesti-úhelník 1/4



TYP E - šesti-úhelník 1/4



TYP F - 4-hran 1/4



ERGONOMICKÝ A UNIVERZÁLNÍ DRŽÁK NÁŘADÍ P-78433

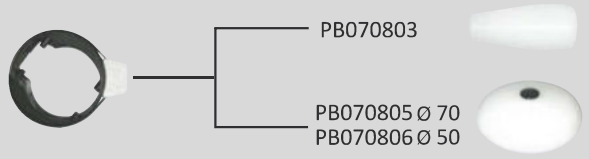
Přizpůsobený pro každý typ utahovaček.
Použitelný s každým typem baterie.



BOČNÉ UCHYCENÍ

Kat. číslo: 193874-7

Kat. číslo: 193874-7



PB070803

PB070805 Ø 70
PB070806 Ø 50



273443-1

PROGRAMOVATELNÉ RYCHLO-OTÁČKOVÉ ŠROUBOVÁKY Série Mini

Makita[®]



DOPLNĚK KATALOGU

Programovatelné pistolové šroubováky s omezením točivým momentem

Šroubováky

DFT024FMZ DFT060FMZ
DFT025FMZ

Modely DFT024F, DFT025F a DFT060F jsou bateriové šroubováky, napájené 18V LXT Li-Ion baterií a určené pro práci na montážní lince.

Mezi hlavní vlastnosti a výhody patří:

- Stejná vysoká přesnost točivého momentu jako u řady DFT023F
- Bezkontaktní metoda detekce spojky pro zvýšení trvanlivosti.
- Kompatibilita s novou aplikací, s dalšími funkcemi

Przy zachowaniu wysokiej dokładności momentu wkręcania podobnie jak w modelach z poprzedniej serii, produkty te zostały wyposażone w wydajne źródło zasilania o dużej mocy - akumulator litowo-jonowy o napięciu 18 V.

Seria narzędzi programowalnych umożliwiała:

- ustawienia strategii dokręcania (kroków) poprzez regulację prędkości obrotowej,
- zmianę podstawowych parametrów takich jak: brzęczky, oświetlenie, hamulec czy wolny rozruch,
- podgląd i kontrolę ilości cykli wykonanych przez narzędzie - parametr przeznaczony dla działań utrzymania ruchu

- Napęd sześciokątny 1/4"
- Wysoka dokładność momentu obrotowego
- Mocny silnik
- Sprzęgło o wysokiej dokładności (ISO5393)
- Funkcja automatycznego zatrzymania wkręcania
- Odcięcie poziomu regulacji napětia (VCL)
- Světelný / dźwiękový signalizátor wkręcania i niskiego poziomu naładowania akumulátora
- System elektroniczny wyposażony w funkcję samokontroli
- Brak możliwości ustawienia momentu obrotowego bez narzędzi do regulacji
- Regulacja prędkości

Akumulátory 18 V



BL1860B
(197422-4)



BL1840B
(632F07-0)



BL1850B
(632F15-1)



BL1830B
(632G12-3)



BL1815N
(632A54-1)

Seria mini DFT024FMZ DFT025FMZ DFT060FMZ

Bezkartáčové RYCHLO-OTÁČKOVÉ 18 V

Dvojitá LED dioda
osvětluje pracovní plochu
s funkcí pomalého zhašení

Větší LED kontrolka
Ukazuje správnost utažení
a úroveň kapacity baterie



**Regulace rychlosti
otáček přes USB**

Instalováním programové aplikace do PC ze systémem Windows je možná regulace rychlosti otáček nářadí.



Práce bezkartáčového motoru je mnohem efektivnější než DC motoru kartáčového, protože nedochází ke ztrátám třením způsobených kartáči, co umožňuje snížit intenzitu proudu, produkci tepla a prodloužit pracovní dobu na jedné plně nabitě baterii.

Alarm pro údržbu nářadí

Nářadí odpovídá německým normám VDI/VDE2647 týkajících se shody nářadí pro utahování

**BL
MOTOR**

LITHIUM-ION

Makita
6.0Ah 18V LITHIUM-ION

Nová metoda detekce spojky

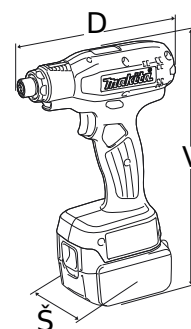
Pro delší životnost spojky byl změněn jeho detekční systém, z kontaktní metody s použitím mikrospínače na metodu bezkontaktní s použitím Hall senzoru.

Kontrolní štítek
Místo pro umístění identifikačního štítku nářadí

	Mini		
	Programovatelné. bezkartáčové		
	DFT024FMZ	DFT025FMZ	DFT060FMZ
Rychlost bez zatížení	260-1600 ot./min.	100-1300 ot./min.	100-1300 ot./min.
Omezení momentu	Mechanická spojka	Mechanická spojka	Mechanická spojka
Rozsah momentu			
(tvrdý spoj)	0,5-2,0 Nm	0,5-2,0 Nm	1,5-6,5 Nm
(měkký spoj)	0,5-2,0 Nm	0,5-2,0 Nm	1,5-6,5 Nm
Napětí	18 V	18 V	18 V
Článek	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion
Uchytení	1/4" Hex	1/4" Hex	1/4" Hex
Uchytení	1,2-1,5 kg	1,2-1,5 kg	1,2-1,5 kg
Bezkartáčový motor	✓	✓	✓
LED Dioda	✓	✓	✓
LED Kontrolní	✓	✓	✓
Alarm zvukový	✓	✓	✓
Pomalý rozjezd	✓	✓	✓
Světlo utažení	✓	✓	✓
Zabezpečení proti změně momentu	✓	✓	✓
VCL (Omezení úrovně napětí)	✓	✓	✓
Rozměry:			
Délka	161 mm	161 mm	161 mm
Šířka	75 mm	75 mm	75 mm
Výška	242(258) mm*	242(258) mm*	242(258) mm*

* s baterií BL1815N (BL1860B)

DFT024FMZ, 18 V
DFT024FMZ, 18 V
DFT024FMZ, 18 V



NOVINKA

Nové užitečné programové funkce

Nová bezkontaktní metoda detekce spojky s využitím Hall senzoru

7 - stupňová programovatelnost pro přesné utahování

**Přesné nastavení
točivého momentu**



Cm > 1,67 (rozsah tolerance +/- 10%)

**Programování počtu
otáček za minutu**



možnost programování přes USB

**Větší kontrolní
LED dioda pro signalizaci
OK/NOK utažení**



OK, utažení (zelená)
NOK utažení (červená)
informace taky zvukovým signálem

Vestavěná LED dioda



osvětluje pracovní prostor

PROGRAMOVATELNÉ **RÁZOVÉ** ŠROUBOVÁKY



PROGRAMOVATELNÉ RÁZOVÉ SROUBOVÁKY

DTDA040 | DTDA070 | DTDA100 | DTDA140
DTWA070 | DTWA100 | DTWA140 | DTWA190 | DTWA260



	DTDA040	DTDA070	DTDA100	DTDA140
Rozsah otáček	0-2400 min ⁻¹	0-2500 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹
Údery/min	0-3700 min ⁻¹	0-3700 min ⁻¹	0-3300 min ⁻¹	0-3300 min ⁻¹
Max. moment	35 Nm	65 Nm	95 Nm	140 Nm
Napětí	14,4 V	14,4 V	14,4 V	14,4 V
Hmotnost	1,4 kg	1,4 kg	1,5 kg	1,5 kg
Úchyt	rychlospojka 1/4"			

	DTWA070	DTWA100	DTWA140	DTWA190	DTWA260
Rozsah otáček	0-2500 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹	0-2600 min ⁻¹	0-2800 min ⁻¹
Údery/min	0-3700 min ⁻¹	0-3300 min ⁻¹	0-3300 min ⁻¹	0-3000 min ⁻¹	0-3400 min ⁻¹
Max. moment	65 Nm	95 Nm	140 Nm	185 Nm	260 Nm
Napětí	14,4 V	14,4 V	14,4 V	14,4 V	18 V
Hmotnost	1,4 kg	1,5 kg	1,5 kg	1,6 kg	1,7 kg
Úchyt	4-hran 3/8"		4-hran 1/2"		4-hran 1/2"



VOLITELNÉ KRYTY NÁŘADÍ A BATERIÍ



DC18RC

Nabíječka Li-Ion 18V baterií LXT, pro rychlé a optimální nabíjení



Kompatibilní s bateriemi:

Baterie: 14,4 V



Baterie: 18 V pro DTWA260)



Makita Industry Tool Settings for TD/TW series

Language(L) Password(P) Version(A)

Product Information

Model No.: DTWA070/TWA070D

ID: 19JAG1J050

NOTE1:

NOTE2:

F/R lever: Forward position **F/R lever: Reverse position**

 Pre phase

Rotational direction: CW Condition: Angle

Speed: [min⁻¹] 1820 [°] 0

Main Control phase

Mode: CW Tightening Auto Stop mode

Free/Tightening Auto Stop mode

Torque level: [1 - 40] 17

Detection invalid time: [0,1 - 9,9s] 0,1

Rundown level: [L1 - L7] 3

Impact force: [0 - 1820min⁻¹] Normal

Loosening Auto Stop mode

Speed: [min⁻¹] 1820

Condition: Angle

[°] 90

Impact force: [0 - 1820min⁻¹] Normal



Post phase

Rotational direction: CW Condition: Trigger OFF

Speed: [min⁻¹] 1200 [-] [°]

All phase

Workable time range [0,1 - 9,9s] Lo: 0,2 Hi: 3,0

TD/TW series
Impact Driver/Impact Wrench

Access in PC

Access to Tool

Factory initialize setting

Maintenance information

Display(Communication Log)
24.06.2021 11:26:45 Connect!
24.06.2021 11:27:00 Communication***
24.06.2021 11:27:03 Success!

ID nástroje
nastavení provozních parametrů
a automatického zastavení

Servisní funkce

Maintenance information

Total Information

Total Trigger count : 43924

Total Auto-Stop count : 1138

Total Impact time : 06:40:07

Trip Information

Trip Trigger count : 0

Trip Auto-Stop count : 0

Trip Impact time : 00:00:00

Last maintenance date : 2021/6/24

Maintenance alarm / stop setting

Maintenance count setting :

Select Mode : OFF Alarm Alarm & Stop

Type : Trigger count Auto-Stop count

Alarm Count : 0 Stop Count : 0

Maintenance impact time setting :

Select Mode : OFF Alarm Alarm & Stop

Type : Impact time

Alarm Time : 00:00:00 Stop Time : 00:00:00

Programovatelné Rázové šroubováky s omezením točivým momentem

Šroubováky

DTDA040, DTDA070,
DTDA100, DTDA140

Modely DTDA040, DTDA070, DTDA100 a DTDA140 jsou bateriové šroubováky, napájené 14,4V LXT Li-Ion baterií a určené pro práci na montážní lince.

Modely DTDA040, DTDA070, DTDA100 a DTDA140 jsou bateriové šroubováky, napájené 14,4V LXT Li-Ion baterií a určené pro práci na montážní lince.

Dobu utahování lze nastavit programem.

Stabilní moment utahování získaný díky:

- udržování konstantní rychlosti otáček pod zatížením
- zamezení poklesu otáček, způsobeného poklesem nabití baterie
- automatické zastavení nářadí, pokud úroveň nabití baterie klesne na garantovanou úroveň, pro udržení konstantní rychlosti pod zatížením

Funkci zastavení KAJIRI (neregulární zatížení) - je možné nastavit programem, jedním ze sedmi kritérií.



Baterie



BL1460A
(632G42-4)



BL1440
(632C17-9)



BL1450
(632E05-8)



BL1415N
(196875-4)



BL1430B
(632G20-4)

Série DTDA

Bezkartáčové



Minimalizování vibrační kovádky

Minimalizování vibrační kovádky je dosaženo použitím dvou kuličkových ložisek v nově navržené převodové skřini

Větší kontrolní LED

Větší výstražné LED diody pro vylepšení viditelnosti varování. LED indikuje, kdy utažení dosáhne nastavené hodnoty. Alarm oznamující potřebu údržby nářadí je spuštěn při dosažení určité hodnoty úderů utažení, stisknutím spouště nebo dokončením cyklu utažení (OK) - signalizované blikání LED automatického zastavení nářadí je taky možné nastavit programem v PC

Dvojitá LED dioda

Dvě integrované LED světla pro pracovní oblast s funkcí předběžného osvětlení (možnost připojení přes USB port k PC a programem přizpůsobit jas osvětlení)

Alarm pro údržbu nářadí

Instalováním programové aplikace do PC ze systémem Windows je možná regulace rychlosti otáček nářadí.

14.4V
LITHIUM-ION

BL
MOTOR

Práce bezkartáčového motoru je mnohem efektivnější než DC motoru kartáčového, protože nedochází ke ztrátám třením způsobených kartáči, což umožňuje snížit intenzitu proudu, produkci tepla a prodloužit pracovní dobu na jedné plně nabitě baterii.

Možnost připojení externího modulu pro prevenci chyb utahování (systém „poka-yoke“)
Možnost použití držáku pro zavěšení na opasek (volitelně)
Možnost použití barevných krytů pouzdra (volitelně)

Dodávané bez přenosného pouzdra, baterií a nabíječky

Alarm pro údržbu nářadí

Nářadí odpovídá německým normám VDI/VDE 2647 ke shodě nářadí pro utahování

Kontrolní štítek

Místo pro umístění identifikačního štítku nářadí



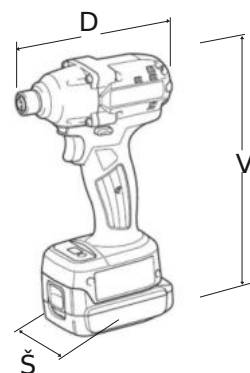
Rázové šroubováky

Programovatelné, bezkartáčové

	DTDA040	DTDA070	DTDA100	DTDA140
Rozsah otáček	0-2400 min ⁻¹	0-2500 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹
Údery/min.	0-3700 min ⁻¹	0-3700 min ⁻¹	0-3300 min ⁻¹	0-3300 min ⁻¹
Max. moment	35 Nm	65 Nm	95 Nm	140 Nm
Napětí		14,4 V	14,4 V	14,4 V
Článek		Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion
Úchyt	rychlospojka 1/4"			
Standardní šrouby	M5-M10	M5-M12	M5-M12	M6-M16
Vysoce výkonné šrouby	M5-M8	M5-M10	M5-M10	M6-M12
Brzda elektronická	✓	✓	✓	✓
Změna směru otáčení	✓	✓	✓	✓
Hmotnost v souladu EPTA*	1,4 kg	1,4 kg	1,5 kg	1,5 kg
Bezkartáčový motor	✓	✓	✓	✓
LED Dioda	✓	✓	✓	✓
Kontrolní LED	✓	✓	✓	✓
Alarm signál	✓	✓	✓	✓
VCL - Přerušování napětí	✓	✓	✓	✓
Rozměry:				
Délka - D	139 mm	139 mm	146 mm	146 mm
Šířka - Š	74 mm	74 mm	74 mm	74 mm
Výška - V	256 mm	256 mm	256 mm	256 mm

* s baterií BL1460AP

DTDA040, DTDA070,
DTDA100, DTDA140



Šroubováky

DTWA070, DTWA100,
DTWA140, DTWA190, DTWA260

Modely DTWA070, DTWA100 a DTWA140, DTWA190 a DTWA260 jsou bateriové šroubováky, napájené 14,4V LXT Li-Ion baterií a určené pro práci na montážní lince.

Systém automatického zastavení - automaticky zastaví motor při dosažení nastaveného času pro utahování šroubů aby se tak zabránilo příliš silnému nebo neúplnému utažení.

Dobu utahování lze nastavit programem.

Stabilní moment utahování získaný díky:

- udržování konstantní rychlosti otáček pod zatížením
- zamezení poklesu otáček, způsobeného poklesem nabití baterie
- automatické zastavení nářadí, pokud úroveň nabití baterie klesne na garantovanou úroveň, pro udržení konstantní rychlosti pod zatížením

Funkci zastavení KAJIRI (neregulérní zatížení) - je možné nastavit programem, jedním ze sedmi kritérií

Baterie 14,4 V



Baterie 18 V

(pro DTWA260)



Série DTWA

Bezkartáčové



Minimalizování vibrační kovadliny

Minimalizování vibrační kovadliny je dosaženo použitím dvou kuličkových ložisek v nově navržené převodové skříně

Větší kontrolní LED

Větší výstražné LED diody pro vylepšení viditelnosti varování. LED indikuje, kdy utažení dosáhne nastavené hodnoty. Alarm oznamující potřebu údržby nářadí je spuštěn při dosažení určité hodnoty úderů utažení, stisknutím spouště nebo dokončením cyklu utažení (OK) - signalizované blikáním LED automatického zastavení nářadí je taky možné nastavit programem v PC



Dvojitá LED dioda

Dvě integrované LED světla pro pracovní oblast s funkcí předběžného osvětlení (možnost připojení přes USB port k PC a programem přizpůsobit jas osvětlení)

Alarm pro údržbu nářadí

Instalováním programové aplikace do PC ze systémem Windows je možná regulace rychlosti otáček nářadí.

Barevný štítek
usnadňující identifikaci modelu



Práce bezkartáčového motoru je mnohem efektivnější než DC motoru kartáčového, protože nedochází ke ztrátám třením způsobených kartáči, což umožňuje snížit intenzitu proudu, produkci tepla a prodloužit pracovní dobu na jedné plně nabitě baterii.

Možnost připojení externího modulu pro prevenci chyb utahování (systém „poka-yoke“)
Možnost použití držáku pro zavěšení na opasek (volitelně)
Možnost použití barevných krytů pouzdra (volitelně)

Dodávané bez přenosného pouzdra, baterií a nabíječky

Alarm pro údržbu nářadí

Nářadí odpovídá německým normám VDI/VDE 2647 ke shodě nářadí pro utahování

Kontrolní štítek

Místo pro umístění identifikačního štítku nářadí



DTWA070 | DTWA100 | DTWA140 | DTWA190 | DTWA260

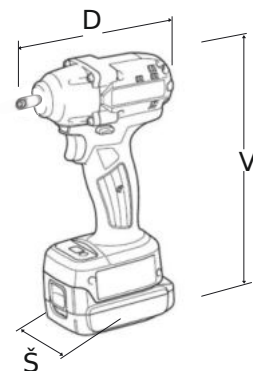
Rázové šroubováky

Programovatelné, bezkartáčové

	DTWA070	DTWA100	DTWA140	DTWA190	DTWA260
Rozsah otáček	0-2500 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹	0-2600 min ⁻¹	0-2800 min ⁻¹
Údery/min.	0-3700 min ⁻¹	0-3300 min ⁻¹	0-3300 min ⁻¹	0-3000 min ⁻¹	0-3400 min ⁻¹
Max. moment	65 Nm	95 Nm	140 Nm	185 Nm	260 Nm
Napětí	14,4 V	14,4 V	14,4 V	14,4 V	18 V
Článek	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion
Úchyt	4-hran 3/8"		4-hran 1/2"		4-hran 1/2"
Standardní šrouby	M5-M12	M5-M12	M6-M16	M8-M16	M8-M16
Vysoce výkonné šrouby	M5-M10	M5-M10	M6-M12	M8-M14	M8-M14
Brzda elektronická	✓	✓	✓	✓	✓
Změna směru otáčení	✓	✓	✓	✓	✓
Hmotnost v souladu EPTA*	1,4 kg	1,5 kg	1,5 kg	1,6 kg	1,7 kg
Osvětlení obszaru robocznego	✓	✓	✓	✓	✓
Bezkartáčový motor	✓	✓	✓	✓	✓
LED Dioda	✓	✓	✓	✓	✓
Kontrolní LED	✓	✓	✓	✓	✓
Alarm signál	✓	✓	✓	✓	✓
VCL - Přerušování napětí	✓	✓	✓	✓	✓
Rozměry:					
Délka - D	144 mm	158 mm	158 mm	158 mm	161 mm
Šířka - Š	74 mm	74 mm	74 mm	74 mm	74 mm
Výška - V	256 mm	256 mm	256 mm	256 mm	259 mm

*s baterií

DTWA070, DTWA100, DTWA140
DTWA190, DTWA260



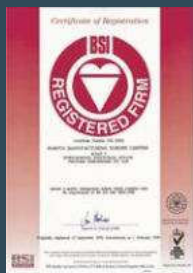
PODÍVEJ SE NA PLNOU NABÍDKU BATERIOVÉHO NÁŘADÍ

www.makita.pl



SKENUJ KÓD A SEZNAM SE S PLNOU
NABÍDKOU BATERIOVÉHO NÁŘADÍ

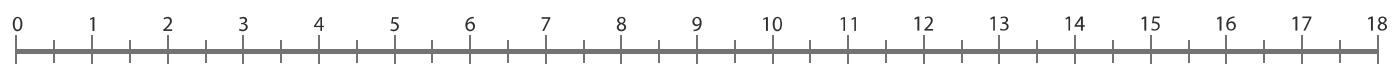
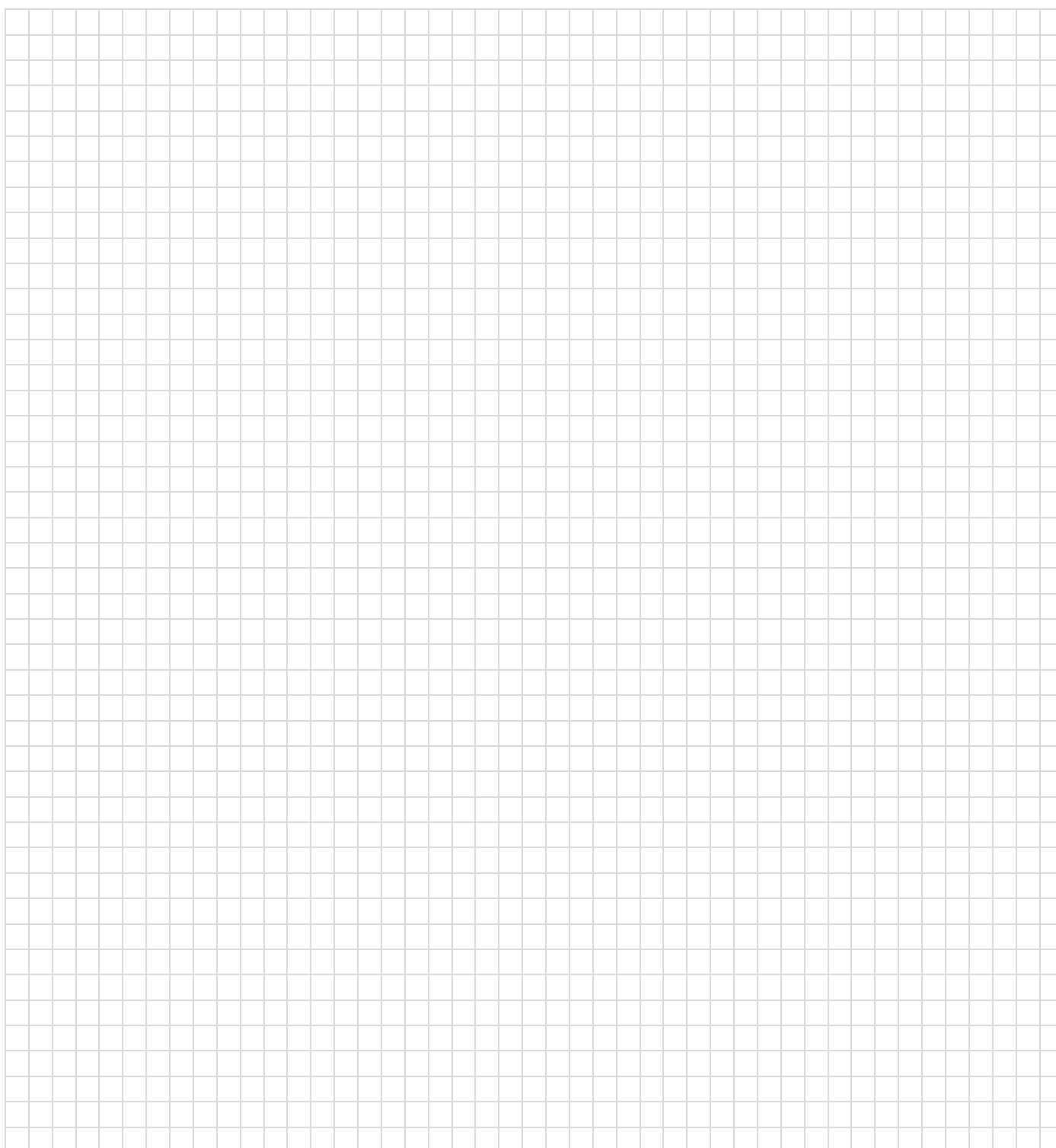
Myslíme na profesionály
Síla techniky, síla výkonosti



Fabriky MAKITA splňují všechny normy řízení kvality ve shodě s ISO 9001:2000

Shoda **CE**

Všechno elektrické nářadí uvedené v tomto katalogu jsou produkovány dle ustanovení evropských směrnic:
 2006/95/WE (směrnice o nízkém napětí)
 2006/42/WE (směrnice pro strojní zařízení)
 2004/108/WE (směrnice o elektromagnetické kompatibilitě)





MAKITA / 2020

Distribuce a autorizovaný servis:

Makita

v1/2020/10/14



TOOLimpex
CZECH REPUBLIC s.r.o.

Toolimpex Czech Republic s.r.o.
ul. Hrabinská 498/19
737 01 Český Těšín
+420 731 018 782
+420 603 530 168
www.toolimpex.eu

KATALOG NENÍ PODLE PRÁVA OBCHODNÍ NABÍDKOU. MAKITA SP.Z.O.O. SI VYHRÁŽUJE PRÁVO NA VYKONÁNÍ ZMĚN OHLEDNĚ VYBAVENÍ A TECHNICKÝCH PARAMETRŮ. PREZENTOVANÉ SNÍMKY A ILUSTRACE BYLY POUŽITÝ VÝHRADNĚ PRO INFORMAČNÍ ÚČELY A MOHOU ODRÁŽET VZHLED A VLASTNOSTI SKUTEČNÉHO PRODUKTU. FIRMA MAKITA NENESE ODPOVĚDNOST ZA CHYBY VZNIKLÉ VE VÝTIŠKU.