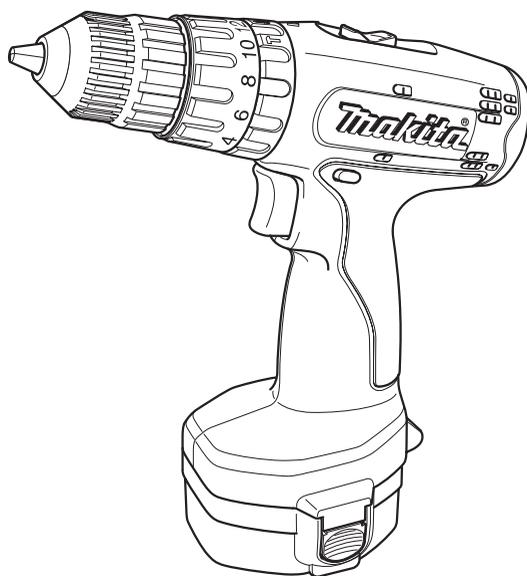
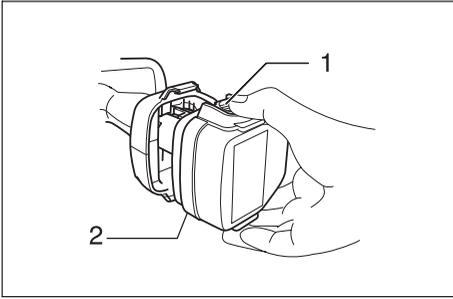




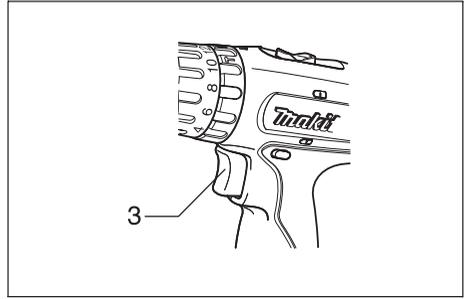
Акумулаторски одвијач/ударна бушилица Упутство за употребу

8270D
8280D
8390D

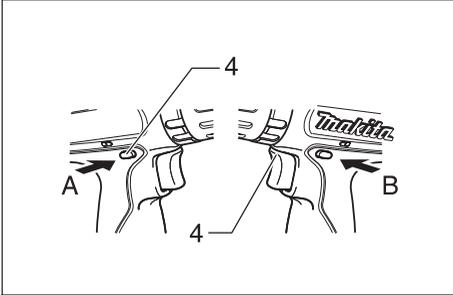




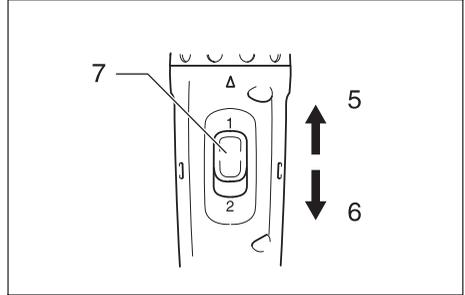
1



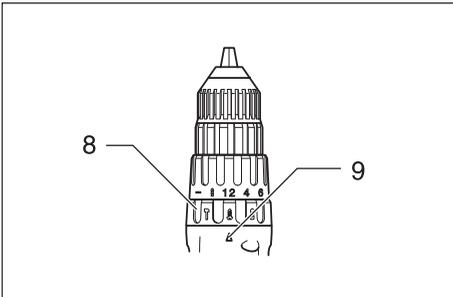
2



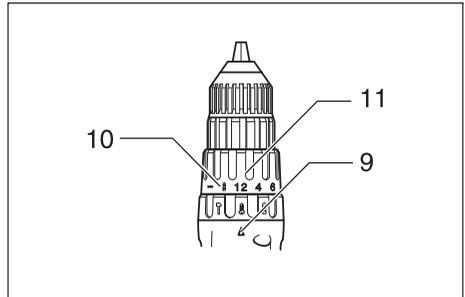
3



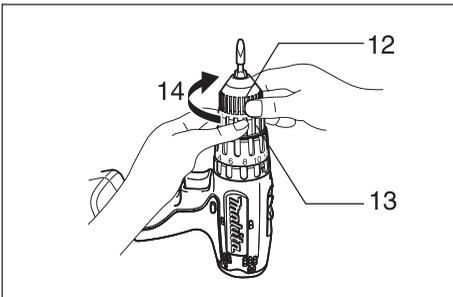
4



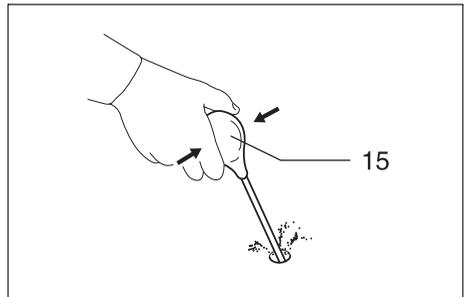
5



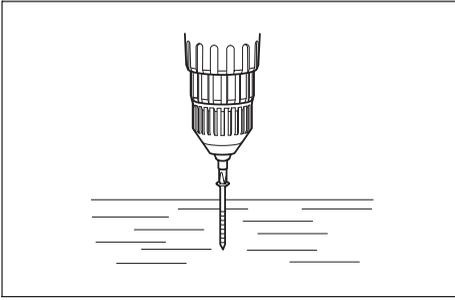
6



7



8



9

Преглед саставних делова

1 Тастер за деблокаду акумулатора	6 Велика брзина	12 Наглавак
2 Акумулатор	7 Полука за промену брзине	13 Прстен
3 Окидач за укључивање	8 Прстен за промену начина рада	14 Завртањ
4 Полука за промену смера обртања	9 Стрелица	15 Лоптица за издувавање
5 Мала брзина	10 Подела на степене	
	11 Прстен за подешавање	

ТЕХНИЧКИ ПОДАЦИ

Модел	8270D	8280D	8390D
Капацитет			
У челик	10 мм	10 мм	13 мм
У дрво	25 мм	25 мм	36 мм
У бетон	10 мм	10 мм	13 мм
Завртањ за дрво	5,1 мм × 63 мм	5,1 мм × 63 мм	6 мм × 75 мм
Машински завртањ	6 мм	6 мм	6 мм
Број обртаја у слободном ходу (мин ⁻¹)			
Високи	0–1.200	0–1.200	0–1.200
Ниски	0–350	0–350	0–350
Број удараца у минуту			
Високи	0–18.000	0–19.500	0–18.000
Ниски	0–5.250	0–6.000	0–5.250
Укупна дужина	214 мм	214 мм	239 мм
Нето маса	1,6 кг	1,7 кг	2,3 кг
Номинални напон	једн. стр. 12 V	једн. стр. 14,4V	једн. стр. 18 V

- Наше производе прати сталан развој и технички напредак, због тога задржавамо право на промене без претходне најаве.
- Напомена: Технички подаци могу да се разликују у зависности од тржишта.

Намена

Овај алат намењен је за ударно бушење у циглу, бетон и камен, као и за бушење без удараца у дрво, метал, керамику и пластику.

МЕРЕ ПРЕДОСТРОЖНОСТИ

УПОЗОРЕЊЕ! Приликом употребе алата на батеријски погон увек се треба придржавати основних безбедносних упутстава, чиме могу да се спрече пожар, електрични удар и телесне повреде. Пре употребе овог производа прочитајте и поштујте наведена упутства.

За безбедан рад:

- 1. Радни простор мора увек да буде чист.**
 - Неуредан радни простор доводи до повреда.
- 2. Радите у одговарајућем радном окружењу.**
 - Електрични алат не излажите киши. Радни простор треба да буде добро осветљен. Електрични алат не употребљавајте тамо где постоји опасност од пожара или експлозије.

- 3. Децу удаљите из подручја рада.**
 - Не дозволите неовлашћеним особама приступ алату. Сви морају да се налазе изван подручја рада.
- 4. Акумулаторе или некористићени алат чувајте на сигурном месту.**
 - Ако се не користе, акумулатори и алати би требало да се чувају на сувом, високом или закључаном месту изван дохвата деце.
 - Водите рачуна да контакт акумулатора са металним деловима као што су завртњи, ексери итд. не изазове краatak спој.
- 5. На алат не вршите превелики притисак.**
 - Боље ћете и сигурније радити ако бушите наведеном брзином или снагом.
- 6. Увек употребљавајте прави алат.**
 - Не очекујте од мањег алата да ће обавити задатак већег. Алат не употребљавајте за ненаменски рад.
- 7. Употребљавајте одговарајућу одећу.**
 - Немојте да носите широку одећу или накит јер могу да их захвате покретни делови алата. Када радите на отвореном, употребљавајте обућу која се не клиза. Ако имате дуту косу, покријте је одговарајућом капом.
- 8. Употребљавајте заштиту за очи и слух.**
 - Ако током рада настаје прашина, употребите и маску за заштиту од прашине.

- 9. Прикључите опрему за усисавање прашине.**
- Ако Вам на располагању стоје уређаји за усисавање и сакупљање прашине, побрините се да буду прикључени и да се правилно користе.
- 10. Пазите да не оштетите електрични кабл (ако је прикључен).**
- Алат не носите држећи га за кабл. Не искључујте га из мреже повлачењем за кабл. Кабл не излажите врућини. Не сме да буде мастан од уља и да пролази преко оштрих ивица.
- 11. Причврстите предмет обраде.**
- За причвршћивање предмета обраде употребите стегу. То је сигурније од придржавања руком. Тако ћете алат моћи да држите са обе руке.
- 12. Током рада се не нагињите превише.**
- Увек одржавајте стабилно упориште и равнотежу.
- 13. Брижљиво одржавајте алат.**
- Побрините се да резни алат увек буде оштар и чист за бољи и сигурнији рад. Придржавајте се упутстава за подмазивање и замену додатака. Редовно прегледајте каблове. Према потреби нека их поправи овлашћени сервисер.
- 14. Искључите алат из мреже.**
- Ако то дозвољава конструкција, акумулаторе треба да извадите из алата када алат не употребљавате и пре извођења сервисних радова или замене прибора као што су ножеви, бургије и секачи.
- 15. Уклоните кључеве алата и кључеве за подешавање.**
- Увек проверите да ли су кључеви алата и кључеви за подешавање уклоњени из алата.
- 16. Спречите ненамерно укључивање.**
- Алат, прикључен на мрежу, не носите тако да можете ненамерно да притиснете прекидач за укључивање.
- 17. Будите опрезни.**
- Водите рачуна о томе шта радите. Руководите се здравим разумом. Не радите алатом када сте уморни.
- 18. Прегледајте оштећене делове.**
- Пре даље употребе алата брижљиво прегледајте заштитну опрему односно оштећени део да бисте установили хоће ли и даље правилно радити. Проверите да ли су покретни делови можда заглављени, да ли су правилно поравнати и монтирани и да ли су сломљени. Сви делови морају да буду правилно уграђени. Заштитну опрему или било који други оштећени део треба поправити на одговарајући начин или заменити у овлашћеном сервису, осим ако то у овом упутству за употребу није наведено другачије. Оштећене прекидаче треба заменити у овлашћеном сервису. Алат не употребљавајте ако не можете да га

укључите или искључите прекидачем за укључивање/искључивање.

- 19. Упозорење**
- Употреба додатака или опреме која није наведена у овом упутству или у каталогу, може да доведе до повреда.
- Употребљавајте само акумулаторе прописане за овај алат.
- Пре прикључивања на пуњач уверите се да је површина акумулатора или алата сува и чиста.
- За пуњење акумулатора употребљавајте само оне пуњаче које је препоручио произвођач акумулатора. Неправилна употреба може да доведе до електричног удара, прегревања или цурења корозивних течности из акумулатора.
- 20. Алат мора да поправља само стручњак.**
- Овај електрични алат одговара важећим безбедносним прописима. Поправке смеју да обављају само стручњаци који користе оригиналне резервне делове. У супротном, алат може да буде веома опасан.
- 21. Одлагање акумулатора**
- Пазите да се акумулатор прописно одложи према упутству произвођача.

ВАЖНИ БЕЗБЕДНОСНИ ПРОПИСИ ЗА ПУЊАЧ И АКУМУЛАТОР

ENC004-1

- Пре употребе акумулатора прочитајте сва упутства и упозорења смештена на (1) пуњачу, (2) акумулатору и (3) акумулаторском алату.**
- Не растављајте акумулатор.**
- Ако се време рада знатно скрати, одмах зауставите рад. У супротном, постоји опасност од прегревања, могућих опекотина па и експлозије.**
- Ако у Ваше очи доспе електролит, исперите их чистом водом и одмах се обратите лекару. У супротном, можете да изгубите вид.**
- Ако акумулатор више не употребљавате, његове клеме увек прекријте заштитном капом.**
- Акумулатор не сме да се спаја на кратко:**
 - Клеме не смеју да дођу у додир са материјалом који проводи струју.**
 - Акумулатор не чувајте у посуди са другим металним предметима као што су нпр. ексери, новчићи итд.**
 - Акумулатор не излажите води и киши.**
- Кратак спој акумулатора изазива јак проток струје, који за последицу може да има прегревање, опекотине и квар.**
- Алат и акумулатор не чувајте на местима на којима температура може да достигне или пређе 50°C (122°F).**
- Акумулатор никада не покушавајте да спаљујете, чак и ако је оштећен или**

потпуно истрошен. Акумулатор може да експлодира у ватри.

9. Водите рачуна о томе да не испустите акумулатор и не изложите га ударцима.

САЧУВАЈТЕ ОВЕ НАПОМЕНЕ.

Савети за одржавање максималног века трајања акумулатора

1. Акумулатор напуните пре него што се у потпуности испразни. Увек искључите алат и напуните акумулатор када утврдите пад снаге алата.
2. Не пуните поново потпуно напуњени акумулатор. Превелика напуњеност скраћује век трајања акумулатора.
3. Акумулатор пуните на собној температури између 10°C–40°C (50°F–104°F). Пустите да се врућ акумулатор охлади пре него што га напуните.
4. Акумулатор од никл-металног хидрида мора да буде напуњен ако се не употребљава дуже од шест месеци.

ДОДАТНЕ СИГУРНОСНЕ ОДРЕДБЕ

ENB002-1

1. Носите штитнике за уши када користите ударне бургије. Изложеност буци може да изазове губитак слуха.
2. Употребљавајте помоћне дршке са овим алатом. Губитак контроле над алатом може да доведе до повреде.
3. Алат придржавајте само за изоловане површине ако постоји опасност од ударања сакривених електричних водова или каблова. Приликом додира са водовима, под напоном се налазе сви неизоловани делови апарата, због чега руковалац алатом може да доживи струјни удар.
4. Стојте на чврстој подлози и поставите се у стабилан положај. Када алат употребљавате на висини, уверите се да испод Вас нема никога.
5. Чврсто држите алат са обе руке.
6. Не приближавајте руке деловима који се окрећу.
7. Алат увек искључите пре него што га одложите. Алат треба да ради само ако га држите у рукама.
8. Не додирујте наставак или предмет обраде одмах по завршетку бушења, јер могу да буду изузетно врући и можете да се опечете.

САЧУВАЈТЕ ОВО УПУТСТВО.

ОПИС ФУНКЦИЈА АЛАТА

ПАЖЊА:

- Пре подешавања или провере функција алата увек се уверите да је алат искључен а акумулатор скинут са њега.

Постављање или скидање акумулатора (сл. 1)

- Алат увек искључите пре него што поставите или скинете акумулатор.
- Да бисте га скинули, извуците акумулатор из алата притискајући тастере за деблокаду на обе стране.
- Да бисте убацили акумулатор, поравнајте језичак на акумулатору са жлебом у кућишту алата и гурните акумулатор. Акумулатор увек гурајте до краја док се не чује како се забрави. У супротном, може случајно да испадне из алата и да повреди Вас или особе у Вашој близини.
- Приликом постављања акумулатора не примењујте силу. Ако акумулатор не уклиза без проблема, није правилно обучен.

Функционисање прекидача (сл. 2)

ПАЖЊА:

- Пре убацивања акумулатора у алат уверите се да окидач ради правилно и да се после отпуштања враћа у положај „OFF” (ИСКЉУЧЕНО).

За укључивање алата једноставно повуците окидач. Број обртаја повећава се повећавањем притиска на окидач. За заустављање алата пустите окидач.

Прекидач за промену смера обртања (сл. 3)

Алат је опремљен прекидачем за промену смера обртања. За окретање у смеру казаљке на сату притисните полугу прекидача са стране А или са стране В за обртање у смеру супротном од казаљке на сату. Када се полуга за промену смера обртања налази у неутралном положају, окидач не може да се повуче.

ПАЖЊА:

- Пре него што укључите алат, проверите смер обртања.
- Прекидач за промену смера обртања померите тек када се алат потпуно заустави. Промена смера обртања током рада може да оштети алат.
- Ако не употребљавате алат, полугу прекидача увек поставите у неутрални положај.

Промена брзине (сл. 4)

Када желите да промените брзину, прво искључите алат, затим полугу за промену брзине гурните до положаја „2” за велику брзину или до положаја „1” за малу брзину. Пре почетка рада увек се уверите да се полуга за промену брзине налази у правилном

положају. Увек примењујте одговарајући број обртаја за одређени рад.

ПАЖЊА:

- Тастер за промену брзине увек поставите у прави положај. Ако алат активирате док се полуга за промену брзине налази између положаја „1” и „2”, може да дође до оштећења алата.
- Полугу за промену брзине употребите тек пошто се алат у потпуности заустави. У супротном, можете да оштетите алат.

Избор начина рада (сл. 5)

Овај алат има прстен за избор начина рада. Њиме изаберите један од три начина рада који је најпогоднији за конкретан рад.

За бушење без удараца, окрените прстен тако да стрелица на кућишту алата буде усмерена према симболу  на прстену.

За ударно бушење окрените прстен тако да стрелица буде усмерена према ознаци  на прстену.

За обртање са спојницом окрените прстен тако да стрелица буде усмерена према ознаци  на прстену.

ПАЖЊА:

Прстен за избор начина рада увек померите до краја у жељени положај. Ако с алатом радите док се прстен налази на половини између оба положаја, може да дође до кварова на алату.

Подешавање обртног момента (сл. 6)

Окретањем прстена за подешавање обртног момента може да се подеси 16 различитих обртних момената; зато степени преноса морају да се усмере према стрелици на кућишту алата. Обртни момент има минималну вредност код положаја 1, а максимални обртни момент се постиже код положаја 16.

Пре почетка рада треба да обавите пробно завртање завртања у сличном материјалу да бисте утврдили одговарајући обртни момент за одређену примену алата.

МОНТАЖА

ПАЖЊА:

- Пре извођења било каквих радова на алату проверите да ли је алат искључен а акумулатор скинут са њега.

Постављање или скидање наставка за одвијање или бургије за бушење (сл. 7 и 8)

Држите прстен и окрените наглавак у смеру супротном од казаљке на сату да бисте отворили чељусти стезне главе. Наставак убаците до краја у стезну главу. Чврсто држите прстен и окрените наглавак у смеру казаљке на сату да бисте затегли стезну главу.

Да бисте извадили наставка, држите прстен и окрените наглавак супротном од казаљке на сату.

Начин рада ударно бушење

ПАЖЊА:

- Када алат/бургија пробије рупу, када се рупа зачепи одломцима и пиљевином или када алат удари о челичну арматуру у бетону, настаје велика и неочекивана торзиона сила.

Прстен за избор начина рада прво окрените тако да стрелица на кућишту алата буде усмерена према ознаци . Прстен за подешавање за ову операцију може да се подеси на било који степен обртног момента.

Обавезно употребљавајте бургију са карбидним брхом.

Бургију поставите у жељени положај за бушење и повуците окидач. На алат не вршите претерани притисак. Најбољи резултати настају уз умерени притисак. Алат држите у правилном положају и пазите да не исклизне из рупе.

Притисак не сме да се повећава када се рупа зачепи пиљевином или делићима. Уместо тога алат треба да ради у слободном ходу, а после тога бургију делимично извучите из рупе. Вишеструким понављањем овог поступка очистите се рупа, после чега ћете моћи да наставите са нормалним бушењем.

Лоптица за издувавање (додатна опрема) (сл. 8)

После бушења рупе употребите лоптицу за издувавање да бисте очистили прашину из рупе.

Одвртање и завртање завртања (сл. 9)

Прво окрените прстен за избор начина рада тако да стрелица на кућишту алата буде усмерена према симболу . Подесите прстен за подешавање на одговарајући обртни момент за Ваш рад. Затим поступите на следећи начин.

Ставите врх наставка за одвијање у главу завртња и извршите притисак на алат.

Полако покрените алат а затим постепено повећавајте брзину. Пустите окидач чим спојница упадне унутра.

ПАЖЊА:

- Водите рачуна да врх наставка за завртање завртања убаците вертикално у главу завртња да бисте избегли оштећивање завртња и/или наставка.

НАПОМЕНА:

- Приликом завртања завртања за дрво препоручљиво је бушење пробних рупа да бисте олакшали завртање и спречили расцепкавање предмета обраде. Погледајте следећу табелу.

Номинални пречник завртња за дрво (мм)	Препоручена величина пробне рупе (мм)
3,1	2,0 – 2,2
3,5	2,2 – 2,5
3,8	2,5 – 2,8
4,5	2,9 – 3,2
4,8	3,1 – 3,4
5,1	3,3 – 3,6
5,5	3,7 – 3,9
5,8	4,0 – 4,2
6,1	4,2 – 4,4

- Ако се алат употребљава континуирано док се акумулатор не испразни, пустите да се пре употребе напуњеног акумулатора алат хлади 15 минута.

Бушење

Прстен за промену начина рада прво гурните тако да стрелица на кућишту алата показује према симболу . После тога поступите на следећи начин.

Бушење у дрво

За бушење у дрво треба да употребљавате бургију за дрво са врхом за центрирање. Врх за центрирање олакшава почетак бушења и продирање у материјал.

Бушење у метал

Да бисте спречили да бургија исклизне из почетне рупе, место бушења најпре означите пробојцем за центрирање и чекићем. Бургију поставите на означену тачку и почните с бушењем.

Приликом бушења метала употребите течност за сечење. Изузетци су гвожђе и бакар, које треба бушити на суво.

ПАЖЊА:

- Бушење нећете убрзати прекомерним притискањем алата. Тиме изазивате оштећивање врха бургије, смањујете ефикасност алата и скраћујете му век трајања.
- Приликом изласка бургије на другу страну предмета обраде на алат/бургију делује велики повратни обртни момент. Зато у том тренутку чврсто држите алат и смањите притисак на њега.
- Ако се бургија заглави у предмету обраде, извуците је укључивањем обртања у супротном смеру. Притом чврсто држите алат да не би нагло искочио.
- Мале предмете обраде обавезно стегните стегом или сличном опремом.
- Ако се алат употребљава континуирано док се акумулатор не испразни, пустите да се пре употребе напуњеног акумулатора алат хлади 15 минута.

ОДРЖАВАЊЕ

ПАЖЊА:

- Пре било каквих захвата на алату проверите да ли је алат искључен а акумулатор уклоњен из алата.

СИГУРАН и ПОУЗДАН рад гарантује се ако поправке, одржавање или подешавања препустите овлашћеном сервису за алат Макита, уз употребу оригиналних Макита резервних делова.

ДОДАТНИ ПРИБОР

ПАЖЊА:

- Ова опрема и прибор намењени су за употребу са алатом Макита, који је описан у овом упутству за употребу. Употреба друге опреме и прибора може да доведе до телесних повреда. Делове прибора или уређаја употребљавајте само за предвиђену намену.

Да бисте сазнали детаље у вези са овим деловима прибора, обратите се сервисној служби Макита.

- Ударне бургије са карбидним врхом
- Наставак са два вертикална жлеба
- Просечени наставак
- Наглавачни наставак
- Лоптица за издувавање
- Заштитне наочаре
- Монтажно гумено јастуче
- Пенаста плоча за полирање
- Поклопац од јагњећег крзна
- Разни оригинални акумулатори и пуњачи марке Макита
- Пластични кофер за ношење

Само за европске државе

Бука и вибрације за моделе 8270D/8280D

ENG032-1

Карактеристична вредност нивоа звучног притиска износи 83 дБ (А)

Током рада јачина звука може да прелази 85 дБ (А)

– Носите заштиту за уши –

Карактеристична ефективна вредност убрзања износи 8 м/с².

Ове вредности добијене су према смерници EN60745.

Бука и вибрације за модел 8390D

ENG032-1

Карактеристична вредност нивоа звучног притиска износи 83 дБ (А)

Током рада јачина звука може да прелази 85 дБ (А)

– Носите заштиту за уши –

Карактеристична ефективна вредност убрзања износи 6 м/с².

Ове вредности добијене су према смерници EN60745.

СЕ – ИЗЈАВА О САГЛАСНОСТИ

ENH102-4

Овим под искључивом одговорношћу изјављујемо да се овај производ према директивама Савета Европе 89/336/ЕЕС и 98/37/ЕС подудара са следећим нормама стандардизованих докумената:

EN60745, EN55014.

Јасухико Канзаки CE 2005



Директор

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes,

Bucks MK15 8JD, ENGLAND

Одговорни произвођач:

Makita Corporation Anjo Aichi Japan

Makita Corporation
Anjo, Aichi, Japan

884546A204