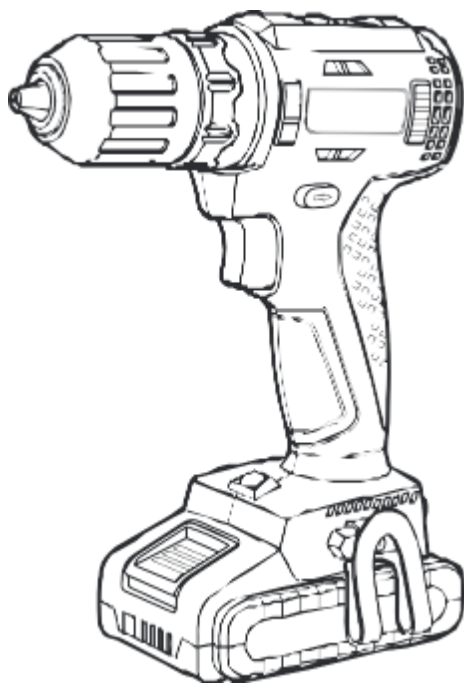




- **FB20CD3AB-B**
- **FB20CD3AB-12B**
- **FB20CD3AB-22B**
- **FB20CD3AB-14B**
- **FB20CD3AB-24B**
- **FB20ID3AB-B**
- **FB20ID3AB-12B**
- **FB20ID3AB-22B**
- **FB20ID3AB-14B**
- **FB20ID3AB-24B**

 Оригинални инструкции





Спецификация на електроинструмента

Акумулаторна бормашина/отвертка		FB20CD3AB-B	FB20CD3AB-12B	FB20CD3AB-22B	FB20CD3AB-14B	FB20CD3AB-24B
Номинално напрежение	[V]	20 *	20 *	20 *	20 *	20 *
Скорост на празен ход (първа предавка "L" / втора предавка "H")	[^{min-1}]	0-420 / 0-1400	0-420 / 0-1400	0-420 / 0-1400	0-420 / 0-1400	0-420 / 0-1400
Степен на въздействие предавка "H" (първа предавка)	[^{min-1}]	-	-	-	-	-
Максимален въртящ момент (мек/твърд) [Nm] "L" / втора предавка "H")		35 / 55	35 / 55	35 / 55	35 / 55	35 / 55
Тип батерия		-	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion
Време за зареждане на батерията	[мин]	-	60	60	60	60
Капацитет на батерията	[Ah]	-	2	2	4	4
Обхват на затягане на патронника	[mm]	2-13	2-13	2-13	2-13	2-13
	[инчове]	5/64"-1/2"	5/64"-1/2"	5/64"-1/2"	5/64"-1/2"	5/64"-1/2"
Производителност при пробиване:						
- бетон	[mm]	-	-	-	-	-
- стомана	[mm]	13	13	13	13	13
	[инчове] [инчове]	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
- дърво	[mm]	40	40	40	40	40
	[инчове]	1-37/64"	1-37/64"	1-37/64"	1-37/64"	1-37/64"
Тегло	[kg]	0,92	1,68	2,05	2,10	2,78
	[lb]	2.03	3.70	4.52	4.63	6.13
Звуково налягане	[dB(A)]	-	-	-	-	-
Акустична мощност	[dB(A)]	-	-	-	-	-

* Максималното първоначално напрежение на батерията (измерено без работно натоварване) е

Спецификация на електроинструмента

Акумулаторна бормашина / винтоверт Акумулаторна ударна бормашина / винтоверт		FB20ID3AB-B	FB20ID3AB-12B	FB20ID3AB-22B	FB20ID3AB-14B	FB20ID3AB-24B
Номинално напрежение	[V]	20 *	20 *	20 *	20 *	20 *
(първа предавка "L" / втора Скорост на празен ход	[min-1]	0-500 / 0-2000	0-500 / 0-2000	0-500 / 0-2000	0-500 / 0-2000	0-500 / 0-2000
предавка "H") (първа предавка Степен на въздействие	[min-1]	0-7500 / 0-30000	0-7500 / 0-30000	0-7500 / 0-30000	0-7500 / 0-30000	0-7500 / 0-30000
"L" / втора предавка "H")						
Максимален въртящ момент (мек/твърд)[Nm]		50 / 75	50 / 75	50 / 75	50 / 75	50 / 75
Тип батерия		-	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion
Време за зареждане на батерията	[мин]	-	60	60	60	60
Капацитет на батерията	[Ah]	-	2	2	4	4
Обхват на затягане на патронника	[mm] [инчове]	1,5-13 1/16"-1/2"	1,5-13 1/16"-1/2"	1,5-13 1/16"-1/2"	1,5-13 1/16"-1/2"	1,5-13 1/16"-1/2"
Производителност при пробиване:						
- бетон	[mm] [инчове]	16 5/8"	16 5/8"	16 5/8"	16 5/8"	16 5/8"
- стомана	[mm] [инчове]	13 1/2"	13 1/2"	13 1/2"	13 1/2"	13 1/2"
- дърво	[mm] [инчове]	40 1-37/64"	40 1-37/64"	40 1-37/64"	40 1-37/64"	40 1-37/64"
Тегло	[kg] [lb]	1,39 3.06	2,15 4.74	2,52 5.55	2,57 5.67	3,25 7.16
Звуково налягане	[dB(A)]	-	-	-	-	-
Акустична мощност	[dB(A)]	-	-	-	-	-

* Максималното първоначално напрежение на батерията (измерено без работно натоварване) е

Информация за шума



Винаги носете предпазни средства за ушите, ако звуковото налягане надвишава 85 dB(A).

CE Декларация за съответствие

Декларираме на своя отговорност, че продуктът, описан в "Спецификации на електроинструментите", е в съответствие с всички съответни разпоредби на директиви 2006/42/ЕО, включително техните изменения, и отговаря на следните стандарти:

EN 62841-1:2015,

EN 62841-2-1:2018,

EN 55014-1:2017,

EN 55014-2:2015.

Ръководител

сертифициране

Fervi S.p.A. (мениджър по качеството)

** - за електрически инструменти с

напрежение 220-240 V. FERVI SpA

Vignola (MO), Италия, 19/05/2023



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ - За да се намали рискът от нараняване, потребителят трябва да прочете ръководството за експлоатация!

Общи правила за безопасност



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Прочетете всички предупреждения за безопасност, инструкции, илюстрации и спецификации, предоставени с този електроинструмент. Неспазването на предупрежденията и инструкциите може да доведе до токов удар, пожар и/или сериозно нараняване.

Запазете всички предупреждения и инструкции за бъдещи справки.

Терминът "електроинструмент" в предупрежденията се отнася за вашия електроинструмент, захранван от електрическата мрежа (с кабел), или за електроинструмент, захранван от батерия (с акумулатор).

Безопасност в работната зона

• **Поддържайте работната зона чиста и добре осветена.** Затрупаните или тъмни зони са предпоставка за инциденти.

• **Не работете с електроинструменти във взривоопасна атмосфера, например в присъствието на запалими течности, газове или прах.** Електроинструментите създават искри, които могат да възпламенят праха или изпаренията.

• **Пазете децата и страничните лица настрана, докато работите с електроинструмента.**

Отвличането на вниманието може да доведе до загуба на контрол.

Електрическа безопасност

• **Щепселите на електроинструментите трябва да съответстват на контакта. Никога не променяйте щепсела по какъвто и да е начин. Не използвайте никакви адаптерни щепсели със заземени (заземени) електроинструменти.** Немодифицираните щепсели и съответстващите контакти ще намалят риска от токов удар.

• **Избягвайте контакт на тялото със заземени повърхности, като тръби, радиатори, печки и хладилници.** Съществува повишен риск от токов удар, ако тялото ви е заземено или заземено.

• **Не излагайте електроинструментите на дъжд или влага.** Навлизането на вода в електроинструмента увеличава риска от токов удар.

• **Не злоупотребявайте с кабела. Никога не използвайте кабела за пренасяне, дърпане или изключване на електроинструмента.** Пазете кабела от топлина, масло, остри ръбове или движещи се части. Повредените или заплетени шнуrowe увеличават риска от токов удар.

• **Когато работите с електроинструмент на открито, използвайте удължител, подходящ за употреба на открито.** Използването на кабел, подходящ за употреба на открито, намалява риска от токов удар.

• **Ако работата с електроинструмента на влажно място е неизбежна, използвайте захранване, защитено от устройство за защита от остатъчен ток (RCD).** Използването на RCD намалява риска от токов удар. **ЗАБЕЛЕЖКА!** Терминът "устройство за защита от остатъчен ток (RCD)" може да бъде заменен с термина "прекъсвач за земно съединение (GFCI)" или "прекъсвач за земно съединение (ELCB)".

• **Предупреждение!** Никога не докосвайте откритите метални повърхности на скоростната кутия, щита и т.н., тъй като докосването на металните повърхности ще доведе до смущения в електромагнитната вълна, което може да доведе до наранявания или злополуки.

- Бъдете нащрек, внимавайте какво правите и използвайте здрав разум, когато работите с електроинструмент. Не използвайте електроинструмент, когато сте уморени или под въздействието на наркотици, алкохол или лекарства. Момент на невнимание по време на работа с електроинструменти може да доведе до сериозно нараняване на хора.
 - Използвайте лични предпазни средства. Винаги носете предпазни очила. Защитното оборудване, като маска против прах, нехлъзгащи се предпазни обувки, твърда шапка или защита на слуха, използвано при подходящи условия, ще намали личните наранявания.
 - Предотвратяване на непреднамерено стартиране. Уверете се, че превключвателят е в изключено положение, преди да се свържете към източника на храняване и/или акумулаторната батерия, да вдигнете или пренесете инструмента. Пренасянето на електроинструменти с пръст върху превключвателя или включването под напрежение на електроинструменти, които са с включен превключвател, приканва към злоупотреби.
 - Преди да включите електроинструмента, отстранете всички регулиращи ключове или гаечни ключове. Ключ или гаечен ключ, оставен прикрепен към въртяща се част на електроинструмента, може да доведе до телесни повреди.
 - Не прекалявайте. Поддържайте правилна стойка и равновесие през цялото време. Това дава възможност за по-добър контрол на електроинструмента в неочаквани ситуации.
 - Облечете се подходящо. Не носете свободни дрехи или бижута. Дръжте косата, дрехите и ръкавиците си далеч от движещите се части. Свободните дрехи, бижутата или дългата коса могат да бъдат захванати от движещите се части.
 - Ако са предвидени устройства за свързване на съоръжения за извличане и събиране на прах, уверете се, че те са свързани и се използват правилно. Използването на прахоуловители може да намали свързаните с праха опасности.
 - Не позволявайте на познанията, придобити от честото използване на инструментите, да ви позволят да станете самодоволни и да пренебрегнете принципите за безопасност на инструментите. Едно невнимателно действие може да доведе до тежки наранявания в рамките на част от секундата.
 - **Предупреждение!** Електроинструментите могат да създават електромагнитно поле по време на работа. При определени обстоятелства това поле може да попречи на активни или пасивни медицински импланти. За да се намали рискът от сериозни или смъртоносни наранявания, препоръчваме на лица с медицински импланти да се консултират с лекаря си и с производителя на медицинския имплант, преди да работят с този електроинструмент.
- Използване и грижа за електроинструменти**

- Лица с намалени психофизически или умствени способности, както и деца, не могат да работят с електроинструмента, ако не са под надзора или не са инструктирани за използването на електроинструмента от лице, отговорно за тяхната безопасност.
- Не насилвайте електроинструмента. Използвайте подходящия електроинструмент за вашето приложение. Правилният електроинструмент ще свърши работата по-добре и по-безопасно със скоростта, за която е проектиран.
- Не използвайте електроинструмента, ако превключвателят не го включва и изключва. Всеки електроинструмент, който не може да се включи с превключвателя, е опасен и трябва да се ремонтира.
- Изключете щепсела от източника на храняване и/или акумулаторната батерия от електроинструмента, преди да извършвате каквито и да било настройки, да смените аксесоари или да съхранявате електроинструменти. Тези превантивни мерки за безопасност намаляват риска от случайно стартиране на електроинструмента.
- Съхранявайте неработещите електроинструменти на място, недостъпно за деца, и не позволявайте на лица, които не са запознати с електроинструмента или с тези инструкции, да работят с него. Електроинструментите са опасни в ръцете на необучени потребители.
- Поддържане на електрически инструменти. Проверявайте за несъсност или обвързване на движещите се части, счупване на части и всякакви други условия, които могат да повлияят на работата на електроинструмента. Ако е повреден, поправете електроинструмента преди употреба. Много злоупотреби се причиняват от лошо поддържани електрически инструменти.
- Поддържайте режещите инструменти остри и чисти. Правилно поддържаните режещи инструменти с остри режещи ръбове е по-малко вероятно да се заклеят и са по-лесни за управление.
- Използвайте електроинструмента, принадлежностите, крайниците и др. в съответствие с тези инструкции, като се съобразявате с условията на работа и извършваната работа. Използването на електроинструмента за операции, различни от предвидените, може да доведе до опасна ситуация.
- Поддържайте дръжките и повърхностите за хващане сухи, чисти и без масла и мазнини. Хлъзгавите дръжки и повърхности за хващане не позволяват безопасно боравене и управление на инструмента в неочаквани ситуации.
- Имайте предвид, че когато работите с електроинструмент, моля, дръжте правилно спомагателната дръжка, която е полезна при управлението на електроинструмента. Следователно правилното държане може да намали риска от злоупотреби или наранявания.

Използване и грижа за акумулаторните инструменти

- Зареждайте само със зарядното устройство, посочено от производителя. Зарядното

устройство, което е подходящо за един тип акумулаторна батерия, може да създаде риск от пожар, когато се използва с друг тип акумулаторна батерия.

- **Използвайте електроинструменти само със специално предназначени за целта батерии.** Използването на други акумулаторни батерии може да доведе до риск от нараняване и пожар.

- **Когато батерията не се използва, я дръжте далеч от други метални предмети, като например щипки за хартия, монети, ключове, пирони, винтове или други малки метални предмети, които могат да направят връзка от един терминал към друг.** Късото съединяване на клемите на батерията може да доведе до изгаряния или пожар.

- **При неблагоприятни условия от батерията може да се изхвърли течност; избягвайте контакт.** Ако възникне инцидент при контакт, изплакнете с вода. Ако течността попадне в очите, допълнително потърсете медицинска помощ. Течността, изхвърлена от батерията, може да причини дразнене или изгаряния.

- **Избягвайте непреднамерено включване.** Уверете се, че превключвателят за включване/изключване е в изключено положение, преди да поставите пакета с батерии. Пренасяне на електроинструмента с пръст върху превключвателя за включване/изключване или поставяне на батерийния пакет в електроинструменти, които имат превключвател за злополуки.

- **Не отваряйте батерията.** Опасност от възникване на електрическа верига.

- **В случай на повреда и неправилна употреба на батерията може да се отделят изпарения.** Осигурете свеж въздух и потърсете медицинска помощ в случай на оплаквания. Изпаренията могат да раздразнят дихателната система.

- Когато батерията е повредена, течността може да излезе и да влезе в контакт със съседни компоненти. Проверете всички засегнати части. Почистете тези части или ги сменете, ако е необходимо.
- Предпазвайте батерията от топлина, например от продължително слънчево облъчване и от огън. Съществува опасност от експлозия.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Прочетете всички предупреждения за безопасност и всички инструкции.

- **Защитете зарядното устройство от дъжд и влага.** Проникването на вода в зарядното устройство за акумулатори увеличава риска от токов удар.
- **Не зареждайте други батерии.** Зарядното устройство е подходящо само за зареждане на литиево-йонни батерии в рамките на посочения диапазон на напрежение. В противен случай съществува опасност от пожар и експлозия.
- **Поддържайте зарядното устройство чисто.** Замърсяването може да доведе до опасност от токов удар.
- **Проверявайте зарядното устройство, кабела и щепсела всеки път преди употреба. Не използвайте зарядното устройство за батерии, когато са открити дефекти. Не отваряйте сами зарядното устройство за акумулатори и го поправяйте само от квалифициран персонал, като използвате оригинални резервни части.** Повредените зарядни устройства за батерии, кабели и щепсели увеличават риска от токов удар.
- **Не използвайте зарядното устройство за батерии върху лесно запалими повърхности (напр. хартия, текстил и др.) или в ком- бусивна среда.** Съществува опасност от пожар поради нагряването на зарядното устройство за акумулатори по време на зареждане.

Услуга

- **Възложете сервизното обслужване на електроинструмента на квалифициран сервизен специалист, като използвате само идентични резервни части.**
- Това ще гарантира, че безопасността на електроинструмента е запазена.
- Спазвайте инструкциите за смазване и смяна на принадлежностите.

Специални предупреждения за безопасност

- **Носете предпазни средства за уши при ударно пробиване.** Излагането на шум може да доведе до загуба на слуха.
- ЗАБЕЛЕЖКА:** Горното предупреждение се отнася само за ударни бормашини и може да не се прилага за бормашини, различни от ударни.
- **Използвайте спомагателната(ите) дръжка(и), ако са доставени с инструмента.** Загубата на контрол може да доведе до телесни наранявания.
 - **Дръжте електроинструмента за изолираните повърхности за захващане, когато извършвате операция, при която режещият инструмент може да се допре до скрити кабели или до състояния си кабел.** Контактът на режещия аксесоар с проводник "под напрежение" може да направи откритите метални части на електроинструмента "под напрежение" и да доведе до токов удар за оператора.

Указания за безопасност при работа с електроинструменти

- Детайлът се закрепва. За закрепването на детайла се използват фиксирани устройства или клещи, които са по-сигурни, отколкото да държите детайла с ръце.
- Като се има предвид, че азбестът може да причини рак, азбестосъдържащите материали не трябва да се обработват.
- Електроинструментът може да се свали само след като частите му са напълно статични. Аксесоарите на електроинструмента могат да бъдат затиснати по време на работа, което може да затрудни управлението на електроинструмента.
- Трябва да се използва подходящ детектор, за да се открие местоположението на скритите захранващи проводници. Или трябва да получите съответната информация от местното електрозахранващо звено. Пробиването на електрически проводници ще доведе до пожар и токов удар. Повредената газова тръба ще доведе до проучване. Ако се пробият водопроводни тръби, ще бъдат причинени материални щети.
- В случай че някой от аксесоарите, монтирани на електроинструмента, бъде затиснат, трябва да изключите електроинструмента и да запазите спокойствие. В този момент електроинструментът ще произведе изключително висок реактивен въртящ момент, което ще доведе до обратен удар. Вероятно е монтираният на електроинструмента аксесоар да бъде затиснат, например: хиперзареждане на електроинструмента или изкривяване на монтирания на електроинструмента аксесоар по време на работа.
- Ако по време на работа могат да бъдат прекъснати скрити електрически проводници или захранващи

- линии на самия електроинструмент, трябва да държите изолираната дръжка, за да работите с електроинструмента. Когато електроинструментът е в допир със заредена линия, металните части на електроинструмента ще провеждат електричество и може да причинят на оператора токов удар.
- По време на работа трябва да държите здраво електроинструмента и да стоите стабилно. Трябва да държите електроинструмента с ръце.
 - Когато работите и използвате електроинструмента, можете да държите само позицията на превключване на основната ръкохватка, а не на други части.
 - Избягвайте да спирате двигателя на електроинструмента, когато е натоварен.
 - Никога не отстранявайте стружки или фрагменти при работещ двигател на електроинструмента.
 - Използвайте аксесоари без дефекти - това ще улесни работата с електроинструмента.
 - Промяната на конструкцията на свредлата и използването на подвижни отвори и принадлежности, непредвидени за този електроинструмент, е строго забранено.
 - Не прилагайте прекомерен натиск при работа с електроинструмента - това може да доведе до заклещване на свредлото и претоварване на двигателя.
 - Не позволявайте на свредлата да заседнат в обработвания материал. Ако това се случи, не се опитвайте да ги освободите с помощта на двигателя на електроинструмента. Това може да извади електроинструмента от строя.
 - Строго забранено е да се удрят с чук или други предмети свредла, заклещени в обработвания материал - металните фрагменти могат да наранят както оператора, така и хората наблизо.
 - Избягвайте прегряването на електроинструмента, когато го използвате продължително време.

Символи, използвани в ръководството

В ръководството за експлоатация са използвани следните символи, моля, запомнете тяхното значение. Правилното тълкуване на символите ще позволи правилното и безопасно използване на електроинструмента.

Символ	Значение
	Акумулаторна бормашина / винтоверт Акумулаторна ударна бормашина / винтоверт Секции, маркирани в сиво - мек захват (с изолирана повърхност).
	Стикер със сериен номер: FB ... - модел; XX - дата на производство; XXXXXXX - сериен номер.
	Безчетков двигател.
	Прочетете всички правила за безопасност и инструкции.
	Носете предпазни очила.
	Носете протектори за уши.
	Носете маска за прах.
	Не нагрявайте батерията над 45°C. Предпазвайте от продължително излагане на пряка слънчева светлина.
	Не изхвърляйте батерията в контейнер за битови отпадъци.
	Не изхвърляйте батерията в огъня.
	Защитете батерията от дъжд.

Символ	Значение
	Време за зареждане на батерията.
	Посока на движение.
	Посока на въртене.
	Заклучено.
	Отключен.
	Забранено.
	Режим "Завинтване".
	Режим "Пробиване".
	Режим "Ударно пробиване".
	Знак, удостоверяващ, че продуктът отговаря на съществените изисквания на директивите на ЕС и хармонизираните стандарти на ЕС.
	Внимание. Важно.
	Полезна информация.
	Носете защитни ръкавици.
	Безстепенно регулиране на скоростта.



Не изхвърляйте електроинструмента в контейнер за битови отпадъци.

Обозначаване на електроинструмента

Електроинструментът е проектиран за пробиване на отвори в дърво, пластмасата и метал, както и за завинтване и разхлабване на крепежни елементи с резба (винтове, болтове и др.).
[FB20ID3AB-12B, FB20ID3AB-22B, FB20ID3AB-14B, FB20ID3AB-24B]

Тези модели позволяват ударно пробиване в тухли, цимент и други подобни материали.

Компоненти на електроинструменти

- 1 Допълнителна дръжка *
- 2 Ограничител на дълбочината *
- 3 Безключов патронник
- 4 LED лампа
- 5 Заклучване на батерията *
- 6 Бутон за контрол на състоянието на заряда на батерията *
- 7 Индикатори за състоянието на заряда на батерията *
- 8 Затягащ винт *
- 9 Превключвател за избор на скоростта на стъпката
- 10 Вентилационни отвори
- 11 Функционален превключвател
- 12 Регулатор на въртящия момент
- 13 Каишка *
- 14 Превключвател за заден ход
- 15 Превключвател за включване/изключване
- 16 Батерия *
- 17 Клипс за колан *
- 18 Зарядно устройство *
- 19 Битове за отвертка *
- 20 Винт
- 21 Магнитен държач *
- 22 Етикет *
- 23 Индикатор (червен) *
- 24 Индикатор (зелен) *

* Допълнителна екстра

Не всички илюстрирани или описани аксесоари са включени в стандартната доставка.

Монтаж и регулиране на елементите на електроинструмента

Преди да извършите каквито и да било процедури, поставете превключвателя за заден ход 14 в центъра.



Не притягайте твърде силно закрепващите елементи, за да не повредите нишката.

Монтажът/демонтажът/настройката на някои елементи е еднакъв за всички модели електроинструменти, като в този случай конкретните модели не са посочени на илюстрацията.

Допълнителна дръжка (вж. фиг. 1)

[FB20ID3AB-12B, FB20ID3AB-22B, FB20ID3AB-14B, FB20ID3AB-24B]

Препоръчва се при работа да се използва допълнителната дръжка 1. Допълнителната ръкохватка 1 може да бъде разположена така, както потребителят прецени, че е удобно.

- Разхлабете допълнителната ръкохватка **1**, както е показано на фиг. 1.1.
- Поставете допълнителната ръкохватка **1** в желаното положение (вж. фиг. 1.2).
- Затегнете допълнителната ръкохватка **1**, както е показано на фиг. 1.3.

Ограничител на дълбочината (вж. фиг. 2)

[FB20ID3AB-12B, FB20ID3AB-22B, FB20ID3AB-14B, FB20ID3AB-24B]

Използвайте ограничител на дълбочината **2**, за да зададете необходимата дълбочина на пробиване (вж. фиг. 2).

- Отпуснете затягащия винт **8** (вж. фиг. 2.1).
- Докоснете стената с края на свредлото и преместете ограничителя на дълбочината **2**, докато краят му докосне стената, както е показано на фигура 2.1.
- Преместете ограничителя на дълбочината **2** назад, за да зададете необходимата дълбочина на пробиване (разстояние "а") (вж. фиг. 2.2).
- Затегнете стягащия винт **8** (вж. фиг. 2.1) и пробийте отвора (вж. фиг. 2.3).

Монтаж/замяна на аксесоари (вж. фиг. 3-4)



При продължителна употреба свредлото може да стане много топло; използвайте ръкавици, за да го отстраните.

- Отворете челюстите на безключовия патронник **3**, като завъртите предната му част, както е показано на фиг. 3-4.
- Монтирайте/заменяйте аксесоара.
- Затегнете безключовия патронник **3**, без да изкривявате аксесоара, както е показано на фиг. 3-4.

Монтаж/демонтаж на безключовия патронник (вж. фиг. 5-8)

- За да монтирате безключовия патронник **3**, извършете операциите на последователни етапи, както е показано на фигура 5-8.
- За да демонтирате безключовия патронник **3**, извършете операциите на последователни етапи, както е показано на фигура 5-8.



Внимание: имайте предвид, че в процеса на монтиране/демонтиране на безключовия патронник **3 винтът **20** е с лява резба.**

Накрайник за отвертка / магнитен държач (вж. фиг. 9)

За къси накрайници за отвертки използвайте магнитния държач **21** за надеждното им фиксиране (вж. фиг. 9).

Магнитният държач **21** не е необходим за удължените накрайници за отвертки **19** (специално предназначени за отвертки).

Процедура за зареждане на батерията на електроинструмента

Първоначална работа с електроинструмента

Електроинструментът се доставя с частично заредена батерия **16**. Преди първата употреба батерията **16** трябва да бъде напълно заредена.

Процес на зареждане (вж. фиг. 10-11)

- Центрирайте превключвателя за заден ход **14**.
- Натиснете блокировката на батерията **5** и извадете батерията **16** (вж. фиг. 10.1, 11.1).
- Свържете зарядното устройство **18** към захранването.
- Поставете батерия **16** в зарядното устройство **18** (вж. фиг. 10.2, 11.2).
- След зареждане изключете зарядното устройство **18** от електрическата мрежа.

- Извадете батерията **16** от зарядното устройство **18** и монтирайте батерията **16** в електроинструмента (вж. фиг. 10.3, 11.3).

Индикатори на зарядното устройство (вж. фиг. 12-13)

Индикаторите на зарядното устройство **23** и **24** информират за процеса на зареждане на батерията **16**. Сигналите на индикаторите **23** и **24** са показани на етикета **22** (вж. фиг. 12-13).

- Фиг. 12.1, 13.1 - (зеленият индикатор **24** свети, батерията **16** не е поставена в зарядното устройство **18**) - зарядното устройство **18** е свързан към електрическата мрежа (готов за зареждане).
- Фиг. 12.2, 13.2 - (зеленият индикатор **24** мига, батерията **16** е поставена в зарядното устройство **18**) - батерията **16** се таксува.
- Фиг. 12.3, 13.3 - (зеленият индикатор **24** свети, батерията **16** е поставена в зарядното устройство **18**) - батерията **16** е напълно заредена.
- Фиг. 12.4, 13.4 - (червеният индикатор **23** е включен, батерията **16** е поставена в зарядното устройство **18**) - процесът на зареждане на батерията **16** е прекратен поради неподходяща температура. Когато температурните условия станат нормални, процесът на зареждане ще се възобнови.
- Фиг. 12.5, 13.5 - (червеният индикатор **23** мига, батерията **16** е поставена в зарядното устройство **18**) - процесът на зареждане на батерията **16** е прекратен поради повреда. Заменете повредената батерия **16**, по-нататъшната ѝ употреба е забранена.



В процеса на зареждане батерията **16** и зарядното устройство **18** се нагряват, което е нормален процес.

Включване/изключване на електроинструмента

Уверете се, че превключвателят за заден ход **14** не е центриран, тъй като той блокира превключвателя за включване/изключване **15**.

Включване:

Натиснете превключвателя за включване/изключване **15**.

Изключване:

Освободете превключвателя за включване/изключване **15**.

Конструктивни характеристики на електроинструмента

Батерия

Батерията **16** е защитена от системата за безопасност срещу дълбоко разреждане. В случай на пълен разряд електроинструментът се изключва автоматично. **Внимание: не се опитвайте да включите електроинструмента, когато системата за защита е активирана, тъй като батерията **16** може да се повреди.**

Температурна защита

Системата за температурна защита позволява автоматично деактивиране на електроинструмента в случай на прекомерно натоварване. Системата гарантира защита на електроинструмента от повреда в случай на неспазване на условията на работа.

Индикатори за състоянието на заряда на батерията (вж. фиг. 14-15)

С натискането на бутона **6** индикаторите **7** показват състоянието на заряда на батерията **16** (вж. фиг. 14-15).

LED лампа

При натискане на превключвателя за включване/изключване **15** светодиодната лампа **4** се включва автоматично, което позволява да се извършват работи при слаба светлина.

Функционален превключвател (вж. фиг. 16)

[FB20ID3AB-12B, FB20ID3AB-22B, FB20ID3AB-14B, FB20ID3AB-24B]



Превключването на режимите на работа се извършва само в режим на изключване на двигателя на инструмента. Функционалният превключвател **11** е предназначен за превключване на следните режими на работа на инструмента:

Завинтване (поставете функционалния превключвател **11** в посоченото на фигура 16.1 положение) - за завинтване на крепежни елементи с резба. В този режим на работа е възможно да се зададе една от 21-те стойности на въртящия момент.

Пробиване (поставете функционалния превключвател **11** в положението, посочено на фигура 16.2) - пробиване без удар в дърво, синтетични материали, метал.

Ударно пробиване (поставете функционалния превключвател **11** в положението, посочено на фигура 16.3) - ударно пробиване в зидария, бетон, естествен камък.

Регулатор на въртящия момент

Завъртете регулатора **12**, за да зададете една от 21-те стойности на въртящия момент, които са най-подходящи за извършваната работа. **Внимание:** за моделите **FB20ID3AB-12B**, **FB20ID3AB-22B**, **FB20ID3AB-14B**, **FB20ID3AB-24B** тази функция работи само в режим "Завинтване".



Препоръчва се регулаторът на въртящия момент **12** да се постави в положение "Пробиване", за да се извърши пробиване.

Безстепенно регулиране на скоростта



Скоростта се контролира от 0 до максимум чрез натискане на превключвателя за включване/изключване **15**. Слабото натискане води до ниски обороти, които позволяват плавно включване на електроинструмента.

Превключвател за избор на скоростта на стъпката



Внимание: диапазонът на оборотите в минута може да се променя само след пълното спиране на двигателя.

За да включите предавката "L", преместете превключвателя **9** назад. Този режим се използва за закрепване на винтове или за пробиване на отвори с голям диаметър.

За да изберете предавка "H", преместете превключвателя **9** напред. Този режим се използва за бързо пробиване на отвори с малък диаметър.

Промяна на посоките на въртене (вж. фиг. 17)



Променяйте посоката на въртене само след пълно спиране на двигателя, в противен случай може да се стигне до повреда на електроинструмента.

Въртене по посока на часовниковата стрелка (пробиване, закрепване на винтове) - преместете превключвателя за реверсиране **14** наляво, както е показано на фиг. 17.1.

Въртене обратно на часовниковата стрелка (отвиване на винтовете) - преместете превключвателя за заден ход **14** надясно, както е показано на фиг. 17.2.

Автоматично блокиране на шпиндела

Ако превключвателят за включване/изключване **15** не е натиснат, шпинделът на електроинструмента е блокиран, което позволява използването на електроинструмента като обикновена отвертка (например може да се използва за ръчно затягане на винтове или болтове, ако батерията е изтощена).

Прекъсване на почивката

Прекъсването спира шпиндела на електроинструмента веднага след изключването му. Това помага да се избегне прекомерното затягане на болтовете и винтовете и предотвратява повреждането на детайлите, накрайниците на винтовертите и шлицовете на закрепващите елементи.

Безчетков двигател

Електроинструмент, оборудван с безчетков двигател, който осигурява следните предимства (в сравнение с електроинструмент с четков двигател):

- висока надеждност поради липсата на износващи се части (въглеродни четки, комутатор);
- увеличено време за работа с едно зареждане;
- компактен дизайн и ниско тепло.

Препоръки за работа с електроинструмента

Пробиване (вж. фиг. 18-20)

- Смазвайте редовно свредлото, когато пробивате отвори в метали (с изключение на пробиване на цветни метали и техните сплави).
- При пробиване на твърди метали прилагайте по-голяма сила върху електроинструмента и намалете скоростта на въртене.
- Когато пробивате отвори с голям диаметър в метал, първо пробийте отвор с по-малък диаметър и го разширете до необходимия диаметър (вж. фиг. 18.1).

- За да се избегне разцепване на повърхността в точката на излизане на свредлото при пробиване на отвори в дърво, следвайте инструкциите, показани на фигура 18.2.
- За да намалите образуването на прах при пробиване на отвори в стени и тавани, предприемете действията, посочени на фиг. 19.
- Когато пробивате отвори в глазирани керамични плочки, за да подобрите точността на центриране на свредлото и да предпазите глазурата от повреда, залепете самозалепваща се лента върху предполагаемия център на отвора и пробивайте след това (вж. фиг. 20). Започнете да пробивате с по-ниска скорост, като я увеличавате с увеличаване на дълбочината на отвора. **Внимание: за модели FB20ID3AB-12B, FB20ID3AB-22B,**

FB20ID3AB-14B, FB20ID3AB-24B - пробивайте плочки само в режим на безударно пробиване.

Ударно пробиване

[FB20ID3AB-12B, FB20ID3AB-22B, FB20ID3AB-14B, FB20ID3AB-24B]

По време на ударното пробиване резултатът не зависи от натиска, приложен върху електроинструмента - това се дължи на особеностите в конструкцията на ударния механизъм. Ето защо не трябва да прилагате прекомерен натиск върху електроинструмента - това може да доведе до задръстване на бормашината и претоварване на двигателя.

Завинтване на винтовете (вж. фиг. 21)

- За да се улесни закрепването на винтовете и за да се предотврати напукване на детайлите, първо пробийте отвор с диаметър, равен на 2/3 от диаметъра на винта.

- Ако свързвате детайли с помощта на винтове, за да постигнете трайно съединение, без да се получат пукнатини, счупване или наслояване, предприемете действията, показани на фигура 22.

Техническо обслужване на електроинструмента /

превантивни мерки Преди извършване на каквито и да

било процедури поставете в центъра превключвателя за

реверсиране 14. Инstrukция за поддръжка на батерията

- Зареждайте своевременно, преди батерията **16** да се е изтощила напълно. Спрете работата при ниска мощност и я зарядете незабавно.

- Не презареждайте, когато батерията е пълна, в противен случай ще се скъси животът ѝ.

- Зареждане батерия **16** в в стая температура на 10°C до 40°C (50°F до 104°F).

- Зареждайте батерията **16** на всеки 6 месеца, без да работите дълго време.

- Подменяйте своевременно изтощените батерии. Намаляването на производителността или значително по-краткото време за работа на електроинструмента след зареждане показва стареене на батерията и необходимост от подмяна. Трябва да се има предвид, че батерията **16** може да се разрежи по-бързо, ако работите се извършват при температура под 0°C.

- В случай на продължително съхранение без употреба се препоръчва батерията да се съхранява на стайна температура и да се зареди до 50%.

Почистване на електроинструмента

Задължително условие за безопасна дългосрочна експлоатация на електроинструмента е да се поддържа чист. Редовно промивайте електроинструмента със състен въздух, мислено през вентилационните отвори **10**.

Следпродажбено обслужване и обслужване на приложения

Нашето следпродажбено обслужване отговаря на вашите въпроси относно поддръжката и ремонта на вашия продукт, както и относно резервните части. Информация за сервизните центрове, схеми на частите и информация за резервните части можете да намерите и на адрес: www.fervi.com.

Транспортиране на електроинструментите

- Категорично да не се допуска механично въздействие върху опаковката по време на транспортиране.

- При разтоварване/натоварване не е позволено да се използват каквито и да било технологии, които работят на принципа на притискане на опаковката.

Li-Ion батерии

Съдържащите се литиево-йонни батерии са обект на изискванията на законодателството за опасни товари. Потребителят може да транспортира батериите по шосе без допълнителни изисквания.

Когато се транспортира от трети страни (например: въздушен транспорт или спедиторска агенция), трябва да се спазват специални изисквания за опаковане и етикетирание. За подготовката на превозваната стока е необходима консултация с експерт по опасни материали.

Изпращайте батериите само когато корпусът не е повреден. Залепете с тиксо или маска отворените контакти и опаковайте батерията по такъв начин, че да не може да се движи в опаковката. Моля, спазвайте и евентуално по-подробни национални разпоредби.

Опазване на околната среда

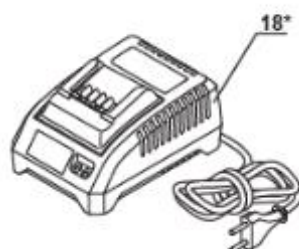
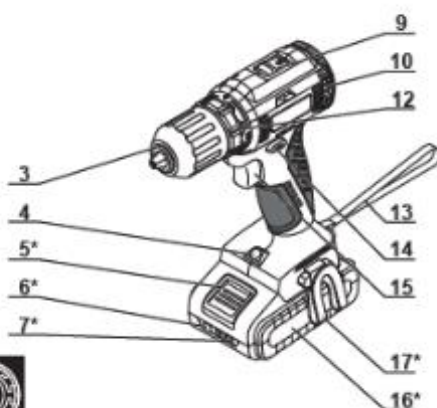


Рециклирайте суровините, вместо да ги изхвърляте като отпадъци.

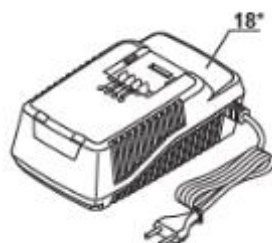
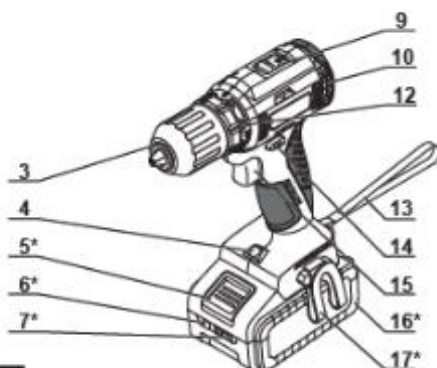
Електроинструментът, аксесоарите и опаковката трябва да се сортират за рециклиране, щадящо околната среда. Пластмасовите компоненти са маркирани за категоризирано рециклиране.

Тези инструкции са отпечатани на рециклирана хартия, произведена без хлор.

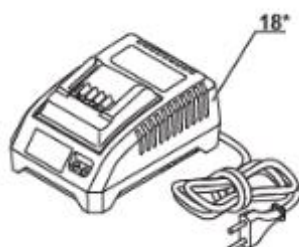
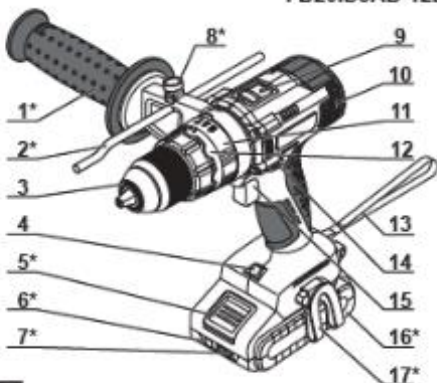
FB20CD3AB-12B / FB20CD3AB-22B



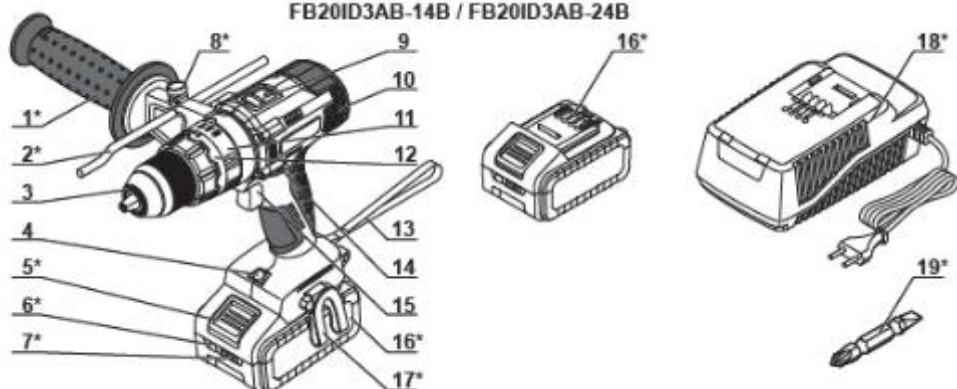
FB20CD3AB-14B / FB20CD3AB-24B



FB20ID3AB-12B / FB20ID3AB-22B



FB20ID3AB-14B / FB20ID3AB-24B



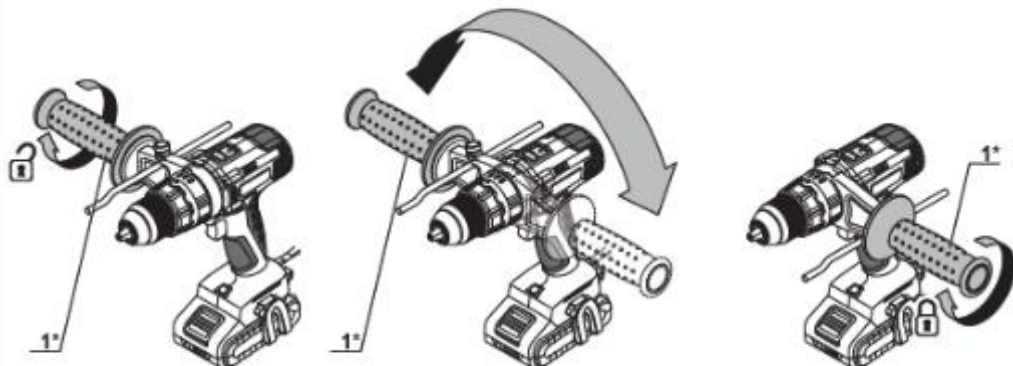
FB20ID3AB-12B / FB20ID3AB-22B / FB20ID3AB-14B / FB20ID3AB-24B

1

1.1

1.2

1.3



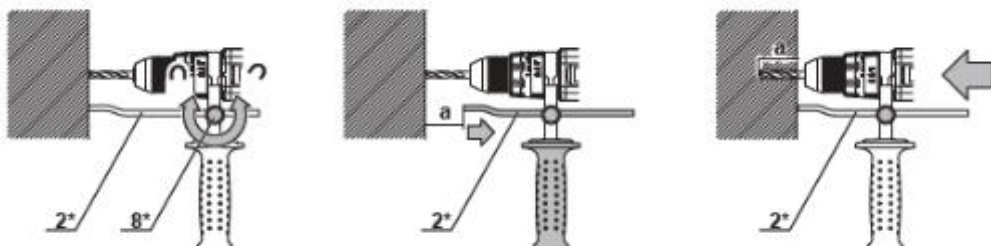
FB20ID3AB-12B / FB20ID3AB-22B / FB20ID3AB-14B / FB20ID3AB-24B

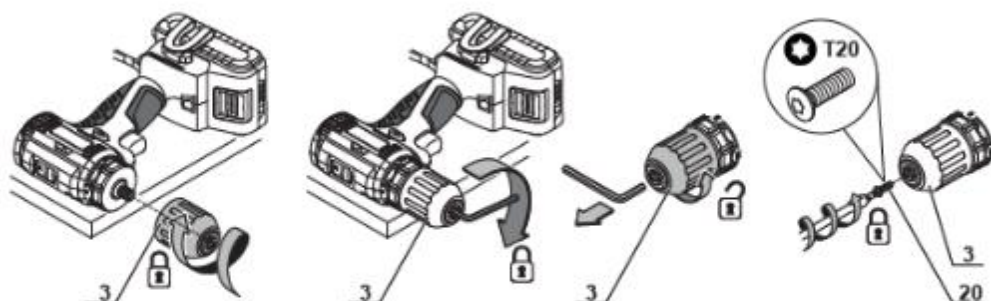
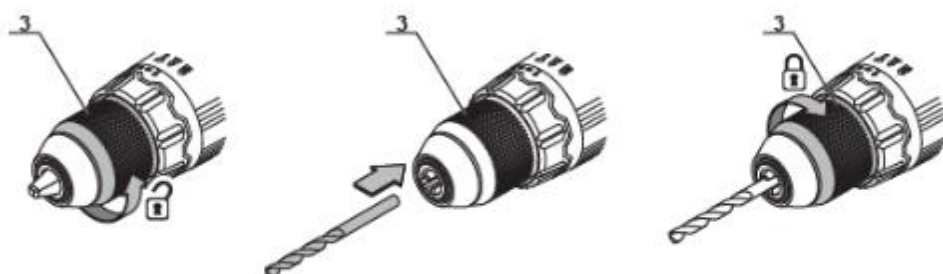
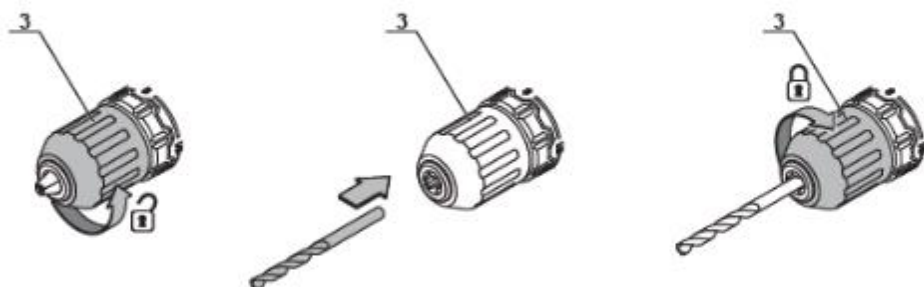
2

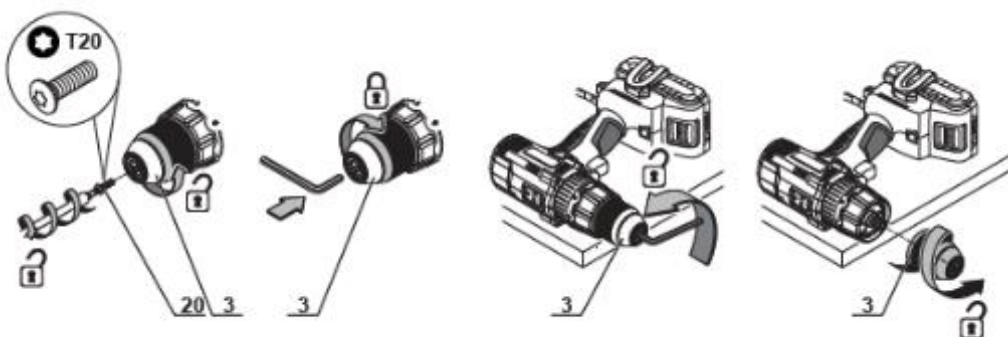
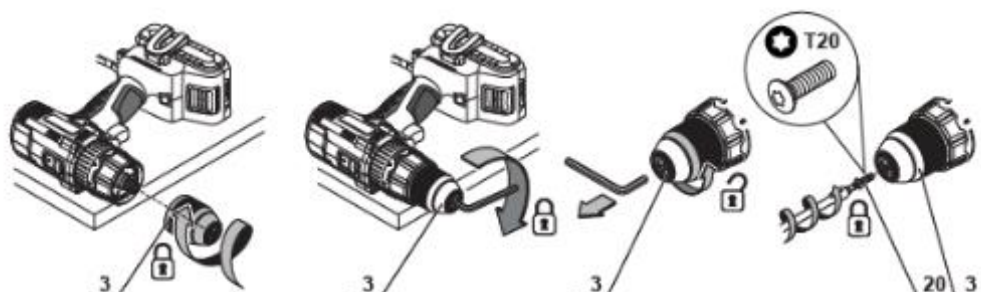
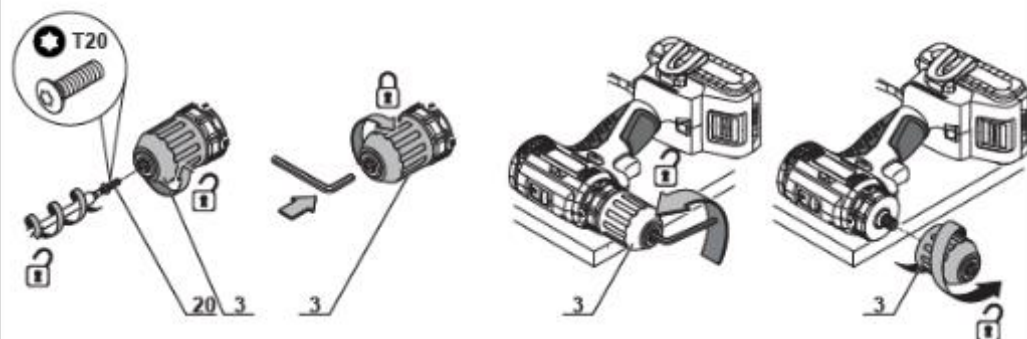
2.1

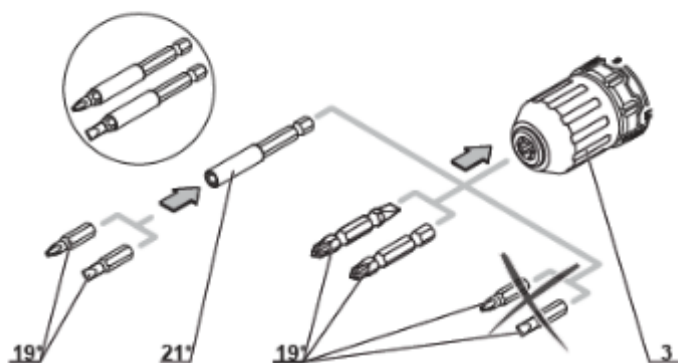
2.2

2.3







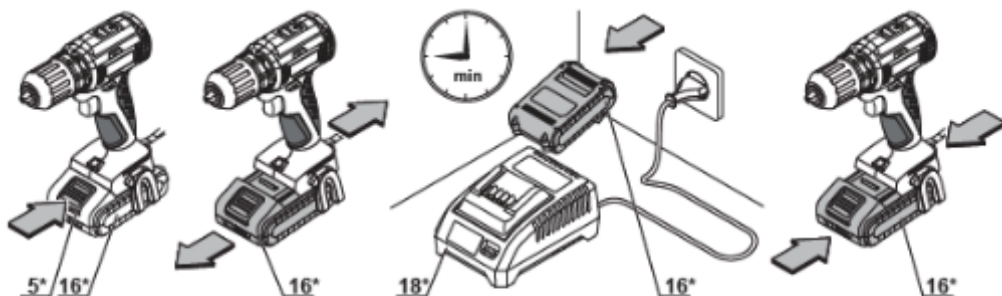


FB20CD3AB-12B / FB20CD3AB-22B / FB20ID3AB-12B / FB20ID3AB-22B

10.1

10.2

10.3

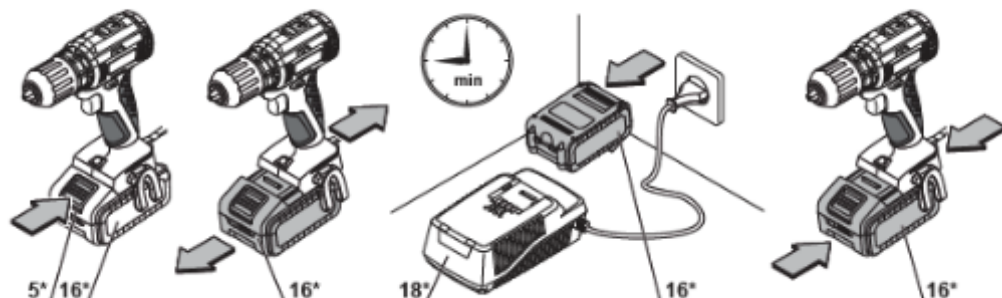


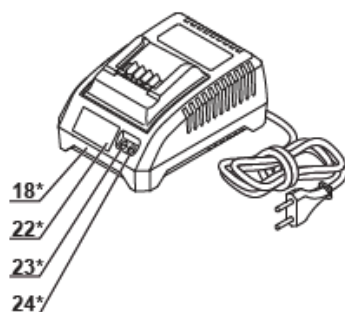
FB20CD3AB-14B / FB20CD3AB-24B / FB20ID3AB-14B / FB20ID3AB-24B

11.1

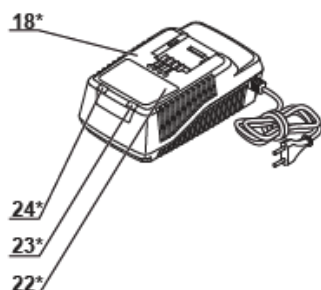
11.2

11.3

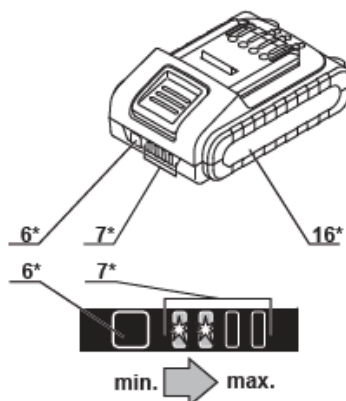
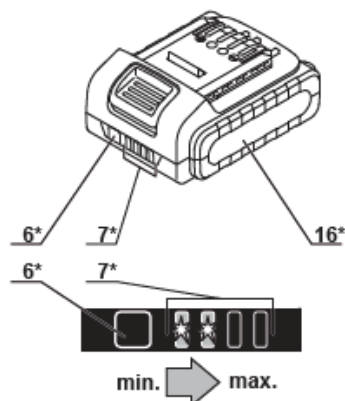


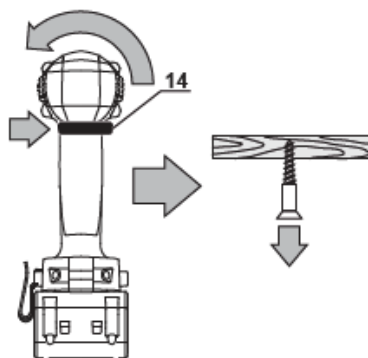
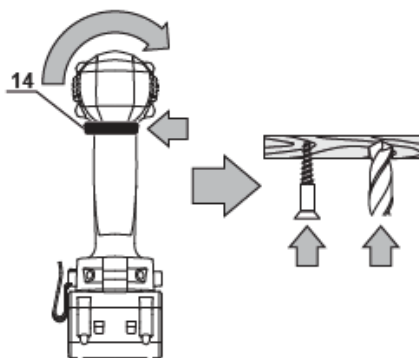
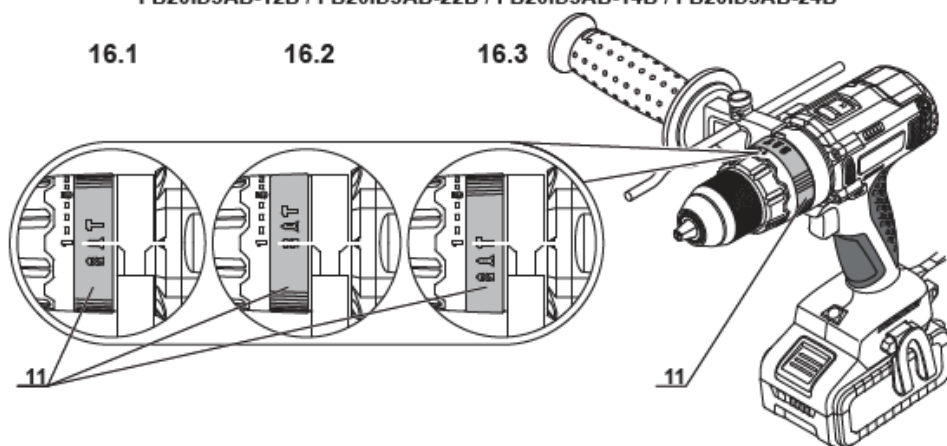
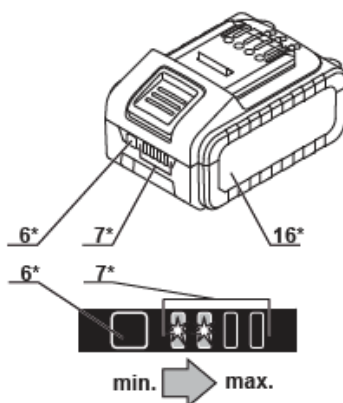
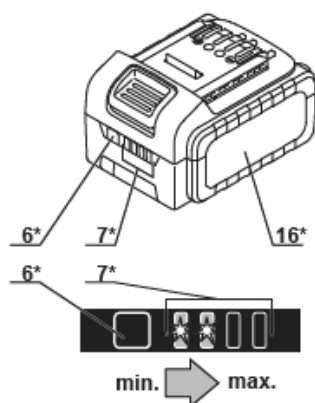


- 12.1
- 12.2
- 12.3
- 12.4
- 12.5

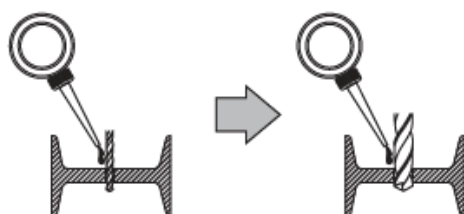


- 13.1
- 13.2
- 13.3
- 13.4
- 13.5

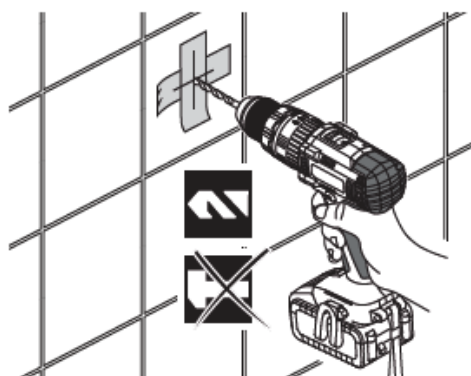
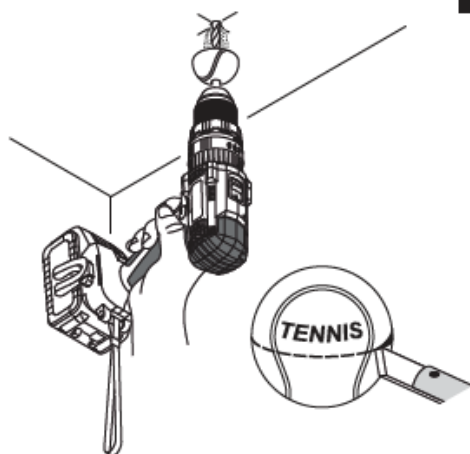
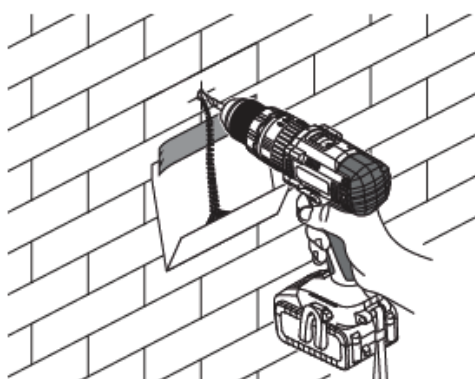
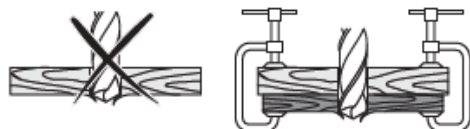


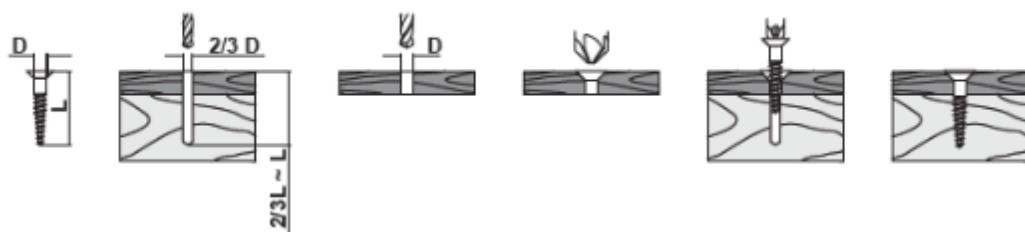


18.1



18.2





FB20CD3AB-B

EAN : 8012667404277



FB20CD3AB-12B

EAN : 8012667407353



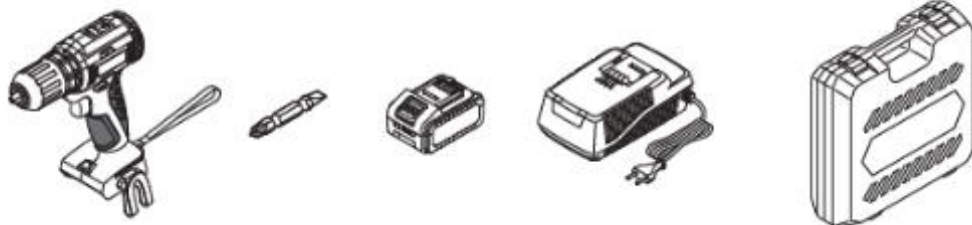
FB20CD3AB-22B

EAN : 8012667404284



FB20CD3AB-14B

EAN : 8012667407384



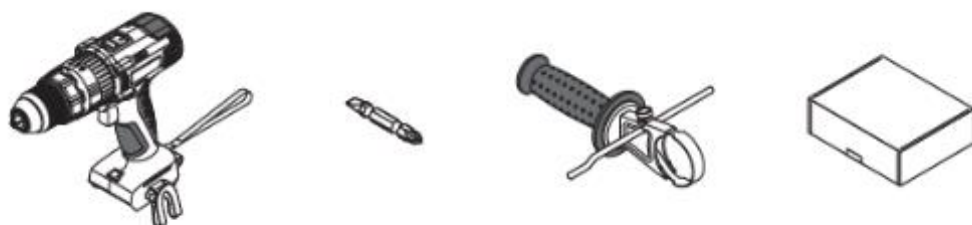
FB20CD3AB-24B

EAN : 8012667404291



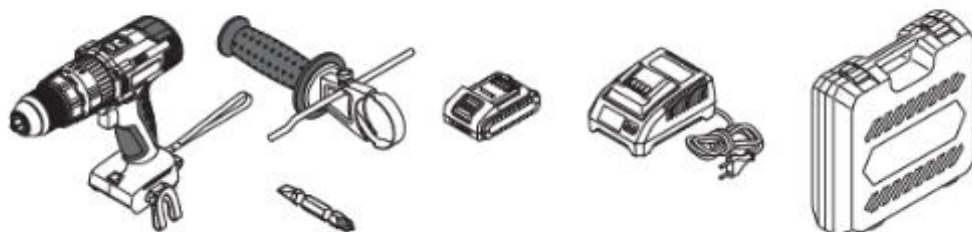
FB20ID3AB-B

EAN: 8012667404307



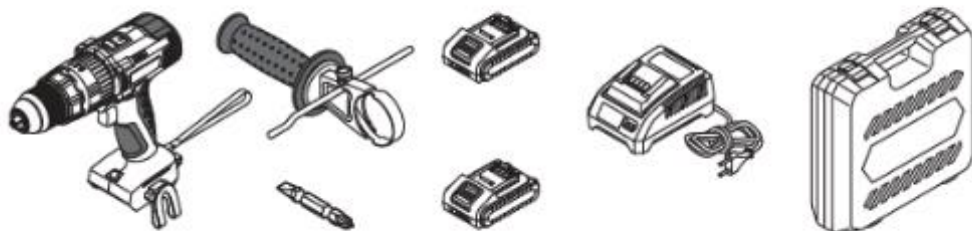
FB20ID3AB-12B

EAN: 8012667407377



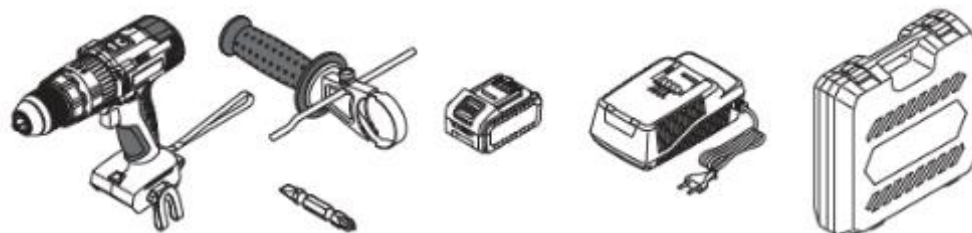
FB20ID3AB-22B

EAN: 8012667404314



FB20ID3AB-14B

EAN: 8012667407384



FB20ID3AB-24B

EAN: 8012667404321

