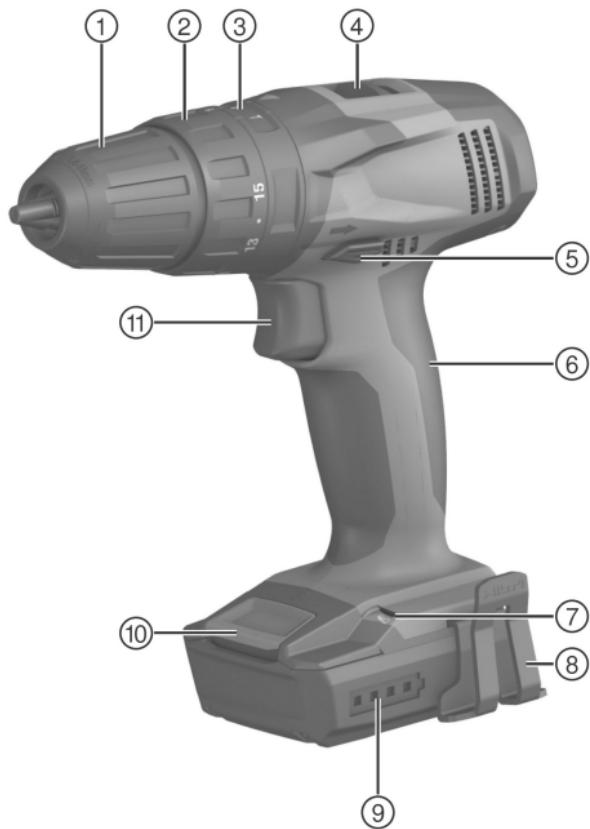


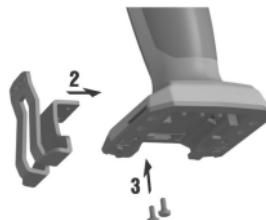


SF 2H-A

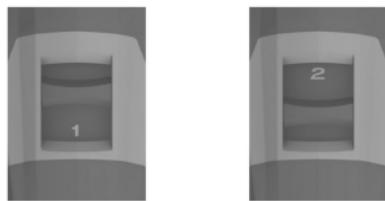
Deutsch	de
English	en
Nederlands	nl
Français	fr
Español	es
Português	pt
Italiano	it
Polski	pl
Česky	cs
Slovenčina	sk
Magyar	hu
Slovenščina	sl
Hrvatski	hr
Русский	ru
Български	bg
Română	ro
Ελληνικά	el



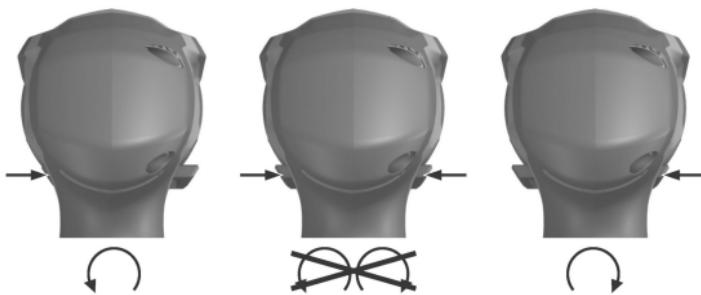


**2****3****4****5**

**6**



**7**



# SF 2H-A

de	Original-Bedienungsanleitung .....	1
en	Original operating instructions .....	18
nl	Oorspronkelijke handleiding .....	33
fr	Mode d'emploi original .....	50
es	Manual de instrucciones original .....	67
pt	Manual de instruções original .....	84
it	Istruzioni originali .....	101
pl	Oryginalna instrukcja obsługi .....	118
cs	Originální návod k obsluze .....	135
sk	Originálny návod na obsluhu .....	150
hu	Eredeti használati utasítás .....	166
sl	Originalna navodila za uporabo .....	183
hr	Originalne upute za uporabu .....	199
ru	Оригинальное руководство по эксплуатации .....	215
bg	Оригинално Ръководство за експлоатация .....	234
ro	Manual de utilizare original .....	252
el	Μετάφραση οδηγιών χρήσης από το πρωτότυπο .....	269

## **1 Данни за документацията**

### **1.1 Конвенции**

#### **1.1.1 Предупредителни знаци**

Използват се следните предупредителни знаци:



Предупреждение за опасност от общ характер

#### **1.1.2 Символи**

Използват се следните символи:

	Преди употреба прочетете Ръководството за експлоатация
	Препоръки при употреба и друга полезна информация
$\text{P}_0$	Обороти на празен ход при измерване
/min	Обороти в минута
	Постоянен ток
	Завинтване
	Безударно пробиване
	Ударно пробиване (пробиване с удар)

#### **1.1.3 Типографско разделяне**

В техническата документация на Вашия пробивен винтоверт следните типографски характеристики разделят важни текстови пасажи:

- 1** Числата насочват съответно към фигури.

## **1.2 Към настоящата документация**

- ▶ Преди пускане в експлоатация прочетете настоящото Ръководство за експлоатация. Това е предпоставка за безопасна работа и безаварийна употреба.
- ▶ Съблюдавайте указанията за безопасност и предупреждение в настоящата документация и върху уреда.
- ▶ Съхранявайте Ръководството за експлоатация винаги заедно с уреда и предавайте уреда на други лица само заедно с настоящото ръководство.

## **1.3 Информация за продукта**

Обозначението на типа е отбелязано върху типовата табелка долу на стойката на уреда, а серийният номер – отстрани на корпуса.

- ▶ Пренесете тези данни в дадената по-долу таблица и при възникнали въпроси към нашето представителство или сервизен отдел винаги се опирайте на тези данни.

### Данни за продукта

Тип:	
Поколение:	01
Сериен №:	

## 2 Безопасност

### 2.1 Предупредителни указания

#### Функциониране на предупредителните указания

Предупредителните указания предупреждават за опасност в зоната около продукта.

#### Описание на използваните сигнални думи

##### ОПАСНОСТ

Отнася се за непосредствена опасност от заплаха, която може да доведе до тежки телесни наранявания или смърт.

##### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Отнася се за възможна опасна ситуация, която може да доведе до тежки телесни наранявания или смърт.

##### ВНИМАНИЕ

Отнася се за възможна опасна ситуация, която може да доведе до леки телесни наранявания или материални щети.

### 2.2 Указания за безопасност

Указанията за безопасност в настоящия раздел съдържат всички общи указания за безопасност за електроинструменти, посочени в Ръководството за експлоатация съгласно приложимите норми и стандарти. Поради това е възможно да има указания, които не се отнасят за този уред.

#### 2.2.1 Общи указания за безопасност за електроинструменти

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Прочетете всички указания за безопасност и инструкции. Неспазването на приведените по-долу указания за безопасност и инструкции може да доведе до електрически удар, пожар и/или тежки наранявания.

**Съхранявайте всички указания за безопасност и инструкции за бъдещи справки.**

Използваното в указанията за безопасност понятие "електроинструмент" се отнася до захранвани от електрическата мрежа електроинструменти (с мрежов кабел) и до захранвани от акумулятор електроинструменти (без мрежов кабел).

## **Безопасност на работното място**

- ▶ **Поддържайте работното си място чисто и добре осветено.** Безпорядъкът или недостатъчното осветление в работната зона могат да доведат до злополуки.
- ▶ **Не работете с електроинструмента във взривоопасна среда, където има горими течности, газове или прах.** В електроинструментите се отделят искри, които могат да възпламенят прахообразни материали или пари.
- ▶ **Дръжте деца и странични лица на безопасно разстояние, докато работите с електроинструмента.** Ако вниманието Ви бъде отклонено, може да загубите контрол върху уреда.

## **Безопасност при работа с електроинструменти**

- ▶ **Съединителният щепсел на електроинструмента трябва да бъде подходящ за контакта.** В никакъв случай не се допуска изменение на конструкцията на щепсела. Когато работите със заземени електроинструменти, не използвайте адаптери за щепсела. Ползването на оригинални щепсели и подходящи контакти намалява риска от електрически удар.
- ▶ **Избягвайте допира на тялото Ви до заземени повърхности, като тръби, отопителни уреди, печки и хладилници.** Рискът от електрически удар се увеличава, когато тялото Ви е заземено.
- ▶ **Предпазвайте електроинструментите от дъжд или влага.** Проникването на вода в електроинструмента повишава опасността от електрически удар.
- ▶ **Не използвайте кабела за непривични цели, като носене на електроинструмента, окачване или издърпване на щепсела от контакта.** Предпазвайте кабела от нагряване, масла, остри ръбове или движещи се части на уреда. Повредени или усукани кабели увеличават риска от електрически удар.
- ▶ **Когато работите с електроинструмент на открito, използвайте само удължителни кабели, които са подходящи и за работа навън.** Използването на удължителен кабел, предназначен за работа на открito, намалява риска от електрически удар.
- ▶ **Ако не можете да избегнете работа с електроинструмента във влажна среда, използвайте ключ с дефектнотокова защита.** Използването на ключ с дефектнотокова защита намалява риска от електрически удар.

## **Безопасен начин на работа**

- ▶ **Бъдете концентрирани, следете внимателно действията си и постъпвайте разумно при работа с електроинструмент.** Не използвайте електроинструмент, когато сте уморени или се намирате под въздействие на наркотици, алкохол или медикаменти. Само един момент на невнимание при използването на електроинструмента може да доведе до сериозни наранявания.

- ▶ **Носете лични предпазни средства и работете винаги със защитни очила.** Носенето на лични предпазни средства, като дихателна маска, обезопасени обувки със стабилен грайфер, защитна каска или антифони, според вида и употребата на електроинструмента, намалява риска от наранявания.
- ▶ **Внимавайте да не включите неволно електроинструмента.** Уверете се, че електроинструментът е изключен, преди да го свържете към електрозахранването и/или акумулатора, преди да го вдигнете или пренасяте. Ако при носене на електроинструмента държите пръста си върху пусковия прекъсвач или ако свържете включния уред към електrozахранването, съществува опасност от злополука.
- ▶ **Преди да включите електроинструмента, се уверете, че сте отстранили от него всички инструменти за регулиране или гаечни ключове.** Инструмент или ключ, който се намира на въртящо се звено, може да причини наранявания.
- ▶ **Избягвайте неудобните положения на тялото.** Работете при стабилно положение на тялото и пазете равновесие във всеки един момент. Така ще можете по-добре да контролирате електроинструмента, ако възникнат неочаквани ситуации.
- ▶ **Работете с подходящо облекло.** Не работете с широки и дълги дрехи или украшения. Дръжте косата си, дрехите си и ръкавиците си на безопасно разстояние от въртящи се части. Широките дрехи, украшенията или дългите коси могат да бъдат захванати и увлечени от въртящи се части.
- ▶ **Ако е възможно монтирането на съоръжения за събиране и изсмукуване на прах, се уверете, че те са включени и се използват правилно.** Използването на прахоуловител може да намали породените от прахове опасности.

#### **Използване и обслужване на електроинструмента**

- ▶ **Не претоварвайте уреда.** Използвайте електроинструментите само съобразно тяхното предназначение. Ще работите по-добре и по-безопасно, ако използвате подходящия електроинструмент в посочения диапазон на мощност.
- ▶ **Не използвайте електроинструмент, чийто ключ е повреден.** Електроинструмент, който не може повече да бъде включван или изключван, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.
- ▶ **Извадете щепсела от контакта и/или отстранете акумулатора, преди да предприемете действия по настройките на уреда, смяната на принадлежностите или преди да приберете уреда.** Тази предпазна мярка премахва опасността от задействане на електроинструмента по невнимание.
- ▶ **Съхранявайте неизползвани в момента електроинструменти на места, които са извън досега на деца.** Не допускайте уредът

**да бъде използван от лица, които не са запознати с него или не са прочели тези инструкции.** Когато са в ръцете на неопитни потребители, електроинструментите могат да бъдат опасни.

- ▶ **Отнасяйте се към електроинструментите грижливо.** Проверявайте дали подвижните елементи функционират безупречно и не заклинват, дали има счупени или повредени части, които нарушиват функциите на електроинструмента. Преди да използвате уреда, дайте повредените части на ремонт. Много от злополуките се дължат на недобре поддържани електроинструменти.
- ▶ **Поддържайте режещите инструменти винаги добре заточени и чисти.** Добре поддържаните режещи инструменти с остри ръбове не заклинват и се водят по-леко.
- ▶ **Използвайте електроинструменти, принадлежащи, сменяеми инструменти и т.н. съобразно настоящите инструкции.** Съобразявайте се и с конкретните работни условия и с дейностите, които трябва да бъдат извършвани. Употребата на електроинструменти за цели, различни от предвидените от производителя, може да доведе до опасни ситуации.

#### **Използване и обслужване на акумулаторния инструмент**

- ▶ **Зареждайте акумулаторите само със зарядни устройства, препоръчани от производителя.** При зарядно устройство, подходящо за определен вид акумулатори, съществува опасност от пожар, ако то се използва с други акумулатори.
- ▶ **В електроинструментите използвайте само предвидените за съответния модел акумулатори.** Употребата на други акумулатори може да доведе до опасност от нараняване и пожар.
- ▶ **Дръжте неизползваните акумулатори далече от кламери, монети, ключове, пирони, винтове или други малки метални предмети, тъй като те могат да предизвикат късо съединение в контактите.** При късо съединение в контактите на акумулатора може да се получат изгаряния или да възникне пожар.
- ▶ **Ако акумулаторът се използва неправилно, от него може да излезе течност.** Избягвайте контакта с него. При случаен контакт изплакнете мястото обилно с вода. Ако течността попадне в очите, потърсете допълнително лекарска помощ. Излизашата от акумулатора течност може да причини кожни раздразнения или изгаряния.

#### **Сервизиране**

- ▶ **Ремонтът на електроинструмента трябва да се извършва само от квалифицирани специалисти и само с оригинални резервни части.** По този начин се гарантира съхраняване на безопасността на уреда.

## **2.2.2 Указания за безопасност за бормашини**

- ▶ Изволзвайте доставените заедно с уреда допълнителни ръкохватки. Загубата на контрол може да доведе до наранявания.
- ▶ Дръжте уреда за изолираните повърхности за хващане, когато извършвате работи, при които сменяемият инструмент може да попадне на скрита токопроводимост. Контактът с тоководещи проводници може да постави под напрежение също и метални части на уреда и да доведе до електрически удар.

## **2.2.3 Указания за безопасност за винтоверти**

- ▶ Дръжте уреда за изолираните повърхности за хващане, когато извършвате работи, при които болтът може да попадне на скрити тоководещи проводници. Контактът на болта с тоководещ проводник може да постави под напрежение също и металните части на уреда и да доведе до електрически удар.

## **2.2.4 Допълнителни указания за безопасност**

### **Безопасен начин на работа**

- ▶ Не са разрешени манипулации или промени по уреда.
- ▶ Поддържайте ръкохватките сухи, чисти и почистени от масла и смазки.
- ▶ Правете работни паузи, както и упражнения за отмора и гимнастика на пръстите за подобряване на кръвообращението в тях.
- ▶ Не гледайте директно в осветлението (светодиод) на пробивния винтоверт и не осветявайте други хора в лицето. Съществува опасност от заслепяване.
- ▶ Избягвайте допира до въртящи се части. Включвате уреда едва на работното място. Допирът до въртящи се части, и по-специално до въртящи се сменяеми инструменти, може да доведе до наранявания.
- ▶ Носете защитни ръкавици. По време на експлоатация пробивният винтоверт може да загрее. При подмяна на инструмент допирът до сменяемия инструмент може да причини наранявания, като порязвания и изгаряния.
- ▶ Активирайте блокировката срещу включване (превключвател за дясно/ляво въртене в средно положение) при подмяна на инструменти и акумулатори, както и при съхранение и транспортиране на уреда.
- ▶ Уредът не е предписан за хора с крехка физика без да им е проведен инструктаж. Дръжте уреда далеч от досятъла на деца.
- ▶ Прахове от материали, като съдържаща олово боя, някои видове дървесина, бетон/зидария/скала, които съдържат кварц и минерали, както и метали, могат да бъдат вредни за здравето. При допир или вдишване на прах могат да възникнат алергични реакции и/или забо-

лявания на дихателните пътища на работещия или на намиращите се в близост лица. Някои прахове, като прах от дъб или бук, се считат за канцерогенни, особено в комбинация с добавки за дървообработка (хромат, средства за защита на дървесина). Азбестосъдържащият материал трябва да се обработка само от специалисти. **По възможност използвайте прахоуловител.** За да постигнете по-висока степен на прахоулавяне, използвайте подходящ мобилен прахоуловител. При нужда носете маска за дихателна защита, която е подходяща за съответния вид прах. Осигурете добро проветряване на работното място. Спазвайте валидните във Вашата страна разпоредби за материалите за обработване.

- ▶ Преди началото на работния процес се осведомете за степента на опасност на отделящия се при работа прах. Използвайте про-мишлени прахоуловители с официално разрешен клас на защита, които отговарят на регионалните разпоредби за защита от прах.
- ▶ При обработка на основата може да се получат отломки от материала. **Използвайте защита за очите.** Отломките от материала могат да наранят тялото и очите.
- ▶ **Винаги дръжте здраво и стабилно уреда за предвидената за целта ръкохватка.** При блокиране на инструмента уредът може да се завърти поради високия си въртящ момент срещу посоката на въртене на инструмента.

**Грижливо отношение към електроинструменти и внимателно боравене с тях**

- ▶ **Застопорете детайла.** Използвайте затегателни механизми или менгеме, за да закрепите неподвижно детайла. По този начин закрепването е по-сигурно, отколкото ако придържате с ръка, а освен това и двете Ви ръце са свободни за работа с уреда.
- ▶ Уверете се, че сменяемите инструменти имат подходяща система за захващане към уреда и са надеждно фиксираны в патронника.

**Грижливо отношение към акумулаторни уреди и внимателно боравене с тях**

- ▶ **Преди да поставите акумулатора в уреда, се уверете, че уредът е изключен.** Поставянето на акумулатор във включен електроинструмент може да предизвика злополука.
- ▶ **Дръжте акумулаторите далече от високи температури и огън.** Има опасност от експлозия.
- ▶ **Акумулаторите не трябва да се разглобяват, смачкват, да се нагряват над 80°C или да се изгарят.** В противен случай има опасност от пожар, експлозия и кожни изгаряния.
- ▶ **Не допускайте проникването на влага.** Проникналата влага може да доведе до късо съединение и да причини изгаряния или да предизвика пожар.

- ▶ Спазвайте специалните нормативни изисквания за транспорт, съхранение и експлоатация на литиево-йонни акумулатори.
- ▶ Предотвратете късо съединение в акумулатора. Преди да поставите акумулатора в уреда, проверете дали контактите на акумулатора и уреда са почистени от чужди тела. При късо съединение на контактите на акумулатора има опасност от пожар, експлозия и кожни изгаряния.
- ▶ Повредени акумулатори (напр. акумулатори с пукнатини, със счупени части, скрити, избутани назад и/или с извадени контакти) не трябва нито да се зареждат, нито да се използват повече.
- ▶ Ако акумулаторът е много горещ на пипане, той може да има дефект. Поставете уреда на незапалимо, достатъчно отдалечно от запалими материали място, където уредът може да бъде наблюдаван, и го оставете да се охлади. Свържете се със сервиз на Hilti, след като акумулаторът е напълно охладен.

### Безопасност при работа с електроинструменти

- ▶ Преди започване на работа проверете работната зона за скрити електрически проводници, газо- и водопроводни тръби, напр. с металотърсач. Външните метални части на уреда могат да станат токопроводящи, ако напр. по невнимание сте повредили тоководещ проводник. Това създава сериозна опасност от възникване на електрически удар.

## 3 Описание

### 3.1 Преглед на продукта 1

- |  |  |
|--|--|
| (1) Патронник (бързозатягащ патронник)                                   | (5) Превключвател за дясно/ляво въртене с блокировка срещу включване |
| (2) Регулиращ пръстен за въртящ момент                                   | (6) Ръкохватка   |
| (3) Регулиращ пръстен за функция (завинтване/пробиване/ударно пробиване) | (7) LED-светлини   |
| (4) Превключвател на предавки  | (8) Кука за колан (опционално)                                       |
|  | (9) Индикация за състоянието на зареждане на акумулатор              |
|  | (10) Бутон за освобождаване на акумулатор                            |
|  | (11) Команден ключ (с електронен регулатор на оборотите)             |

### 3.2 Употреба по предназначение

Описаният продукт е акумулаторен ударно-пробивен винтоверт с ръчно задвижване за завинтване и развинтване на винтове, за пробиване в метал, дърво и пластмаси, както и за ударно пробиване в зидария.

**Hilti** продуктите са предназначени за професионални потребители и могат да бъдат обслужвани, поддържани в изправност и ремонтирани само от оторизиран компетентен персонал. Този персонал трябва да бъде специално инструктиран за възможните опасности. Ударният винтоверт и неговите приспособления могат да бъдат опасни, ако бъдат експлоатирани неправомерно от неквалифициран персонал или ако бъдат използвани не по предназначение.

- ▶ Не използвайте акумулаторите като източник на енергия за други неквалифицирани потребители.
- ▶ Съблюдавайте националните изисквания за охрана на труда.
- ▶ За предотвратяване на опасност от наранявания използвайте само оригинални принадлежности и инструменти на **Hilti**.
- ▶ За работа с ударно-пробивния винтоверт използвайте разрешен от **Hilti** акумулатор и зарядно устройство от тип C4/12.



#### Указание

Преди да поставите акумулатора в разрешеното зарядно устройство, се уверете, че външните повърхности на акумулатора са чисти и сухи.

Относно процеса на зареждане прочетете Ръководството за експлоатация на зарядно устройство.

### 3.3 Индикация за състоянието на зареждане

Състоянието на зареждане на литиево-йонния акумулатор се индикира след натискане на бутона за освобождаване.

Състояние	Значение
4 светодиода светят.	• Състояние на зареждане: 75 % до 100 %
3 светодиода светят.	• Състояние на зареждане: 50 % до 75 %
2 светодиода светят.	• Състояние на зареждане: 25 % до 50 %
1 светодиод свети.	• Състояние на зареждане: 10 % до 25 %
1 светодиод мига.	• Състояние на зареждане: < 10 %



#### Указание

При задействан команден ключ отчитането на състоянието на зареждане става невъзможно.

### 3.4 Защита от претоварване и прегряване

Уредът е оборудван с електронна защита от претоварване и защита от прегряване. При претоварване или прегряване уредът се изключва

автоматично. Ако командният ключ се освободи и се натисне отново, може да се получи забавяне при включване (фази на охлаждане на уреда).



#### Указание

Претоварването или прегряването не се сигнализират чрез индикацията за състоянието на зареждане.

### 3.5 Обем на доставката

ударно-пробивен винтоверт, Ръководство за експлоатация.



#### Указание

За безопасна работа използвайте само оригинални резервни части и консумативи. Разрешените от нас резервни части, консумативи и принадлежности за Вашия продукт ще намерите във Вашия Център на Hilti или на: [www.hilti.com](http://www.hilti.com)

## 4 Технически данни

### 4.1 Ударно-пробивен винтоверт

<b>Номинално напрежение</b>		10,8 В
<b>Тегло в съответствие с EPTA-Procedure 01/2003</b>		1,2 кг
<b>Обороти</b>	<b>1-ва скорост</b>	0 об/мин ... 400 об/мин
	<b>2-ра скорост</b>	0 об/мин ... 1 500 об/мин
<b>Въртящ момент (меко упътление за резбово съединение) ↗</b>		≤ 12 Н·м
<b>Настройка на въртящ момент (15 степени) ↘</b>		0,5 Н·м ... 3,5 Н·м
<b>Диапазон на затягане на бързо-затягащ патронник</b>		0,8 мм ... 10 мм
<b>Ø Свредло (мяка дървесина)</b>		0,8 мм ... 14 мм
<b>Ø Свредло (твърда дървесина)</b>		0,8 мм ... 10 мм
<b>Ø Свредло (метал)</b>		0,8 мм ... 6 мм

### 4.2 Информация за шума и стойности на вибрациите, измерени съгласно EN 60745

Посочените в настоящите инструкции стойности на звуковото налягане и на вибрациите са били измерени в съответствие със стандартизиран метод на измерване и могат да бъдат използвани при сравняването на електроинструменти помежду им. Те са подходящи и за предварителна оценка на натоварването от трептения.

Посочените данни представлят основните приложения на електроинструмента. Ако обаче електроинструментът се използва за други приложения, с различни сменяеми инструменти или при недостатъчна поддръжка, в данните може да има отклонения. Това може значително да повиши натоварването от трептения през целия период на експлоатация. За точна преценка на натоварването от трептения трябва да се вземат предвид и периодите, в които уредът е изключен или работи, но не е в реална експлоатация. Това може значително да намали натоварването от трептения през целия период на експлоатация.

Определете допълнителни мерки за безопасност с цел защита на работещия срещу въздействието на звука и/или вибрациите, като например: поддръжка на електроинструмент и сменяеми инструменти, поддържане на топли ръце, организация на работните процеси.

#### Стойности на шумовите емисии, измерени съгласно EN 60745

	SF 2H-A
<b>Емисионно ниво на звуково налягане (<math>L_{pA}</math>)</b>	85 дБ(А)
<b>Отклонение при ниво на звуково налягане (<math>K_{pA}</math>)</b>	3 дБ(А)
<b>Ниво на звукова мощност (<math>L_{WA}</math>)</b>	96 дБ(А)
<b>Отклонение при ниво на звукова мощност (<math>K_{WA}</math>)</b>	3 дБ(А)

Обща стойност на вибрациите (три посоки на векторната сума), измерена съгласно EN 60745

	SF 2H-A
<b>Емисионна стойност на вибрациите при завинтване (<math>a_h</math>)</b>	0,5 м/с <sup>2</sup>
<b>Отклонение при завинтване (K)</b>	1,5 м/с <sup>2</sup>
<b>Емисионна стойност на вибрациите при пробиване в метал (<math>a_{h,D}</math>)</b>	0,5 м/с <sup>2</sup>
<b>Отклонение при пробиване в метал (K)</b>	1,5 м/с <sup>2</sup>

#### 4.3 Акумулатор

	<b>B 12/2.6 Li-Ion</b>
<b>Номинално напрежение</b>	10,8 В
<b>Капацитет</b>	2,6 А·ч
<b>Енергоресурс</b>	28,08 Вт·ч
<b>Тегло</b>	0,24 кг

## 5 Експлоатация

### 5.1 Поставяне на акумулатор 2

#### ⚠ ВНИМАНИЕ

**Опасност от нараняване.** Пробивният винтоверт може да бъде включен по невнимание.

- ▶ Преди да поставите акумулатора, се уверете, че пробивният винтоверт е изключен и блокировката срещу включване е активирана.

#### ⚠ ВНИМАНИЕ

**Електрически опасности.** Замърсените контакти могат да предизвикат късо съединение.

- ▶ Преди да поставите акумулатора, се уверете, че контактите на акумулатора и контактите на пробивния винтоверт не са запълнени с чужди тела.

#### ⚠ ВНИМАНИЕ

**Опасност от нараняване.** Ако акумулаторът не е поставен правилно, той може да изпадне.

- ▶ Проверете стабиното положение на акумулатора в уреда, за да не може да изпадне и да застраши както Вас, така и други хора.
- ▶ Поставете акумулатора и изчакайте да се застопори с ясно щракване.

### 5.2 Монтиране на кука за колан (опционално) 3

#### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**Опасност от нараняване.** Падналият уред може да изложи на опасност Вас и други лица.

- ▶ Преди да започнете работа, проверете дали куката за колан е здраво закрепена.

#### Указание

С куката за колан можете да закрепите уреда за колана по продължение на тялото. Куката за колан може да бъде монтирана за носене от дясната или лявата страна.

- ▶ Монтирайте куката за колан.

### 5.3 Избор на функция 4

- ▶ Изберете желаната функция.

## 5.4 Настройка на въртящ момент 5

- ▶ Настройте желания въртящ момент.



### Указание

Въртящият момент се ограничава само във функцията Завинтване.

## 5.5 Избор на скорост 6



### Указание

Превключвателят на предавките може да бъде задействан само тогава, когато моторът е спрял.

- ▶ Изберете скоростта.

## 5.6 Настройка за дясно/ляво въртене 7



### Указание

Заключващ механизъм предотвратява превключването при работещ мотор.

В средно положение командният ключ е блокиран (блокировка спрещу включване).

- ▶ Настройте превключвателя за дясно/ляво въртене в желаната посока на въртене.

## 5.7 Включване

- ▶ Натиснете командния ключ.
  - Оборотът се регулира от дълбочината на отпечатъка.

## 5.8 Изключване

- ▶ Освободете командния ключ.

## 5.9 Поставяне на сменяем инструмент

1. Поставете превключвателя за дясно/ляво въртене в средно положение или извадете акумулатора от уреда.
2. Отворете бързозатягащия патронник.
3. Поставете сменяемия инструмент в патронника и завъртете докрай бързозатягащия патронник.
4. Проверете за надеждното закрепване на сменяемия инструмент.

## 5.10 Изваждане на сменяем инструмент

1. Поставете превключвателя за дясно/ляво въртене в средно положение или извадете акумулатора от уреда.
2. Отворете бързозатягащия патронник.
3. Издърпайте сменяемия инструмент от патронника.

## 5.11 Завинтване

1. Поставете регулиращия пръстен за функция на функция Завинтване 1.
2. На регулиращия пръстен за въртящ момент настройте желания въртящ момент.
3. С превключвателя за дясно/ляво въртене настройте желаната посока на въртене.

## 5.12 Пробиване

1. Поставете регулиращия пръстен за функция на функция Пробиване 1.
2. Поставете превключвателя за дясно/ляво въртене на дясно въртене.

## 5.13 Ударно пробиване

1. Поставете регулиращия пръстен за функция на функция Ударно пробиване 1T.
2. Поставете превключвателя за дясно/ляво въртене на дясно въртене.

# 6 Обслужване, ремонт, транспорт и съхранение

## 6.1 Обслужване на уреда



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**Опасност от електрически ток.** Неправомерни ремонти по електрическата част могат да доведат до тежки наранявания.

► Ремонти по електрическата част могат да се извършват само от правоспособни електроспециалисти.

- Поддържайте уреда, и най-вече повърхностите за хващане, суhi, чисти и почистени от масла и смазки. Не използвайте почистващи средства, съдържащи силикон.
- Никога не работете с уреда при запушени вентилационни отвори! Почиствайте вентилационните отвори внимателно със суха четка. Предотвратявайте попадането на чужди тела във вътрешността на уреда.
- Почиствайте редовно външната страна на уреда с леко навлажнена кърпа.

## 6.2 Грижи за литиево-йонни акумулатори

- Поддържайте акумулатора чист и почистен от масла и смазки.
- Почиствайте редовно външната страна на уреда с леко навлажнена кърпа. Не използвайте почистващи средства, съдържащи силикон.
- За да постигнете максимален срок на годност на акумулаторите, прекратявайте разряда незабавно при явно спадане на мощността на уреда.
- Зареждайте акумулаторите с разрешените зарядни устройства на Hilti за литиево-йонни акумулатори.

## 6.3 Транспорт и съхранение

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**Опасност от пожар.** Опасност поради късо съединение.

- ▶ Никога не съхранявайте или транспортирайте литиево-йонните акумулатори незаштитени в насыпно състояние.
- ▶ При транспортиране и съхранение изваждайте акумулатора от ударно-пробивния винтоверт.
- ▶ При експорт на акумулатори с автомобилен, железопътен, морски или въздушен транспорт съблюдавайте действащите национални и международни транспортни разпоредби.



#### Указание

Акумулаторите се съхраняват най-добре заредени докрай, по възможност на сухо и прохладно място. Съхраняването на акумулаторите при по-високи температури на околната среда (зад стъкла на прозорци) не е подходящо, защото съкрашава срока на годност на акумулаторите и повишава степента на саморазряждане на клетките.

Ако акумулаторът вече не се зарежда докрай, капацитетът му е намалял вследствие на стареене или пренатоварване. Работата с този акумулатор е все още възможна. Въпреки това би трябвало скоро да го замените с нов акумулатор.

## 7 Помощ при наличие на смущения

При наличие на смущения, които не са посочени в таблицата или които Вие сами не можете да отстраните, моля, обърнете се към нашия сервис на Hilti.

Смущение	Възможна причина	Решение
Уредът не функционира.	Акумулаторът не е сменен изцяло.	▶ Застопорете акумулатора с ясно щракване.
	Акумулаторът е разреден.	▶ Заредете акумулатора.
Командният ключ не може да се настисне,resp. е блокиран.	Превключвателят за дясно/ляво въртене е в средно положение.	▶ Натиснете превключвателя за дясно/ляво въртене в посока наляво или надясно.
Акумулаторът се изтощава по-бързо от обикновено.	Много ниска околната температура.	▶ Оставете акумулатора да се затопли бавно на стайна температура.

Смущение	Възможна причина	Решение
Акумулаторът не се застопорява с ясно щракване.	Ключалката на акумулатора е замърсена.	▶ Почистете ключалката и застопорете акумулатора. Ако проблемът не е отстранен, тогава се обърнете към сервиз на <b>Hilti</b> .
Уредът или акумулаторът се нагорещват силно.	Електрическа повреда.	▶ Изключете уреда незабавно, извадете акумулатора, наблюдавайте го, оставете го да се охлади и се свържете със сервиз на <b>Hilti</b> .
	Уредът е претоварен (използван е извън границата на приложение).	▶ Изберете подходящия за употреба уред.

## 8 Третиране на отпадъци



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**Опасност от нараняване.** Опасност от неправилно третиране на отпадъци.

- ▶ При неправилно третиране на отпадъците от оборудването могат да възникнат следните ситуации: При изгарянето на пластмасови детайли се отделят отровни газове, които могат да разболеят хората. Батерии могат да експлодират и с това да причинят отравяния, изгаряния, разяддания или замърсяване на околната среда, ако бъдат повредени или силно загрети. С лекомисленото третиране на отпадъците Вие създавате възможност оборудването да бъде използвано неправомерно от некомпетентни лица. По този начин може да нараните тежко себе си или други лица, както и да замърсите околната среда.
- ▶ Изхвърляйте дефектните акумулатори незабавно. Дръжте ги далеч от достъпа на деца. Не разглобявайте акумулаторите и не ги изгаряйте.
- ▶ Предавайте акумулаторите за рециклиране съгласно националните разпоредби или връщайте износените акумулатори обратно на **Hilti**.

Уредите на **Hilti** са произведени в по-голямата си част от материали за многократна употреба. Предпоставка за многократното им използване

е тяхното правилно разделяне. В много страни фирмата **Hilti** изкупува обратно Вашите употребявани уреди. Попитайте отдела на **Hilti** за обслужване на клиенти или Вашния търговски представител.

Съгласно Директивата на ЕС относно износени електрически и електронни уреди и отразяването ѝ в националното законодателство износените електроуреди следва да се събират отделно и да се предават за рециклиране според изискванията за опазване на околната среда.



- Не изхвърляйте електроинструменти заедно с битови отпадъци!

#### **9. Гарантия на производителя**

- ▶ При въпроси относно гаранционните условия, моля, обърнете се към Вашия партньор на **Hilti** по места.

#### **10. Декларация за съответствие с нормите на ЕО**

## Производител

Hilti Aktiengesellschaft  
Feldkircherstrasse 100  
9494 Schaan  
Лихтеншайн

Декларираме на собствена отговорност, че този продукт отговаря на следните директиви и стандарти.

Обозначение Пробивен винтоверт

Типово обозначение SF 2H-A

Поколение 01

Година на производство 2015

Приложими директиви:

- 2014/30/EC (от 20-ти април 2016)
- 2006/42/EO
- 2006/66/EO
- 2011/65/EC

Приложими стандарти:

Техническа документация  
при:

- Разрешително за електроинструменти  
Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH  
Hiltistraße 6  
86916 Kaufering  
**Германия**

Schaan, 09.2015

*Paolo Luccini*

Paolo Luccini  
(Head of BA Quality and Process  
Management / Business Area  
Electric Tools & Accessories)

*Tassilo Deinzer*

Tassilo Deinzer  
(Executive Vice President / Business  
Unit Power Tools & Accessories)

# HILTI

Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423/234 21 11

Fax: +423/234 29 65

[www.hilti.com](http://www.hilti.com)



2125996