



DD AF-CA

Български

DD AF-CA

Оригинално Ръководство за експлоатация

1 Данни за документацията

1.1 Към настоящата документация

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

1.2 Условни обозначения

1.2.1 Предупредителни указания

Предупредителните указания предупреждават за опасност в зоната около продукта. Използват се следните сигнални думи:

ОПАСНОСТ

ОПАСНОСТ !

- ▶ Отнася се за непосредствена опасност от заплаха, която води до тежки телесни наранявания или смърт.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ !

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





ПРЕДПАЗЛИВОСТ

ПРЕДПАЗЛИВОСТ !

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





1.2.2 Символи в документацията

В настоящата документация се използват следните символи:

	Преди употреба прочетете Ръководството за експлоатация
	Препоръки при употреба и друга полезна информация
	Боравене с рециклируеми материали
	Не изхвърляйте електроуреди и акумулатори в битовите отпадъци

1.2.3 Символи във фигурите

Във фигурите се използват следните символи:

	Тези числа препращат към съответната фигура в началото на настоящото ръководство
	Номерацията възпроизвежда последователното изпълнение на работните стъпки в изобразението и може да се различава от работните стъпки в текста
	Позиционните номера се използват във фигурата Преглед и препращат към номерата на легендата в Раздел Преглед на продукта
	Този знак трябва да предизвика Вашето специално внимание при работа с продукта.

1.3 Символи върху продукта

1.3.1 Статус индикатор

Върху продукта се използват следните символи:

	Сервизен индикатор
--	--------------------

1.3.2 Символи в зависимост от продукта

Върху продукта може да се използват следните символи:

	Променлив ток
n_0	Обороти на празен ход при измерване
\varnothing	Диаметър
/min	Обороти в минута
	Безжичен пренос на данни

1.4 Информация за продукта

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

Обозначението на типа и серийният номер са отбелязани върху типовата табелка.

- ▶ Пренесете серийния номер в представената по-долу таблица. Вие се нуждаете от данните за продукта, когато се обръщате с въпроси към нашето представителство или сервизен отдел.

Данни за продукта

Подавателен механизъм за пробиване	DD AF-CA
Поколение:	01
Сериен №:	

1.5 Декларация за съответствие

Ние декларираме на собствена отговорност, че описаният тук продукт отговаря на действащите директиви и стандарти. Копие на Декларацията за съответствие ще намерите в края на настоящата документация.

Тук се съхранява Техническата документация:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

2 Безопасност

2.1 Общи указания за безопасност при електроинструменти

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Прочетете всички указания за безопасност, инструкции, илюстрации и технически характеристики, с които е снабден този електроинструмент. Пропуски при спазване на приведените по-долу инструкции могат да предизвикат електрически удар, пожар и/или тежки наранявания.

Съхранявайте всички указания за безопасност и инструкции за бъдещи справки.

Използването в указанията за безопасност понятие "електроинструмент" се отнася до захранвани от електрическата мрежа електроинструменти (със захранващ кабел) или до захранвани от акумулатор електроинструменти (без захранващ кабел).

Безопасност на работното място

- ▶ **Поддържайте работното си място чисто и добре осветено.** Безпорядъкът или недостатъчното осветление в работната зона може 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 прахове или изпарения.
- ▶ **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. Ако работите със заземени електроинструменти, не използвайте адаптери за щепсела. Използването на оригинални щепсели и подходящи контакти намалява риска от електрически удар.
- ▶ **Избягвайте допира на тялото Ви до заземени повърхности като тръби, отоплителни уреди, пещи и хладилници.** Рискът от възникване на електрически удар се увеличава, ако тялото Ви е заземено.
- ▶ **Предпазвайте електроинструментите от дъжд или влага.** Проникването на вода в електроинструмента повишава опасността от възникване на електрически удар.
- ▶ **Не използвайте съединителния проводник за цели, за които не е предназначен, напр. за носене на електроинструмента, за окачване или за изваждане на щепсела от контакта.** Предпазвайте съединителния проводник от нагряване, масла, остри ръбове или движещи се части. Повредени или усукани съединителни проводници увеличават риска от електрически удар.
- ▶ **Ако работите с електроинструмент на открито, използвайте само удължителни кабели, които са подходящи и за работа навън.** Използването на удължителен кабел, предназначен за работа на открито, намалява риска от електрически удар.
- ▶ **Ако не можете да избегнете работа с електроинструмента във влажна среда, използвайте ключ с вградена дефектнотокова защита.** Използването на ключ с вградена дефектнотокова защита намалява риска от електрически удар.

Безопасен начин на работа

- ▶ **Бъдете концентрирани, следете внимателно действията си и постъпвайте разумно при работа с електроинструменти.** Не използвайте електроинструмент, ако 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 прахозащитна маска, обезопасени обувки със стабилен грайфер, защитна каска или антيفони, според вида и употребата на електроинструмента, намалява риска от наранявания.
- ▶ **Избягвайте неволно включване на електроинструмента.** Уверете се, че електроинструментът е изключен, преди да го свържете към електрозахранването и/или акумулатора, преди да го вземате или пренасяте. Ако при носене на електроинструмента държите пръста си върху пусковия прекъсвач или ако свържете включения уред към електрозахранването, съществува опасност от злополука.
- ▶ **Преди да включите електроинструмента, се уверете, че сте отстранили от него всички инструменти за настройка или гаечни ключове.** Инструмент или ключ, който се намира на въртящо се звено, може да доведе до наранявания.
- ▶ **Избягвайте неудобните положения на тялото.** Работете при стабилно положение на тялото и пазете равновесие във всеки един момент. Така ще можете да контролирате електроинструмента по-добре, 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. Свободните дрехи, украшенията или дългите коси могат да бъдат захванати и увлечени от въртящи се части.
- ▶ **Ако е възможно монтирането на съоръжения за събиране и изсмукване на прах, се уверете, че те са включени и се използват правилно.** Използването на прахоуловител може да намали породените от прахове опасности.
- ▶ **Не се поддавайте на измамното усещане за сигурност и не пренебрегвайте правилата за безопасност за електроинструменти дори и след като много добре сте опознали електроинструмента и сте го използвали многократно.** Нехайното действие може да доведе за части от секундата до тежки наранявания.

Използване и обслужване на електроинструмента

- ▶ **Не претоварвайте уреда.** Използвайте електроинструмента само съобразно неговото предназначение. Ще работите по-добре и по-безопасно, ако използвате подходящия електроинструмент в посочения диапазон на мощност.
- ▶ **Не използвайте електроинструмент, чийто прекъсвач е повреден.** Електроинструмент, който не може повече да бъде включван или изключван, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.
- ▶ **Издадете щепсела от контакта и/или отстранете разглобения акумулатор, преди да предприемете действия по настройките на уреда, смяната на принадлежности или прибирането на уреда.** Тази предпазна мярка предотвратява опасността от задействане на електроинструмента по невнимание.
- ▶ **Съхранявайте неизползвани в момента електроинструменти далеч от достъпа на деца.** Не допускайте използването на уреда от лица, които не са запознати с него или не са прочели настоящите инструкции. В ръцете на неопитни потребители електроинструментите могат да бъдат опасни.
- ▶ **Отнасяйте се грижливо към електроинструменти и принадлежности.** Проверявайте дали подвижните елементи функционират безупречно и не заклинват, дали има счупени или повредени части, които нарушават функциите на електроинструмента. Преди да използвате уреда, дайте повредените части за ремонт. Много злополуки се дължат на лошо поддържани електроинструменти.
- ▶ **Поддържайте режещите инструменти винаги добре заточени и чисти.** Добре поддържаните режещи инструменти с остри ръбове заклинват по-рядко и се водят по-лесно.
- ▶ **Използвайте електроинструменти, принадлежности, сменяеми инструменти и т.н. съгласно 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.
- ▶ **Поддържайте ръкохватките и повърхностите за хващане сухи, чисти и незамазани от масла и смазки.** Хлъзгави ръкохватки и повърхности за хващане не позволяват безопасно обслужване и контрол на електроинструмента в непредвидени ситуации.

2.2 Указания за безопасност за диамантено-пробивни машини

- ▶ **При извършване на пробивни работи, които изискват захранване с вода, извеждайте водата далече от работната зона или използвайте устройство за водохващане.** Подобни предпазни мерки поддържат работната зона суха и намаляват риска от възникване на електрически удар.
- ▶ **Дръжте електроинструмента за изолираните повърхности за хващане, когато извършвате работи, при които режещият инструмент може да попадне на скрити тоководещи проводници или на собствения си съединителен проводник.** Контактът на режещ инструмент с тоководещи проводници може да постави под напрежение също и металните части на електроинструмента и да доведе до възникване на електрически удар.
- ▶ **При диамантено пробиване носете антифони.** Въздействието на шума може да доведе до загуба на слуха.
- ▶ **Ако сменяемият инструмент блокира, по-нататък не извършвайте подаване и изключете инструмента.** Проверете основата на заклещването и отстранете причината за заклещването на сменяеми инструменти.
- ▶ **Ако искате отново да стартирате диамантено-пробивна машина, която е вкарана в детайла, преди включването проверете дали сменяемият инструмент се върти свободно.** При заклиняване на електроинструмента е възможно той да не се върти и това може да доведе до претоварване на инструмент или до освобождаване на диамантено-пробивната машина от детайла.
- ▶ **При закрепване на стойката за пробиване за детайла посредством дюбели и винтове се уверете, че използваното укрепване при употреба е в състояние да поддържа висока стабилност на машината.** Ако детайлът не е устойчив или е порест, дюбелът може да бъде изваден, при което стойката за пробиване се освобождава от детайла.
- ▶ **При пробиване на отвори в стени или тавани се погрижете хората и работната зона от другата страна да са защитени.** Боркороната може да излезе от свредловъчния отвор и сондажната ядка може да изпадне от другата страна.
- ▶ **Не използвайте този инструмент за пробивни работи отгоре с довеждане на вода.** Проникването на вода в електроинструмента увеличава риска от възникване на електрически удар.

2.3 Допълнителни указания за безопасност

Безопасен начин на работа

- ▶ **Не са разрешени манипулации или промени по уреда.**

- ▶ **Уредът не е предназначен за лица с ограничени способности без да им е проведен инструктаж.**
- ▶ Пазете уреда далече от достъп на деца.
- ▶ **Избягвайте допира до въртящи се части. Включвайте уреда едва на работното място.** Допирът до въртящи се части, и по-специално до въртящи се инструменти, може да доведе до наранявания.
- ▶ **Не допускате контакт на кожата с шлам от пробиването.**
- ▶ 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 заболявания 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). Само оторизирани специалисти могат да си служат с азбестосъдържащ материал. Използвайте възможно най-ефективен прахоуловител. За целта използвайте препоръчана от Hilti мобилна прахосмукачка за дърво и/или минерални прахове, която е била настроена за този електроинструмент. Осигурете добро проветряване на работното място. Препоръчва се носене на маска за дихателна защита, която е подходяща за съответния прах. Спазвайте валидните във Вашата страна разпоредби за материалите за обработване.
- ▶ Диамантено-пробивната машина за ядково пробиване и диамантената боркорона са тежки. Части от тялото могат да бъдат притиснати. **По време на работа с уреда потребителят и намиращите се в близост лица трябва да носят подходящи защитни очила, защитна каска, антифони, защитни ръкавици и обезопасени обувки.**

Грижливо отношение към електроинструменти и внимателно боравене с тях

- ▶ Уверете се, че уредът е закрепен правилно към стойката за пробиване.
- ▶ Внимавайте на стойката за пробиване винаги да бъде монтиран краен ограничител, тъй като иначе не е налице влияещата на безопасността функция краен ограничител.
- ▶ Подсигурете на инструментите подходяща система за захващане към уреда и освен това се уверете, че инструментите са надеждно фиксирани в патронника.

Безопасна работа с електроинструменти

- ▶ Избягвайте употребата на удължителни кабели с няколко извода, към които са включени едновременно повече уреди.
- ▶ Уредът може да се експлоатира само към мрежи със защитен проводник и с необходимите характеристики.
- ▶ 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.
- ▶ Внимавайте да не се повреди мрежовият кабел при придвижването на шейната напред.
- ▶ Никога не работете с уреда без доставената защита PRCD (при уреди без PRCD - никога без разделителен трансформатор). Преди всяка употреба проверявайте защитата PRCD.
- ▶ Проверявайте редовно съединителния проводник за уреда и при повреда се обърнете към оторизиран специалист за подмяна. Ако е повреден съединителният проводник за електроинструмента, той трябва да бъде подменен със специално пригоден и разрешен съединителен проводник, който може да намерите в центровете за обслужване на клиенти. Проверявайте редовно удължителните кабели и подменяйте същите, ако са повредени. Ако при работа се повреди мрежовият или удължителният кабел, не трябва да допирате кабела. Извадете мрежовия щепсел от контакта. Повредени съединителни проводници и удължителни кабели пораждаат опасност от електрически удар.
- ▶ Никога не използвайте уреда в замърсено или мокро състояние. Прахът, особено от електропроводими материали, или влагата по повърхността на уреда, могат при неблагоприятни условия да предизвикат електрически удар. Затова, най-вече при често обработване на електропроводими материали, през равни интервали от време предавайте замърсените уреди в сервизите на Hilti за проверка.

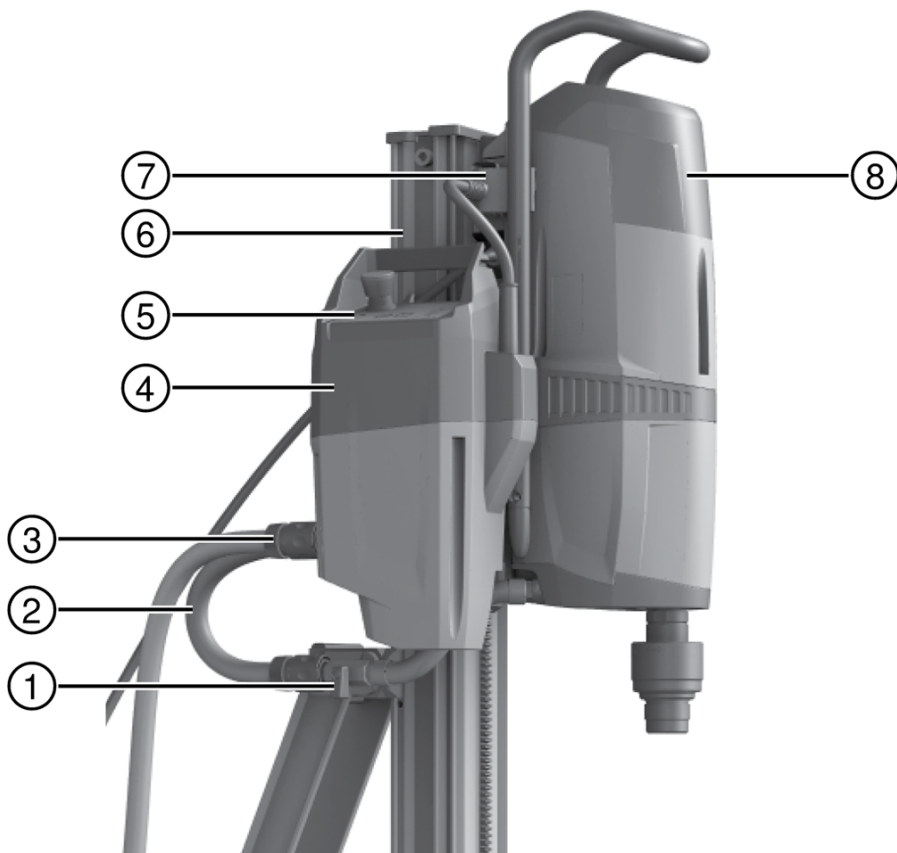
Работно място

- ▶ Поискайте разрешение от ръководството на обекта за извършване на пробивните работи. Пробивните работи в сгради и други структури могат да повлияят на статиката, особено при отделяне на арматурно желязо или носещи елементи.
- ▶ При ненадеждно закрепена стойка за пробиване винаги придвижвайте монтирания на стойката за пробиване уред само в посока надолу, за да предотвратите преобръщане.
- ▶ Внимавайте мрежовият и удължителният кабел, смукателният и вакуумният маркуч да не попаднат в близост до въртящи се части.

- ▶ При работа вертикално нагоре при мокро пробиване следва задължително да се използва системата за водохващане заедно с прахосмукачка за мокро почистване.
- ▶ При работа вертикално нагоре се забранява вакуумното закрепване без допълнително закрепване.
- ▶ При хоризонтално пробиване с вакуумно закрепване (принадлежност) стойката за пробиване не може да бъде използвана без допълнително обезопасяване.

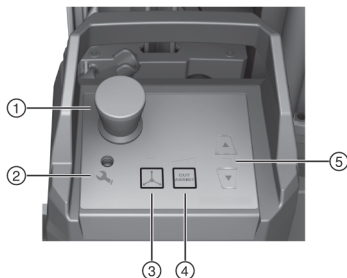
3 Описание

3.1 Елементи на уреда и органи за управление



- | | | | |
|---|---|---|---|
| ① | Регулатор за вода на диамантено-пробивната машина за ядково пробиване | ⑤ | Пулт за управление и дисплей |
| ② | Маркучно съединение за диамантено-пробивната машина за ядково пробиване | ⑥ | Стойка за пробиване |
| ③ | Вход за захранване с вода | ⑦ | Щепселно съединение за токозахранване и комуникация |
| ④ | Подавателен механизъм за пробиване | ⑧ | Диамантено-пробивна машина за ядково пробиване |

3.2 Пулт за управление и дисплей



- ① Ключ **Аварийно спиране**
- ② Сервизен индикатор
- ③ Бутон и светодиоди: **ръчен режим**
- ④ Бутон и светодиоди: **CUT ASSIST** режим
- ⑤ Ключове за позициониране със светодиоди

3.3 Употреба по предназначение

Подавателният механизъм за пробиване DD AF-CA, заедно с препоръчани от Hilti диамантено-пробивна машина за ядково пробиване и стойка за пробиване, образува автоматична диамантена система за ядково пробиване, подходяща за мокро ядково пробиване в минерални материали.

- При експлоатация DD AF-CA трябва винаги да бъде монтиран върху стойката за пробиване.
- Стойката за пробиване трябва винаги да е обезопасена с помощта на опора и подходящ дюбел.
- При експлоатация DD AF-CA трябва да бъде свързан към снабдяването с охлаждаща вода, което съответства най-малкото на данните от Техническата спецификация.

Съблюдавайте също така указанията за безопасност и експлоатация на използваните принадлежности. Използването на продукта, принадлежностите и инструментите от необучен персонал, неправилно или не по предназначение може да доведе до възникване на опасности.

i Освен настоящото Ръководство за експлоатация е необходимо да съблюдавате постоянно и Ръководствата за експлоатация на другите компоненти на диамантено-пробивната машина за ядково пробиване.











3.4 Обем на доставката

подавателен механизъм за пробиване DD AF-CA, закрепващ винт, Ръководство за експлоатация

i Други системни продукти, разрешени за Вашия продукт, ще намерите във Вашия Hilti Store или на: www.hilti.group.

3.5 Пулт за управление и дисплей

Ключ Аварийно спиране	Задействане на аварийното спиране	Натиснете ключа Аварийно спиране , за да стопирате незабавно процеса на пробиване. Към диамантената система за ядково пробиване се подава още напрежение, но едва след отмяна на аварийното спиране тя става отново управляема.
	Отмяна на аварийното спиране	За да освободите аварийното спиране, завъртете и издърпайте ключа Аварийно спиране , а след това натиснете включвателя/изключвателя на диамантено-пробивната машина за ядково пробиване.

Сервизен индикатор	Светодиодът мига в червено	Отстраняемо смущение, напр. свръхтемпература. Виж Раздел " Отстраняване на грешки ".
	Светодиодът свети в червено	Разединете системата от електрическата мрежа и я свържете отново. Виж Раздел " Отстраняване на грешки ".
 ①  ② Индикатор Режим (1) Бутон Ръчен режим (2)	Светодиодът свети	Активирано ръчно управление с кръстачка.
	Светодиодът не свети	Автоматично управление с CUT ASSIST активирано.
 ③  ④ Индикатор за мощност (3) Бутон CUT ASSIST (4) / Настройка на мощност	С натискане на бутона  се активира ръчен режим. В ръчен режим се освобождава водният поток. Захранващата вода избива на боркороната. С натискане на бутона  ръчният режим се деактивира.	
	При превключване от ръчен режим CUT ASSIST се активира на пълна мощност. CUT ASSIST освобождава водния поток едва при началното пробиване и спира водния поток накрая на пробиването. Повторното натискане на бутона  се изключва периодично чрез степените на мощност. С натискане на бутона  се деактивира CUT ASSIST.	
	3 светодиода светят	Пълна мощност (предварителна настройка след включването).
	2 светодиода светят	Средна мощност (около 85%).
	1 светодиод свети	Ниска мощност (около 65%).
 ⑤  ⑥  ⑤ Бутони Позициониране на шейна (5) Индикатор Позициониране на шейна (6)	Двата бутона са достъпни само в режим CUT ASSIST и служат най-вече за позициониране на шейната, напр. за монтаж на боркороната. В режим CUT ASSIST трябва да се отстрани кръстачката.	
	Светодиодът свети	CUT ASSIST е активиран, шейната може да бъде позиционирана чрез бутоните със стрелки.
	Светодиодът не свети	CUT ASSIST е деактивиран, шейната трябва да бъде позиционирана с кръстачка или да е включен автоматичен процес на пробиване.
	Светодиодът мига	Автоматичното откриване на пробив е деактивирано ръчно. Диамантено-пробивната машина за ядково пробиване вече не спира автоматично пробиването, ако фундаментът е бил разкъсан.

4 Технически данни

4.1 Свойства на продукта

Общо тегло	4,5 кг
Размери (Д × Ш × В)	361 мм x 193 мм x 133 мм
Изходно напрежение (DC)	5 В
Изходящ ток	50 mA
Скорост на ротация	0 об/мин ... 75 об/мин
Макс. допустимо налягане във водопровода	≤ 6 бар
Минимален воден поток	≥ 0,5 л/мин
макс. температура на водата	≤ 30 °C
Клас на защита	Клас на защита I (защитно заземяване)
Клас на защита (прах, вода)	IP 55

4.2 Номинално напрежение

Номинално напрежение	110 В	220 В ... 240 В	380 В ... 415 В
Номинална честота	50 Гц ... 60 Гц	50 Гц ... 60 Гц	50 Гц ... 60 Гц
Номинален ток	0,6 А	0,4 А	0,25 А

5 Въвеждане в експлоатация и и подготовка за работа

5.1 Монтаж на подавателен механизъм за пробиване

ПРЕДПАЗЛИВОСТ

Опасност от нараняване Опасност поради неволно включване на диамантената машина за ядрово пробиване.

- ▶ При строително-монтажни работи диамантената машина за ядрово пробиване не трябва да бъде включена в мрежата.

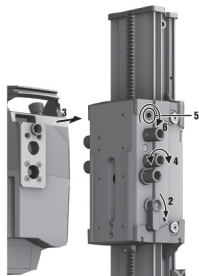
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване! При недостатъчно здраво закрепване стойката за пробиване може да се преобърне или да се завърти.

- ▶ Преди употреба на диамантено-пробивната машина закрепете стойката за пробиване с дюбели или с помощта на вакуумна основна плоча върху основата за обработване.
- ▶ Използвайте само дюбели, които са подходящи за наличната основа, и съблюдавайте указанията за монтаж на производителя на дюбели.
- ▶ Използвайте вакуумна основна плоча само тогава, когато наличната основа е подходяща за закрепването на стойката за пробиване с вакуумно закрепване.

Входното напрежение трябва да съответства на данните върху типовата табелка на диамантено-пробивната машина за ядрово пробиване. Свързвайте 110 V подавателен механизъм за пробиване само към 110 V диамантено-пробивна машина за ядрово пробиване.

Подавателният механизъм за пробиване може да бъде свързан само към препоръчани от Hilti диамантено-пробивни машини за ядрово пробиване.



1. Проверете дали шейната е подходяща за монтаж на подавателен механизъм за пробиване.
2. Застопорете шейната с блокировката на шейната.
3. Поставете подавателния механизъм за пробиване на шейната.



Уверете се, че подавателният механизъм за пробиване приляга равномерно на шейната. При нужда юстирайте позицията на шейната, докато подавателният механизъм за пробиване прилегне правилно.

4. Пъхнете закрепващия винт през шейната в подавателния механизъм за пробиване.
5. Затегнете здраво закрепващия винт на ръка.
6. Отстранете кръстачката.
7. Осигурете връзка от водния маркуч към диамантено-пробивната машина за ядрово пробиване.

8. Свържете захранването с вода към подавателния механизъм за пробиване.
9. Проверете механичната връзка между подавателния механизъм за пробиване и шейната.

5.2 Установяване на електрическа връзка

1. Отстранете защитните кожуси от съединителната втулка и съединителния кабел.



За защита от замърсявания вкарайте защитните кожуси един в друг.

2. Свържете съединителния кабел със съединителната втулка.

5.3 Осигуряване на водно охлаждане



Подавателният механизъм за пробиване и диамантено-пробивната машина за ядково пробиване са водоохладени инструменти.

Преди експлоатация се уверете, че пускането на водата на охладения кръг на подавателния механизъм за пробиване е правилно свързано към воден маркуч. Същото важи и за сухо пробиване.

Уверете се, че минималният воден поток, както и температурата на водата съответстват на данните от Техническата спецификация.

6 Експлоатация

6.1 Извършване на ядково пробиване



ОПАСНОСТ

Опасност от нараняване поради пренебрегване на опасната зона! След включването подавателният механизъм за пробиване се намира винаги в режим Cut Assist и стартира автоматичния процес на пробиване, щом се задейства включвателят на диамантено-пробивната машина за ядково пробиване. Боркороната автоматично се задвижва срещу сондажния обект.

- ▶ Уверете се, че в опасния участък не се появяват хора!
- ▶ Поддържайте свободна областта между боркороната и сондажния обект!



ВАЖНО! Ако подавателният механизъм за пробиване не е свързан към диамантено-пробивната машина за ядково пробиване, бутонът Аварийно спиране не функционира!

ВАЖНО! Включването и изключването на други уреди може да причини пикове в напрежението - понижено и/или повишено напрежение, които могат да увредят продукта. Никога не включвайте едновременно и други уреди към генератора/трансформатора!

6.2 Принцип на действие CUT ASSIST

В режим CUT ASSIST започва процесът на пробиване след натискане на бутона **I** на диамантено-пробивната машина за ядково пробиване. Процесът на начално пробиване се състои от 3 фази:

1. Боркороната се задейства неподвижно до повърхността на сондажния обект. Системата разпознава повърхността и позиционира боркороната на малко разстояние от повърхността.
2. Водният поток се освобождава и боркороната започва да се върти с бавна скорост на начално пробиване.
3. Боркороната започва от повърхността и системата пробива със скорост на начално пробиване, докато се достигне правилната дълбочина на начално пробиване.

След като правилната дълбочина на начално пробиване е достигната, системата продължава автоматично пробиването с оптимална скорост и оптимална мощност.

Ако боркороната попадне върху арматурно желязо, функцията **Iron Boost** се активира автоматично. Мощността се регулира за рязане на армировката. При определени обстоятелства слабата армировка не е разпозната и функцията **Iron Boost** не е активирана.

6.2.1 Пробиване с малки диаметри

За боркорони с диаметри < 202 мм (< 8 инча) се препоръчва да се пробива с много лек натиск и с настроената пробивна скорост.

→ След стартиране на боркороната (фаза 2) натиснете бутона **1** на диамантено-пробивната машина за ядково пробиване.

6.2.2 Начално пробиване в съществуващи водачи в сондажния обект

Ако боркороната вече има водач в сондажния обект, се препоръчва да пропуснете степента на начално пробиване и да пробивате директно с оптимална мощност и скорост.

→ След стартиране на боркороната (фаза 2) натиснете бутона **1** на диамантено-пробивната машина за ядково пробиване.

6.2.3 Дълбокомер

При пробиване на глухи отверстия подавателният механизъм за пробиване е стопиран, щом шейната попадне на дълбокомера.

6.2.4 Автоматично откриване на пробив

При пробиване на проходни отвори без използване на дълбокомер боркороната е изтласкана на около 3 cm над мястото за пробиване на проходен отвор.

В края на процеса на пробиване боркороната автоматично се прибира дотогава, докато върхът на боркороната остане в отвора за пробиване. След това подаването на вода се изключва автоматично.

6.2.5 Деактивиране на автоматично откриване на пробив

Автоматичното откриване на пробив може да бъде деактивирано, ако напр. правите много дълбоки отвори или пробивате в хетерогенни субстрати с възможни кухини.



Функцията **Iron Boost** също остава активирана, ако автоматичното откриване на пробив е деактивирано.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване! При счупване на боркороната могат да се наранят хора в опасната зона! При деактивирано автоматично откриване на пробива боркороната продължава да се върти дори след пробиване през основата и не спира автоматично.

- ▶ Уверете се, че в опасния участък не се появяват хора.
- ▶ Монтирайте дълбокомера.

1. Натиснете бутона .
2. Натиснете едновременно бутоните и .

 - ↳ Светодиодният индикатор **Позициониране на шейна** мига.
 - ↳ Автоматичното откриване на пробив е деактивирано.



За да активирате повторно автоматичното откриване на пробив, повторете стъпките 1 до 2 или изключете системата и отново я включете.

6.3 Пробиване с CUT ASSIST



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване! Въртящата се кръстачка може да доведе до наранявания.

- ▶ Отстранете кръстачката от шейната, преди да стартирате пробиване с CUT ASSIST.



Ако в режим CUT ASSIST натиснете бутон **1** на диамантено-пробивната машина за ядково пробиване, автоматичното регулиране на мощността ще бъде изключено при попадане на армировка. В резултат на това, до края на процеса на пробиване Вие сами ще трябва да регулирате мощността при попадане на армировка.


1. Активирайте водния поток, като натиснете бутона .

 - ↳ Водата избива на боркороната.

2. Активирайте режима CUT ASSIST, като натиснете бутона .
3. При нужда регулирайте мощността, като използвате бутона .


- Стартирайте процеса на пробиване, както е описано в Раздел "Принцип на действие CUT ASSIST".
→ страница 10


6.4 Пробиване в ръчен режим

- Натиснете бутона .
 - Водният поток се активира и охлаждащата вода избива на боркороната.
- Извършвайте процеса на пробиване, както е описано в съответното Ръководство за експлоатация на диамантено-пробивната машина за ядрово пробиване.


6.5 Работни паузи и съхранение при ниски температури

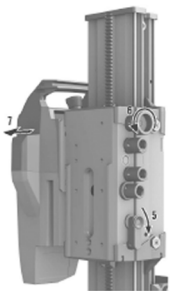
При температури под 4 °C (39 °F) водата във водния кръг трябва да бъде издухана с въздух под налягане преди работни паузи, продължили повече от един час, или преди съхранение.

 За излазване на водния кръг диамантено-пробивната машина за ядрово пробиване трябва да бъде захранена с напрежение и свързана към подавателния механизъм за пробиване.

- Преустановете водозахранването на подавателния механизъм за пробиване.
- Отворете регулатора за вода на диамантено-пробивната машина за ядрово пробиване.
- Поставете 3-пътния вентил на **Мокро пробиване**.
- Натиснете бутона .
- Издухайте водата от водния кръг с въздух под налягане (макс. 3 бара).

6.6 Демонтаж на подавателен механизъм за пробиване

 Подавателният механизъм за пробиване може да бъде демонтиран отделно от диамантено-пробивната машина за ядрово пробиване.



- Откачете съединителния кабел на подавателния механизъм за пробиване от съединителната втулка на диамантено-пробивната машина за ядрово пробиване.
- Монтирайте защитните кожуси върху съединителния кабел и съединителната втулка.
- Разкачете връзката на маркуча за вода към диамантено-пробивната машина за ядрово пробиване.
- Застопорете шейната с блокировката на шейната.
- Обезопасете подавателния механизъм за пробиване преди неволно падане и разхлабете закрепващия винт.
- Отстранете подавателния механизъм за пробиване.

7 Обслужване, транспорт и съхранение

7.1 Обслужване и поддръжка

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от електрически удар! Обслужването и поддръжката с поставен мрежов щепсел могат да причинят тежки наранявания и изгаряния.

- ▶ Преди всяка дейност по обслужване и поддръжка винаги изваждайте мрежовия щепсел!

Обслужване

- Отстранявайте внимателно напластените замърсявания.
- Почиствайте внимателно вентилационните отвори със суха четка.
- Почиствайте корпуса само с леко навлажнена кърпа. Не използвайте препарати за почистване със силикон, тъй като те могат да увредят пластмасовите части.

Поддръжка

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от електрически удар! Неправомерните ремонти по електрическата част могат да доведат до тежки наранявания и да причинят изгаряния.

- ▶ Ремонти по електрическата част могат да се извършват само от правоспособни електроспециалисти.
- Редовно проверявайте всички видими части за наличие на повреди, а елементите за управление - за изправно функциониране.
- Не работете с продукта при наличие на повреди и/или смущения във функциите. Незабавно предавайте уреда в сервиз на **Hilti** за ремонт.
- След извършване на дейности по обслужване и поддръжка монтирайте всички защитни устройства и проверете функциите.



За безопасна работа използвайте само оригинални резервни части и консумативи. Разрешение от нас резервни части, консумативи и принадлежности за Вашия продукт ще намерите във Вашия **Hilti Store** или на: www.hilti.group.

7.2 Транспорт и съхранение

Транспорт

- ▶ Не транспортирайте този продукт с поставен инструмент.
- ▶ При транспортиране внимавайте за надеждното закрепване.
- ▶ След всяко транспортиране проверявайте всички видим части за повреди и се уверете в изправното функциониране на елементите за управление.

Съхранение



- ▶ Съхранявайте този продукт винаги с изваден мрежов щепсел.
- ▶ Съхранявайте този продукт на сухо място, далеч от достъп на деца и неоторизирани лица.
- ▶ Проверявайте след продължително съхранение всички видим части за повреди и за изправно функциониране на елементите за управление.

8 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 сервиз на **Hilti**.

8.1 DD-AF CA не е работоспособна

Смущение	Възможна причина	Решение
 Сервизният индикатор мига.	Натиснато аварийно изключване.	▶ Освободете бутона за аварийно изключване и задействайте изключвателя на диамантената машина за ядково пробиване.
	Свърхтемпература.	▶ Оставете уреда да се охлади.

Смущение	Възможна причина	Решение
 Сервизният индикатор мига.	Грешка в комуникацията.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверете свързващия кабел. Извадете мрежовия щепсел на диамантената машина за ядково пробиване от контакта и отново го пъхнете в контакта. Изключете диамантената машина за ядково пробиване и отново я включете.
 Сервизният индикатор свети.	Критична грешка.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Извадете мрежовия щепсел на диамантената машина за ядково пробиване от контакта и отново го пъхнете в контакта. ▶ Ако светодиодът на индикатора за сервизиране продължава да свети, свържете се със сервиза на Hilti.

8.2 DD-AF CA е работоспособна

Смущение	Възможна причина	Решение
Светодиодите на подавателния механизъм за пробиване на светят, когато се натисне защитата PRCD на диамантената машина за ядково пробиване.	Неизправно или замърсено щепселното съединение.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Извадете мрежовия щепсел на диамантената машина за ядково пробиване от контакта. ▶ Проверете щепселното съединение между подавателния механизъм за пробиване и диамантената машина за ядково пробиване.
Кабелът не може да се свърже към диамантената машина за ядково пробиване.	Замърсено щепселно съединение.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Извадете мрежовия щепсел на диамантената машина за ядково пробиване от контакта. ▶ Почистете щепселното съединение. ▶ Опитайте да възстановите щепселното съединение без да употребявате сила.
Подавателният механизъм за пробиване не може да бъде монтиран.	Резбовата втулка за крепежителния винт е блокирала.	▶ Почистете резбовата втулка.
Кръстачката не може да се върти.	Блокировката на шейната е затворена.	▶ Отворете блокировката на шейната.
	Блокирана шейна.	▶ Осигурете свободната подвижност на шейната.
Твърде малък воден поток.	Дефектен или блокирал воден клапан на диамантената машина за ядково пробиване.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверете надеждната инсталация на водоснабдяването. ▶ Проверете дали клапанът е блокирал или е дефектен.
Моторът на подавателния механизъм за пробиване работи, шейната не се движи.	Погрешно монтиран подавателен механизъм за пробиване.	▶ Проверете механичната връзка между подавателния механизъм за пробиване и шейната.
Режимът Cut Assist не може да се активира.	Щепселното съединение за диамантената машина за ядково пробиване е неизправно.	▶ Проверете щепселното съединение.

Смущение	Възможна причина	Решение
Режимът Cut Assist не може да се активира.	Натиснато аварийно изключване.	► Освободете бутона за аварийно изключване и задействайте изключвателя на диамантената машина за ядково пробиване.
Процесът на пробиване се забавя или спира.	Диамантената боркорона е повредена (износена, счупени сегменти).	► Заточете диамантената боркорона или я подменете.
	Неизправно щепселно съединение или дефектен кабел.	► Проверете свързването между подавателния механизъм за пробиване и диамантената машина за ядково пробиване.
	Диамантената боркорона е заседнала.	► Изключете диамантената машина за ядково пробиване от електрическата мрежа. ► Освободете диамантената боркорона.
	Недостатъчно охлаждане.	► Проверете притока на вода и охладителния кръг.
	Спиране преди достигане на целта на пробиване поради преминаване в по-мек материал, като кухи тухли, почва или естествен камък.	► Стартирайте отново процеса на пробиване.

9 Третиране на отпадъци

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 Вашия търговски представител.



- Не изхвърляйте електроинструменти, електронни устройства и акумулатори в битовите отпадъци!

10 RoHS (Директива за ограничаване на употребата на опасни вещества)

Таблица на опасни вещества ще намерите на следния линк: qr.hilti.com/r5063.

Линк към RoHS таблица ще намерите в края на настоящата документация като QR код.

11 Гаранция на производителя

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



Hilti Corporation
Feldkircherstraße 100
9494 Schaan | Liechtenstein

DD AF-CA (01)

[2014]

2006/42/EC

EN ISO 12100

2014/30/EU

EN 62841-1

2011/65/EU

EN 62841-3-6

Schaan, 09/2018

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Paolo Luccini".

Paolo Luccini

Head of Quality and
Process-Management
BA Electric Tools & Accessories

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Johannes Wilfried Huber".

Johannes Wilfried Huber

Senior Vice President
Business Unit Diamond





Hilti Corporation
LI-9494 Schaan
Tel.:+423 234 21 11
Fax:+423 234 29 65
www.hilti.group



2164701



Hilti Connect