

E-CONNECT *S*

Инструкции за употреба

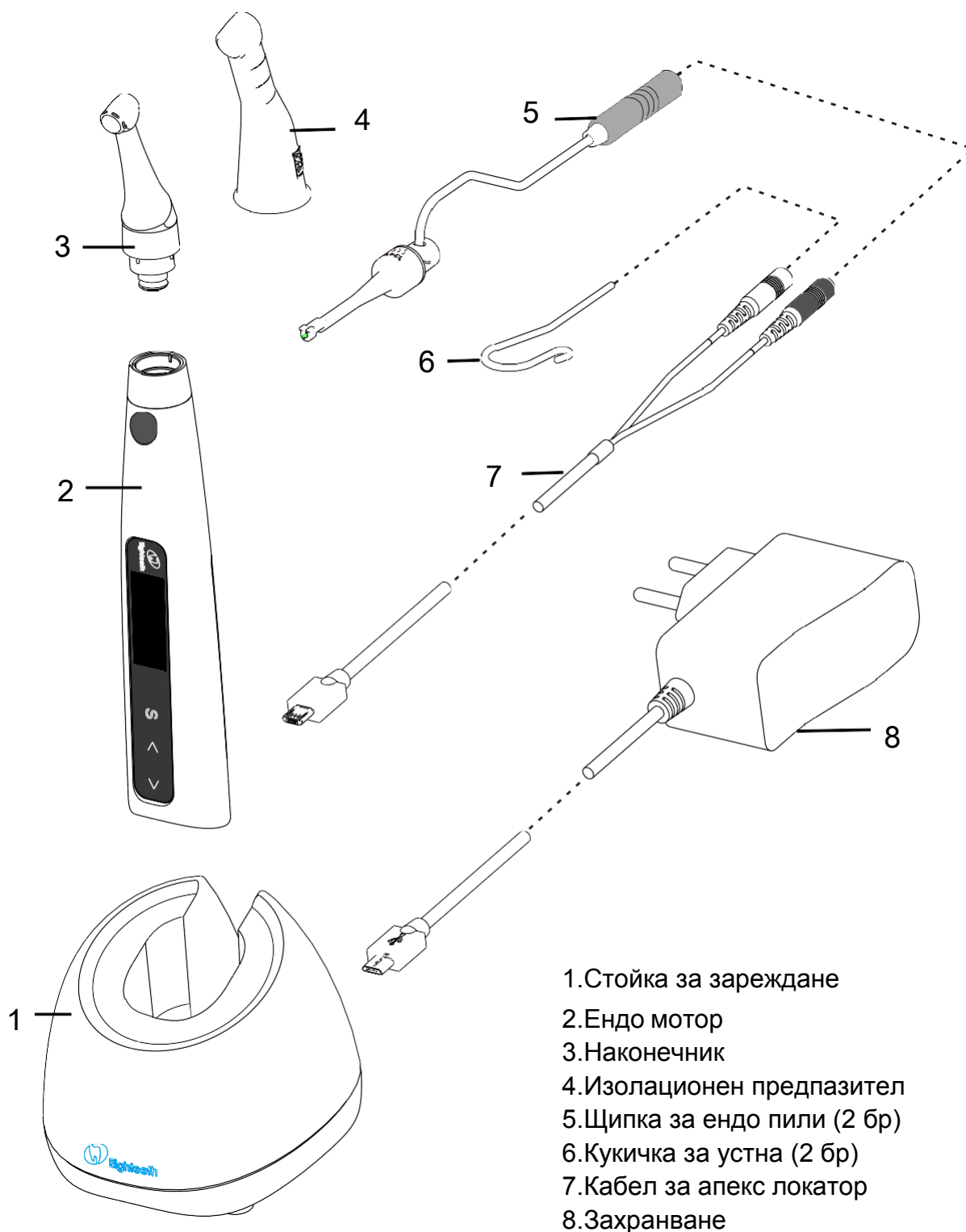
Съдържание

1.Окомплектовка на E-connect S.....	4
1.1 Наименования на отделните компоненти.....	4
1.2 Компоненти и Аксесоари	5
1.3 Опции (поръчват се допълнително).....	5
2. Значение на използваните символи	6
3 Преди употреба	7
3.1 Предназначение	7
3.2 Противопоказания	7
4. Инсталация на E-connect S	8
4.1 Поставяне на наконечника.....	8
4.2 Поставяне на пилата	8
4.3 Свързване на кабела на апекс локатора.....	9
4.4 Свързване на захранващия - кабел	9
5. Работен Интерфейс.....	11
5.1 Панел управление	11
5.2 Дисплей.....	13
5.3 Термини и определения.....	13
6.Настройки.....	14
6.1 Избор на запаметена програма.....	14
6.2 Настройки на параметрите.....	14
6.3 Предварително зададени програми.....	17
6.4 Разширени настройки	18
6.5 Логика на параметрите	20




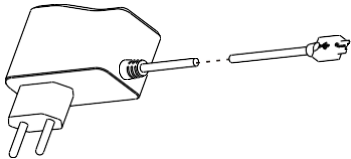
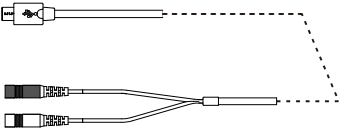
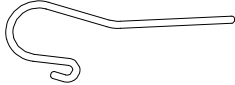
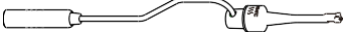


7. Работа с мотора.....	23
7.1 Зареждане.....	23
7.2 Работа с мотора.....	24
7.3 Работа с апекс локатор и сработващо състояние.....	26
8.Поддръжка.....	31
9.Предупреждение за грешка.....	33
10.Отстраняване на неизправности.....	34
11.Технически данни.....	37
12. EMC таблици.....	38
13.Изявление.....	38

1.Окомплектовка на E-connect S




1.1 Наименования на отделните компоненти



1.2 Компоненти и Аксесоари

<p>Ендо Мотор (1бр) Part No. 6051032</p> 	<p>Стойка за зареждане (1бр) Part No. 6051033</p> 	<p>Наконечник (1бр) Part No. 6041003</p> 
<p>Захранване (1бр) Part No. 6016001</p> 	<p>Кабел за апекс локатор (1бр) Part No. 6015011</p> 	<p>Кукичка за устна (2бр) Part No. 6072002</p> 
<p>Щипка за ендо пили (2бр) Part No. 6051005</p> 	<p>Предпазител (1бр) Part No. 6016001</p> 	<p>Канюла за смазване (1бр) Part No. 6051037</p> 

1.3 Опции (поръчват се допълнително)

<p>Еднократен предпазител Part No. 6031009</p> 	<p>Поставка за ендо мотор Part No. 6005002</p> 	<p>Apex Tester (1бр) Part No. 6016001</p> 

2. Значение на използваните символи

 ВНИМАНИЕ	При неспазване на инструкциите, използването може да доведе до рискове за апарата и/или пациента и лекаря.
 NOTE	Допълнителна информация, обяснение за работата и възможностите.
	Сериен Номер
	Каталожен Номер
	Производител
	Дата на производство
	Безопасен клас II уред
	Обърнете внимание на удебеления шрифт
	СЕ марка
	Постоянен ток
	Да не се третира като нормален домакински отпадък
	Съхранявай на сухо място
	Обърни внимание на инструкциите за употреба
	Може да бъде автоклавирано на не повече от 135° Целзий
	Оторизирано представителство в Европейската Общност
	Лого на производителя

3 Преди употреба

3.1 Предназначение

E-connect S е ендомотор създаден за нуждите на денталната практика, с интегриран апекс локатор, осигуряващ ротативни и реципрочни движения.

Употребата му от неквалифициран персонал може да доведе до дефекти, както и други нежелани резултати, за които производителя и техният дистрибутор не носят отговорност.

3.2 Противопоказания

Интегрираният апекс локатор на E-connect S не може, да бъде използван при пациенти с поставени пейсмейкър, кохлеарни импланти и др..

Не използвайте моторът за поставяне на импланти, както и в сфери различни от ендодонтията.

Няма сведения за безопасността и ефективността на работата с апарата върху бременни жени и деца.



ВНИМАНИЕ

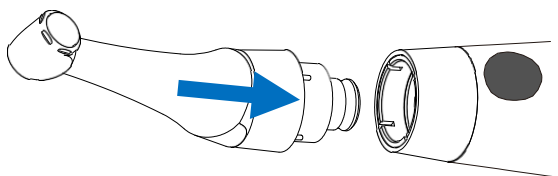
Прочетете внимателно следните предупреждения преди употреба:

1. Моторът не трябва да бъде съхраняван във влажна среда, както и на места, където може да бъде в директен контакт с течности.
2. Не излагайте мотора директно или индиректно на топлинни източници. Моторът трябва да бъде използван и съхраняван в безопасна среда.
3. Устройството изисква специални предпазни мерки по отношение на електромагнитната съвместимост (ЕМС) и следва да бъде инсталирано и оперирано с него при стриктно спазване на информацията за ЕМС. Поспециално не използвайте устройството в близост до флуоресцентни лампи, радиопредаватели, дистанционни управления, преносими или мобилни RF комуникационни устройства и не зареждайте, не работете и не съхранявайте на високи температури. Спазвайте указаните условия на работа и съхранение.
4. Използването на предпазни ръкавици и кофер дам по време на лечението са задължителни.
5. При възникването на проблеми в мотора по време на работа, веднага го изключете и се свържете с Вашият дилър.
6. Никога не разглобявайте и ремонтирайте мотора сами, в противен случай гаранцията отпада.

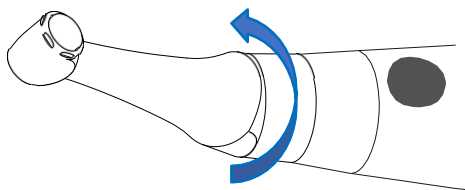
4. Инсталация на E-connect S

4.1 Поставяне на наконечника

Уверете се, че 4-те пина на наконечника съответстват на 4-те слота в ендо мотора. Притиснете наконечникът към тялото на мотора докато се чуе „клик“ и двете части останат стабилно свързани.



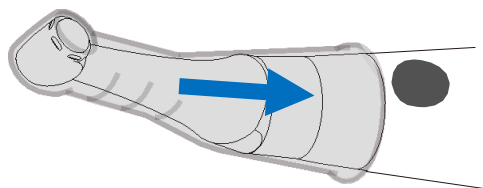
Наконечникът може да се завърта на 340° спрямо тялото на мотора, без да се сваля. Това позволява комфортна работа във всички квадранти.



ВНИМАНИЕ

Проверете дали моторът и наконечникът са сглобени правилно, с леко издърпване на наконечника. В противен случай наконечникът може неочаквано да се завърти, отскочи и да нарани пациента или клинициста.

За по-добра изолация по време на работа с апекс локатора, моля използвайте изолационния предпазител.



Може да използвате еднократни, полиетиленови предпазители /поръчват се допълнително/, вместо автоклавируемия силиконов от комплекта.



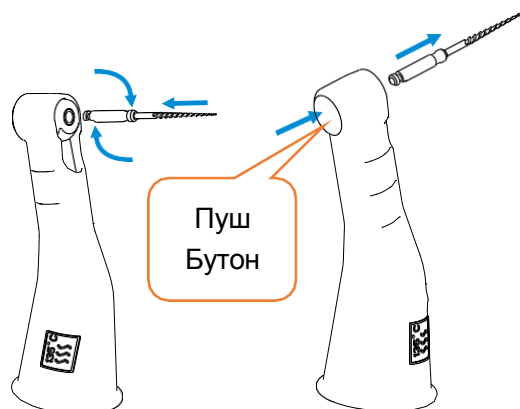
ЗАБЕЛЕЖКА

Поставянето на изолационния силиконов ръкав е силно препоръчително, за да не се смущава работата на апекс локатора, особено когато не се ползват кофер дам и ръкавици от оператора.

4.2 Поставяне на пилата

При поставянето на пилата, завъртете наляво-надясно докато се плъзне и застане на мястото си.

За да освободите пилата натиснете пуш-бутон на наконечника и изтеглете.





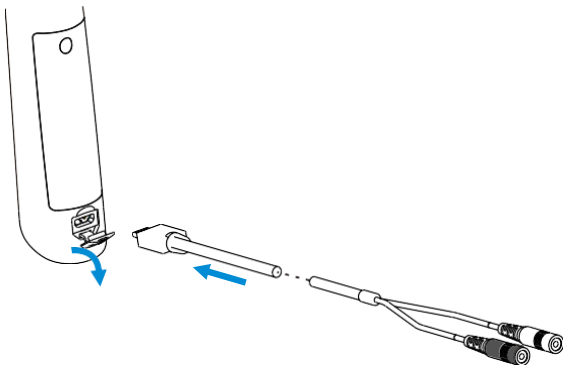
ВНИМАНИЕ

Проверявайте дръжката на пилата преди поставяне. Не използвайте пили с увредена дръжка.

Уверете се, че мотора е спрял преди поставянето или изтеглянето на инструмента, за да предпазите цангата и пръстите си от увреждане.

Внимавайте да не натискате основния бутон по време на смяна на пилите. След поставяне проверете, че пилата е захваната с леко подръпване.

4.3 Свързване на кабела на апекс локатора

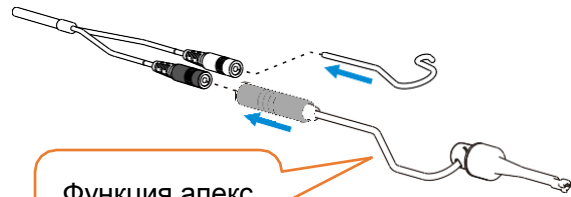


Свържете куката с белия накрайник на кабела, а щипката с черния.



ЗАБЕЛЕЖКА

Щипката за пили се ползва при работа на апарата само като апекс локатор.

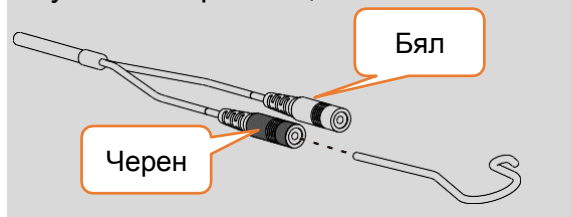


Функция апекс локатор само



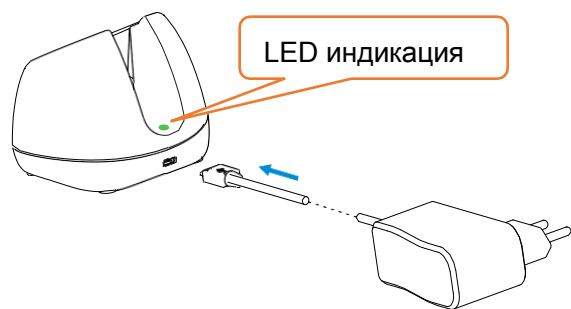
ЗАБЕЛЕЖКА

Свързвайте правилно кабелите - бял с куката и черен с щипката за пили.



4.4 Свързване на захранващия - кабел

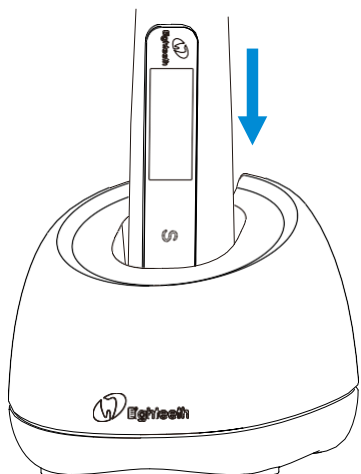
Включете единият край на захранващия USB кабел в стойката за зареждане, а другият в електрическата мрежа. LED индикатора, ще светне в зелено.



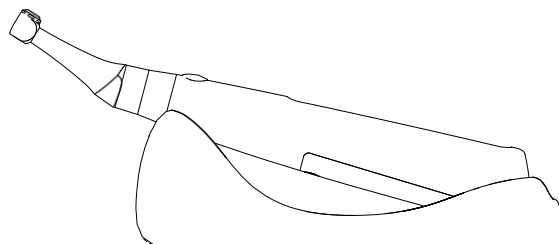
ЗАБЕЛЕЖКА

Само оригинален захранващ кабел може да бъде използван.

Поставете ендо мотора докрай в зареждащата станция; статуса на зареждане ще се появи на екрана.



Налична е и поставка за ендо мотора (продава се отделно), ако желаете да оставите мотора настрана без да го зареждате.



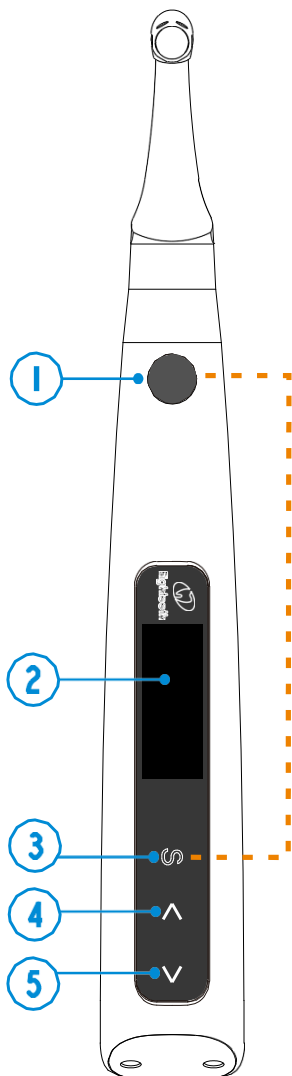
ЗАБЕЛЕЖКА



Поставянето на ендо мотора върху зареждащата станция трябва да става по правилният начин, в противен случай моторът няма да се зарежда.




5. Работен Интерфейс

5.1 Панел управление




- ①  Главен бутон
- ② Дисплей
- ③  Бутон настройки

④  Бутон намаляване

⑤  Бутон увеличаване




Включване на апарата


Натисни  за включване на апарата

Избор на запаметени програми





Натисни  или  в standby реж. /режим на готовност/

Промяна на функции


Натисни  веднъж в standby реж., натисни  или  за избор, и

след това натисни сек.,  или изчакай 5 за да потвърдиш.



Настройка параметри

Натисни  докато се покажат параметрите, натисни  или  за избор, след това  или изчакай 5 сек., за да потвърдиш.


Избор от библиотеката

Натисни продължително  в standby реж. за вход в библиотека. Натисни  или  за избор и натисни  за да потвърдиш.





Изключване

Задръж  тогава натисни 

Разширени настройки

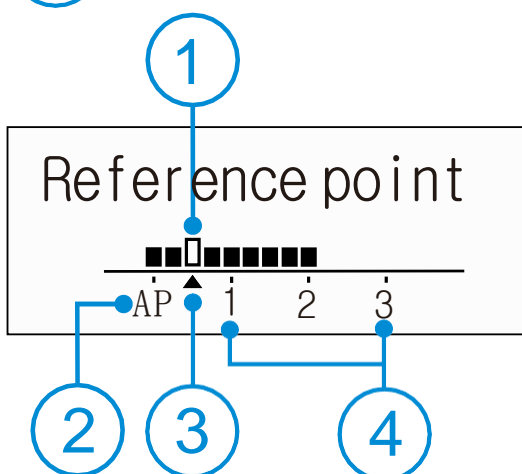
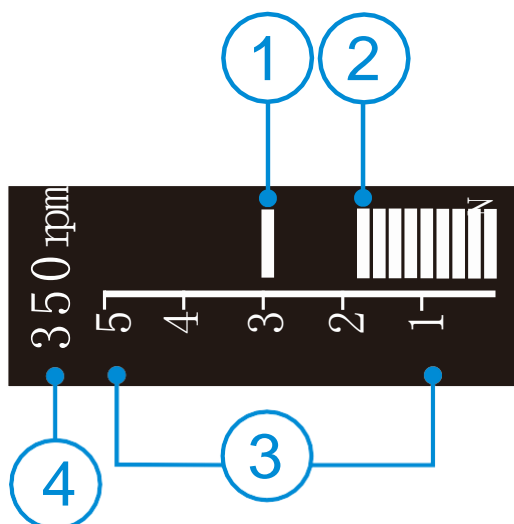
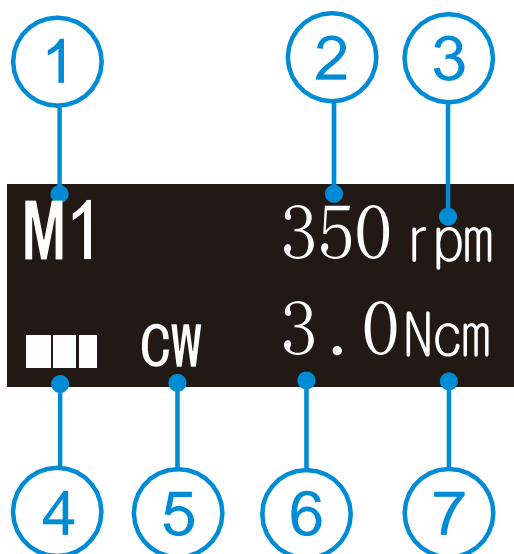
При изключен апарат, задръж 

тогава натисни  за вход в

advanced настройки, натисни  докато намериш пар., натисни  или  за настройка, тогава натисни 

за потвърждение.

5.2 Дисплей



Standby интерфейс

- 1) Номер на запаметена програма
- 2) Скорост
- 3) Обороти в минута
- 4) Оставащ заряд на батерия
- 5) Функция на мотора
- 6) Торк (въртящ момент, тяга)
- 7) Нютон/сантиметър

По време на работа

- 1) Настроен торк
- 2) Торк в реално време
- 3) Скала на торк-а
- 4) Скорост

Интерфейс, Референтна точка

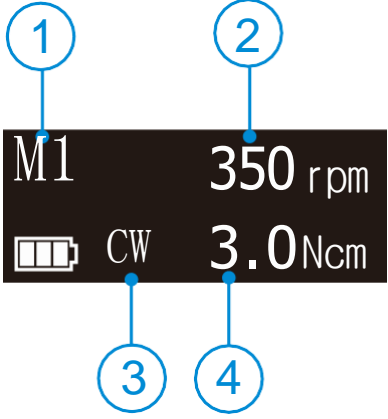
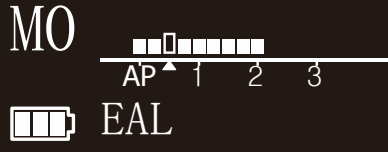
- 1) Мигаща чертичка на апикалния реверс
- 2) Апекс (Голям/Анатомичен форамен)
- 3) 0.5mm отстояние (Малък / Физиолог.форамен)
- 4) 1mm-3mm (относителни стойности) отстояние от апекса.

5.3 Термини и определения


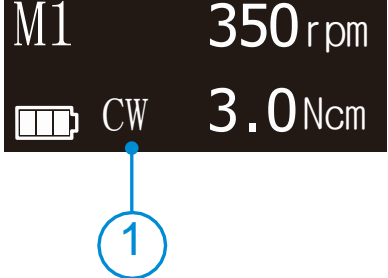
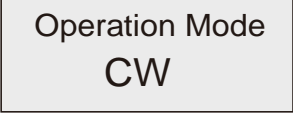
FWD / CW	Ротация по часовниковата стрелка
REV / CCW	Ротация обратно на часовниковата стрелка Работа със спец. предназначени пили, въвеждане на СаОН и други пасти.
REC	Реципрокиращи движения. Работа с реципрокиращи пили, пили за гладък път и ротативни пили със задаване на специални настройки на ъгъла за предпазване на пилата.
ATC	Автоматичен торк контрол. При доближаване на граничен торк, мотора започва реципрокиращи движения; при облекчение на торк-а, мотора продължава с ротативните движения по посока часовниковата стрелка.
EAL	Електронен Апекс Локатор В този режим апарата работи като самостоятелен апекс локатор
AP	Апекс Голям или анатомичен апикален отвор
R.L	Мотора не обръща посоката на ротация без значение големината на достигнатия торк
Reference point	Настройване на относителна точка на скалата на апекс локатора, достигането на която да задейства бръщане посоката на пилата. Настройването се извършва, чрез преместване на позицията на мигащата чертичка.
FWD Angle	Ъгъл на реципрочност (напред), активиращ се при REC или ATC функция
REV Angle	Ъгъл на реципрочност (назад), активиращ се при REC или ATC функция
Memory Mode	Запаметени програми от M0 до M10
Operation Mode	Работна функция като CW, CCW, REC и ATC

6. Настройки






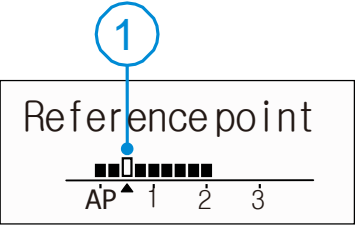






6.1 Избор на запаметена програма

	<p>E-connect S има 11 запаметени програми, натиснете ◀ или ▶ за промяна, когато мотора е в състояние на готовност за работа /standby/, номера на запаметената програма ще се промени (1) в съответствие с вашият избор. M1-M10 са стандартно запаметени програми за оформяне на кореновия канал, всяка програма има своята зададена работна скорост (2), работна функция (3) и торк (4), всички тези параметри могат да бъдат променяни (Виж точка 6.2).</p>
	<p>M0 е запаметена програма за работа само като апекс локатор (Виж точка 7.3)</p>

6.2 Настройки на параметрите

<p> ВНИМАНИЕ</p> <p>Всички параметри трябва да се задават според използваните пили. Уверете се, че параметрите са зададени преди да включите мотора, за да избегнете счупване на пилата.</p>	
	<p>Преди да започнете работа, проверете работната програма (1) ако не е подходящата натиснете S в режим standby, натиснете ◀ или ▶ за смяна.</p>
	<p>E-connect S има 4 режима / функции на работа: CW, CCW, REC и ATC.</p>

	<p style="text-align: center;">ЗАБЕЛЕЖКА</p> <p>При избор на функция CCW след стартиране на мотора се чува бавен звуков сигнал, който алармира въртене обратно на часовниковата стрелка.</p>
	<p>Повторно натиснете S за да се уверите, че всички последващи параметри са настроени, както очаквате или натиснете ◀ или ▶ за промяна.</p> <p style="text-align: center;">ЗАБЕЛЕЖКА</p> <p>Параметрите ще се различават според логиката на избраната функция (Виж т.6.5)</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> Speed 300 rpm </div>	<p>Скоростта може да бъде настройвана от 120 rpm до 1000 rpm.</p> <p style="text-align: center;">ЗАБЕЛЕЖКА</p> <p>Скоростта на REC и ATC функции е различна според логиката на избраната функция (Виж т. 6.5).</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> Torque Limit 3.0Ncm </div>	<p>Настройката за Торк лимит е от 0.5 Ncm до 4.0 Ncm, R.L (reverse less) също е наличен.</p> <p style="text-align: center;">ВНИМАНИЕ</p> <p style="text-align: center;">ЗАБЕЛЕЖКА</p> <p>Торк лимитът на REC и ATC работни функции е различен според логиката на избраната функция (Виж точка 6.5).</p> <p style="text-align: center;">ЗАБЕЛЕЖКА</p> <p>При избор на R.L (по-малък обратен торк), след стартиране на мотора се чува бавен звуков сигнал. Внимавайте при използването на тази функция, изискват се високи професионални умения, заради риск от счупване на пилата.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> Auto Start ON </div>	<p>Автоматично задействане на ендо мотора ръководене от вградения апекс локатор. Куката трябва да е сложена на устната на пациента и пилата да навлиза в кореновия канал.</p> <p>Натисни ◀ или ▶ за изключване на тази функция, натисни ● за стартиране и спиране.</p>

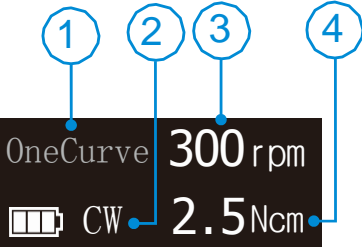
	 ВНИМАНИЕ Моторът ще се включи сам, само ако изолационният предпазител не е поставен на наконечника, ако пилата докосне устната на пациента или ръката на оператора (без ръкавица). Вземете мерки да избегнете това - въртенето на пилата, може да доведе до наранявания.
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> Auto Stop OFF </div>	Когато ендо пилата е извън кореновия канал, моторът няма да спре автоматично. Ако е в настройка по подразбиране. Натиснете  или  за да изберете автоматично спиране "ON".
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> Apical Action Reverse </div>	<p>Поради вградения апекс локатор, когато пилата достигне референтната точка, моторът ще реагира, отговаряйки на зададената настройка (Reverse, SlowDown или Off /изключване).</p> <p>Reverse: посоката на въртене се променя обратно при извеждане на пилата от канала, посоката ще се промени отново.</p> <p>SlowDown: Скоростта на въртене намалява при приближаване на реф. точка, при достигане, започва обратно въртене</p> <p>Stop: ротацията спира при достигане на реф. точка, при леко извеждане въртенето ще започне отново.</p> <p>Off: ротацията продължава нормално дори и при достигане на референтната точка.</p> <p>Натисни  или  за промяна.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">  <p>Reference point</p> </div>	<p>По време на комбинирано определяне на дължината, обикновено апикалният реверс трябва да се активира преди достигане на големия апикален форамен. Натиснете  или  за настр. на позицията на апикален реверс върху скалата (1), моторът ще реверсира при достигане на точката от скалата.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> FWD Angle 120° </div>	Активиране на REC и ATC раб. функция. Ъгълът на въртене (по часовниковата стрелка) може да се настройва от оператора от 30° до 370°. Натиснете  или  за настройка.
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> REV Angle 150° </div>	Активиране на REC и ATC раб. функция. Ъгълът на въртене (обратно на часовниковата стрелка) може да се настройва от оператора от 30° до 370°. Натиснете  или  за настройка.

**ЗАБЕЛЕЖКА**

Сборът на FWD Angle и REV Angle трябва да е по – голям от 120°. Пример: ако настройките FWD Angle е 30°, тогава REV Angle трябва да е по – голям от 90°.


6.3 Предварително зададени програми


	<p>За удобство, има предварително зададени някои популярни системи на машинни пили. Ако натиснете продължително S в режим standby, ще влезете в библиотеката на предварително зададените програми, екранът ще изглежда, както е в ляво. M1 (①) означава сегашно зададената програма, може да я замените с друга запаметена програма (2) натиснете < или > след това ● за потвърждение.</p>
	<p>Ако изберете “OneCurve” (①), работната функция (2), скоростта (3) и торка (4) ще се променят спрямо предварително зададенатаа настройка на системата.</p> <p>ЗАБЕЛЕЖКА Protaper®, GATES®, Pro.Glider®, and Wave one® са регистрирани търговски марки на Dentsply. Mtwo^{OR}, Flex.Master^{OR}, Reciproc^{OR} and R-Pilot^{OR} са регистрирани търговски марки на VDW. K3XF®, TF® са регистрирани търговски марки на SybronEndo. OneG^{OR}, OneShape^{OR}, OneFlare^{OR}, 2Shape^{OR} and OneCurve^{OR} са регистрирани търговски марки на Micro-Mega XPendo.Shaper^{OR}, XPendo.Finisher^{OR}, iRace^{OR}, BT-Race^{OR} and BioRace^{OR} са регистрирани търговски марки на FKG</p>

	<p>В допълнение параметрите на запаметената програма (1) могат да бъдат променяни, като работната функция (2), скоростта (3) и торка (4).</p> <p>ЗАБЕЛЕЖКА</p> <p>Всички програми (от M1- M10) могат да бъдат променяни по същия начин.</p>
	<p>Променените параметри на запаметена програма “OneCurve” ще се индикират с чертички в ъглите (1)(2).</p> <p>Ако искате да върнете първоначалните настройки, натиснете дълго S за да влезете в предварително зададените настройки в режим standby, изберете “OneCurve” и натиснете ● за потвърждение, зададената настройка ще бъде отменена и четерите ъгъла ще изчернат. Ако желаете да смените отново на M1 (или M2-M10), дълго натискане на S за влизане в настройки от реж. Standby, натиснете ◀ или ▶ за избор на M1 (или M2-M10), след това натиснете ● за потвърждение.</p> <p>ВНИМАНИЕ</p> <p>Смяна на зададените настройки не се препоръчва, за неопитни ползватели!</p>

6.4 Разширени настройки

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> <p>Versions E.1.1.008</p> </div>	<p>Докато моторът е в изключено състояние, натиснете S след това ● за да влезете в разширени настройки, за да се появи на дисплея софтуерният номер на версията.</p> <p>Обновяването на софтуера на E-connect S е много лесно, без необходимост от разглобяване. Ако е необходимо софтуерно обновяване, свържете се с дистрибутора си.</p> <p>ЗАБЕЛЕЖКА</p> <p>След обновяване, всички настройки ще се възстановят.</p>
---	---

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> Auto Power Off 10 Min </div>	<p>Натиснете S отново, за промяна времето за автоматично изключване “Auto Power Off”, натиснете ◀ или ▶ за регулиране на времето, след това натиснете ● за потвърждение. Времето “Auto Power Off” може да бъде настроено от 3 до 15 минути.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> Auto Return time 5 Sec </div>	<p>Натиснете S отново, за промяна на “Auto Return time”, когато има настроени параметри, като скорост и торк, системата ще се върне в режим standby, ако моторът не се използва повече от 5 сек.. Натиснете ◀ или ▶ за регулиране на времето, след това натиснете ● за потвърждение. Времето за “Auto Return time” може да се настройва от 3-15 сек.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> Beeper Volume Vol. 2 </div>	<p>Ако натиснете S отново, може да промените силата на звука - “Beeper Volume”, натиснете ◀ или ▶ за регулиране, след това натиснете ● за потвърждение. Силата на звука “Beeper Volume” може да се настрои от 0-3.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> Habit hand Right Hand </div>	<p>Натискайки S отново, може да смените “Habit hand” тоест избора на ръката, с която предпочитате да работите, натиснете ◀ или ▶ за смяна на дясна или лява ръка, след това натиснете ● за потвърждение.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> Startup memory M1 </div>	<p>Натиснете S отново, може да промените запаметената програма, която да се появи при включване на моторът “Start memory”. Натиснете ◀ или ▶ за настройка, след това ● за потвърждение. От M1 до последната запаметена програма може да бъдат зададени.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> Language English </div>	<p>Натиснете S отново, за да влезете в избор на език “Language”. Тази версия на софтуер има само Английски, ще се обнови според графика на R&D, свържете се с Вашият дистрибутор за информация.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> Calibration OFF </div>	<p>Натиснете S отново, за да влезете във функция за калибриране - “Calibration”, натиснете ◀ или ▶, за да изберете “ON”, натиснете ● за стартиране на калибрирането.</p> <div style="background-color: #cccccc; padding: 5px;">  ВНИМАНИЕ Преди калибриране, уверете се, че е поставен </div>

	Оригиналният наконечник и не поставяйте пила.
Calibration 1000 rpm	Скоростта на мотора, ще се увеличи от 120 до 1000 rpm. При достигане на скорост от 1000 rpm, калибрирането е завършено и моторът ще се изключи автоматично.
Restore settings OFF	<p>Натиснете S отново, за да възстановите настройките - "Restore setting", натиснете ◀ или ▶ за избор "ON", натиснете ●, за да започне възстановяването на заводските настройки (Виж т. 6.5).</p> <p> ЗАБЕЛЕЖКА</p> <p>След възстановяване на заводските настройки, всички параметри ще бъдат възстановени, запишете всичко преди тази операция.</p>

6.5 Логика на параметрите

Настройките по подразбиране са изброени по – долу. Всички настройки могат да бъдат променяни според вашата нужда.

Function	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10
Operation Mode – Функция на мотора	CW	CW	REC	REC	ATC	ATC	CCW	CCW	CW	CW
Speed (rpm) - Скорост	300	400	350	450	450	300	350	500	800	1000
Torque Limit - Торк (N·cm)	3.0	2.0	N/A	N/A	1.5	1.5	2.5	2.0	1.5	1.0
Auto Start – Автоматичен старт	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON
Auto Stop– Автоматичен стоп	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
Apical Action – Апикално действие	REV	REV	REV	REV	REV	REV	REV	REV	REV	REV
Reference point – Референтна точка	02	02	02	02	02	02	02	02	02	02

FWD Angle – Ъгъл на въртене по часовниковата стрелка	N/A	N/A	30	40	370	210	N/A	N/A	N/A	N/A
REV Angle – Ъгъл на въртене обратно на часовниковата стрелка	N/A	N/A	150	160	50	50	N/A	N/A	N/A	N/A

Разширените настройки по - подразбиране са изброени по – долу. Всички разширени настройки могат да бъдат променени.

Auto Power off – Автоматично изключване	10Min	Startup memory – Програма при старт	M1
Auto Return time – Автоматично връщане в Standby режим	5Sec	Language - Език	English
Beeper Volume – Сила на звука	2	Calibration - Калибриране	OFF
Habit hand – ръка за управление	Right hand – дясна ръка	Restore settings – Връщане на заводски настройки	OFF

Скоростта **speeds** (rpm) на различните работни функции не е еднаква, детайлите са изброени по – долу:

CW	CCW	REC	ATC
120 150 200 250 280 300 350 400 450 500 550 600 650 700 750 800 850 900 950 1000		150 200 250 300 350 400 450 500	

Торка (N·cm) на различните работни функции е различен, дори в една и съща работна функция, когато скоростта се променя, възможният торк е различен, детайли са изброени по – долу:

Speed (rpm)	CW	CCW	REC	ATC
120-700	0.5 0.8 1.0 1.5 2.0 2.2 2.5 3.0 3.2 3.5 4.0 R.L		N/A	0.5 0.8 1.0 1.5 2.0 2.2 2.5 3.0
700-1000	0.5 0.8 1.0 1.5 2.0		N/A	N/A

Градусите на ъгъла на въртенето по часовниковата стрелка **FWD Angle** и обратно на часовниковата стрелка **REV Angle** са различни според работната функция.

	CW	CCW	REC	ATC
FWD Angle		N/A	30 40 50 60 70 80 90 100 120 150 160 180 200 230 250 260 280 300 320 340 360 370	Същото като предходната таблица
REV Angle		N/A	Същото като предходната таблица	Същото като предходната таблица



ЗАБЕЛЕЖКА

Сборът на градусите от въртене по часовниковата стрелка FWD Angle и REV Angle обратно на часовниковата стрелка трябва да е по – долям от 120°, системата на мотора затваря ненужният ъгъл. Пример: ако градусът за FWD Angle е 30°, REV Angle трябва да е повече от 90°.

7. Работа с мотора

7.1 Зареждане

	<p>Изписва оставащия заряд на батерията. При оставащи по-малко от 15% моля заредете.</p>
	<p> ЗАБЕЛЕЖКА</p> <p>Ако заряда е по-малко от 15%, зареждане трябва да се направи до 30 дена, в противен случай батерията ще се увреди.</p>
<p>LowPower Please Charge</p>	<p>Ако продължите да работите, скоростта и торка ще намалеят, на дисплея ще излезе съобщение, а накрая мотора ще се изключи.</p>
	<p> ЗАБЕЛЕЖКА</p> <p>Оставащият знак на батерията показва напрежение. Когато има натоварване върху накрайника, обозначението на батерията е по - ниско</p>
 <p>Alternative charging method</p>	<p>Възможно е директно зареждане без зарядната станция. Свържете адаптера със мотора директно и зарядния статус ще се покаже на мотора. Препоръчва се зареждане на зарядната станция. .(Виж т.4.4 Свързване със зар. станция).</p> <p> ЗАБЕЛЕЖКА</p> <p>Използвайте само оригиналния заряден адаптер.</p>

	<p>Индикация за зареждането е бавно мигащ сигнал (1), Когато батерията е напълно или почти напълно заредена, мигането спира и се появява картинка (2).</p> <p>Пълно зареждане отнема около 4 часа, в зависимост от нивото на заряд и състоянието на батерията. Може да се зарежда 300-500 пъти в зависимост от употребата на апарата.</p> <p>ЗАБЕЛЕЖКА</p> <p>По време на зареждане, другите функции ще спрат, махнете от базата и натиснете главния бутон, за да излезе последно използваната функция.</p>
	<p>ВНИМАНИЕ</p> <p>Не сменяйте батерията сами. Само техник с познания или дистрибутор трябва да смени батерията. В случай на неправилен монтаж или батерия може да настъпи увреда на електронните компоненти.</p>

7.2 Работа с мотора

	<p>Когато моторът се ползва с изключен апекс локатор, скалата за торк ще се появи на екрана (повече информация за скалата на торка, може да разгледате в т. 5.2).</p>
<p>ВНИМАНИЕ</p> <p>Използвайте E-CONNECT S извън устата, за да се уверите, че моторът функционира правилно.</p> <p>Сменяйте пилите навреме, за да избегнете сепариране в кореновия канал. Сепариране на пилите е възможно поради циклична или торсионна умора.</p> <p>Силно натоварване / натискане от страна на оператора / на мотора по време на работа може да доведе до сепариране на инструмент.</p> <p>Не натискайте бутона за освобождаване на пилата по време на работа,</p>	

защото пилата може да изскочи и да нарани пациента.

Електромагнитният шум в околната среда може да пречи на работата на устройството, не разчитайте напълно на автоматичното управление на устройството, винаги обръщайте внимание на обратната връзка от дисплея.



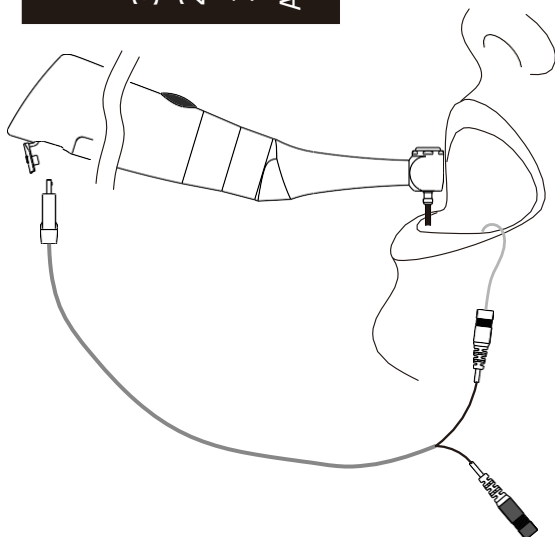
ЗАБЕЛЕЖКА

Ако забележите необичайно функциониране на мотора, преустановете употребата и виж т.10 Отстраняване на неизправности.

По – вероятно е да сепарирате инструмент при работа на високи обороти. Моля следвайте препоръките на производителя за скорост и проверете настройките на мотора преди употреба.

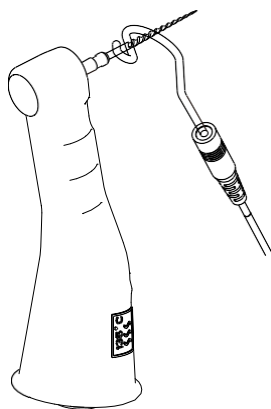
Не използвайте пили, които не са никел – титаниеви или от не медицинска стомана.

Ръкавици и кофердам са задължителни по време на работа. Не забравяйте да изкарате пилата от наконечника след работа.



Когато използвате мотора комбинирано с функция апекс локатор, кукичката за устна трябва да е свързана с мотора, **кукичката трябва да е поставена на белият изход.**

Скалата за референтна точка ще се покаже на дисплея (**повече информация може да видите в т. 5.2).**



ЗАБЕЛЕЖКА

Силно препоръчително е да проверявате изправността преди всяка употреба.

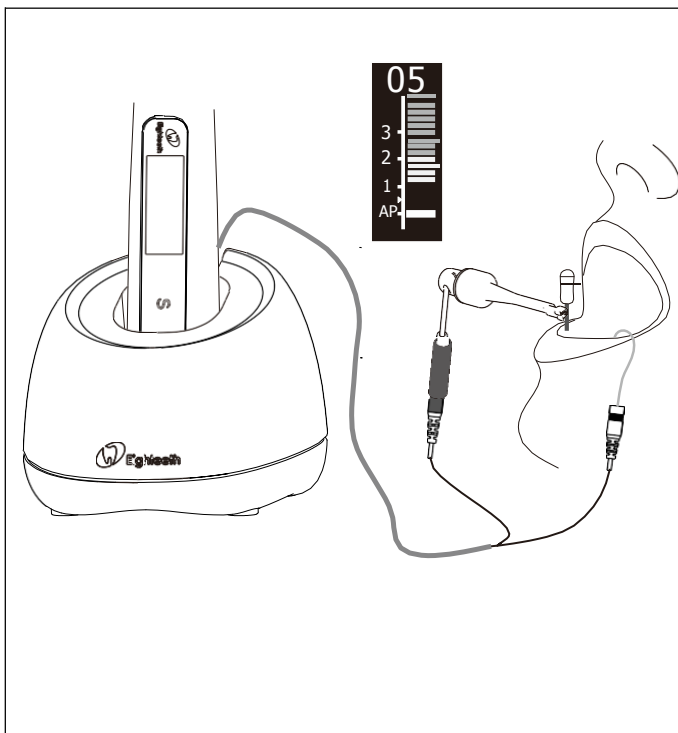
Докоснете кукичката с пилата в наконечника и проверете дали всички позиции от скалата светят, а моторът трябва да се върти **непрестанно.**



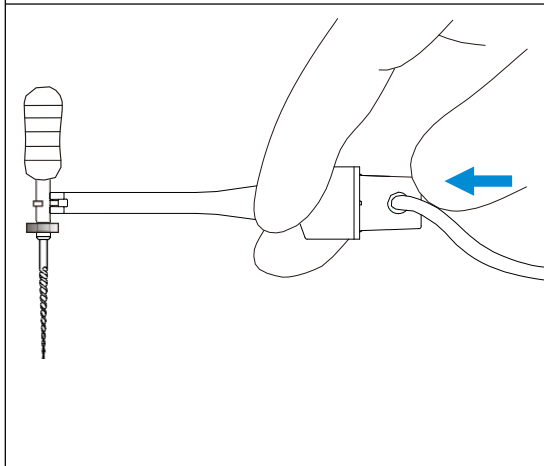
ЗАБЕЛЕЖКА

Понякога може да има неточност в измерването, особено при ненормална или необичайна морфология на кореновия канал. Потребителят трябва да съпостави резултатите с рентгенография за проверка на резултата от измерването. Ако измерващата скала не се мести при навлизане на пилата и възможно моторът да не работи нормално, тогава преустановете работата.

7.3 Работа с апекс локатор и сработващо състояние



Когато използвате само апекс локатор, се препоръчва да поставите моторът на зарядната станция / изключена от захранване/, за да имате по – добра видимост. USB кабела за измерване трябва да е свързан с мотора, белият изход с кукичката за уста а черният изход с щипката за пили. На монитора ще се покаже измервателната скала (**повече информация може да видите в т. 5.2).**



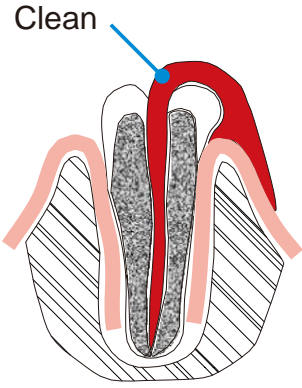
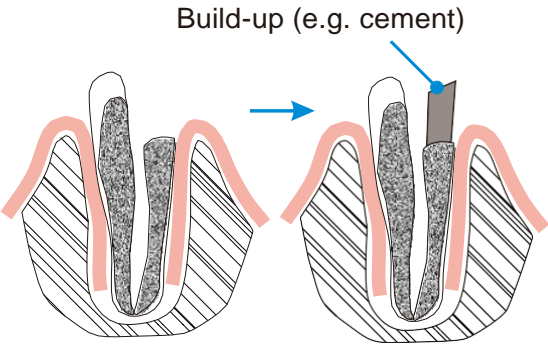
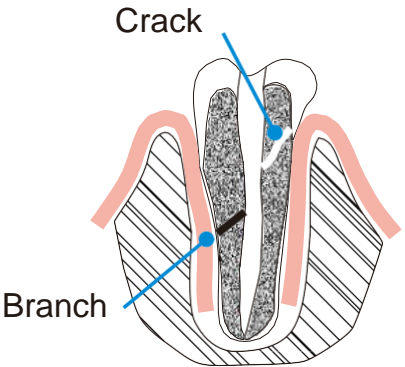
ЗАБЕЛЕЖКА

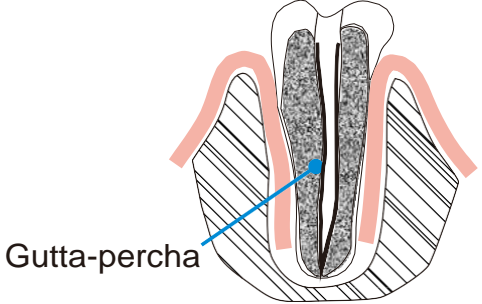
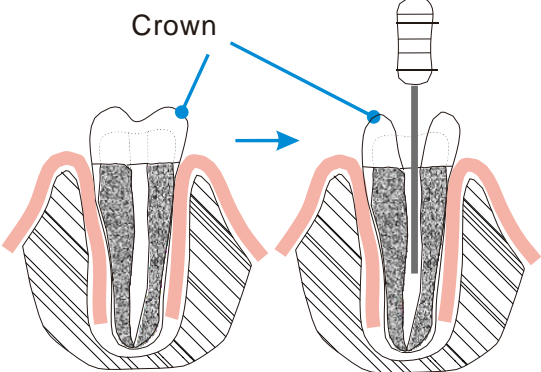
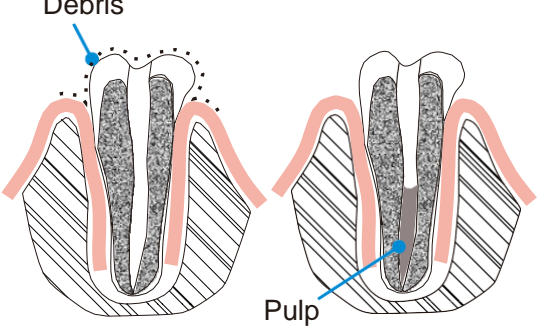
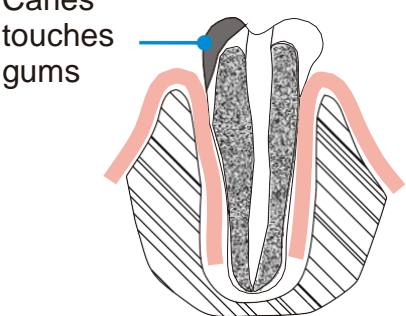
Пилата трябва да е поставена правилно в щипката за пили.

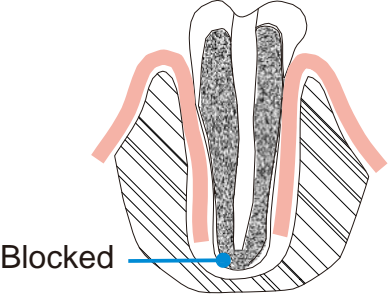
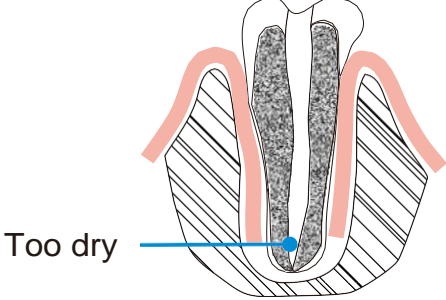
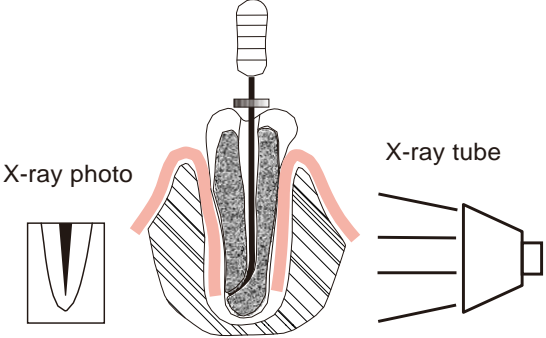
Натиснете бутона в посоката показана със стрелка, закачете държача за металната горна част на пилата, след това освободете бутона.

Внимавайте да не повреди накрайника на държача.

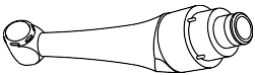
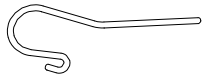
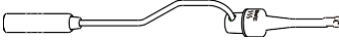


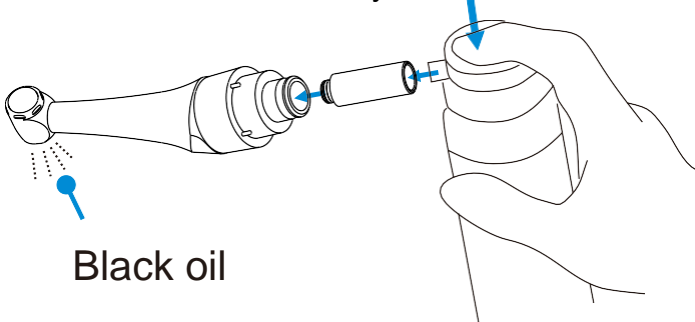

	<p>⚠ ЗАБЕЛЕЖКА</p> <p>Препоръчваме употребата на Apex Tester, за проверка на точността на апекс локатора преди всяка употреба. Поставете Apex Tester в USB изхода на мотора на програма MO, проверете осветеният номер, трябва да е между 01-03 (0.3mm-0.8mm на върха)</p>	
	<p>⚠ ЗАБЕЛЕЖКА</p> <p>Препоръчва се проверка на връзката на апекс локатора преди всяка употреба.</p> <p>Докоснете металната част на щипката за пили с кукичката за уста, проверете дали всички индикации на скалата светят.</p>	
<p>Неподходяща ситуация на кореновия канал за електронно измерване. Не може да се извърши прецизно измерване при следната ситуация:</p>		
	<p>Коренов канал с голям апикален форамен</p> <p>Кореновият канал не може да бъде правилно измерен поради резорбция или необразуван апикален форамен</p> <p>В резултат измерването може да посочва достигане на апекса преди реално да е достигнат.</p>	

	<p>Прекомерно кървене от кореновия канал</p> <p>Ако има прекомерно кървене от кореновия канал и контакт с венеца, това ще доведе до късо съединение и измерването, ще бъде неточно. Овладейте кървенето. Почистете кореновия канал от кръв и след това измерете.</p> <p>Употреба на химични разтвори</p> <p>Ако химичен разтвор изтича от кореновия канал е невъзможно точно измерване. Важно е да отстраните излишният разтвор от канала.</p>
	<p>Счупена коронарна част</p> <p>Ако коронарната част е счупена, част от гингивалната тъкан навлиза в лумена и контактът между гингивалната тъкан и пилата причинява отечка, което води до неправилно измерване. Необходимо е подходящо изолиране на гингивалната тъкан.</p>
	<p>Пукнатина на зъба достигаща кореновия канал</p> <p>Счупен (пукнат) корен може да бъде причина за отечка, което да доведе до неправилно измерване.</p> <p>Латерални канали могат да бъдат причина за същото.</p>


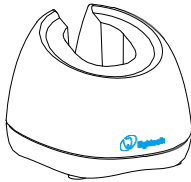
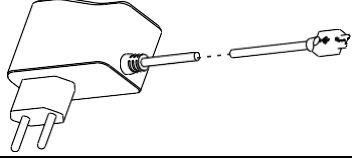
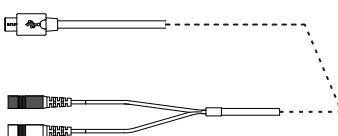

 <p>Gutta-percha</p>	<p>Релечение на коренов канал, запълван с гутаперка.</p> <p>Гутаперката трябва да бъде напълно отстранена от кореновият канал, за да се елиминира изолацията ѝ. Проходете с пила и иригирайте без да препълвате кореновия канал.</p>
 <p>Crown</p>	<p>Корона или метална протеза докосващи гингивата</p> <p>Не може да има акуратно измерване ако пилата допира метална протеза, която от своя страна е в контакт с гингивата. В този случай разширете отвора в коронарната част, за да избегнете допира на пилата с метала.</p>
 <p>Debris</p> <p>Pulp</p>	<p>Дебрис, причинен от изрязване на зъбни тъкани</p> <p>Премахнете отпилките, дебриса и пулпата.</p> <p>В противен случай не може да бъде извършено акуратно измерване.</p>
 <p>Caries touches gums</p>	<p>Кариес в контакт с гингивата</p> <p>В този случай, ще има отечка през инфектираната зона до венеца и не може да се извърши правилно измерване.</p>

	<p>Напълно облитерирал или блокиран канал</p> <p>Измерването няма да се извърши ако апексът е запечатан. Отворете кореновия канал до апекса, за да бъде измерен.</p>
	<p>Изключително сух канал</p> <p>Ако кореновият канал е прекалено сух апекс локаторът няма да работи правилно, освен ако не е изключително близо до апекса. В този случай навлажнете канала.</p>
<p>Разлика в измервателните резултати между Апекс локатор и рентгенографията</p> <p>Понякога измерването на апекс локатора не съответства с рентгенографската снимка. Това не означава непременно, че апекс локатора или рентгенографията са неточни. Трябва да бъдат отчетени ъгъла на рентгеновият лъч и анатомичните особености.</p>	
	<p>Рентгенографията показва, че върха на апекса е различен от физиологичния край на кореновия канал - апикалният форамен е локализиран по - коронарно в този случай. Рентгенографията може да посочва, че пилата не е достигнала апикалния форамен, дори наистина да го е.</p>

8.Поддръжка

Автоклавируеми компоненти			
Наконечник 	Кукичка за устна 	Щипка за пили 	Изолационен предпазител 
 ВНИМАНИЕ Само горепосочените компоненти могат да бъдат автоклавирани.			
Процедура			
Почистване → Дезинфекция → Смазване → Опаковане → Стерилизация			
Само наконечника има нужда от смазване  Black oil		Преди автоклавиране, наконечника трябва да бъде смазан. Поставете канюлата за смазване към наконечника и флакона с масло. Смажете за повече от 3 сек., докато мръсното масло излезе от главата на наконечника.	
Стерилизация с пара на 135°C за най - малко 4 мин. или стерилизация с пара на 121°C за най - малко 35 минути. Минимално време за подсушаване след стерилизация: 10 минути.			
 ВНИМАНИЕ Придържайте се към националните указания, стандарти и изисквания за почистване, дезинфекция и стерилизация. Бъдете внимателни, за да избегнете кръстосано инфекция, когато извършвате поддръжка. Трябва да се автоклавира след всяка употреба. Не смазвайте моторът, само наконечника.			

Компоненти подлежащи на дезинфекция

Ендо Мотор 	Стойка за зареждане 	Захранване 
Кабел за апекс локатор 	Поставка за ендо мотор 	

Избършете компонентите с парче марля, която е навлажнена с етанол за дезинфекция (етанол от 70 до 80 vol%) и отстранете старателно.




ЗАБЕЛЕЖКА

Не използвайте нищо освен етанол за дезинфекция (етанол 70 до 80 vol%).

Не използвайте твърде много етанол, тъй като той влиза в апарата и може да го увреди.

Компоненти за еднократна употреба

Предпазител за еднократна употреба 		
---	--	--



ЗАБЕЛЕЖКА

Предпазителя за еднократна употреба, трябва да бъде изхвърлян и сменян след всяко лечение. При неспазване, рискът от заразяване се увеличава.

9.Предупреждение за грешка

Overload Restart Motor	Когато настройката на тока е R.L или по време на работа обратно на часовниковата стрелка, може да се появи предупреждение индикиращо претоварване на мотора. Натиснете главният бутон за рестартиране на мотора.
Overheat See user manual	Температурата на мотора е по – висока от очакваното. Изключете мотора и изчакайте повече от 5 минути за да се охлади.
HWFault See user manual	Хардуера на мотора е повреден, свържете се с дистрибутора си.
MotorFault See user manual	Ел. двигателя на Ендо мотора е повреден, свържете се с дистрибутора си.
LowPower Please Charge	Заряда на батерията е много нисък, сложете ендо мотора на стойката за зареждане.

10.Отстраняване на неизправности

Когато има уставена неизправност, проверете в таблицата по – долу, преди да се свържете с дистрибутора си. Ако не виждате приложимо решение или не е отстранена повредата след предприети мерки, свържете се с дистрибутора си.

Проблем	Причина	Решение	Реф. точка
Моторът не се включва	Батерията е изчерпана.	Заредете батерията.	7.1
	Натискане на стартовия бутон, за кратко време.	Натиснете стартовият бутон за повече от 0.5 сек.	5.1
LED светлината на стойката за зареждане не свети.	Използвано е грешно захранване.	Използвайте оригиналното захранване.	4.4
	Захранването не е свързано.	Проверете свързването.	4.4
	Кабела на адаптера не е включен в мрежата.	Проверете свързването.	/
	Няма електричество	Проверете свързването.	/
Няма индикация за заряда на дисплея	Ендо мотора е поставен в грешна посока на стойката за зареждане.	Проверете посоката.	4.4
	Зарядния пин на стойката за зареждане не се свързва.	Премахнете всякакви замърсявания между пина и стойката.	/
	Замърсяване на свързките.	Почистете повърхността на свързките.	/
	Счупена стойка за зареждане.	Свържете захранването директно към мотора и се свържете с дистрибутор.	/
Дисплея на Ендомотора не се включва	Повреден ендо мотор.	Проверете дали има звуков сигнал и се свържете с дистрибутор.	/
Ендомоторът не върти.	М0 програма е само апекс локатор.	Сменете на M1-M10.	6.1
	Наконечника е задръстен	Почистете или сменете наконечника.	/
	Моторът е повреден или има системна грешка.	Проверете грешката.	9

Моторът не работи, когато пилата е вкарана в канала.	Измервателният кабел не е свързан правилно.	Проверете свързването	4.3
	Кукичката за уста не е поставена правилно на устната на пациента.	Проверете свързването.	7.2 7.3
	Автоматичният старт е изключен	Включете автоматичният старт ако се налага.	6.2
Ендо моторът не може да спре.	Автоматичният стоп е изключен.	Натиснете главният бутон за изключване. Включете функцията от настройки.	6.2
	Има късо съединение в ендомотора или в кабела му.	Натиснете "S" за да спрете мотора и се свържете с дистрибутор.	/
Ендо мотора спонтанно започва да реверсира.	Лимита на торка е може да е нисък.	Проверете дали торка е настроен адекватно.	6.2
	Настроен е апикален реверс	Сменете настройката. Ако е необходимо	6.2
	Настройка на CCW функция.	Сменете настройката. Ако е необходимо	6.2
Ендо мотора не реверсира.	Настроена е R.L функция	Сменете настройката Ако е необходимо	6.2
	Торка може да е висок.	Сменете настройката Ако е необходимо	6.2
	Няма настройка за действие при достигане на апекс.	Сменете настройката Ако е необходимо	6.2
Скоростта на ендо мотора се сменя спонтанно.	Настроено е забавяне на скоростта при достигане на апекс	Сменете настройката. Ако е необходимо	6.2
Ендо моторът редува въртене напред и реверсивно.	Настроена е функция REC или ATC.	Сменете настройката. Ако е необходимо	6.2
Няма звук.	Силата на звука е на 0.	Настройте сила на звука от 1, 2 и 3.	6.4
Звук и аларма се включват дори при липса на инструмент	Моторът е настроен на CCW или R.L функция.	Ако е правилната настройка, игнорирайте алармата.	6.2

Каналното измерване е нестабилно.	Сложна анатомия на кореновия канал	Проверете ситуацията на кореновия канал	7.3
Не може да се извърши измерване.	Неправилно свързване на кукичката или щипката.	Проверете свързването.	7.2 7.3
	Липсва електрическа проводимост между стеблото и режещата част на пилата	Използвайте пила, която има проводимост	/
	Неподходяща ситуация на кореновия канал	Проверете ситуацията в кореновия канал	7.3

11.Технически данни

Производител	Changzhou eighteenth medical technology Co.,Ltd
Модел	E-CONNECT S
Размери	21.5cm x 17.5cm x 9cm (Outer box)
Тегло	800g
Наконечник	Наконечникът е съвместим с ротативни и реципрочни инструменти, оборудван е с 2.35 mm цанга покриваща ISO 1797-1:2011, Тип 1
Захранване	Литиево Йонна батерия: 3.7V, 1600mAh
Захранване на зарядното	AC 100-240 V
Честота Hz	50/60Hz
Номинална мощност на зарядното	5.5VA
Диапазон на въртящия момент / Торк	0.5Ncm – 4Ncm
Диапазон на скоростта	120-1000 rpm
Клас Ел. сигурност	Class II
Приложна част	BF
Атмосферни условия	Употреба: в затворени помещения Атмосферна температура: 15°C / 35 °C Относителна влажност: <80%; не кондензираща при 0° Работна надморска височина < 2000 m надморска височина
Транспортиране и складиране	Температура : -20 °C / +50 °C Влажност: 20% - 80 %, Некондензираща при > 40 °C Въздушно налягане: 50 kPa - 106 kPa

12. EMC таблици


Ръководство и декларация на производителя - електромагнитни емисии		
<p>Ендо моторът E-connect S е предназначен за употреба в описаната по- долу електромагнитна среда. Потребителят на Ендо моторът E-connect S трябва да се увери, че използва оборудването в подходяща среда.</p>		
Тест за вредни емисии	Съответствие	Ръководство за електромагнитни емисии
RF емисии CISPR 11	Група I	Ендо мотор E-connect S използва RF енергия само за вътрешната си функция. Поради това неговите RF емисии са много ниски, и няма вероятност да причинят смущения в близкото електронно оборудване.
RF емисии CISPR 11	Клас B	Ендо моторът E-connect S е подходящ за употреба във всякакви помещения, включително битови помещения и такива свързани в обществената електрическа мрежа.
Хармонични емисии IEC61000-3-2	Не се прилага	
Voltage fluctuations/flicker emissious IEC 61000-3-3	Не се прилага	

Ръководство и декларация на производителя - електромагнитен имунитет			
<p>Ендо моторът E-connect S е предназначен за употреба в описаната по- долу електромагнитна среда. Потребителят на Ендо моторът E-connect S трябва да се увери, че използва оборудването в подходяща среда.</p>			
Тест за имунитет	IEC 60601 тестово ниво	Съответстващо ниво	Ръководство за електромагнитна среда
Електростатично освобождаване (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV контакт ±8 kV въздух	±2,4, 6 kV контакт ±2, 4, 8 kV въздух	Подовите трябва да са дървени, бетонни или керамични плочки. Ако подовите са покрити със синтетичен материал, относителната влажност трябва да бъде най-малко 30%.

Електрически бързи преходни / прекъсвачи IEC 61000-4-4	± 2 kV захранване на мрежата ± 1 kV for линии за вход / изход	Не се прилага Не се прилага	Теста е приложим, тъй като EUT няма изход и сигнал за свързващ кабел по – дълъг от 3m за захранване с прав/променлив ток
Пренапрежение IEC 61000-4-5	± 1 kV линия до линия ± 2 kV линия до земя	Не се прилага Не се прилага	Тестът е неприложим, тъй като EUT няма захранващ порт за променлив ток.
Понижения на напрежението, кратки прекъсвания и промени в напрежението на електропроводи IEC 61 000-4- 1 1	$< 5\% U_T$ ($> 95\%$ понижение U_T) за 0.5 цикъл $40\% U_T$ (60% понижение U_T) за 0.5 цикъл $70\% U_T$ (30% понижение U_T) за 25 цикъл $< 5\% U_T$ ($> 95\%$ понижение U_T) за 5 сек.	Не се прилага Не се прилага Не се прилага Не се прилага	Тестът е неприложим, тъй като EUT няма захранващ порт за променлив ток.
Мощност - честота (50/60 Hz) Магнитно поле IEC 61000-4-8	3 Alm	3 Alm	Мощността и честотата на магнитното поле трябва да бъдат на нива, характерни за типично място в типична търговска или болнична среда.
Забележка U_T е мрежово напрежение преди прилагане на тестовото ниво.			

Ръководство и декларация на производителя - електромагнитен имунитет

Ендо моторът **E-connect S** е предназначен за употреба в описаната по- долу електромагнитна среда. Потребителят на Ендо моторът **E-connect S** трябва да се увери, че използва оборудването в подходяща среда.

Тест за имунитет	IEC 60601 тестово ниво	Съответстващо ниво	Ръководство за електромагнитна среда
Проведено RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz до 80 MHz	3V V/m	<p>Преносимото и мобилното радиочестотно комуникационно оборудване не трябва да се използва по-близо до която и да е част от E-connect S, включително кабелите, отколкото препоръчителното разстояние изчислено от уравнението, приложимо за честотата на предавателя</p> <p>Препоръчително разстояние</p> <p>$d = 1.2\sqrt{P}$</p> <p>$d = 1.2\sqrt{P}$ 80 MHz ~ 800 MHz</p> <p>$d = 2.3\sqrt{P}$ 800 MHz ~ 2.5 GHz</p> <p>Където P е максималната изходна мощност на предавателя във ватове (W) според производителя на предавателя и d е препоръчителното разстояние за разделяне в метри (m). Силата на полето от фиксирани радиочестотни предаватели, определена от електромагнитно изследване на обекта, ^a трябва да бъде по-малка от нивото на съответствие във всеки честотен диапазон. ^b</p> <p>Възможно е да възникнат смущения в близост до оборудването, маркирано със следния символ:</p> 
Излъчено RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz до 2.5 GHz	3.5 V/m	

ЗАБЕЛЕЖКА 1: При 80 MHz и 800 MHz се прилага по-високият честотен обхват.
ЗАБЕЛЕЖКА 2: Тези указания може да не се прилагат във всички ситуации.
 Електромагнитното разпространение се влияе от поглъщането и отразяването от структури, предмети и хора.

^a Силните полета от фиксирани транзистори, като базови станции за съотношение (клетъчни / безжични) телефони и наземни мобилни радиостанции, любителско радио, AM и FM радио излъчване и телевизионно излъчване не могат да бъдат теоретично предсказани с точност. За да се оцени електромагнитната среда, дължаща се на фиксирани радиочестотни предаватели, трябва да се вземе предвид RF измерената сила в изследването на електромагнитната страна на полето. Ако измерената сила, която се използва в локацията на ендомотора E-connect S, надвишава приложимото ниво за съответствие RF, по-горе, E-connect S трябва да се наблюдава, за да се провери нормалната работа. Ако се наблюдават необичайни показатели, може да са необходими допълнителни мерки, като преориентиране или преместването на мотора E-connect S.

^b В честотния обхват от 150 kHz до 80MHz силата на полето трябва да бъде по-малка от 3 V / m.

Препоръчителни разстояния за разделяне между преносимо и мобилно RF радиочестотно комуникационно оборудване и E-connect S.

E-connect S е предназначен за използване в електромагнитна среда, в която се контролират излъчените RF радиочестотни смущения. Клиентът или потребителят на E-connect S може да помогне за предотвратяване на електромагнитни смущения чрез поддържане на минимално разстояние между преносимо и мобилно RF радиочестотно комуникационно оборудване (предаватели) и E-connect S, както е препоръчано по-долу, съобразно максималната изходна мощност на комуникации и оборудване.

Номинална максимална изходна мощност на предавателя W	Разстояние за разделяне според честотата на предавателя m		
	150 kHz до 80 MHz $d= 1.2\sqrt{P}$	80 MHz до 800 MHz $d= 1.2\sqrt{P}$	800 MHz до 2.5 GHz $d= 2.3\sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.73
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23

За предаватели, оценени на максимална изходна мощност, която не е посочена по-горе, препоръчителното разстояние d в метри (m) може да се изчисли, като се използва уравнението, приложимо за честотата на предавателя, където P е максималната мощност на изходната мощност предавана във ватове (W) според производителя на предавателя.

ЗАБЕЛЕЖКА 1: При 80 MHz и 800 MHz разстоянието за разделяне за по – висока честота не е приложимо.

ЗАБЕЛЕЖКА 2: Тези указания може да не се прилагат във всички ситуации.

Електромагнитното разпространение се влияе от поглъщането и отразяването от различни структури, повърхности, предмети и хора.

13.Изявление

Всички права за промяна на продукта са запазени за производителя без допълнително предизвестие. Снимките са само за справка. Крайният продукт принадлежи на CHANG EIGHTEETH MEDICAL TECHNOLOGY CO., LTD. Промишленият дизайн, вътрешната структура и т.н. са заявени за няколко патента на EIGHTEETH, всяко копие или фалшив продукт ще бъдат подведени под юридическа отговорност.



Changzhou Eghteeth Medcial Technology Co., Ltd

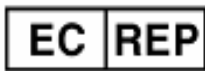
Add: NO.99 Qingyang Road Xuejia Town, Xinbei District Changzhou City, 213125,
Jiangsu Province, China

Tel: +86-0519-85962691

Fax: +86-0519-85962691

Email: ivy@sifary.com

Web: www.eighteeth.com



Berwin Industy Ltd.

Tel: +44 0208 492 6388

Fax: +44 0208 492 0196

Add: 419, Harborne Road, Edgbaston, Birmingham, B15 3LB.

William Jefferson

Christophe.strole@yahoo.com

Version: A0

BKY-CE-60-1007

Issued: Dec. 26, 2016

Copyright © Eghteeth Ltd, 2016.

All rights reserved.