

МОДУЛ ЗА ПОДДРЪЖКА

За Electric Pen Drive и Air Pen Drive



Тази публикация не е предназначена за разпространение в САЩ.

ИНСТРУКЦИИ ЗА УПОТРЕБА

СЪДЪРЖАНИЕ

ВЪВЕДЕНИЕ	Предназначение	4
ПРОЦЕСЪТ НА СМАЗВАНЕ	Инсталиране	6
	Стартирайте модула за поддръжка	7
	Свържете ръкохватката на Electric Pen Drive	8
	Свържете ръкохватката на Air Pen Drive	8
	Свържете приставките	9
	Свържете приставките борери XL и XXL 20°	9
	Започнете процеса на смазване	10
	Отстранете ръкохватките и приставките	11
ГРИЖИ И ПОДДРЪЖКА	Напълнете резервоара за масло	12
	Сменете филтъра	13
	Почистване	14
	Поправки и техническо сервизно обслужване	14
	Изхвърляне	15

ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИ	16
ОБЯСНЕНИЕ НА СИМВОЛИТЕ	17
СПЕЦИФИКАЦИИ НА СИСТЕМАТА	18
ЕЛЕКТРОМАГНИТНА СЪВМЕСТИМОСТ	20
ИНФОРМАЦИЯ ЗА ПОРЪЧКИ	26

ВЪВЕДЕНИЕ

ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ

Предназначение

Модулът за поддръжка е устройство, задвижвано от електричество и от сгъстен въздух, за поддръжка на ръкохватки и приставки за Electric Pen Drive и Air Pen Drive.

Указания за безопасност

Модулът за поддръжка трябва да се използва само след внимателна справка с инструкциите за употреба.

Модулът за поддръжка е предназначен за употреба от отдела за повторна обработка, центъра за обслужване или производствения персонал на Synthes.

НЕ използвайте това оборудване в присъствие на кислород, азотен оксид или смес, съдържаща запалими анестетици и въздух.

За да гарантирате правилната работа на модула за поддръжка, използвайте само оригинални допълнителни принадлежности на Synthes.

Използвайте само Synthes Maintenance Oil, 40 ml, за EPD и APD, 05.001.095. Други масла може да имат токсичен ефект и могат да доведат до залепване.

Потребителят на продукта е отговорен за правилната употреба на оборудването.

За важна информация относно електромагнитната съвместимост (ЕМС) моля, вижте глава "Електромагнитна съвместимост" на това ръководство.

За да се гарантира правилната работа на модула за поддръжка, Synthes препоръчва устройството да се сервизира редовно (на всеки пет години) от оригиналния производител или оторизиран център. Производителят не поема отговорност за повреда в резултат от неправилна работа и вследствие на пренебрегната или неоторизирана поддръжка или поправка на модула за поддръжка.

Предпазни мерки:

- **За да се избегнат наранявания, капакът на модула за поддръжка трябва да бъде затворен по време на процеса на смазване.**
- **Никога не използвайте кислород за задвижване на модула за поддръжка (опасност от експлозия!); използвайте само сгъстен въздух или сгъстен азот.**
- **Настройте налягането на въздуха на 5 – 10 bar. Не превишавайте това налягане.**
- **Ако модулет за поддръжка падне на пода, може да се отцепят фрагменти. Това представлява опасност за потребителя, тъй като тези фрагменти може да са остри.**
- **Ако по модула за поддръжка има видими дефекти или той не функционира правилно, не го използвайте повече и го изпратете на сервизния център на Synthes.**
- **Ако в резервоара има твърдо, неправилно, или с изтекъл срок на годност масло, не използвайте повече модула за поддръжка и го изпратете обратно на сервизния център на Synthes.**
- **Модулет за поддръжка не трябва да се стерилизира.**
- **Не излагайте модула за поддръжка на влага.**

Предупреждение: Модулет за поддръжка на Synthes не трябва да се съхранява или с него да се работи в експлозивна атмосфера.

Гаранция/отговорност

Гаранцията за модула за поддръжка и неговите допълнителни принадлежности не покрива никаква повреда, възникваща вследствие на неправилна употреба, повредени пломби или неправилно съхранение и транспортиране.

Производителят изключва отговорност за повреда вследствие на поправки или поддръжка, извършвана от неоторизирани центрове.

Допълнителни принадлежности/обхват на доставка

Модулет за поддръжка се състои от самия модул, пневматичната връзка, захранването, специфичен за страната захранващ кабел, както и бутилка масло за поддръжка и филтъра.

Местоположение, съхранение и транспорт

Модулет за поддръжка на Synthes е разрешен за съхранение и работа само извън операционната зала.

За работа и съхранение, поставяйте модула за поддръжка върху права и твърда повърхност.

Изпразнете резервоара и използвайте оригиналната опаковка за изпращане и транспортиране. Ако опаковъчният материал вече не е наличен, моля, свържете се с офиса на Synthes. За условия на околната среда за съхранение и транспорт, вижте страница 21.

ПРОЦЕСЪТ НА СМАЗВАНЕ

1

Инсталиране

Инсталирайте предоставеното захранване във връзката за захранването, след това свържете специфичния за страната захранващ кабел към захранването и към контакт.



Включете края на пневматичната връзка в конектора за въздух на задната страна на модула; след това свържете дюзата за пневматичната връзка към източника на въздух. Настройте налягането на въздуха на източника на въздух на 5 – 10 bar.




Напълнете резервоара за масло със Synthes Maintenance Oil, 40 ml за EPD и APD (05.001.095), както е описано в глава "Грижи и поддръжка".


Предпазна мярка

- **За да изключите напълно от променливотоковата мрежа, изключете захранването.**
- **Уверете се, че източникът на въздух е изключен, преди да свързвате или разкачвате пневматичната връзка от модула за поддръжка.**
- **Уверете се, че захранващият кабел винаги може да се изключи веднага от мрежата.**

2

Стартирайте модула за поддръжка

Натиснете бутона ON/OFF (Вкл./Изкл.)  на клавиатурата, за да включите модула за поддръжка. Светодиодът POWER ON (ВКЛ. ЗАХРАНВАНЕ) трябва да остане светещ.

Ако светодиодът ERROR (ГРЕШКА)  примигне или светне, направете справка в глава "Отстраняване на неизправности".



3

Свържете ръкохватката на Electric Pen Drive (05.001.010)

Конекторът за ръкохватки е на лявата страна на модула. За да свържете ръкохватката на Electric Pen Drive, отворете ръкава за освобождаване за приставки на ръкохватката. Поставете го с обърнат напред куплунг за приставки, след това натиснете ръкохватката с лек натиск към фитинга на конектора, докато ръкохватката се заключи на място.



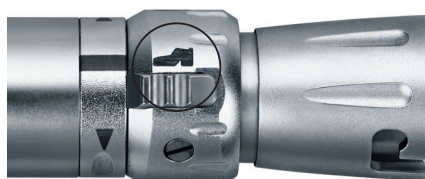
Свържете ръкохватката на Air Pen Drive (05.001.080)

За да се свърже ръкохватката на Air Pen Drive, трябва да се използва адаптора за модула за поддръжка за Air Pen Drive (05.001.089). Поставете женската страна на адаптора върху конектора отляво на модула за поддръжка, като се уверите, че щифтовете на конектора се заключват в съединението с улей на адаптора, и след това завъртете адаптора по посока на часовниковата стрелка. За да прилагате ръкохватката, задайте регулиращия ръкав в положението за педален превключвател. След това монтирайте страната на ръкохватката с куплунг за въздушен маркуч към конектора, като поставите щифтовете в улеите на адаптора и завъртете ръкохватката по посока на часовниковата стрелка.



Предпазна мярка

- Air Pen Drive трябва да се зададе в положение за педален превключвател по време на процеса на смазване. В противен случай процесът на смазване се блокира.
- Air Pen Drive трябва да се смаже през входа/изхода за въздух, а не през куплунга за приставки!



Свържете приставките

Оставащите конектори може да се използват за приставки. За да свържете приставките, натиснете внимателно приставката с коничния куплунг насочен към фитинга на конектора и завъртете приставката обратно на часовниковата стрелка, за да я заключите на място.

Свържете приставките борери XL и XXL 20°

За да се свържат приставките борери XL 20° (05.001.063) и XXL 20° (05.001.055), трябва да се използва адапторът за модула за поддръжка за приставки борери XL и XXL (05.001.064). Поставете мъжката страна на адаптора върху втория конектор отляво, като се уверите, че щифтовете на адаптора се заключват в съединението с улей на конектора и след това завъртете адаптора обратно на часовниковата стрелка.

Предпазна мярка: Приставките борери (05.001.045 – 05.001.050, 05.001.063 и 05.001.055) и приставката краниотом (05.001.059) трябва да се смазват в заключено положение. В противен случай процедурата на смазване спира.




4

Започнете процеса на смазване

Преди да се започне процеса на смазване, капакът трябва да се затвори. След затваряне на капака натиснете бутона START (СТАРТ), за да започнете процедурата на смазване. Процедурата на смазване ще отнеме приблизително три минути, когато са заредени всички конектори.

Светодиодът READY (ГОТОВО) ще примигва, когато смазването завърши успешно.

Ако светодиодът ERROR (ГРЕШКА)  примигне или светне, направете справка в глава "Отстраняване на неизправности".

Забележка: Уверете се, че резервоарът за масло е напълнен, преди да стартирате процеса на смазване.



5

Отстранете ръкохватките и приставките

За да отстраните ръкохватката на Electric Pen Drive, завъртете ръкава за освобождаване, както е указано от стрелката, и отстранете ръкохватката.


За да отстраните ръкохватката на Air Pen Drive, просто завъртете ръкохватката обратно на часовниковата стрелка и я отстранете от адаптора. Когато модулът за поддръжка се използва само за поддръжка на Air Pen Drive, възможно е адапторът да се държи в модула за поддръжка.

Приставките могат да се отстраняват чрез завъртането им по посока на часовниковата стрелка в конектора и внимателното им изтегляне.

След процеса на стерилизация, ръкохватката и приставките ще бъдат готови за употреба.

1

Напълнете резервоара за масло

Ако резервоарът за масло е празен, светодиодът ERROR (ГРЕШКА)  ще стои светнал; тогава трябва да се напълни с масло. Отворете резервоара за масло, като завъртите капачето обратно на часовниковата стрелка и напълнете само със Synthes Maintenance Oil, 40 ml, за EPD и APD, 05.001.095.

Предпазна мярка:

- Използвайте само Synthes Maintenance Oil, за EPD и APD, 05.001.095 преди срока на годност, отпечатан на етикета. Лубрикантите с друг състав могат да причинят задръстване, да имат токсичен ефект, или да имат отрицателно влияние върху резултатите от стерилизацията.
- Уверете се, че капакът е затворен добре, преди да работите с модула за поддръжка.
- Когато резервоарът се изпразни, напълнете отново с една бутилка Maintenance Oil, 40 ml за EPD и APD, 05.001.095. Не препълвайте резервоара.



2

Сменете филтъра

Ако във филтъра може да се открие масло в прозореца за проверка (1), филтърът трябва да се смени. Ние препоръчваме филтърът да се сменя всеки път, когато трябва да се напълни с масло.

За да смените филтъра, отворете капака, извадете стария филтър и поставете новия филтър на дъното на модула за поддръжка.

Старият филтър и празната бутилка от Synthes Maintenance Oil, за EPD и APD, трябва да се изхвърлят в съответствие с националните разпоредби.

Забележка: Китът за поддръжка 05.001.094 съдържа 1 бутилка Synthes Maintenance Oil 05.001.095 и 1 резервен филтър.



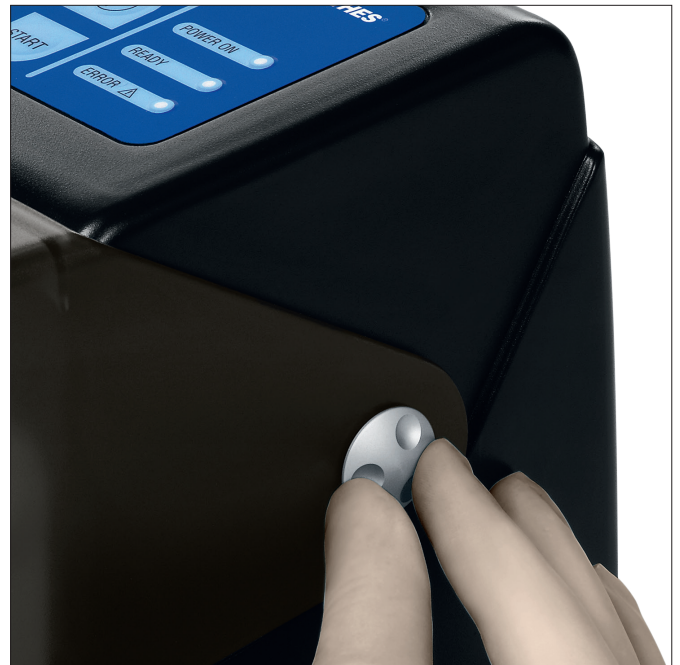
Почистване

Чрез развиване на фиксиращите болтове от двете страни на модула е възможно капакът да се свали, за да се получи по-лесен достъп за почистване. Когато монтирате отново капака, уверете се, че и двата фиксиращи болта са правилно поставени и затегнати.

Изделието трябва да се изключи, преди да се почиства. За да почистите модула за поддръжка и адапторите, избършете ги с чиста, мека и невлакнеста кърпа, навлажнена с pH-неутрален детергент или с дезинфектант на спиртна основа, който е в списъка на VAN, регистриран в EPA, или локално утвърден. Спазвайте инструкциите, дадени от производителя. Подсушете добре.

Предпазна мярка:

- **Никога не стерилизирайте модула за поддръжка.**
- **Не излагайте модула за поддръжка на влага.**
- **Ако модулят за поддръжка има корозирани части, не го използвайте повече и го изпратете на сервизния център на Synthes.**



Поправки и техническо сервизно обслужване

Ако модулят за поддръжка не функционира правилно, не го използвайте повече и го изпратете обратно на Synthes за поправка.

Ако вече не е възможно или подходящо да се поправи инструмента, той трябва да се изхвърли (вижте следващия раздел "Изхвърляне").

Освен посочените по-горе процедури по грижи и поддръжка, никаква друга работа по поддръжката не трябва да се извършва от потребителя или от трети страни.

Модулят за поддръжка се нуждае от редовно поддържащо сервизно обслужване, поне веднъж на всеки 5 години, за да се поддържа функционалността му. Това сервизно обслужване трябва да се извършва от оригиналния производител или оторизиран сервиз.

Гаранция/отговорност: Производителят не поема отговорност за повреди, възникващи от пренебрегната или неоторизирана поддръжка.

Изхвърляне

В повечето случаи неизправните изделия може да се поправят (вижте предишната глава “Поддръжка”).



Европейската директива 2002/96/ЕС за излязло от употреба електрическо и електронно оборудване (ИУЕЕО) е приложима за това изделие. Това изделие съдържа материали, които трябва да се изхвърлят според изискванията за опазване на околната среда. Моля, спазвайте националните и местни разпоредби.

Моля, изпращайте изделия, които вече не се използват, на местния представител на Synthes. Това гарантира, че ще бъдат изхвърлени в съответствие с националното приложение на съответната директива. Инструментът не може да се изхвърля с битовите отпадъци.

ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИ

Проблем	Възможни причини	Решение
След натискане на бутона Старт, светва светодиодът ERROR (ГРЕШКА)  .	Бутонът START (СТАРТ) функционира само когато капакът е затворен.	Затворете капака и натиснете отново бутона START (СТАРТ).
	Върху конекторите е поставена приставка борер (05.001.045 – 05.001.050, 05.001.063 и 05.001.055) или приставка краниотом (05.001.059), но ръкавът за освобождаване е в отключено положение. Това блокира процедурата на смазване.	Завъртете ръкава за освобождаване на приставката (05.001.045 – 05.001.050, 05.001.063 и 05.001.055 или 05.001.059) в заключено положение и натиснете отново бутона START (СТАРТ).
	Фиксиращите болтове не са правилно поставени или затегнати в корпуса на модула за поддръжка.	Поставете и двата фиксиращи болта правилно и ги затегнете.
Модулът за поддръжка спира по време на процедурата на смазване и светва светодиодът ERROR (ГРЕШКА)  .	Капакът е бил отворен по време на процедурата на смазване.	Затворете капака и повторете процедурата на смазване.
	Налягането на въздуха пада (< 5 bar) по време на процедурата на смазване.	Отворете капака, настройте налягането на 5 – 10 bar и затворете капака. Натиснете отново бутона START (СТАРТ).
Светодиодът ERROR (ГРЕШКА)  остава светнал.	Нивото на маслото е твърде ниско.	Напълнете масло.
	Налягането на въздуха е твърде ниско (< 5 bar).	Настройте налягането на въздуха на 5 – 10 bar.
	Air Pen Drive се смазва през куплунга за приставки.	Air Pen Drive трябва да се смазва с адаптора за модула за поддръжка за Air Pen Drive (05.001.089) и през входа/ изхода.
	Air Pen Drive не е зададен в положение за педален превключвател по време на смазване.	Задайте Air Pen Drive в положение за педален превключвател по време на смазване.
Светодиодът ERROR (ГРЕШКА)  примигва.	Модулът за поддръжка е неизправен.	Изпратете модула за поддръжка на Вашия сервизен център на Synthes.
Процедурата на смазване не започва въпреки натискането на бутона Старт. Светодиодът POWER ON (ВКЛ. ЗАХРАНВАНЕ) светва.	Към модула за поддръжка не е включена или не се открива ръкохватка или приставка.	Свържете отново ръкохватка или приставките (напълно). Натиснете отново бутона Старт.

ОБЯСНЕНИЕ НА СИМВОЛИТЕ



Внимание



Това е компонент, утвърден от UL.



Прочетете "Инструкциите за употреба" преди работа с изделието



Европейската директива 2002/96/ЕО за излязло от употреба електрическо и електронно оборудване (ИУЕЕО) е приложима за това изделие. Това изделие съдържа материали, които трябва да се изхвърлят според изискванията за опазване на околната среда. Моля, спазвайте националните и местни разпоредби.



Производител



Дата на производство



Нестерилно



Не потапяйте изделието в течности



Нестерилно



Продуктът има двойна изолация



Диапазон на температура



За употреба само на закрито



Диапазон на относителна влажност



Доставка на въздух



Диапазон на атмосферно налягане



Поляритет на конектора за захранващо напрежение



Продуктът е класифициран по UL спрямо изискванията на Съединените щати и Канада



Изделието отговаря на изискванията на директива 93/42/ЕИО за медицински изделия.

Одобрено е от независим посочен център, за което носи символа CE.

СПЕЦИФИКАЦИИ НА СИСТЕМАТА

Изделието отговаря на следните стандарти:

Електромедицинско оборудване - Част 1:

Общи изисквания за основна безопасност и съществени характеристики:

IEC 60601-1 (2012) (Рев. 3.1),
EN 60601-1 (2006) + A11 + A1 + A12,
ANSI/AAMI ES60601-1:2005/(R)2012,
CAN/CSA-C22.2 № 60601-1:14

Електромедицинско оборудване - Част 1-2:

Допълващ стандарт: Електромагнитни смущения -

Изисквания и тестове:

IEC 60601-1-2 (2014) (Рев. 4.0),
EN 60601-1-2 (2015)

Електромедицинско оборудване - Част 1-6:

Допълващ стандарт: Използваемост:

IEC 60601-1-6 (2010) (Рев. 3.0) + A1 (2010)



Класифицирано по UL само по отношение на токов удар, пожар и механични опасности в съответствие с ANSI/AAMI ES60601-1 и CAN/CSA-C22.2 № 60601-1

Технически данни*

Модул за поддръжка







Тегло:	~ 4700 g
Размери:	342 mm / 205 mm / 162 mm
Работно напрежение:	24 VDC
Степен на защита срещу проникване на вода:	IP X0
Налягане на входящ въздух:	5 – 10 bar / 70 – 145 psi
Качество на входящ въздух:	Филтриран въздух 5 µm, без масло
Ниво на шум в работно положение:	прибл. 65 dB(A)

Захранване

Тегло:	~ 130 g (включително кабела)
Размери:	92 mm / 40 mm / 28 mm
Работно напрежение:	100 VAC – 240 VAC, 50 / 60 Hz
Изходящо напрежение:	24 VDC
Изходящ ток:	500 mA
Степен на защита:	IP X0

*Техническите данни подлежат на толеранс. Спецификациите са приблизителни и може да варира от едно до друго изделие или в резултат на флуктуации в захранването.

Условия на околната среда

	Работа	Съхранение
Температура	 10 °C 50 °F 40 °C 104 °F	 10 °C 50 °F 40 °C 104 °F
Относителна влажност	 30% 90%	 30% 90%
Атмосферно налягане	 700 hPa 0,7 bar 1060 hPa 1,06 bar	 700 hPa 0,7 bar 1060 hPa 1,06 bar
Надморска височина	0 – 3000 m	0 – 3000 m

Транспортиране*

Температура	Продължителност	Влажност
-29 °C; -20 °F	72 ч	без контрол
38 °C; 100 °F	72 ч	85%
60 °C; 140 °F	6 ч	30%

*продуктите са тествани в съответствие с ISTA 2A

Предпазни мерки:

- Никога не стерилизирайте модула за поддръжка.
- Модулът за поддръжка не може да се съхранява или да работи в експлозивна атмосфера.
- Не излагайте модула за поддръжка на влага.

ЕЛЕКТРОМАГНИТНА СЪВМЕСТИМОСТ

ПРИДРУЖАВАЩИ ДОКУМЕНТИ В СЪОТВЕТСТВИЕ С

IEC 60601-1-2, 2014, Rev. 4.0

Емисии

Указания и декларация на производителя - електромагнитни емисии

Модулът за поддръжка 05.001.099 е предназначен за употреба в посочената по-долу електромагнитна среда. Клиентът или потребителят на модула за поддръжка 05.001.099 трябва да гарантира, че се използва в такава среда.

Тест за емисии	Съответствие	Електромагнитна среда - указания
РЧ емисии CISPR 11	Група 1	Модулът за поддръжка 05.001.099 използва РЧ енергия само за вътрешната си функция. Затова неговите РЧ излъчвания са много ниски и не е вероятно да причинят смущения в близко електронно оборудване.
Радиочестотни емисии CISPR 11	Клас В	Модулът за поддръжка е подходящ за употреба в среда в професионално здравно заведение, но не при грижи за здравето у дома или в специална среда.
Хармонични емисии IEC 61000-3-2	Клас А	
Флуктуации на напрежението/емисии на фликера IEC 61000-3-3	Неприложимо	

Устойчивост (всички устройства)**Указания и декларация на производителя - електромагнитна устойчивост**

Модулът за поддръжка 05.001.099 е предназначен за употреба в посочената по-долу електромагнитна среда. Клиентът или потребителят на модула за поддръжка 05.001.099 трябва да гарантира, че се използва в такава среда.

Стандарт за тест за устойчивост	IEC 60601 Ниво на теста	Ниво на съответствие	Електромагнитна среда - указания
Електростатичен разряд (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV контакт ± 15 kV въздух	± 8 kV контакт ± 15 kV въздух	Подовите трябва да са от дърво, бетон или с керамични плочки. Ако подовете са покрити със синтетичен материал, относителната влажност трябва да бъде най-малко 30%.
Електрически бърз преходен процес/пакет импулси IEC 61000-4-4	± 2 kV за захранващите линии	± 3 kV за захранващите линии	Качеството на мрежовото електрозахранване трябва да е като това на типична търговска или болнична среда.
Отскок IEC 61000-4-5	± 1 kV линия - линия ± 2 kV линия - земя	± 1,5 kV линия - линия неприложимо	Качеството на мрежовото електрозахранване трябва да е като това на типична търговска или болнична среда.

Стандарт за тест за устойчивост	IEC 60601 Ниво на теста	Ниво на съответствие	Електромагнитна среда - указания
Падове на напрежението, краткотрайни прекъсвания и изменения на напрежението на входните електрозахранващи линии	< 5% UT (0,5 цикъла) 40% UT (5 цикъла) 70% UT (25 цикъла)	< 5 % UT (0,5 цикъла) 40 % UT (5 цикъла) 70 % UT (25 цикъла)	Качеството на мрежовото електрозахранване трябва да е като това на типична търговска или болнична среда. Ако потребителят на модула за поддръжка 05.001.099 изисква непрекъснатата работа по време на прекъсвания на мрежовото захранване, препоръчително е модулът за поддръжка 05.001.099 да се захранва от UPS.
IEC 61000-4-11	< 5% UT за 5 сек	< 5% UT за 5 сек	
Забележка: UT е напрежението на захранването с променлив ток преди прилагане на нивото на теста.			
Ток с честота (50/60 Hz) магнитно поле	30 A/m	200 A/m	Магнитните полета на тока с промишлена честота трябва да са на нива, характерни за типично помещение в типична търговска или болнична среда.
IEC 61000-4-8			

Устойчивост (не-животоподдържащи устройства)

Указания и декларация на производителя - електромагнитна устойчивост

Модулът за поддръжка 05.001.099 е предназначен за употреба в посочената по-долу електромагнитна среда. Клиентът или потребителят на модула за поддръжка 05.001.099 трябва да гарантира, че се използва в такава среда.

Предпазна мярка: Употребата на това оборудване в съседство с или върху друго оборудване трябва да се избягва, тъй като би могла да доведе до неправилна работа. Ако се налага такава употреба, това оборудване и другото оборудване трябва да се наблюдават, за да се гарантира, че работят нормално.

Електромагнитна среда – указания

Преносимото и мобилно оборудване за РЧ комуникация не трябва да се използва по-близо до която и да е част от модула за поддръжка 05.001.099, включително кабелите, от препоръчителното отстояние, изчислено чрез уравнението, приложимо към честотата на предавателя.

Стандарт за тест за устойчивост	IEC 60601 Ниво на теста	Ниво на съответствие	Препоръчително отстояние с
Проведени РЧ IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz до 80 MHz	V1 = 10 Vrms 150 kHz до 230 MHz	$d = 0,35 \sqrt{P}$ 150 kHz до 80 MHz
Излъчени РЧ IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz до 800 MHz	E1 = 10 V/m 80 MHz до 800 MHz	$d = 0,35 \sqrt{P}$ 80 MHz до 800 MHz
Излъчени РЧ IEC 61000-4-3	3 V/m 800 MHz до 2,7 GHz	E2 = 10 V/m 800 MHz до 6,2 GHz	$d = 0,7 \sqrt{P}$ 800 MHz до 2,7 GHz

Където P е номиналната максимална изходна мощност на предавателя във ватове (W) според производителя на предавателя, а d е препоръчителното разделително отстояние в метри (m).

Напрегнатостта на полето от фиксирани РЧ предаватели, определена чрез обследване на електромагнитната среда а, трябва да бъде по-малка от нивото на съответствие във всеки честотен диапазон. b

Смущения могат да настъпят в близост до оборудване, маркирано със следния символ:



Стандарт за тест за устойчивост	IEC 60601 Ниво на теста	Ниво на съответствие	Препоръчително отстояние с
Забележка 1: При 80 MHz и 800 MHz се прилага по-високият честотен диапазон.			
Забележка 2: Тези указания може да не са приложими за всички ситуации. Разпространението на електромагнитните вълни се влияе от поглъщането и отражението от здания, предмети и хора.			
a Напрегнатостта на полето от фиксирани предаватели, като базови станции за радио (клетъчни/безжични) телефони и наземни мобилни радиостанции, любителски радиостанции, AM и FM радиоизлъчване и телевизионно радиоизлъчване не може да се предвиди теоретично с точност. За оценка на електромагнитната среда, получена в резултат на фиксирани РЧ предаватели, трябва да се обмисли електромагнитно обследване на място. Ако измерената напрегнатост на полето на мястото, където се използва модулът за поддръжка 05.001.099 надвишава приложимото ниво на РЧ съответствие по-горе, модулът за поддръжка 05.001.099 или изделието, което го съдържа, трябва да се наблюдават, за да се провери нормалната работа. Ако се наблюдава нарушена работа, може да са нужни допълнителни мерки, като например промяна на ориентацията или местоположението на изделието, съдържащо модула за поддръжка 05.001.099.			
b В честотния диапазон от 150 kHz до 80 MHz напрегнатостта на полето трябва да е под 10 V/m.			
c Възможни по-малки разстояния извън ISM лентите не се считат за по-приложими в тази таблица.			

Препоръчителни отстояния (не-животоподдържащи устройства)**Препоръчителни отстояния между преносимо и мобилно РЧ комуникационно оборудване и модула за поддръжка 05.001.099**

Модулът за поддръжка 05.001.099 е предназначен за употреба в електромагнитна среда, в която излъчените РЧ смущения са контролирани. Клиентът или потребителят на модула за поддръжка 05.001.099 може да спомогне за предотвратяването на електромагнитните смущения, като поддържа минимално отстояние между преносимото и мобилно оборудване за РЧ комуникация (предаватели) и модула за поддръжка 05.001.099, както е препоръчано по-долу, според максималната изходна мощност на оборудването за комуникация.

Номинална максимална изходна мощност на предавателя **Отстояние според честотата на предавателя**

w	m		
	150 kHz до 80 MHz	80 MHz до 800 MHz	800 MHz до 6,2 GHz
	$d = 0,35 \sqrt{P}$	$d = 0,35 \sqrt{P}$	$d = 0,7 \sqrt{P}$
0,01	3,5 cm	3,5 cm	7 cm
0,1	11 cm	11 cm	23 cm
1	35 cm	35 cm	70 cm
10	1,1 m	1,1 m	2,3 m
100	3,5 m	3,5 m	7 m

За предаватели с номинална изходна мощност, която не е спомената по-горе, препоръчителното отстояние в метри d в метри (m) може да бъде установено чрез използване на формулата, прилагана към честотата на предавателя, в която P е максималната номинална изходна мощност на предавателя в вата (W) според производителя на предавателя.

Забележка 1: При 80 MHz и 800 MHz се прилага отстоянието за по-високия честотен диапазон.

Забележка 2: Тези указания може да не са приложими за всички ситуации. Разпространението на електромагнитните вълни се влияе от поглъщането и отражението от здания, предмети и хора.

ИНФОРМАЦИЯ ЗА ПОРЪЧКИ

Модул за поддръжка и адаптори

05.001.099	Модул за поддръжка, за EPD и APD (включва 05.001.094)
05.001.095	Synthes Maintenance Oil, 40 ml, за EPD и APD
05.001.089	Адаптор, за модул за поддръжка, за APD
05.001.064	Адаптор, за модул за поддръжка, за приставка борер XL и XXL

Резервни части

05.001.094	Кит за поддръжка с масло и филтър, за EPD и APD
60032599	Капак, за модул за поддръжка 05.001.099
50160470	Фиксиращ болт, за модул за поддръжка 05.001.099
50160473	Пневматична връзка, за модул за поддръжка 05.001.099
50160471	Капаче за масло, за модул за поддръжка 05.001.099
50161414	Захранване
05.001.130	Захранващ кабел, двуполюсен (AT, BE, BG, CH, CN, CZ, DE, DK, ES, FI, FR, GR, HU, ID, IT, NL, NO, PL, PR, PT, RO, RU, SE, SK, TR)
05.001.131	Захранващ кабел, двуполюсен (Аржентина, Бразилия, Канада, Колумбия, Корея, Мексико, Тайван, САЩ)
05.001.132	Захранващ кабел, двуполюсен (Великобритания, Ирландия, Хонг Конг, Малайзия, Сингапур)
05.001.133	Захранващ кабел, двуполюсен (Австралия, Нова Зеландия, Уругвай)
05.001.134	Захранващ кабел, двуполюсен (Япония)
05.001.135	Захранващ кабел, двуполюсен (Индия, Южна Африка)

Предпазна мярка: С устройството трябва да се работи само със специфичния за страната захранващ кабел, предоставен от доставчика. С всеки модул за поддръжка се доставя един захранващ кабел.

