



Hillrom™

Душек Accella™ Therapy  
Прирачник за корисници  
P006783A-P006788A-P006789A  
P006790A-P006791A-P006792A  
P006793A-P006794A



212771  
Rev. 9





Hill-Rom S.A.S.  
ZI du Talhouët  
56330 Pluvigner - France (Франција)  
Тел: +33 (0) 2 97 50 92 12  
hillrom.com

Издание 9: Април 2022  
Прво печатење: Јануари 2020

Информациите содржани во овој прирачник се доверливи и не смеат да се репродуцираат или пренесуваат во никаква форма или со никакви средства, без претходна писмена дозвола од Hill-Rom.

Hill-Rom® 900 е регистрирана трговска марка на Hill-Rom Services, Inc.  
Hillrom™, Accella™ Therapy, Progressa™ и StayInPlace™ се трговски марки на Hill-Rom Services, Inc.

I-mmersion™ и MCM™ се трговски марки на Hill-Rom SARL.

Hill-Rom го задржува правото да прави промени на дизајнот, карактеристиките и моделите без претходно известување. Единствената гаранција која ја дава Hill-Rom е изричната писмена гаранција за продажба или изнајмување на своите производи.

За да нарачате примероци од овој прирачник, обратете се кај националниот застапник за Hill-Rom или посетете ја страницата [hillrom.com](http://hillrom.com) и нарачајте го артиклот со број на дел 212771.

© 2022 Hill-Rom Services, Inc. СИТЕ ПРАВА СЕ ЗАДРЖАНИ.

# Содржина

## Дестинација и спецификации

|  |    |
|--|----|
| Структура на прирачникот и дефиниции за симболите .....                | 1  |
| Совети за безбедност и употреба .....                                  | 3  |
| Намена .....   | 3  |
| Индикации .....  | 3  |
| Контраиндикации .....  | 3  |
| Корисници .....  | 3  |
| Идентификација на моделите .....                                       | 4  |
| Прва употреба .....  | 4  |
| Спречување ризици .....  | 5  |
| Усогласеност со стандардите за електрична безбедност .....             | 5  |
| Усогласување со условите за транспорт, складирање и употреба .....     | 6  |
| Повикување на техничките спецификации .....                            | 7  |
| Важни перформанси на уредот .....                                      | 7  |
| Контролен уред* .....  | 7  |
| Терапевтски душек .....  | 8  |
| Објаснување на симболите на уредот .....                               | 10 |
| Симболи на горната навлака .....                                       | 10 |
| Симболи на техничката кутија .....                                     | 11 |
| Симболи на контролниот уред* .....                                     | 12 |
| Симболи на етикетите .....   | 13 |
| Место на етикетите за идентификација на уредот .....                   | 14 |
| На техничката кутија .....   | 14 |
| На контролниот уред .....  | 15 |
| Пристап до етикетите за идентификација на горната и долната навлака .. | 15 |
| Проверка на моделот на уредот на етикетата на пакувањето .....         | 17 |

## Местење на пациентот

|   |    |
|---|----|
| Пред да го ставите пациентот на уредот .....                        | 19 |
| Проверка на компатибилноста на рамките на креветот и душеците ..... | 19 |
| Монтирање на уредот .....   | 20 |
| Самостојна верзија .....  | 20 |
| Верзија во комбинација со креветот Accella™ .....                   | 22 |
| Верзија во комбинација со креветот Progressa™ .....                 | 23 |

## Мобилизација и обезбедување на пациентот

|  |    |
|--|----|
| Објаснување на терапевтскиот режим .....                       | 25 |
| Бирање на работниот режим .....                                | 25 |
| Самостојна верзија .....                                       | 25 |
| Заклучување .....  | 26 |
| Функција за детектирање кога пациентот станува од кревет ..... | 26 |
| МСМ™* .....  | 26 |
| Комбиниран душек .....   | 27 |

|  |    |
|--|----|
| Активирање на CPR .....  | 27 |
| Самостојна верзија.....  | 27 |
| Комбиниран душек.....  | 27 |
| Торбичка за касетата за рентген .....                                | 27 |
| Објаснување на алармите.....   | 29 |
| Значење на алармите на самостојниот душек*.....                      | 29 |
| Табела на сигнали.....   | 30 |
| Табела на кодовите за грешки на екранот GCI (Комбиниран душек*)..... | 30 |
| Стишување аларми .....   | 30 |
| Дефект во мрежното напојување .....                                  | 31 |
| Неисправност.....  | 31 |

## **Движење на уредот**

|  |    |
|--|----|
| Движење на пациентот на креветот во режим на транспорт ..... | 33 |
| Префрлување на уредот од еден кревет на друг .....           | 35 |
| Чување на уредот .....                                       | 36 |

## **Дезинфекција и сервисирање**

|   |    |
|---|----|
| Чистење и дезинфекција на уредот .....  | 41 |
| Усогласување со упатствата за безбедност.....   | 41 |
| Контрола на инфекции.....   | 41 |
| Почитување на препораките на Hill-Rom.....  | 41 |
| Честота на чистење и дезинфекција на деловите на душекот .....                                  | 43 |
| Чистење и дезинфекција по заминување на пациентот или при промена на чаршафите .....            | 43 |
| Чистење и дезинфекција во редовни интервали или во случај на висок ризик од контаминација ..... | 44 |
| Последни чекори .....   | 45 |
| Сервисирање на уредот.....  | 46 |
| Усогласување со упатствата за безбедност.....   | 46 |
| Превентивно одржување .....   | 46 |
| Отстранување проблеми.....  | 47 |
| Усогласување со условите на гаранцијата.....  | 48 |
| Повлекување од употреба .....   | 48 |

## **Дополнителни делови**

|                            |    |
|----------------------------|----|
| Дополнителни делови .....  | 49 |
| Торба за транспорт** ..... | 49 |
| Контролен уред** .....     | 49 |

## **Усогласеност**

### **Електромагнетна компатибилност**











|  |    |
|--|----|
| Усогласеност .....   | 51 |
| Ознака за сообразност CE.....                              | 51 |
| Стандарди .....  | 51 |
| Усогласеност со барањата за електромагнетни емисии .....   | 51 |
| Усогласеност со барањата за електромагнетен имунитет ..... | 52 |
| Препорачани растојанија .....                              | 54 |

## Структура на прирачникот и дефиниции за симболите



За секој вид на употреба, душеците Hillrom™ им овозможуваат на пациентите оптимална удобност и поголема самостојност за чувство на благосостојба што, пак, придонесува за брзо закрепнување. Исто така, тие се лесни за употреба и за негувателите.

## Разбирање на симболите

| Симбол  | Опис  |
|---|---|
|    | Нагласува специјални информации или објаснува многу важни инструкции.   |
|    | <b>ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ</b><br>Овој симбол означува дека непридржувањето кон препораките може да го стави пациентот или корисникот во опасност или да ја оштети опремата. |
|    | <b>ВНИМАНИЕ</b><br>Овој симбол означува дека непридржувањето кон препораките може да резултира со оштетување на опремата.   |
|    | Совет   |
|    | Ризик од паѓање   |
|    | Предупредување за опасност од заглавување помеѓу деловите на производот   |
|    | Ризик од скршеници на горни екстремитети  |
|    | Предупредување за хемиска опасност  |
|  | Опасност од струен удар   |
|  | Биолошка опасност   |

## Совети за безбедност и употреба

### Намена

Придобивките од овој уред се помош во превенцијата и третманот на чирови од притисок од фаза I до фаза IV.

### Индикации

Соодветен е за пациенти од низок до многу висок ризик во рамки на препорачаните граници за тежина на пациентот од 30 до 160 kg на самостојниот душек и помеѓу 40 и 160 kg на верзијата на душек комбинирана со креветот Accella™ или креветот Progressa™, со цел да се постигнат проценетите клинички перформанси во сите вообичаени позиции на приспособливиот дел за главата.

Може да се користи како душек во следниве средини, дефинирани во стандардот IEC 60601-2-52:

- средина на примена 1 (акутна нега);
- средина на примена 2 (краткотрајна нега во болници или други медицински установи);
- средина на примена 3 (долготрајна нега во медицински установи);
- средина на примена 5 (нега во дневна болница или амбуланта).

Овој уред не е соодветен за директен контакт со оштетена кожа и мора да се користи со чаршаф помеѓу кожата на пациентот и површината на душекот.

- i** Согласно директивите NPUAP/EPUAP<sup>1</sup>, Hill-Rom препорачува редовна проверка на состојбата на секој пациент. За пациенти со посебни потреби, Hill-Rom препорачува да се користи најсоодветниот I-mmerision™ Therapy систем. За таква одлука се одговорни негувателите и тие треба да постапуваат во согласност со модерните практики за нега.

### Контраиндикации



**Овој уред не смее да се користи кај следниве пациенти:**

- со медуларни лезии, за какви било други нестабилни фрактури, неопходен е лекарски преглед за да се одлучи дали употребата на уредот е соодветна;
- пациенти со нетипична анатомија;
- пациенти кои се лекуваат со цервикална тракција и тракција на коски.

### Корисници

Душеците Accella™ Therapy се дизајнирани за употреба од квалификуван кадар за нега на пациенти во неколку средини на примена.

1. NPUAP/EPUAP - Превенција и лекување на декубитус - Краток прирачник за употреба, 2019

## Идентификација на моделите

Достапноста на одредени модели на душеци, како и на одредени карактеристики или додатоци, зависи од земјата. Овие карактеристики се означени со ѕвездичка (\*), а додатоците или дополнителните делови се означени со две ѕвездички (\*\*).

| Модел                               | Опис  |
|-------------------------------------|---|
| P006783A*<br>P006790A*              | Душек Accella™ Therapy  |
| P006788A*<br>P006791A*<br>P006794A* | Душек Accella™ Therapy MCM™   |
| P006789A*<br>P006792A*              | Душек Accella™ Therapy MCM™ комбиниран со кревет Hill-Rom® 900 Accella™ |
| P006793A*                           | Душек Accella™ Therapy MCM™ комбиниран со кревет Progressa™             |

Душекот P006783A или P006788A или P006790A или P006791A или P006794A е самостоен душек кој може да се контролира преку жичен далечински управувач, кој е достапен како додаток (погледнете на страница 51).

Душекот P006789A или P006792A е комбиниран со креветот Hill-Rom® 900 Accella™ и може да се контролира преку интерфејсот на креветот.

Душекот P006793A е комбиниран со креветот Progressa™ (P7500A без функцијата StayInPlace™) и се контролира преку интерфејсот на креветот.

## Прва употреба



Пред да почнете со употреба на душекот, многу е важно добро да го разберете овој прирачник. Овој прирачник содржи упатства за општа употреба и одржување и гарантира подобрена безбедност. Негувателите мора да имаат пристап до овој прирачник.

Негувателите мора да бидат информирани за ризиците со кои може да се соочат при употребата на електрични уреди.

На барање, може да се обезбеди и обука за ракување со производот.



**Кога се користи душекот со медицински уреди (додатоци), корисникот мора да се погрижи да бидат исполнети барањата за безбедност и усогласеност.**

Пред првата употреба на уредот или кога се вади од местото на чување:

- проверете ја состојбата и сообразноста на електричниот систем со важечките стандарди за безбедност;
- приклучете го уредот на струја (погледнете „Усогласеност со стандардите за електрична безбедност“ на страница 5);
- Овозможете пристап до ѕидниот штекер за да може да го исклучите душекот кога ќе биде потребно;
- проверете дали сите функции на уредот се во исправна состојба,
- погрижете се уредот и средината за неа да бидат чисти и во добра состојба (погледнете „Дезинфицирање“ на страница 44);
- проверете го безбедното позиционирање на уредот во неговата работна средина (погледнете „Пред да го ставите пациентот на уредот“ на страница 19).



## Спречување ризици



**Несоодветната употреба на уредот може да резултира со ризици за пациентот или корисникот. Мора да се прочитаат и следат следниве препораки.**



Поради големиот број модели на рамки и странични огради, како и поради безбедносни причини, Hill-Rom советува дека мора да се преземат сите неопходни мерки на претпазливост, особено во однос на висината на страничните огради и димензиите на платформата за душек. Ако овој уред се користи на кревет со странични огради кои се наоѓаат на помалку од 22 cm над душекот, пациентите не смеат да бидат оставени без надзор.

Од безбедносни причини, препорачливо е да се користат функциите за заклучување во следниве ситуации:

- Во текот на сите интервенции на пациентот или уредот (на пр.: прегледи, преместувања, одржување);
- кога пациентот не е во вообичаената состојба или се однесува невообичаено (на пр.: возбуден, збунет, дезориентиран, опсесивен, стар или со слаба конституција).

Соодветно обучен медицински персонал треба да одреди како ќе се користи уредот и да го одреди потребното ниво на надзор или ограничување.

Задолжително е да се следат практиките во врска со безбедноста на негувателите. Мора да се обрне посебно внимание кога се распоредуваат точките на оптоварување, бидејќи постои опасност креветот да се преврти при движење на шасијата.

Непропустливата површина и нејзините терапевтски својства може да бидат нарушени од дупчиња од игли или други продупчувања на келиите на душекот. Негувателите мора да бидат информирани за тоа со цел да се избегне оштетување на келиите на душекот предизвикано од игли.



**Избегнувајте механички удари.**



Известување за корисниците и/или пациентите:

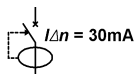
Секој сериозен инцидент кој настанал во врска со уредот треба да се пријави до производителот и надлежниот орган на земјата-членка во која се наоѓа корисникот и/или пациентот.

## Усогласеност со стандардите за електрична безбедност

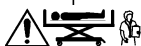
Електричната мрежа мора да биде во согласност со следниве стандарди:

- NF C15-100 и NF C15-211 (Франција);
- IEC 364 на Меѓународна електротехничка комисија за други земји.

Проверете дали напонот на напојување на уредот кој е прикажан на етикетата за идентификација се совпаѓа со напонот на мрежата на установата (погледнете „Место на етикетите за идентификација на уредот“ на страница 14).



Уредот треба да биде поврзан на системот за снабдување со електрична енергија кој е опремен со заштитен уред со диференцијална струја од 30 mA, во согласност со IEC 60364-5-53.



**Приклучете го уредот на најблискиот сиден штекер за да избегнете кабелот да се влече по подот колку што е можно помалку и да избегнете ризик од нагмечување.**



**i** За препораки за поврзување на душекот P006789A\* или P006792A\* (во комбинација со креветот Accella™) и P006793A\* (во комбинација со креветот Progressa™), погледнете во прирачникот за креветот за повеќе препораки за поврзување.

Во согласност со стандардите за електромагнетна интерференција на медицински уреди, овој производ не создава интерференција со други медицински уреди или не е чувствителен на интерференција кога се користи во комбинација со други медицински уреди кои исто така се усогласени со важечките стандарди за електромагнетна компатибилност.

Сепак, некои уреди, особено оние постарите кои не се усогласуваат со стандардите за електромагнетна компатибилност, може да бидат чувствителни на интерференција или можат самите да создадат интерференција при работењето на овој производ.

Употребата на додатоци или кабли кои се разликуваат од оние кои се наведени, со исклучок на каблите кои ги продава производителот на уредот, како што се замените за внатрешни делови, може да резултира во зголемување на емисиите и/или намалување на имунитетот на уредот.

Корисниците на такви уреди се одговорни да осигураат дека какви било неправилности нема да го загрозат пациентот или кое било друго лице.

Кога се користат интраваскуларни или интракардијални поврзувања, електричниот потенцијал на сите незаштитени метални делови на уредот и креветот треба да биде изедначен.



Оваа етикета значи дека **никогаш не смее да се употребува кислороден шатор** и дека е одобрена употреба само на назални цевки и кислородни маски. Од безбедносни причини, маските и цевките секогаш треба да се чуваат на повисоко ниво од платформата за душекот.

## Усогласување со условите за транспорт, складирање и употреба

| Симбол | Карактеристики       | Употреба             | Транспорт/складирање <sup>а</sup> |
|--------|----------------------|----------------------|-----------------------------------|
|        | Температура          | +10 °C до +40 °C     | -30 °C до +50 °C                  |
|        | Хигрометрија         | 30 % - 85 %          | 20 % - 85 %                       |
|        | Атмосферски притисок | 700 mbar - 1060 mbar | 700 mbar - 1060 mbar              |

а. Важи само ако душекот се чува во оригиналното пакување.

Овој уред е наменет само за внатрешна употреба. Кога се користи на температура од 40 °C, температурата на поврзаниот дел може да достигне 43 °C. Електричниот медицински уред

мора да се користи на надморска височина од 3000 m или помала.



**Уредот мора да се чува во оригиналното пакување:**

- **заштитен од светлина и влага;**
- **најмалку 10 cm над подот за да се спречи навлегување на течност;**
- **заштитен од прашина;**
- **надворешни премини.**

**Не смеете да редите повеќе од 5 душеци.**

## Повикување на техничките спецификации

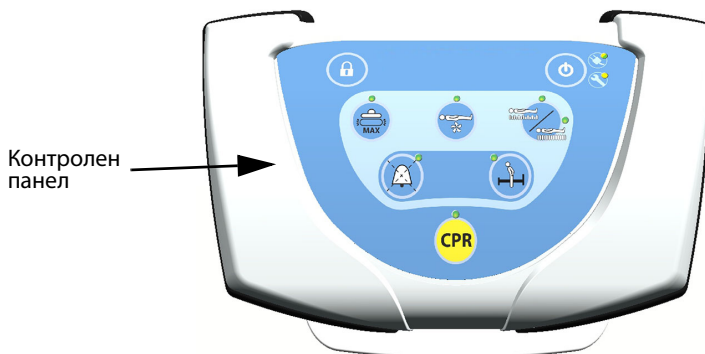
**i** Спецификациите подлежат на промена.

### Важни перформанси на уредот

Душекот Accella™ Therapy е терапевтски душек. Тој има два режими на работа: континуирано низок притисок (CLP) и наизменичен низок притисок (ALP), со постојано регулирање на притисокот од сензорот Immersion™ во двата режими.

### Контролен уред\*


Предна страна на контролниот уред



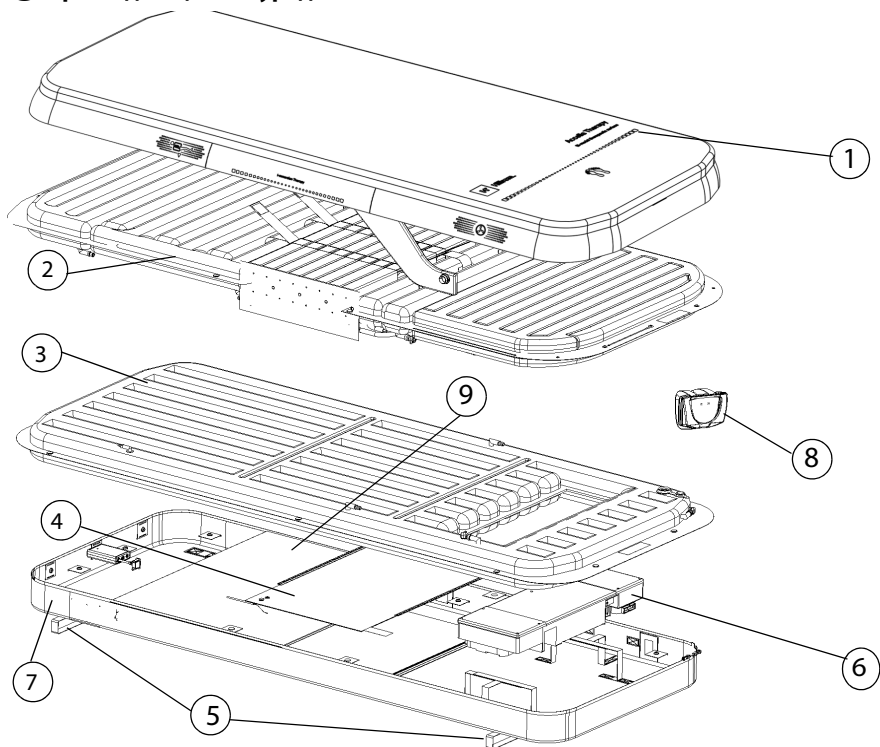
| Карактеристики                                       | Опис  |
|--|---|
| Димензии   | 12 x 17 x 9 cm/4,8 x 6,77 x 3,54"                                     |
| Тежина   | 0,445 kg/0,98 lb  |
| Индекс на заштита овозможен од навлаките (IEC 60529) | IP21: Заштитен од пристап до опасните делови со прсти и истурање вода |

Само оригиналниот приклучок треба да биде поврзан на уредот.

## Терапевтски душек

| Карактеристики   | Опис  |                                    |                                    |
|--|---|------------------------------------|------------------------------------|
| Модел  | P006783A-<br>P006788A-<br>P006789A  | P006790A-<br>P006791A-<br>P006792A | <b>P006793A-<br/>P006794A</b>      |
| Димензии (надуван)   | 203 x 92 x 21,5 cm/80 x 35,5 x 8,5"   |                                    | 215x96x21.5 cm /<br>84.6x37.8x8.5" |
| Тежина   | ~ 17,5 kg/~ 37,5 lb   |                                    |                                    |
| Напон  | 220-240V  | 120V                               | 220-240V                           |
| Фреквенција  | 50 Hz   | 60 Hz                              | 50 Hz                              |
| Привидна моќност<br>Режими ALP и CLP<br>Почетна надуваност                                 | 32 VA<br>146 VA   | 32 VA<br>146 VA                    | 32 VA<br>146 VA                    |
| Максимална потрошувачка на енергија  | 13 Wh   | 13 Wh                              | 13 Wh                              |
| Работење на уредот   | Континуирано  |                                    |                                    |
| Горна навлака (поврзан дел на уредот)  | Полиуретанска обвивка на материјал полиамид, ниско триење, се протега во обеете насоки, дише, со бактериостатско дејство; со фунгистатско и антимикробно дејство; може да се брише и пере.  |                                    |                                    |
| Јачина на уредот: во ALP или CLP режим   | < 55 dB(A)  |                                    |                                    |
| Аларм: Звучен притисок (ISO 3744)  | 44,6 dB(A)  |                                    |                                    |
| Заштита од струен удар   | Класа II  |                                    |                                    |
| Класа според IEC 60601-1   | Поврзани делови од типот VF заштитени од удари од дефибрилација (означени со 1 и 8, страница 11)  |                                    |                                    |
| Заштита од запаливи мешавини за анестезија   | Не треба да се користи со запаливи анестетици.  |                                    |                                    |
|  = 250 Kg | Дозволеното работно оптоварување е максималното дозволено оптоварување што може да се примени, над коешто може да се оштети душекот.<br>Дозволено работно оптоварување е техничката граница на тежина на пациент која може да се примени, после која може да настане оштетување на душекот. |                                    |                                    |
| Степен на заштита од навлаката (CEI 60529)   | IP24: заштита од распрскување вода.   |                                    |                                    |
| Батерија:<br>Време за целосно полнење  | 24 часа   |                                    |                                    |
| Траење на батеријата со CPR/аларм за излегување од кревет/аларм за низок притисок          | 2 часа  |                                    |                                    |
| Траење на батеријата за помош на пациентот   | 8 часа  |                                    |                                    |

**i** Преглед на целиот уред



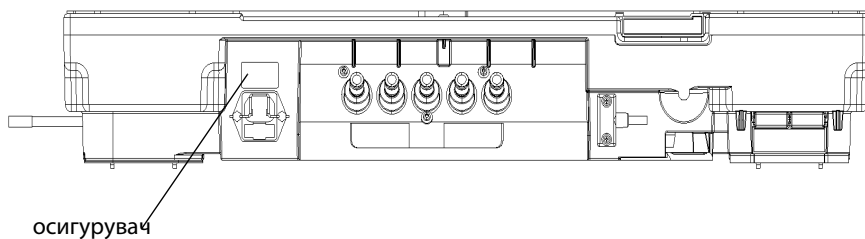
| Предмет | Назив   |
|---------|---|
| 1       | Горна навлака   |
| 2       | Терапевтски душек со 5 области:<br>Област за глава (3 воздушни комори)<br>Област за грб (6 воздушни комори)<br>Област за сакрум (8 воздушни комори)<br>Област за бедра (2 воздушни комори)<br>Област за пети (11 воздушни комори) |
| 3       | Долна навлака   |
| 4       | Immersion™ сензор   |
| 5       | Каиши (Accella™ Therapy) или копчиња (Progressa™)   |
| 6       | Техничка кутија   |
| 7       | Долна навлака   |
| 8       | Контролен уред*   |
| 9       | Торба за рентген  |

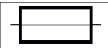

# Објаснување на симболите на уредот

## Симболи на горната навлака

|  |   |
|--|---|
|                                   | <p>Не газете по и не преминувајте преку електричниот кабел</p>                                      |
|                                   | <p>Приспособете ги каишите</p>  |
|                                   | <p>Подножје</p>   |
|                                   | <p>Област за напомени</p>   |
| <p><b>I-mmersion Therapy</b></p>  | <p>Душекот секогаш треба да биде монтиран така што текстот (I-mmersion™) Therapy да биде видлив</p> |
|                                   | <p>Перница за седење</p>  |
|                                   | <p>Торба за рентген</p>   |
|                                   | <p>MCM™</p>   |
|                                 | <p>Дозволено работно оптоварување</p>   |

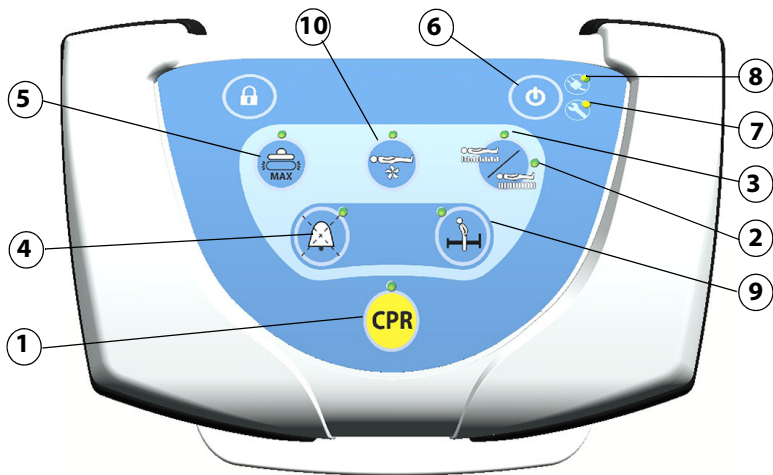
## Симболи на техничката кутија



|  |  |
|--|--|
| <br><b>250V T 1,6A</b><br><b>Icu: 1500A</b> | 220 - 240 VAC:<br>5*20 одложено време 1,6 A осигурувач-Icu = 1.500 A |
| <br><b>250V T 1,6A</b><br><b>Icu: 1500A</b> | 120 VAC:<br>5*20 одложено време 2 A осигурувач-Icu = 1500 A          |

## Симболи на контролниот уред\*

Сите команди се централизирани и се активираат едноставно со притискање на копче.



| Копчиња и сијалички |        |   |    |        |   |
|---------------------|--------|---|----|--------|---|
|                     | Симбол | Опис  |    | Симбол | Опис  |
| 1                   |        | Активирана CPR: зелена  | 6  |        | Копче On/Off  |
| 2                   |        | Режим на континуиран низок притисок (CLP) активиран: зелена   | 7  |        | Аларм за дефект/сервисирање: жолта сијаличка и испрекинат звучен аларм  |
| 3                   |        | Режим на наизменичен низок притисок (ALP) активиран: зелена   | 8  |        | Има струја по притискање на копчето On/Off: Зелена Аларм за дефект во струјата: жолта сијаличка и испрекинат звучен аларм                     |
| 4                   |        | Прекинете/одложете ги активираните аларми 10 минути: зелена   | 9  |        | Активиран надзор за излегување од кревет: Зелена Сигнал за излегување од кревет: зелена сијаличка трепка и се слуша континуиран звучен сигнал |
| 5                   |        | Максимално надувавање активирано за 20 минути (P-Max): зелена | 10 |        | Активирано управување со (МСМ™)* микроклима: зелена   |




## Симболи на етикетите

|   |   |   |  |
|---|---|---|--|
|  | Производител  | IP24  | Навлагата е заштитена од пристап до опасните делови со прсти и истурање вода |
|  | Референтен број на уредот*  |  | Поврзани делови од типот BF заштитени од удари од дефибрилација              |
|  | Сериски број  |  | Уред од класа II   |
|  | Наизменична струја  |  | Ознака за сообразност на медицинскиот уред                                   |
|  | Знак за општа безбедност  |  | Граници на температура   |
|  | Погледнете во прирачникот за корисници.   |  | Граници на атмосферски притисок  |
|  | НЕ ТРЕБА ДА СЕ ФРЛА ВО ОТПАД<br>Почитувајте ги локалните правила за рециклирање |  | Граници на хигрометрија  |
|  | Внатрешна употреба  |  | Осигурувач   |
|  | Забранета употреба на кислороден шатор  |  | Датум на изработка   |
|  | Единствен идентификациски број на уредот (Unique Device Identification)         |  | Медицински уред (Medical Device)   |

а. Бројот на дел на уредот ги содржи следниве информации:

R+6 бројки = модел,

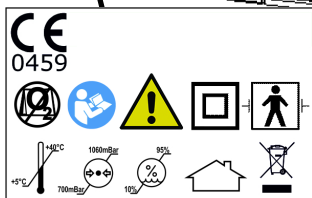
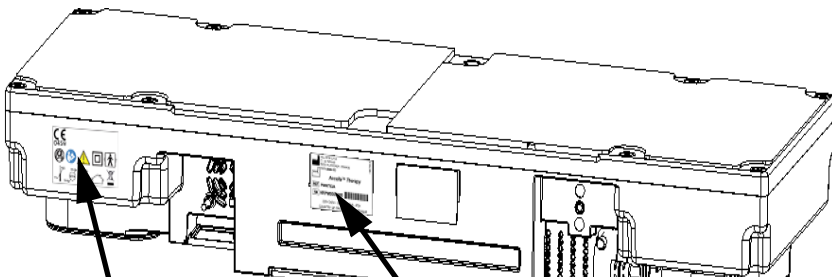
- A = буква за верзија на уредот

 Погледнете во „Место на етикетите за идентификација на уредот“ на страница 14

# Место на етикетите за идентификација на уредот

## На техничката кутија

За да го препознаете моделот на уредот REF и неговиот сериски број SN:



|                 |                 |                 |
|-----------------|-----------------|-----------------|
| <b>P006783A</b> | <b>P006788A</b> | <b>P006789A</b> |
|-----------------|-----------------|-----------------|



|                 |                 |                 |
|-----------------|-----------------|-----------------|
| <b>P006790A</b> | <b>P006791A</b> | <b>P006792A</b> |
|-----------------|-----------------|-----------------|

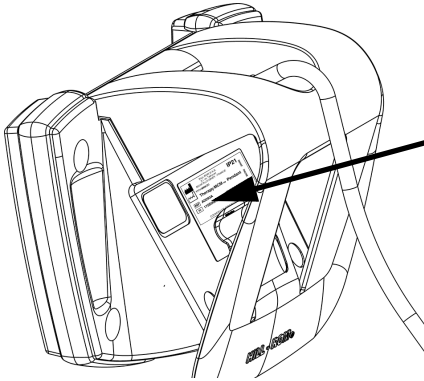


|                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| <b>P006793A</b> | <b>P006794A</b> |
|-----------------|-----------------|



## На контролниот уред

Етикетата која ги содржи условите на употреба и спецификациите на уредот се наоѓа на задната страна на контролниот уред.



|            |   |             |                     |
|------------|---|-------------|---------------------|
|            | HILL-ROM S.A.S.<br>Z.I. du Talhouët<br>56330 PLUVIGNER - FRANCE | <b>IP21</b> | 2066896             |
|            | YYYY-MMM-DD   | M078002     |                     |
|            | <b>Accella™ Therapy MCM™ Pendant</b>                            |             |                     |
| <b>REF</b> | AD293A  |             | (01) 00887861997127 |
| <b>SN</b>  | 17SE000021  |             | (11) YYMMDD         |
| <b>MD</b>  |   |             | (01) HRP000000000   |

**i** Погледнете во „Симболи на етикетите“ на страница 13 за повеќе детали за симболите.

## Пристап до етикетите за идентификација на горната и долната навлака

Отворете го патентот на уредот.

| Горна навлака     |                                      |                   |
|-------------------|--------------------------------------|-------------------|
| P006783A-P006790A | P006788A-P006789A-P006791A-P006792A- | P006793A-P006794A |

|                              |  |
|------------------------------|--|
|                              | Hill-Rom S.A.S.<br>Z.I. du Talhouët<br>56330 PLUVIGNER<br>FRANCE |
| <b>Accella™ Therapy</b>      |  |
| HOUSSE                       |  |
| SUPERIEURE DETACHABLE        |  |
| 203 cm [79"] x 90 cm [35,5"] |  |
| <b>Accella™ Therapy</b>      |  |
| DETACHABLE TOP COVER         |  |
| 203 cm [79"] x 90 cm [35,5"] |  |
|                              | = 250kg (551 lb)   |
|                              | = 250kg (551 lb)   |
|                              |  |
| IP24                         |  |
|                              |  |
| <b>SN</b>                    |  |
| *202281-5-0117P001*          |  |

|                              |  |
|------------------------------|--|
|                              | Hill-Rom S.A.S.<br>Z.I. du Talhouët<br>56330 PLUVIGNER<br>FRANCE |
| <b>Accella™ Therapy</b>      |  |
| MCM™                         |  |
| HOUSSE                       |  |
| SUPERIEURE DETACHABLE        |  |
| 203 cm [79"] x 90 cm [35,5"] |  |
| <b>Accella™ Therapy</b>      |  |
| MCM™                         |  |
| DETACHABLE TOP COVER         |  |
| 203 cm [79"] x 90 cm [35,5"] |  |
|                              | = 250kg (551 lb)   |
|                              | = 250kg (551 lb)   |
|                              |  |
| IP24                         |  |
|                              |  |
| <b>SN</b>                    |  |
| *195350-8-0117P001*          |  |

|                            |  |
|----------------------------|--|
|                            | Hill-Rom S.A.S.<br>Z.I. du Talhouët<br>56330 PLUVIGNER<br>FRANCE |
| <b>Accella™ Therapy</b>    |  |
| MCM™                       |  |
| HOUSSE                     |  |
| SUPERIEURE DETACHABLE      |  |
| 217 cm [85"] x 92 cm [36"] |  |
| <b>Accella™ Therapy</b>    |  |
| MCM™                       |  |
| DETACHABLE TOP COVER       |  |
| 217 cm [85"] x 92 cm [36"] |  |
|                            | = 250kg (551 lb)   |
|                            | = 250kg (551 lb)   |
|                            |  |
| IP24                       |  |
|                            |  |
| <b>SN</b>                  |  |
| *212006-1-011P001*         |  |

## Долна навлака

P006783A-P006790A-P006788A-  
P006789A-P006791A-P006792A-

P006793A-P006794A



**Accella™ Therapy**  
HOUSSE INFÉRIEURE

**Accella™ Therapy**  
BOTTOM ENCASUREMENT



**SN**

195349-6-0219P001



**Accella™ Therapy**  
HOUSSE INFÉRIEURE

**Accella™ Therapy**  
BOTTOM ENCASUREMENT



**SN**

212005-1-0120P001

**i** Погледнете ги символите за чистење и дезинфекција во делот „Дезинфекција и сервисирање“ на страница 41.

# Проверка на моделот на уредот на етикетата на пакувањето

|                 |                 |                 |
|-----------------|-----------------|-----------------|
| <b>P006783A</b> | <b>P006788A</b> | <b>P006789A</b> |
|-----------------|-----------------|-----------------|

|   |  |
|---|--|
| <b>REF</b> P006783A                         |  |
| QUANTITY : 1<br>(Q)                         | Transport and Storage Requirements:<br>+50°C 95% 1060 mbar<br>-30°C 25% 700 mbar                       |
| <b>CE 0459</b>                              |  |
| <b>Accella™ Therapy</b>                     |  |
| <b>Hill-Rom</b> 220-240V ~50 Hz 40VA - IP24 |  |
| <b>SN</b> H RPM00000000                     | COUNTRY OF ORIGIN / MADE IN FRANCE<br>HILL-ROM S.A.S.<br>Z.I. du Talhouet<br>56330 PLUVIGNER<br>FRANCE |

|   |  |
|---|--|
| <b>REF</b> P006788A                         |  |
| QUANTITY : 1<br>(Q)                         | Transport and Storage Requirements:<br>+50°C 95% 1060 mbar<br>-30°C 25% 700 mbar                       |
| <b>CE 0459</b>                              |  |
| <b>Accella™ Therapy</b>                     |  |
| <b>Hill-Rom</b> 220-240V ~50 Hz 40VA - IP24 |  |
| <b>SN</b> H RPM00000000                     | COUNTRY OF ORIGIN / MADE IN FRANCE<br>HILL-ROM S.A.S.<br>Z.I. du Talhouet<br>56330 PLUVIGNER<br>FRANCE |

|   |  |
|---|--|
| <b>REF</b> P006789A                         |  |
| QUANTITY : 1<br>(Q)                         | Transport and Storage Requirements:<br>+50°C 95% 1060 mbar<br>-30°C 25% 700 mbar                       |
| <b>CE 0459</b>                              |  |
| <b>Accella™ Therapy</b>                     |  |
| <b>Hill-Rom</b> 220-240V ~50 Hz 40VA - IP24 |  |
| <b>SN</b> H RPM00000000                     | COUNTRY OF ORIGIN / MADE IN FRANCE<br>HILL-ROM S.A.S.<br>Z.I. du Talhouet<br>56330 PLUVIGNER<br>FRANCE |

|                 |                 |                 |
|-----------------|-----------------|-----------------|
| <b>P006790A</b> | <b>P006791A</b> | <b>P006792A</b> |
|-----------------|-----------------|-----------------|

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| <b>REF</b> P006790A                   |  |
| QUANTITY : 1<br>(Q)                   | Transport and Storage Requirements:<br>+50°C 95% 1060 mbar<br>-30°C 25% 700 mbar                       |
| <b>CE 0459</b>                        |  |
| <b>Accella™ Therapy</b>               |  |
| <b>Hill-Rom</b> 120V ~60 Hz 40VA IP24 |  |
| <b>SN</b> H RPM00000000               | COUNTRY OF ORIGIN / MADE IN FRANCE<br>HILL-ROM S.A.S.<br>Z.I. du Talhouet<br>56330 PLUVIGNER<br>FRANCE |

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| <b>REF</b> P006791A                   |  |
| QUANTITY : 1<br>(Q)                   | Transport and Storage Requirements:<br>+50°C 95% 1060 mbar<br>-30°C 25% 700 mbar                       |
| <b>CE 0459</b>                        |  |
| <b>Accella™ Therapy</b>               |  |
| <b>Hill-Rom</b> 120V ~60 Hz 40VA IP24 |  |
| <b>SN</b> H RPM00000000               | COUNTRY OF ORIGIN / MADE IN FRANCE<br>HILL-ROM S.A.S.<br>Z.I. du Talhouet<br>56330 PLUVIGNER<br>FRANCE |

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| <b>REF</b> P006792A                   |  |
| QUANTITY : 1<br>(Q)                   | Transport and Storage Requirements:<br>+50°C 95% 1060 mbar<br>-30°C 25% 700 mbar                       |
| <b>CE 0459</b>                        |  |
| <b>Accella™ Therapy</b>               |  |
| <b>Hill-Rom</b> 120V ~60 Hz 40VA IP24 |  |
| <b>SN</b> H RPM00000000               | COUNTRY OF ORIGIN / MADE IN FRANCE<br>HILL-ROM S.A.S.<br>Z.I. du Talhouet<br>56330 PLUVIGNER<br>FRANCE |

|                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| <b>P006793A</b> | <b>P006794A</b> |
|-----------------|-----------------|

|   |  |
|---|--|
| <b>REF</b> P006793A                         |  |
| QUANTITY : 1<br>(Q)                         | Transport and Storage Requirements:<br>+50°C 95% 1060 mbar<br>-30°C 25% 700 mbar                       |
| <b>CE 0459</b>                              |  |
| <b>Accella™ Therapy</b>                     |  |
| <b>Hill-Rom</b> 220-240V ~50 Hz 40VA - IP24 |  |
| <b>SN</b> H RPM00000000                     | COUNTRY OF ORIGIN / MADE IN FRANCE<br>HILL-ROM S.A.S.<br>Z.I. du Talhouet<br>56330 PLUVIGNER<br>FRANCE |

|   |  |
|---|--|
| <b>REF</b> P006794A                         |  |
| QUANTITY : 1<br>(Q)                         | Transport and Storage Requirements:<br>+50°C 95% 1060 mbar<br>-30°C 25% 700 mbar                       |
| <b>CE 0459</b>                              |  |
| <b>Accella™ Therapy</b>                     |  |
| <b>Hill-Rom</b> 220-240V ~50 Hz 40VA - IP24 |  |
| <b>SN</b> H RPM00000000                     | COUNTRY OF ORIGIN / MADE IN FRANCE<br>HILL-ROM S.A.S.<br>Z.I. du Talhouet<br>56330 PLUVIGNER<br>FRANCE |

**i** Погледнете ги символите во „Усогласување со условите за транспорт, складирање и употреба“ на страница 6)



## Пред да го ставите пациентот на уредот

Проценете ги ризиците, вклучувајќи ги, но не ограничено на, следниве (нецелосна листа која содржи ризици поврзани со неправилна употреба која може да се спречи):

- ризик од заглавување;
- потенцијално паѓање од креветот;
- пациент во состојба на збунетост;
- способноста на пациентот за учење;
- лица кои немаат ментален капацитет да препознаат ризични постапки;
- неовластени лица.

Монтирањето и првата употреба мора да бидат во согласност со овие инструкции.

## Проверка на компатибилноста на рамките на креветот и душеците

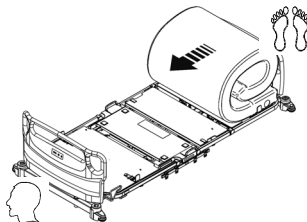
Комбинацијата кревет/душек/странични огради (а, особено нивните димензии) мора да се провери со цел да бидете сигурни дека ги исполнува барањата на стандардот IEC 60601-2-52 и водичот изготвен од „Работната група за безбедност на болнички кревети“, како и дека добиената комбинација не ги менува перформансите на уредите, нивната безбедност и употребливост.


Проверете дали има премногу големи простори на површината за спиење, особено кај сензорот I-mmersion™, што може да ја загрози ефикасноста на терапевтските функции.

# Монтирање на уредот

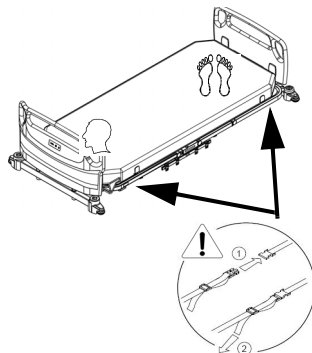
## Самостојна верзија

1. Отпакувајте ја контролната единица и душекот. Внимавајте да не ги оштетите.
2. Проверете дали се тука сите делови и дали се исправни и дали електричниот кабел не е оштетен.
3. Ставете го намотаниот душек одозгора на креветот кај заглавјето и подножјето и одмотајте го.



4. Проверете дали симболот  на навлаката се наоѓа кај подножјето на креветот.

5. Прицврстете го душекот со употреба на каишите кај заглавјето и подножјето на креветот.

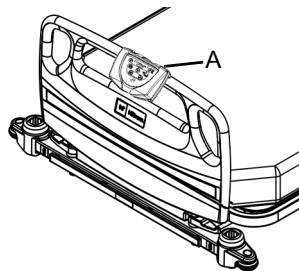


6. Приспособете ја должината на каишите за да го прицврстите душекот да биде безбеден.

7. Погрижете се уредот да биде правилно монтиран и безбедно прицврстен, а особено да биде добро центриран на површината за спиење и да биде добро турнат до плочата за нозете за да се избегне ризик од заглавување.

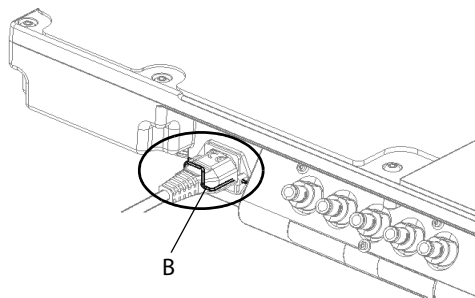
8. Погрижете се деловите за прицврстување да не се заплеткаат во подвижните делови на шасијата на креветот, како што се активаторите, рачките за CPR, итн. Кај подвижна шасија, погрижете се каишите на уредот да бидат прицврстени само на подвижните делови за глава и стапала, а НЕ на главната фиксна шасија.

9. Прикачете го контролниот уред за плочата кај подножјето на креветот со употреба на рачката (A).





10. Отворете го патентот на горната навлака налево кај подножјето на креветот. Протнете го кабелот преку дупката која се наоѓа во средината на левата страна и ставете го кабелот под долниот душек и приклучокот како што е покажано подолу, а потоа заштитете го со безбедносна стега (B).



**Проверете дали стегите на кабелот за струја се прицврстени на главната рамка, а не на подвижните делови, како што се деловите кај главата и стапалата, а потоа затворете ја навлаката. Доколку не ја следите оваа препорака, може да дојде до оштетување на опремата.**



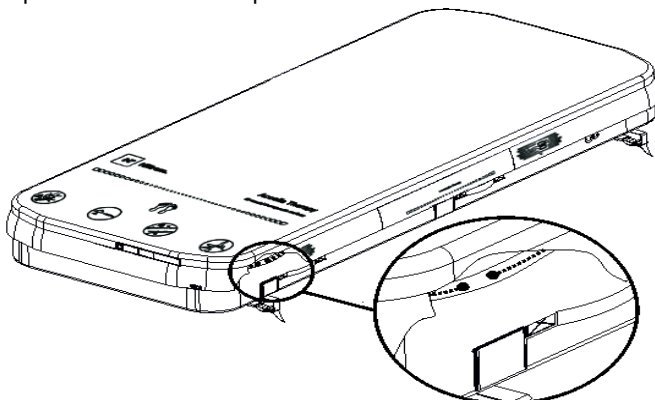
**Внимавајте да не го оштетите електричниот кабел кога го движите креветот. Доколку не ја следите оваа препорака, може да дојде до телесна повреда.**

11. Приклучете го електричниот кабел во ѕидниот штекер. Откако ќе го монтирате уредот, погрижете се пристапот до ѕидниот штекер да биде слободен.
12. Копчето за CPR не треба да биде притиснато (сијаличката за CPR е исклучена).  
Душекот се надува веднаш штом ќе се вклучи и автоматски се вклучува во режим ALP/MCM™ на крајот на циклусот на иницијализација. Потребни се приближно 20 минути за душекот да се надува.
13. **Не ставајте го пациентот на душекот за време на почетната фаза на надување и додека не се активира режимот ALP. Пред монтирањето, лицето кое ракува со уредот мора да провери дали сите области на душекот се целосно надувани.**
14. За мали пациенти, центрирајте ја сакралната регија на Immersion™ областа „Therapy“ (Терапија) означена на навлаката на душекот.



Контролниот уред постојано го покажува статусот на уредот.

15. Затворете го патентот на горната навлака.




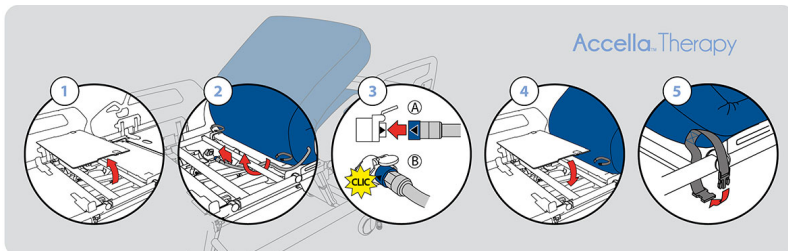
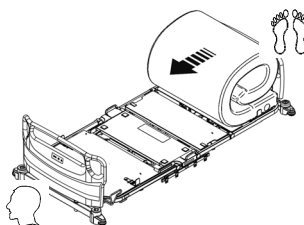
**i** Ако ставите памучен чаршаф на душекот на пациентот ќе му биде поудобно и ќе биде полесно да се врши негата.



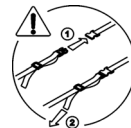
**Се препорачува да не се користат водоотпорни материјали (на пр., медицинска прекривка) на душеците со МСМ™ функцијата, бидејќи така ќе се намали квалитетот на перформансите на функцијата.**

## Верзија во комбинација со креветот Accella™

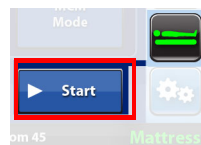
1. Отпакувајте ја контролната единица и душекот. Внимавајте да не ги оштетите.
2. Проверете дали се тука сите делови и дали се исправни и дали електричниот кабел не е оштетен.
3. Ставете го намотаниот душек одозгора на креветот кај заглавјето и одмотајте го.
4. Проверете дали симболот  на навлаката се наоѓа кај подножјето на креветот.
5. Склопете го на двапати кај делот за главата.
6. Тргнете ја тврдата површина на делот за бедра.
7. Поврзете го кабелот како што е покажано на етикетата



8. Поврзете го приклучокот на местото за приклучок на креветот (кога е наместено треба да кликне).
9. Монтирајте ја тврдата површина на делот за бедра.
10. Прицврстете го душекот со каишите во центарот на делот за бедра.
11. Одвиткајте го душекот.
12. Приспособете ја должината на каишите за добро да го прицврстите душекот.



13. Погрижете се уредот да биде правилно монтиран и безбедно прицврстен, а особено да биде добро центриран на површината за спиење и да биде добро турнат до плочата за нозете за да се избегне ризик од заглавување.
14. Приклучете го електричниот кабел на креветот во ѕидниот штекер.
15. Притиснете на Mattress (Душек) на CGI
16. Притиснете Start (Почни).
17. Душекот преминува во режим на иницијализација. По 20 минути, се појавува звучен сигнал, кој значи дека душекот функционира.
18. Статусот на душекот преминува во ON (вклучена) состојба во стандардниот режим. Режимите ALP и MCM™ се активни.
- 19. Не ставајте го пациентот на душекот за време на почетната фаза на надување пред да се активира ALP/MCM™ режимот. Пред монтирањето, лицето кое ракува со уредот мора да провери дали сите области на душекот се целосно надувани.**
20. За мали пациенти, центрирајте го сакралниот дел на областа I-mmersion™ Therapy означена на навлаката на душекот.




- i** Ако ставите памучен чаршаф на душекот на пациентот ќе у биде поудобно и ќе биде полесно да се врши негата.

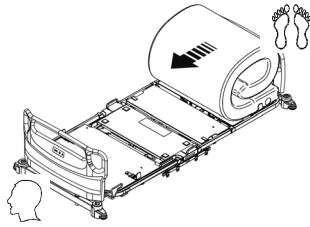


**Се препорачува да не се користат водоотпорни материјали (на пр., медицинска прекривка) на душеците со MCM™ функцијата, бидејќи така ќе се намали квалитетот на перформансите на функцијата.**

## Верзија во комбинација со креветот Progressa™

1. Отпакувајте ја контролната единица и душекот. Внимавајте да не ги оштетите.
2. Проверете дали се тука сите делови и дали се исправни и дали електричниот кабел не е оштетен.

3. Ставете го намотаниот душек одозгора на креветот кај заглавјето и одмотајте го.
4. Проверете дали симболот  на навлаката се наоѓа кај подножјето на креветот.
5. Склопете го на двапати кај делот за главата.



6. Поврзете го приклучокот на местото за приклучок на креветот (кога е наместено треба да кликне).
7. Прицврстете го душекот со копчињата во центарот на делот за главата.
8. Одвиткајте го душекот.
9. Погрижете се уредот да биде правилно монтиран и безбедно прицврстен, а особено да биде добро центриран на површината за спиење и да биде добро турнат до плочата за нозете за да се избегне ризик од заглавување.



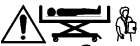
10. Приклучете го електричниот кабел на креветот во ѕидниот штекер.
11. Душекот преминува во режим на иницијализација. По 20 минути, се појавува звучен сигнал, кој значи дека душекот функционира.
12. Статусот на душекот преминува во ON (вклучена) состојба во стандардниот режим. Режимите ALP и MCM™ се активни.



**13. Не ставајте го пациентот на душекот за време на почетната фаза на надувување пред да се активира режимот ALP/MCM™. Пред монтирањето, лицето кое ракува со уредот мора да провери дали сите области на душекот се целосно надувани.**

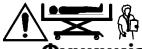
14. За мали пациенти, центрирајте го сакралниот дел на областа I-mmersion™ Therapy означена на навлаката на душекот.

**i** Ако ставите памучен чаршаф на душекот, на пациентот ќе му биде поудобно и ќе биде полесно да се врши негата.

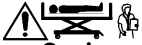


**Се препорачува да не се користат водоотпорни материјали (на пр. медицинска прекривка) на душеците со функцијата MCM™, бидејќи така ќе се намали квалитетот на перформансите на функцијата.**

# Мобилизација и обезбедување на пациентот



Функцијата за CPR и терапевтските режими и аларми не се достапни кога душекот е исклучен.



Овој уред е направен за оптимални придобивки од терапијата кога приспособливиот дел за главата е во наклон помеѓу 0° и 45°. Кревање на заглавјето на креветот на 45° или повеќе го зголемува ризикот од формирање декубитус во сакралната регија.



Идеална положба на пациентите е онаа кога нивниот колк е порамнет со индикаторот за положбата на пациентот на креветот.

## Објаснување на терапевтскиот режим

Уредот Accella™ Therapy има два терапевтски режими: континуиран низок притисок (CLP) и наизменичен низок притисок (ALP), со постојано регулирање од сензорот I-mersion™ во секој од овие режими.

Независно од позициите и движењата на рамката на креветот, овој уред ја детектира тежината и положбата на пациентот и автоматски го приспособува притисокот на потпирачот.

I-mersion™ Therapy исто така вклучува аларм кој се активира секогаш кога ќе настане дефект во контролниот систем. Ова може да се случи ако пациентот е претежок и за малку не го допира делот под душекот. Во ваков случај, спуштајте го потпирачот за грб додека не запре алармот.

## Бирање на работниот режим

### Самостојна верзија

#### Режим на континуиран низок притисок (CLP)

За да го изберете овој режим, притиснете го копчето



Се вклучува зелената сијаличка и се слуша звучен сигнал.

Пациентот има потпора на оптимално низок притисок под контрола на сензорот I-mersion™.

#### Режим на наизменичен низок притисок (ALP)

За да го изберете овој режим, притиснете го копчето



Се вклучува соодветната зелена сијаличка.

Пациентот има потпора на оптимално низок притисок под контрола на сензорот I-mersion™. Воздушните комори се издишуваат една по една во циклус од 2 чекори во текот на приближно 10 минути.

#### Режим на максимално надувување (P-Max)

За да го изберете овој режим, притиснете го копчето



Се вклучува соодветната зелена сијаличка.



По 20 минути, уредот автоматски се враќа на почетниот режим на терапија со цел да ги намали ризиците настанати во друг режим.



По активирање на режимот P-Max, може да се вратите на режимот на терапија кој сте го избрале претходно на копчето P-Max.

### Режим на транспорт




Уредот Accella™ Therapy е дизајниран да остане надуван околу 2 часа без моќ да обезбеди поддршка на пациентот за време на транспортот (погледнете „Движење на пациентот на креветот во режим на транспорт“ на страница 33).

---

## Заклучување

Достапна е функција за заклучување за заштита од неочекувани промени кои би можеле да ги предизвикаат посетителите на пациентот.


Притиснете  за да го активирате заклучувањето.

Кога сите LED-сијалички на далечинскиот управувач трепкаат значи дека функцијата е активна.

Ако се прави обид за активирање на други функции, LED-сијаличките на далечинскиот управувач трепкаат за да покажат дека се заклучени.

#### НАПОМЕНА:

*Само функцијата за CPR и стишување на алармите не може да се заклучат.*

За да ја деактивирате функцијата за заклучување, повторно притиснете го копчето .



## Функција за детектирање кога пациентот станува од кревет

Оваа функција се користи за автоматско детектирање кога пациентот станува од креветот. Оваа функција е корисна за персоналот кој работи ноќни смени или во текот на периоди кога се многу зафатени за да се зголеми безбедноста на пациентот.

Притиснете го копчето за да го активирате надзорот на пациентот. Сијаличката свети зелено.

Ако пациентот стане од креветот, до соодветниот симбол трепка сијаличка и се слуша континуиран звучен аларм.

Повторно притиснете го копчето за да го исклучите надзорот на пациентот.



**Функцијата за излегување на пациентот од кревет не е замена за соодветен медицински надзор.**



## MCM™\*

Системот за управување со микроклима се активира автоматски кога Accella™ Therapy уредот е вклучен.

Може да се исклучи со притискање на копчето за вентилација (Ventilation) на далечинскиот управувач на модулот MCM™\*.

Кога системот MCM™ е активен, се вклучува зелената сијаличка.

## Комбиниран душек

Погледнете во прирачникот за креветот за активирање и контрола на различните режими на терапија.

## Активирање на CPR

### Самостојна верзија

Во итни случаи, со отворање на вентилот за CPR (кардиопулмонална реанимација) брзо се издишува душекот, па се добива тврда површина која е посоодветна за надворешна масажа на срцето.



**Неквалификувани лица не смеат да ја активираат оваа функција. Проверувајте дали има некакви пречки (на пр. екстремитети, додатоци, предмети, кабли за струја) или лица под делот за главата.**

1. Притиснете го копчето за CPR кое се наоѓа на контролниот уред. Сијаличката која се наоѓа близу симболот за CPR светнува зелено.



Душекот се издишува за околу 30 секунди.

2. Ако е потребно, спуштете ги страничните огради кај делот за главата или ставете ја рамката на креветот во позиција за CPR (погледнете ги инструкциите на производителот на креветот).
3. Ставете плоча за CPR под пациентот или следете го протоколот за функцијата за CPR.

### Откажете ја функцијата за CPR

1. Повторно притиснете на копчето за CPR. Со оглед на штетата што може да ја предизвика оваа итна функција, душекот се рестартира со комплетирање на почетен циклус на надување. Душекот се враќа во претходниот режим на терапија.
2. Ако е потребно, наместете ја рамката на креветот во соодветната позиција (погледнете ги инструкциите за рамката на креветот).

Функцијата за CPR може да се активира само кога душекот е приклучен на струја и е вклучен (ON), како и во текот на првите 2 часа кога е во режим на транспорт.

**i** За да се надува, душекот треба да биде приклучен на струја.

## Комбиниран душек

Погледнете во прирачникот за креветот за активирање и контрола на функцијата за CPR.

## Торбичка за касетата за рентген

Заглавјето на душекот е опремено со торбичка за касетите за рентген (мин. висина од 85 cm, мин. ширина од 84 cm).

**i** *Типот на материјалите, густината и дебелината на душекот, како и тежината и градбата на пациентот, може да влијаат на квалитетот на рентгенските снимки. Најдобар начин за добивање на рентгенски снимки со*

оптимален квалитет е додатокот да се доближи до пациентот колку што е можно повеќе. Радиологот е одговорен да одлучи кое е најдобро решение за правење рентгенски снимки според медицинската цел и протоколот на болницата и сето тоа адаптирано на болеста на пациентот.

Касетата за рентген може да се монтира на левата или десната страна од делот за главата, откако ќе се спушти соодветната странична ограда.



За да се избегне каков било ризик од инфекција, патентот на навлаката мора да се затвора по секоја употреба. Ако е потребно, торбичката за касета за рентген може да се чисти и суши во согласност со стандардните методи на дезинфекција.



## Објаснување на алармите

### Значење на алармите на самостојниот душек\*

| Причина за вклучување  | Вид на аларм      | Време пред вклучување | Што треба да преземе лицето кое ракува со уредот             |
|--|-------------------|-----------------------|--|
| <i>При вклучување на производот:</i><br>Проблеми со калибрација, нема батерија, слаба батерија, нема I-mmersion™, нема полнач за батерија. | Звучен и визуелен | Веднаш                | Контактирајте со техничар од Hill-Rom                        |
| Душекот протекува  | Звучен и визуелен | 10 мин. +/- 1 мин.    | Исклучете го алармот и контактирајте со техничар од Hill-Rom |
| Проблем со I-mmersion™ сензор  | Звучен и визуелен | 1 мин. +/- 10 секунди | Исклучете го алармот и контактирајте со техничар од Hill-Rom |
| Исклучување на I-mmersion™ сензор  | Звучен и визуелен | Веднаш                | Исклучете го алармот и контактирајте со техничар од Hill-Rom |
| Притисокот во душекот е пренизок (12 mbar +/- 20 %) (4" H2O +/- 1" H2O)  | Звучен и визуелен | 1 мин. +/- 10 секунди | Исклучете го алармот и контактирајте со техничар од Hill-Rom |
| <i>во режим на транспорт:</i><br>Притисокот во душекот е пренизок (12 mbar +/- 20 %) (4" H2O +/- 1" H2O)                                   | Звучен и визуелен | Веднаш                | Исклучете го алармот и контактирајте со техничар од Hill-Rom |
| Затнување во соленоидниот вентил или дефект на сензорот за притисок  | Звучен и визуелен | 10 мин. +/- 1 мин.    | Исклучете го алармот и контактирајте со техничар од Hill-Rom |
| Дефект во напојувањето.  | Звучен и визуелен | Веднаш                | Исклучете го алармот и контактирајте со техничар од Hill-Rom |
| Контролната единица не е поврзана  | Звучен и визуелен | Веднаш                | Исклучете го алармот и контактирајте со техничар од Hill-Rom |
| Дефект на вентилаторот   | Звучен и визуелен | Веднаш                | Исклучете го алармот и контактирајте со техничар од Hill-Rom |
| MCM™ дефект на пумпата   | Звучен и визуелен | Веднаш                | Исклучете го алармот и контактирајте со техничар од Hill-Rom |

Ако се вклучи некој од овие аларми, префрлете го пациентот на соодветна подлога колку што е можно побрзо

## Табела на сигнали

| Причина за вклучување                                | Вид на аларм                    | Време пред вклучување  | Што треба да преземе лицето кое ракува со уредот              |
|--|---------------------------------|--|---|
| На крајот на фазата на иницијализација на производот | Звучен сигнал (1 звучен сигнал) | Веднаш, на крајот на фазата на иницијализација на производот | Душекот е подготвен за употреба                               |
| На почетокот на режимот P-Max                        | Звучен сигнал (1 звучен сигнал) | Веднаш   | Почекајте   |
| На крајот на режимот P-Max                           | Звучен сигнал (1 звучен сигнал) | Веднаш, на крајот на режимот P-Max                           | Повторете го режимот P-Max, ако е потребно                    |
| Излегување на пациентот од кревет                    | Звучен и визуелен               | Веднаш   | Останете до пациентот   |
| Дефект на микроуправувач                             | Звучен и визуелен               | Веднаш   | Исклучете го алармот и контактирајте со техничар од Hill-Rom* |

a. префрлете го пациентот на соодветна подлога колку што е можно побрзо

## Табела на кодовите за грешки на екранот GCI (Комбиниран душек\*)


| Код за грешка | Опис на дефект                                   |
|---------------|--|
| 1001          | Притисокот на душекот е пренизок.                |
| 1002          | функцијата P-Max или почетната инфлација         |
| 1003          | Дефект во сензорот I-mmersion™                   |
| 1004          | Дефект на сензорот за притисок (соленоид)        |
| 1005          | Дефект на сензорот за притисок (душек)           |
| 1006          | Проблем со пумпата за инфлација                  |
| 1007          | Соленоидот останува активен подолго од 10 минути |
| 1008          | Дефект на полнењето на батеријата                |
| 1009          | Дефект на батеријата                             |
| 1010          | Дефект на осигурувачот на полначот за батеријата |
| 1011          | Дефект на вентилаторот                           |
| 1012          | Дефект на пумпата за надувување MCM™             |
| 1013          | Дефект во режимот ALP                            |
| 1014          | Дефект на функцијата P-Max                       |

**i** Креветот е поврзан со електричната мрежа, во случај на дефект од типот 1001 или 1006, душекот ќе го изолира дефектниот дел. Дел од душекот ќе остане функционален за да се спречи пациентот да ја допира површината за спиење на креветот, но нема пофункционален терапевтски режим. Во овој случај, пациентот треба да се стави на друг душек што е можно побрзо и треба да се повика техничар за да ги изврши потребните поправки.

## Стишување аларми

За да ги стижите алармите во случај на дефект или неисправност на струјата, притиснете го копчето .


Соодветниот визуелен аларм останува во жолта боја.

Зелената сијаличка која се наоѓа близу симболот  се вклучува.


- i** Звучниот аларм повторно се активира автоматски по приближно 10 минути. Сепак, невозможно е да се оневозможи сигналот за излегување од кревет.

Звучниот аларм може да се запре повторно по периоди од 10 минути додека не се реши проблемот. За повеќе детали, погледнете во Прирачникот за одржување.


## Дефект во мрежното напојување


Се вклучува звучен аларм за дефект во мрежното напојување и се вклучува  соодветниот визуелен аларм во жолта боја ако уредот е исклучен од струја или во случај на прекин на струјата.

- i** Звучните и визуелните аларми остануваат активни за време на транспорт на уредот. (погледнете „Движење на пациентот на креветот во режим на транспорт“ страница 33)

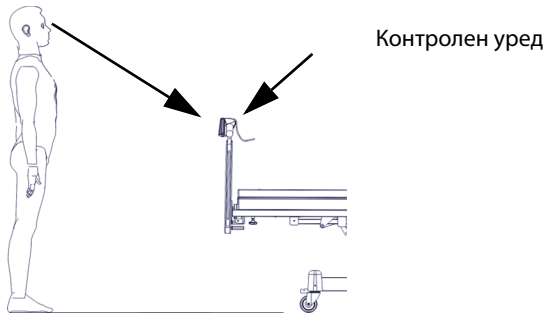
За да ги запрете алармите, повторно вклучете го душекот на струја или притиснете го копчето  (погледнете во „Стишување аларми“ погоре).

## Неисправност

Сијаличката која се наоѓа близу симболот  го покажува статусот на уредот за регулирање на притисокот во режимите на континуиран и наизменичен притисок.

Во случај на неисправност на уредот или на недостаток на притисок, визуелниот аларм кој се наоѓа близу симболот  се менува од зелена во жолта боја.

За подетални информации за отстранување проблеми, погледнете во Прирачникот за одржување на уредот Accella™ Therapy.



Мобилизација и обезбедување на пациентот



# Движење на уредот

## Движење на пациентот на креветот во режим на транспорт



**Душекот не смее да се исклучува кога е активен режимот P-MAX.**

1. Исклучете го доколку е активен режимот P-Max.
2. Проверете дали е активен барем еден терапевтски режим (ALP или CLP).
3. Исклучете го уредот од штекер.



**Не смеете да го влечете кабелот за струја затоа што така може да го оштетите. Оштетен кабел за струја претставува опасност од струен удар.**



4. Уредот автоматски преминува во режим на транспорт и терапевтските режими се исклучуваат. Притисокот се распоредува во душекот додека тој не биде рамномерно надуван. Душекот останува надуван.





**Резервната батерија може уште 2 часа да одржува функции како:**

|                               | Самостојна верзија | Во комбинација со креветот Accella™ | Во комбинација со креветот Progressa™ |
|-------------------------------|--------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|
| Итно издишување (CPR)         | YES                | YES                                 | NO                                    |
| Аларм за излегување од кревет | YES                | NO                                  | NO                                    |
| Аларм за низок притисок       | YES                | YES                                 | YES (само звук)                       |

**Кога батеријата е слаба, уредот мора да биде поврзан на струја најмалку 24 часа за целосно да се наполни, во спротивно не може да се гарантира дека функциите поврзани со режимот на транспорт (опсег, достапност на CPR) ќе бидат функционални.**

Се вклучува звучниот аларм за дефект во мрежното напојување и се вклучува

 жолтата сијаличка.

5. Деактивирајте го звучниот аларм со притискање на  (Погледнете „Стишување аларми“ на страница 30).

**i** Звучниот аларм може повторно да се активира автоматски по приближно 10 минути, како потсетник дека електричниот кабел треба повторно да се поврзе.

6. Наместете го електричниот кабел на безбедно.

Погрижете се кабелот да не се влече по земјата, не поминувајте врз него кога ја движите шасијата на креветот и внимавајте да не се сопнете од него. Користете ги додатоките за поврзување кои сте ги добиле со уредот каде што ќе има потреба.



7. Веднаш по транспорт, повторно поврзете го уредот. Преминува во режим на почетна инфлација (освен ако не е активен режимот CPR или не се контролира истекување), а потоа автоматски се враќа во претходниот режим на работа.



**Доколку пациент чијашто тежина е близу до SWL се симне од креветот, внатрешниот притисок на душекот може одеднаш да падне, што предизвикува грешка за низок безбедносен притисок. Во овој случај, повторно поврзете го со главниот извор на напојување за да го ресетирате системот.**

## Префрлување на уредот од еден кревет на друг




**Никогаш не оставајте го пациентот на уредот при префрлување.**

Проверете дали се вклучени сопирачките на шасијата на креветот за да спречите ненадејни движења.



### Самостојна верзија\*

1. Активирајте го режимот за максимално надувување  и почекајте 1 минута, додека душекот не стане тврд.
  2. Наместете го контролниот уред помеѓу двата слоја на душекот за да го заштитите од оштетување.
  3. Одврзете ги двата каиши што го прицврстуваат душекот за креветот (кај заглавјето и подножјето).
  4. Исклучете го електричниот кабел од ѕидниот штекер и ставете го на душекот.
- i** За полесно ракување со душекот, Hill-Rom препорачува две лица да го прават тоа.
5. Префрлете го душекот на другиот кревет.
  6. За да го монтирате душекот на другиот кревет, следете ја постапката за монтирање (страница 20) од чекор 4.

### Душек во комбинација со креветот Accella™\*

1. Извршете ги чекорите од 1 до 8 од постапката за издишување (страница 37).
- i** Hill-Rom препорачува две лица да ракуваат со уредот.
2. Префрлете го душекот на шасијата на другиот кревет.
  3. За да го монтирате душекот на другиот кревет, следете ја постапката за монтирање (страница 22), од чекор 4.

## Чување на уредот

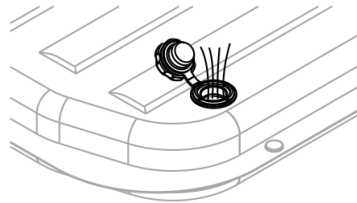
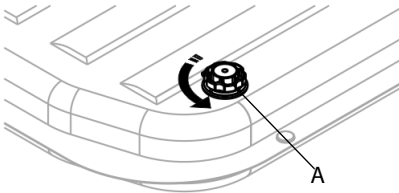


Проверете дали се вклучени сопирачките на шасијата на креветот за да спречите ненадејни движења.

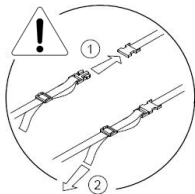





### Издишување на самостојниот душек\*

1. Отворете го патентот кај делот за главата. Одвртете го и тргнете го капачето за издишување (A).



2. Откопчајте ги двата каиши кои го држат душекот за креветот (кај деловите за глава и стапала) на верзијата Accella™ Therapy или копчињата на верзијата Progressa™.



3. Активирајте ја функцијата за CPR. 
4. Истискајте колку што е можно повеќе воздух.
5. Деактивирајте ја функцијата за CPR. 
6. Исклучете го душекот на копчето на далечинскиот управувач. 
7. Исклучете го електричниот кабел.



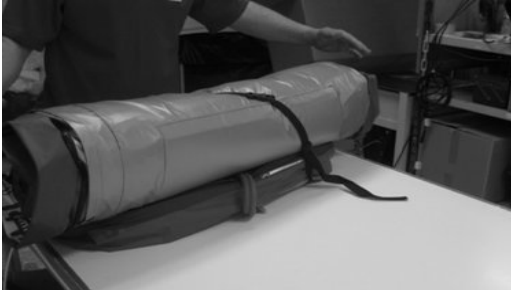
Не смеете да го влечете кабелот за струја затоа што така може да го оштетите. Оштетен кабел за струја претставува опасност од струен удар.



8. Почнувајќи од крајот кај стапалата, полека намотувајте го душекот за да може да излезе преостанатиот воздух.
9. Затворете го капачето за издишување.
10. Затворете го патентот.




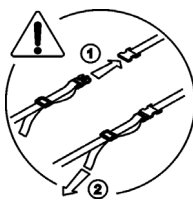
11. Користете го каишот од долната навлака за душекот да остане намотан.



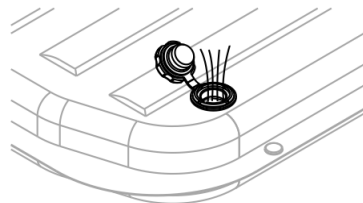
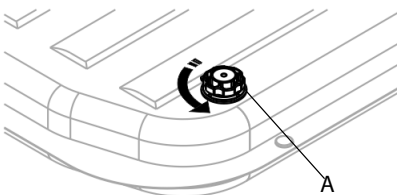
12. Ставете го намотаниот душек во пластична кеса.  
13. Чувајте го душекот во оригиналното пакување или во кеса за транспорт.

### Издишете го душекот вграден во креветот Accella™\*

1. Исклучете го душекот. Притиснете  .
2. Почекајте да заврши циклусот на исклучување и додека екранот не покаже дека душекот може да биде исклучен.
3. Склопете го на двапати кај делот за главата.
4. Тргнете ја тврдата површина на делот за бедра.
5. Исклучете го приклучокот од местото за приклучување на креветот.
6. Отстранете го кабелот.
7. Монтирајте ја тврдата површина на делот за бедра.
8. Одрвзете ги двата каиши што го прицврстуваат душекот за креветот (во средината на делот за бедра).



9. Отворете го патентот кај делот за главата. Одртете го и тргнете го капачето за издишување (A).




10. Почнувајќи од крајот кај стапалата, полека намотувајте го душекот за да може да излезе преостанатиот воздух.
11. Истискајте колку што е можно повеќе воздух.
12. Навртете го капачето за издишување.
13. Затворете го патентот.
14. Користете го каишот од долната навлака за душекот да остане намотан.



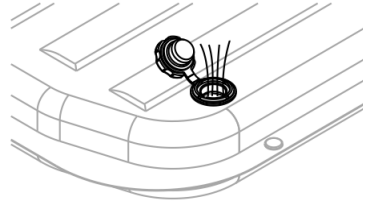
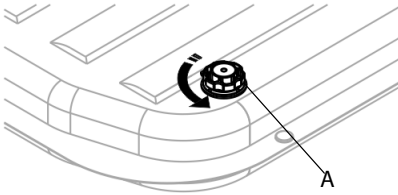
15. Ставете го намотаниот душек во пластична кеса.
16. Чувајте го душекот во оригиналното пакување или во кеса за транспорт.

### **Издишете го душекот кој е комбиниран со креветот Accella™\***

1. Исклучете го душекот. Притиснете  .
2. Почекајте да заврши циклусот на исклучување и додека екранот не покаже дека душекот може да биде исклучен.
3. Склопете го на двапати кај делот за главата.
4. Исклучете го приклучокот од местото за приклучување на креветот.
5. Отстранете го кабелот.
6. Откопчајте ги двете копчиња што го прицврстуваат душекот за креветот (во средината на делот за бедра).



7. Отворете го патентот кај делот за главата. Одвртете го и тргнете го капачето за издишување (A).



8. Почнувајќи од крајот кај стапалата, полека намотувајте го душекот за да може да излезе преостанатиот воздух.
9. Истискајте колку што е можно повеќе воздух.
10. Навртете го капачето за издишување.
11. Затворете го патентот.
12. Чувајте го душекот во оригиналното пакување или во кеса за транспорт.



# Дезинфекција и сервисирање

## Чистење и дезинфекција на уредот

### Усогласување со упатствата за безбедност

- Проверете дали се активирани сопирачките на креветот на кој е наместен душекот.
- Заклучете ги сите електрични функции.
- Исклучете го уредот и наместете го кабелот за струја .
- Проверете дали приклучоците се добро поврзани за да спречите навлегување вода во душекот.
- Никогаш не чистете го душекот со истурање вода врз него, ниту со млаз под висок притисок.
- Никогаш не употребувајте вода со температура повисока од 70 °C.
- Избегнувајте користење на прекумерно количество вода на конекторите.
- Прочитајте ги препораките на производителот за чистење и дезинфекција.
- Пред повторна употреба, добро исушете го уредот.
- За време на фазите на чистење мора да се носи соодветна индивидуална заштитна опрема (блуза, ракавици, заштита за очите, итн.).



**Неисполнувањето на една или повеќе од овие препораки може да доведе до оштетување или влошување, спречување на употреба на уредот и гаранцијата може да биде неважечка.**

### Контрола на инфекции



#### **Недоволно чистење = Ризик од инфекција (биолошка опасност)!**

Сите делови мора постојано да се одржуваат чисти со цел да се избегне ризик од инфекции. Мора да се преземат сите потребни мерки на претпазливост за да се отстранат сите видливи траги од течен и цврст измет.



**Следниве инструкции не ги заменуваат соодветните протоколи за чистење и дезинфекција за Вашата болница кои се подготвени од надлежното лице за хигиена или други органи во случај на одредени заразни ситуации.**

### Почитување на препораките на Hill-Rom

Методот на чистење и дезинфекција кој е објаснет подолу се однесува конкретно на овој уред и неговите додатоци и е направен да заштедува време и за да помогне за поефикасна борба против нозокомијална инфекција.

#### **ПРЕПОРАКИ**

Членовите на персоналот мора да бидат обучени за правилните постапки на чистење и дезинфекција.

Инструкторот мора внимателно да ги прочита упатствата и да ги следи при обука на учесникот. Учесникот во обуката мора:

- Да го одвои потребното време за да ги прочита упатствата и да постави прашања.
- Да го исчисти и дезинфицира производот под надзор на инструкторот. За време на и/или по овој процес, инструкторот мора да ги исправи сите разлики меѓу тоа што го направил учесникот во обуката и упатствата за употреба.

Инструкторот мора да го надгледува учесникот во обуката додека тој/таа се оспособат за чистење и дезинфицирање на креветот во согласност со упатствата.



**Hill-Rom препорачува уредот да се дезинфицира пред првата употреба.**

**Додека чистите, секогаш проверувајте дали навлаката има исеченици, скинати места или пукнатини. Не смеете да користите душек со оштетена навлака.**

**Користењето на протоколи за чистење и дезинфекција или производи различни од оние што ги препорачува Hill-Rom, може да ја загрози сообразноста на уредот и безбедноста на пациентот и да ја направи гаранцијата неважечка.**

**Hill-Rom препорачува уредот да се дезинфицира пред исфрлање, во согласност со важечките локални регулативи.**

**i** Чистење и дезинфекција се две посебни постапки.

### Производи кои треба да се избегнуваат

За да избегнете оштетување на душекот, не употребувајте средства за чистење, детергенти, средства за одмрсување или индустриски растворувачи кои содржат кој било од следниве производи:

|  |        |  |   |  |                 |
|--|--------|--|---|--|-----------------|
|  | Фенол  |  | Хидрохлорна, азотна или сулфурна киселина |  | Диметилформаид  |
|  | Крезол |  | Сода                                      |  | Тетрахидрофуран |

Не употребувајте детергенти или средства за дезинфекција со висока киселост (pH < 4).

Не употребувајте детергенти или средства за дезинфекција со висока базичност (pH > 10).

Не употребувајте абразивни производи или материјали за чистење, како што се абразивни подлошки или прашоци.

### Препорачани производи

#### Листа на компатибилни производи

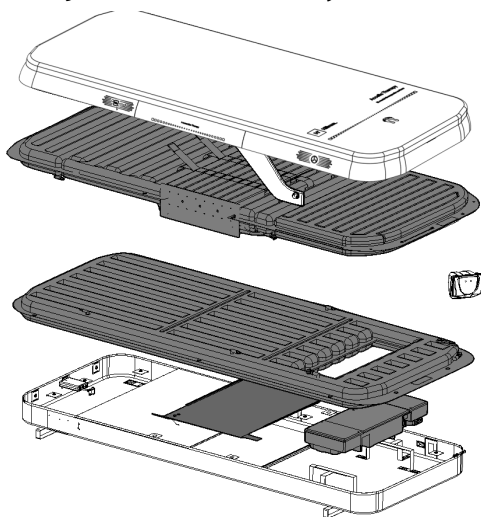
| Хемиска класа               | Активно                                    | Максимална концентрација |
|-----------------------------|--|--------------------------|
| Хлорид                      | Натриум хипохлорит                         | 0,1 %                    |
| Алкохол                     | Изопропил алкохол                          | 70 %                     |
| Кватернарен амониум         | n-алкил диметил бензил амониум хлорид      | 0,44 %                   |
| Кватернарни амониум хлориди | Дидецил диметил амониум хлорид             | 0,2 %                    |
| Пероксид                    | Водород пероксид                           | 5 %                      |
| Диамин                      | n-3-аминопропил n-додецилпропан-1,3-диамин | 0,13 %                   |

## Честота на чистење и дезинфекција на деловите на душекот

Делови кои треба постојано да бидат чисти.

+  - По заминување на пациентот.

- При секоја промена на чаршафите ако при проверка се открие дека има навлегување течности.



## Чистење и дезинфекција по заминување на пациентот или при промена на чаршафите

### Употреба на препорачани производи

Детергент за дезинфекција и препорачано време за контакт и растворање

### Чистење



Чистете го душекот со крпа малку натопена во жешка вода и неутрален растворен детергент. Проверете дали детергентот содржи некој од горенаведените производи кои треба да се избегнуваат (погледнете „Производи кои треба да се избегнуваат“ на страница 42). Исплакнете со мокра крпа. Исушете.

### Чистење на тврдокорни дамки



Брзо избришете ги сите траги од фармацевтски раствори што се користат за пациентите за да избегнете трајно оштетување на површината.

- Отстранувајте ги тврдокорните дамки со употреба на неутрални детергенти или раствор на база на хлор со концентрација помала или еднаква на 1000 ppm и користете мека четка.
- За да ги отстраните закоравените дамки (екскрет, други форми на течен или цврст измет), омекнете ги со натупување и добро исушете ја навлакмата пред да ја ставите повторно на душекот.
- Внимавајте на каишите, апсорбентните материјали, рабовите, спојките, сложените форми и малите простори каде што може да се акумулираат нечистотии. Се препорачува овие делови да се чистат и дезинфицираат двапати.
- Користете толку марамчиња колку што се потребни за да се отстранат сите нечистотии.

## Дезинфицирање

Во случај на видливи дамки од течен или цврст измет, Hill-Rom препорачува уредот да се дезинфицира со средство за дезинфекција од средно ниво (со туберкулоцидно дејство) што е во согласност со важечките регулативи (на пр. со барањата на директивата 93/42/ЕЕЗ).

За сите други средства за дезинфекција:

|   |   |
|---|---|
| <br>C ≤ 1000 ppm | Може да се користат раствори на база на хлор.<br>Концентрацијата мора да биде помала или еднаква на 1000 ppm.         |
| <br>25% C2H5OH   | Може да се користат раствори на база на етанол (алкохол).<br>Концентрацијата не смее да надминува ¼ етанол на ¾ вода. |

Продолжете со последните чекори пред повторно да го користите исчистениот и дезинфициран душек (погледнете „Продолжете со последните чекори пред повторно да го користите исчистениот и дезинфициран уред.“ на страница 45).


## Чистење и дезинфекција во редовни интервали или во случај на висок ризик од контаминација

Следете ги истите упатства наведени погоре (погледнете „Чистење и дезинфекција по заминување на пациентот или при промена на чаршафите“ на страница 43), но со долунаведените производи.

### Употреба на препорачани производи

- Употребувајте само компатибилни производи со препорачаната концентрација (погледнете „Листа на компатибилни производи“ на страница 42)

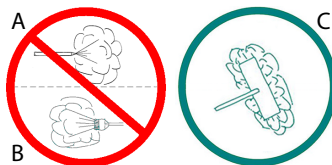
### Чистење на уредот со сува пареа

 Сува пареа или високо загреана пареа содржи помалку од 6 % вода во суспензијата и не постигнува ефект на кондензација.

За да се избегне оштетување поради висок притисок или абнормална температура на површината,

преземете ги следниве мерки на претпазливост:

- На електричните делови применувајте пареа под низок притисок.
- Не користете додатоци како што се црева под висок притисок (A) или меки неметални четки (B). Се препорачува да се користат само микрофиберни чистачи (C) за навлаката, контролниот уред и кабелот за струја
- Избегнете навлегување на вода и пареа во приклучоците кои не се во употреба.
- Не четкајте ги и применувајте помал притисок на етикетите и ознаките.
- Внимателно исушете и проверете дали има знаци за навлегување на вода.
- Пред повторна употреба, тестирајте го уредот.



**Внатрешните делови не треба да се чистат со пареа туку само надворешните.**





**Не чистете ги патентите со пареа.**

Горната навлака може да се става во машина за перење, но не мора секогаш, бидејќи така ќе се намали траењето на нејзините делови. Горната навлака треба да се пере во машина за перење само ако има одреден ризик од инфекција. Ако се користи овој метод, изберете ја опцијата за перење со послаба центрифуга.

Продолжете со последните чекори пред повторно да го користите исчистениот и дезинфициран уред.

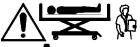
---

## Последни чекори

- Секогаш отстранувајте ги сите траги од производите кои ги користите при чистење или дезинфекција на уредот.



**Погрижете се сите делови од уредот да бидат целосно исушени пред да ги наместите за да избегнете ризик од кондензација во внатрешноста на душекот.**



**Ако горната навлака е перена во машина, проверете дали е во добра состојба пред повторно да ја употребите.**

---

## Сервисирање на уредот

---

### Усогласување со упатствата за безбедност



**Не смеете да го изменувате уредот без претходна писмена согласност од Hill-Rom.**

**Само персонал кој е овластен од установата може да врши одржување. Промените направени од неовластен персонал може да резултираат со оштетување на уредот и/или сериозни повреди на персоналот или корисниците.**

Пред одржување или сервисирање:

- Проверете дали се активирани сопирачките на креветот на кој е наместен душекот;
- Заклучете ги сите електрични функции;
- Исклучете го уредот од струја;
- Прицврстете ја платформата за душекот и преземете ги потребните чекори за да спречите движење.
- Не работете на уредот кога е зафатен

Погледнете во Прирачникот за одржување за помош при составувањето, монтирањето, употребата или одржувањето на уредот. Обратете се кај локалниот претставник на Hill-Rom ([hillrom.com](http://hillrom.com)) во случај на непредвидени настани.

---

### Превентивно одржување

**i** Прирачникот за одржување и каталогот на резервни делови се обезбедени заедно со уредот. Електричните шеми, листата на делови, описите и упатствата за калибрација може да се добијат на барање од Центарот за постпродажни услуги на Hill-Rom.

Фреквенцијата на проверки мора да се приспособи на општата состојба на производот и неговата употреба; на пример, ако уредот го користат тешки пациенти. Одговорност на установата е да имплементира програма за превентивно одржување на функциите на уредот според условите за употреба.

Уредот и додатоците треба да се проверуваат најмалку еднаш годишно за да се одржуваат во добра состојба и за да работат правилно.

На секои 3 години, се препорачува Службата за корисници на Hill-Rom или давател на услуги одобрен од Hill-Rom да го прегледува уредот со цел да ги одржува перформансите и безбедноста на апаратот со текот на времето. Кога се прават ваквите проверки, батеријата мора да се заменува. Датумот на следната проверка мора да биде препорачан во согласност со одржувањето и согледувањата.

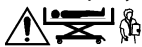
За да добиете оптимална и брза услуга кога се јавувате во Hill-Rom, кажете го сервискиот број на уредот за кој се јавувате (погледнете „Место на етикетите за идентификација на уредот“ на страница 14).

При нормални услови на употреба, одржување и сервисирање, животниот век на уредот е 5 години, 2 години за покривката и 3 години за батериите.

**i** За повеќе информации за животниот век на потрошливите делови и додатоци, погледнете во прирачникот за одржување.

## Отстранување проблеми

Уредот е направен со автоматско приспособување, па поради тоа отстранувањето проблеми е ограничено на неколку проверки.



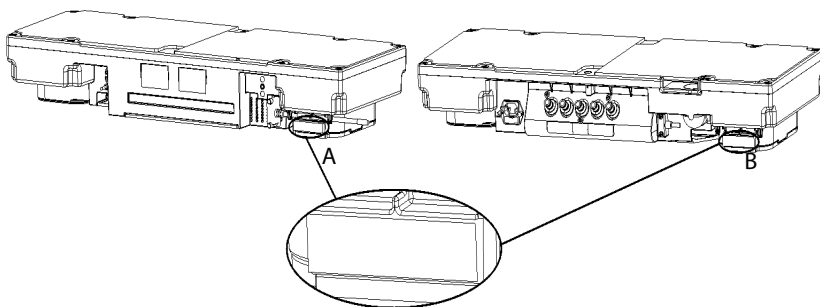
**Уредот треба секогаш да биде исклучен од струја пред отстранувањето проблеми.**

Во случај на дефект, притиснете го копчето за исклучување на алармот за да го запрете звучниот аларм. Проверете го следново:

- приклучокот во струјата е ВО РЕД;
- електричниот кабел не е оштетен;
- кабелот за сензор не е оштетен, ниту исклучен;
- уредот не е оштетен (скинат или издупчен);
- филтерот за воздух е чист. Заменувајте го филтерот за воздух на секои 6 месеци.

**i** За подетални упатства за отстранување проблеми, погледнете во Прирачникот за одржување.

### Заменете го филтерот за воздух (A), (B)



**i** Филтерот за воздух може да се нарача одделно. За повеќе информации, погледнете ја листата на резервни делови за душекот.

### Замена на осигурувачот на штекерот



1. Исклучете ја контролната единица со притискање на ова копче.

2. Отворете го патентот.
3. Извадете го кабелот од приклучокот.
4. Отворете ја фиоката на држачот за осигурувач со мал шрафцигер.
5. Проверете дали новиот осигурувач одговара на karakteristikите на етикетата и дали ги исполнува барањата на стандардот IEC 60269-1.
6. Заменете го неисправниот осигурувач. Вториот осигурувач може да се употреби како замена на неисправниот осигурувач. Во случај на употреба, треба да го замените.
7. Добро затворете ја фиоката на држачот за осигурувач.

**i** Другите осигурувачи се наоѓаат на МСВ. За замена и за проверка, погледнете во Прирачникот за одржување.

Ако не успеете да го решите проблемот, обратете се кај локалниот претставник на Hill-Rom ([hillrom.com](http://hillrom.com)). Кажете го сервискиот број на уредот.

---

## Усогласување со условите на гаранцијата

Гаранцијата за уредите на Hill-Rom ќе биде ништовна, делумно или целосно, во случај кога:

- поправките, монтирањата, склопувањата, измените или проверките и тестовите не ги спроведува персоналот за одржување на производителот или персоналот овластен од производителот.
- Електричниот систем обезбедува услови што овозможуваат употреба на медицински уреди што се во согласност со стандардот EN 60601-1. Електричниот систем не ги исполнува барањата кои важат за медицински установи, особено во болничките одделенија;
- Уредот не се користи во согласност со овој прирачник.
- Се користат додатоци кои не ги исполнуваат барањата на овој прирачник.

Обратете се кај застапникот за Hill-Rom во Вашата земја или посетете ја страницата [hillrom.com](http://hillrom.com) за да најдете податоци за контакт со тимот за постпродажна услуга.

---

## Повлекување од употреба

Овој уред и неговите додатоци или дополнителни делови треба да се исчистат и дезинфицираат пред да бидат повлечени од употреба.



Корисниците треба да се придржуваат до сите федерални, државни, регионални и/или локални закони и прописи што се однесуваат на безбедно отстранување на медицински уреди и додатоци. Доколку не е сигурен како треба да постапи, корисникот на уредот треба првин да се обрати до Центарот за корисничка поддршка на Hill-Rom за совети за протоколите за безбедно отстранување.



Не смеете да фрлате електрична и електронска опрема во канта за отпадоци (според Директивата 2012/19/EU).

Не смеете да ги фрлате батериите или акумулаторите на уредот. Тие може да содржат супстанции кои се опасни за животната средина и за здравјето на луѓето (според Директивата 2006/96/EK).

**i** За подетални упатства за замена на батерии, погледнете во Прирачникот за одржување.

Креветот е направен да може лесно да се расклопува за да може да се уништи или употреби повторно во согласност со важечките регулативи за рециклирање (на пр. електрични делови, пластика, метал).

На крајот од животниот век на уредот, Hill-Rom препорачува да контактирате со специјалист за расклопување на терапевтски душеци или, ако уредот сè уште може да се користи, да го донирате во добротворна организација.

Секогаш чистете го и дезинфицирајте го уредот пред да го испратите за расклопување или како донација.

**i** За повеќе информации, обратете се кај локалниот претставник на Hill-Rom.

## Дополнителни делови

### Торба за транспорт\*\*

Може да нарачате торба за транспорт и складирање на уредот.

- i** Сите дополнителни делови може да се нарачаат одделно. Погледнете во Листата на резервни делови за броевите на деловите на производот. Обратете се кај застапникот за Hill-Rom во Вашата земја или посетете ја страницата [hillrom.com](http://hillrom.com) за да најдете податоци за контакт со тимот за постпродажна услуга.



### Контролен уред\*\*

За уредот може да се порача контролен уред.



| Модел    | Опис  |
|----------|---|
| AD293A** | Контролен уред за душек P006788A или P006791A (душек со низок притисок Accella™ Therapy MCM™) |
| AD313A** | Контролен уред за душек P006783A или P006790A (душек со низок притисок Accella™ Therapy)      |

### Сличен душек/контролен уред

|        | P006788A/<br>P006791A/<br>P006794A | P006783A/<br>P006790A | P006789A/<br>P006792A/<br>P006793A |
|--------|------------------------------------|-----------------------|------------------------------------|
| AD293A | X                                  |                       | X                                  |
| AD313A |                                    | X                     |                                    |

- i** Сите додатоци и делови може да се нарачаат одделно. Погледнете во Листата на резервни делови за броевите на деловите на производот. Обратете се кај застапникот за Hill-Rom во Вашата земја или посетете ја страницата [hillrom.com](http://hillrom.com) за да најдете податоци за контакт со тимот за постпродажна услуга.



# Усогласеност Електромагнетна компатибилност

## Усогласеност

### Ознака за сообразност СЕ

Ознаката за сообразност СЕ, која важи за медицински уреди од IIa класа, за прв пат е применета на душекот Accella™ Therapy во 2018 година



### Стандарди

| Ознака  |
|---|
| EN 60601-1: 2007/A1: 2017<br>IEC 60601-1: 2005/A1: 2012     |
| EN 60601-1-2: 2015<br>IEC 60601-1-2: 2014                   |
| EN 60601-1-6: 2010<br>IEC 60601-1-6: 2010                   |
| EN 60601-1-8: 2007/A1: 2013<br>IEC 60601-1-8: 2006/A1: 2013 |
| EN ISO 14971: 2012  |
| EN ISO 10993-1: 2010  |
| EN ISO 10993-5: 2010  |
| EN ISO 10993-10: 2010                                       |
| EN ISO 15223-1: 2016  |

### Усогласеност со барањата за електромагнетни емисии

#### Изјава и препораки на производителот – електромагнетни емисии

Душекот Accella™ Therapy треба да се употребува во електромагнетната средина која е наведена подолу. Клиентот или корисникот на душекот Accella™ Therapy треба да се погрижи да го користи уредот во таква средина.


| Тест за емисии   | Усогласеност | Електромагнетна средина<br>Препораки   |
|--|--------------|--|
| РФ емисии<br>CISPR 11  | Група 1      | Уредот Accella™ Therapy користи РФ енергија само за внатрешните функции. Како резултат на тоа, произведува само многу слаби РФ емисии, кои веројатно нема да предизвикаат интерференција со електронската опрема која се наоѓа во близина. |
| РФ емисии<br>CISPR 11  | Класа А      | Уредот Accella™ Therapy е соодветен за употреба во секаква средина.  |
| Хармонични емисии<br>IEC 61000-3-2                           | Класа А      |  |
| Емисии на напонски<br>флукутации/трепере-ња IEC<br>61000-3-3 | Усогласено   |  |

## Усогласеност со барањата за електромагнетен имунитет

| Изјава и препораки на производителот – електромагнетен имунитет   |  |   |  |
|---|--|---|--|
| Уредот Accella™ Therapy треба да се употребува во електромагнетната средина која е наведена подолу. Клиентот или корисникот на уредот Accella™ Therapy треба да се погрижи да го користи уредот во таква средина. |  |   |  |
| Тест за имунитет  | Ниво на тест IEC 60601   | Усогласеност  | Електромагнетна средина - Препораки  |
| Електростатско празнење (ESD) IEC 61000-4-2   | ± 8 kV при контакт<br>± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV и<br>± 15 kV во воздух  | ± 8 kV при контакт<br>± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV и<br>± 15 kV во воздух   | Релативната влажност мора да биде најмалку 5%.   |
| Брзи електрични транзиенти во кратки импулси IEC 61000-4-4  | ± 2 kV на линиите за напојување<br>± 1 kV за влезните/излезните линии<br>(100 kHz фреквенција на повторување)  | ± 2 kV на линиите за напојување<br>± 1 kV за влезните/излезните линии<br>(100 kHz фреквенција на повторување)   | Квалитетот на напојувањето со струја мора да биде како оној во комерцијална или болничка средина.  |
| Ударни бранови IEC 61000-4-5  | ±1 kV помеѓу линија(и)<br>±2 kV помеѓу линија(и) и земјата   | ±1 kV помеѓу линија(и)<br>±2 kV помеѓу линија(и) и земјата  | Квалитетот на напојувањето со струја мора да биде како оној во комерцијална или болничка средина.  |
| Магнетно поле на фреквенцијата на електричната мрежа (50/60 Hz) IEC 61000-4-8   | 30 A/m<br>60 Hz<br>50 Hz   | 30 A/m<br>60 Hz<br>50 Hz  | Магнетното поле на фреквенцијата на електричната мрежа мора да биде на она ниво кое е карактеристично за место кое се наоѓа во комерцијална или болничка средина.  |
| Напонски пропади IEC 61000-4-11   | 0 % UT: 0,5 циклус<br>На 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° и 315°<br><br>0 % UT: 1 циклус<br><br>70 % UT: 25/30<br>Циклуси<br>Единечна фаза: на 0°<br>(види напомена) | 0 % UT: 0,5 циклус<br>На 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° и 315°<br><br>0 % UT: 1 циклус<br><br>70 % UT: 30<br>Циклуси<br>Единечна фаза: на 0°<br>(види напомена) | Квалитетот на главното напојување со струја мора да биде како оној на типична комерцијална или болничка средина. Ако корисникот на душекот Accella™ сака креветот да биде функционален при прекин на снабдувањето со електрична енергија, се препорачува душекот Accella™ да се полни со UPS или батерија. |
| Прекинувања во напон IEC 6100-4-11  | 0 % UT за 250/300<br>циклуси   | 0 % UT за 300<br>циклуси  |  |
| Напомена: U <sub>T</sub> е номиналната вредност на напонот на напојувањето за време на тестот.  |  |   |  |

|                             |   |  |  |
|-----------------------------|---|--|--|
| Спроведена PФ IEC 61000-4-6 | 3 Vrms<br>0,15 MHz - 80 MHz 6 V<br>во ISM опсеци<br>помеѓу 0,15 MHz и 80 MHz<br>80 % AM на 1 kHz rms<br>150 kHz до 80 MHz | 3 V<br>0,15 MHz - 80 MHz 6 V<br>во ISM опсеци<br>помеѓу 0,15 MHz и 80 MHz<br>80 % AM на 1 kHz rms<br>150 kHz до 80 MHz |  |
|-----------------------------|---|--|--|



| Изјава и препораки на производителот – електромагнетен имунитет   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| Уредот Accella™ Therapy треба да се употребува во електромагнетната средина која е наведена подолу. Клиентот или корисникот на уредот Accella™ Therapy треба да се погрижи да го користи уредот во таква средина. |   |   |  |
| Тест за имунитет  | Ниво на тест IEC 60601                            | Усогласеност                                      | Електромагнетна средина - Препораки  |
| Зрачена РФ IEC 61000-4-3  | 10 V/m<br>80 MHz до<br>2.7 GHz<br>80% AM на 1 kHz | 10 V/m<br>80 MHz до<br>2.7 GHz<br>80% AM на 1 kHz | Нивоата на полето емитирани од фиксни РФ предаватели, утврдени со електромагнетно мерење на локацијата, мора да бидат под нивото на усогласеност во секој фреквенциски опсег <sup>b</sup> .<br>Интерференција може да настане близу уреди кои се означени со следниов симбол:<br><br> |
| Овие препораки може да не важат во одредени ситуации. Простирањето на електромагнетните бранови е под влијание на апсорпцијата и рефлексијата кои настануваат како резултат на структури, предмети и лица.        |   |   |  |

- a. Теоретски, нивоата на полето од фиксни предаватели, како што се радио телефонски бази (мобилен/безжични) и копнени мобилни радија, аматерски радија и AM, FM и TV комуникациски радија, не можат да се проценуваат прецизно. Потребни се теренски мерења за да се добие електромагнетната средина која настанува од РФ предавателите. Ако нивото на полето измерено во работната средина на душекот Accella™ Therapy е поголемо од горенаведените важечки нивоа на усогласеност, мора да се провери работењето на душекот Accella™ Therapy. Ако се откријат некакви аномалии, треба да се преземат дополнителни мерки, како на пример пренасочување или релоцирање на референтната опрема
- b. Нивото на полето мора да биде помалку од 3 V/m над фреквенцискиот опсег од 150 kHz до 80 MHz.

## Препорачани растојанија

РФ комуникациската опрема (вклучувајќи ги и периферните уреди, како што се каблите на антената и надворешните антени) не треба да се користат на помали растојанија од кој било дел од уредот, вклучително и кабли наведени од Hill-Rom, од препорачаните растојанија кои се дадени во следната табела.

Во спротивно, може да дојде до послаби перформанси на опремата.

| Безжичен систем за комуникација                                       | Растојание (m) |
|---|----------------|
| TETRA 400 (ограничено до 10 W ERP*)                                   | 0,3            |
| Јавна безбедност (460 - 470 MHz), GMRS 460 (ограничено до 5 W ERP*)   | 0,2            |
| GMRS 460 (ограничено до 2 W ERP*)                                     | 0,1            |
| GSM 850, GSM 900, RFID 868 MHz, TETRA 800 (ограничено до 2 W ERP*)    | 0,3            |
| GSM 1900 (ограничено до 1 W ERP*)                                     | 0,2            |
| WLAN 802.11a 5 GHz (ограничено до 1 W ERP*)                           | 0,7            |
| iDEN 820, CDMA 850, GSM 1800, CDMA 1900 (ограничено до 0,6 W ERP*)    | 0,2            |
| FRS 460 (ограничено до 0,6 W EPR*), PMR 446                           | 0,1            |
| UMTS, DECT (ограничено до 0,25 W EPR*)                                | 0,1            |
| Bluetooth, WLAN 802.11 b/g 2450, RFID 2450 (ограничено до 0,1 W EPR*) | 0,1            |

\*: Ефективна зрачена моќност.

Табела 6 – Препорачани растојанија помеѓу преносна и мобилна РФ комуникациска опрема и уредот Accella™ Therapy – за уредот Accella™ Therapy

| Препорачани растојанија помеѓу преносната и мобилната РФ комуникациска опрема и уредот Accella™ Therapy   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| Уредот Accella™ Therapy треба да се употребува во електромагнетна средина во која се следи интерференцијата која настанува од зрачената РФ. Корисникот на уредот Accella™ Therapy може да придонесе за спречување на електромагнетна интерференција така што уредот Accella™ Therapy ќе го чува на препорачаното растојание од преносната и мобилната РФ опрема (предаватели) како што е покажано подолу, согласно максималната излезна моќност на комуникациската опрема.  |  |   |   |
| Максимална моќност на предавателот<br>W   | Растојание наспроти фреквенцијата на предавателот<br>m |   |   |
|   | 150 kHz до 80 MHz                                      | 80 MHz до 800 MHz                             | 800 MHz до 2,5 GHz                          |
|   | $d = \left[ \frac{3,5}{V_1} \right] \sqrt{P}$          | $d = \left[ \frac{3,5}{E_1} \right] \sqrt{P}$ | $d = \left[ \frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P}$ |
| 0,01  | 0,12   | 0,12  | 0,23  |
| 0,1   | 0,37   | 0,37  | 0,74  |
| 1   | 1,17   | 1,17  | 2,33  |
| 10  | 3,69   | 3,69  | 7,39  |
| 100   | 11,67  | 11,67   | 23,33                                       |
| За предавателите со максимална моќност која не е дадена погоре, препорачаното растојание во метри (m) може да се пресмета со помош на равенката што се применува за фреквенцијата на предавателот, каде што P е максималната моќност на предавателот изразена во вати (W), според производителот на предавателот.<br>НАПОМЕНА 1: На 80 MHz и 800 MHz, се применува растојанието за највисокиот фреквенциски опсег.<br>НАПОМЕНА 2: Овие директиви не важат за секоја ситуација. Простирањето на електромагнетните бранови е под влијание на апсорпцијата и рефлексијата кои настануваат како резултат на структури, предмети и лица. |  |   |   |





[hillrom.com](http://hillrom.com)